



รายงานการประเมินตนเอง
(Self Assessment Report)

หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชาการผลิต เทคโนโลยีและการจัดการยางธรรมชาติ
(หลักสูตรนานาชาติ)
คณะทรัพยากรธรรมชาติ
มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

รอบปีการศึกษา 2559
(ระหว่างวันที่ 1 สิงหาคม 2559 ถึงวันที่ 31 กรกฎาคม 2560)

รายงานการประเมินตนเองระดับหลักสูตร
มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
ปีการศึกษา 2559

รหัสหลักสูตร	25500101104097
ชื่อหลักสูตร	วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาวิชาผลิต เทคโนโลยีและการจัดการยางธรรมชาติ (หลักสูตรนานาชาติ)
ภาควิชา	-
คณะ	ทรัพยากรธรรมชาติ
วันที่รายงาน	

ผู้ประสานงาน

ชื่อ	รองศาสตราจารย์ ดร.สายัณห์ สดุดี
ตำแหน่ง	ประธานคณะกรรมการบริหารหลักสูตร
โทรศัพท์	074-286244
email	Sayan.s@psu.ac.th

ชื่อ	น.ส.ฐปนัท เพ็งมาก
ตำแหน่ง	นักวิชาการอุดมศึกษา
โทรศัพท์	074-286245
email	Thapanat.p@psu.ac.th

.....
ลงนาม ประธานหลักสูตร

คำนำ

รายงานฉบับนี้ เป็นผลการประเมินคุณภาพภายใน (SAR) ประจำปีการศึกษา 2558 ของ **หลักสูตรวิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาวิชาการผลิต เทคโนโลยีและการจัดการยางธรรมชาติ(หลักสูตรนานาชาติ) คณะทรัพยากรธรรมชาติ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์** เป็นการรายงานตามระบบ **CUPT QA** ซึ่งเป็นระบบที่มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ กำหนดให้ใช้ในการประเมินคุณภาพภายในระดับหลักสูตร โดยเป็นระบบที่ใช้เกณฑ์การประเมินของ ASEAN University Network's Quality Assurance (AUN QA) ร่วมกับตัวบ่งชี้การกำหนดมาตรฐานของสำนักงานคณะกรรมการอุดมศึกษา (สกอ.) เนื้อหารายงานประกอบด้วย 4 ส่วน คือ (1) ส่วนนำ ซึ่งเป็นการกล่าวถึงประวัติความเป็นมาและข้อมูลเบื้องต้นทั่วไปของหลักสูตร (2) ผลการดำเนินงานของหลักสูตรตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตร (3) ผลการดำเนินงานตามเกณฑ์ AUN QA และ (4) การวิเคราะห์จุดแข็ง จุดที่ควรพัฒนา และแนวทางการพัฒนา

คณะกรรมการบริหารหลักสูตรฯ ได้จัดทำรายงานฉบับนี้ขึ้น เพื่อใช้เสนอผู้ประเมินคุณภาพภายในหลักสูตร อันจะได้นำผลจากการประเมินรวมทั้งข้อเสนอแนะต่างๆ ไปพัฒนา/ปรับปรุงหลักสูตรให้สามารถดำเนินการผลิตบัณฑิตได้อย่างมีมาตรฐานและมีคุณภาพต่อไป

คณะกรรมการบริหารหลักสูตรฯ

ผู้จัดทำ

สิงหาคม 2560

สารบัญ

หน้า	
คำนำ	(2)
สารบัญ	(3)
บทสรุปสำหรับผู้บริหาร.....	(4)
บทที่ 1 ส่วนนำ.....	1
1. ประวัติความเป็นมาของหลักสูตร	1
2. วัตถุประสงค์ จุดเน้น จุดเด่นของหลักสูตร	2
3. โครงสร้างการจัดองค์กร และการบริหารจัดการ	2
4. นโยบายการประกันคุณภาพของหลักสูตร.....	2
5. ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับหลักสูตร.....	4
บทที่ 2 รายงานผลการดำเนินงานของหลักสูตรตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตร	5
ตารางที่ 1.1 ตารางสรุปผลการดำเนินงานตามเกณฑ์การประเมินองค์ประกอบที่ 1	5
ตารางที่ 1.2 อาจารย์ประจำหลักสูตร/คุณสมบัติของอาจารย์ประจำหลักสูตร/คุณสมบัติของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร (ตัวบ่งชี้ 1.1 เกณฑ์ข้อ 1, 2, 3)	6
ตารางที่ 1.3 อาจารย์ผู้สอนและคุณสมบัติของอาจารย์ผู้สอน (ตัวบ่งชี้ 1.1 เกณฑ์ข้อ 4)	8
ตารางที่ 1.4 อาจารย์ที่ปรึกษาหลักวิทยานิพนธ์หลัก และอาจารย์ที่ปรึกษาการค้นคว้าอิสระ (ตัวบ่งชี้ 1.1 เกณฑ์ข้อ 5, 9, 10)	14
ตารางที่ 1.5 อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม (ถ้ามี) (ตัวบ่งชี้ 1.1 เกณฑ์ข้อ 6).....	16
ตารางที่ 1.6 อาจารย์ผู้สอบวิทยานิพนธ์ (ตัวบ่งชี้ 1.1 เกณฑ์ข้อ 7).....	18
ตารางที่ 1.7 การตีพิมพ์เผยแพร่ผลงานของผู้สำเร็จการศึกษา (ตัวบ่งชี้ 1.1 เกณฑ์ข้อ 8).....	20
บทที่ 3 ผลการดำเนินงานตามเกณฑ์ AUN QA.....	21
AUN 1 Expected Learning Outcomes.....	22
AUN 2 Programme Specification.....	29
AUN 3 Programme Structure and Content.....	33
AUN 4 Teaching and Learning Approach.....	36
AUN 5 Student Assessment	39
AUN 6 Academic Staff Quality.....	44
AUN 7 Support Staff Quality.....	52
AUN 8 Student Quality and Support	57
AUN 9 Facilities and Infrastructure	63
AUN 10 Quality Enhancement	68
AUN 11 Output.....	72
ส่วนที่ 4 การวิเคราะห์จุดแข็ง จุดที่ควรพัฒนา และแนวทางการพัฒนา	75

บทสรุปสำหรับผู้บริหาร

รายงานการประเมินคุณภาพภายใน (SAR) ประจำปีการศึกษา 2559 ของ **หลักสูตรวิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาวิชาการผลิต เทคโนโลยีและการจัดการทางธรรมชาติ(หลักสูตรนานาชาติ) คณะทรัพยากรธรรมชาติ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์** ฉบับนี้ มีเนื้อหาประกอบด้วย 4 ส่วน คือ (1) ส่วนนำ ซึ่งเป็นการกล่าวถึงประวัติความเป็นมาและข้อมูลเบื้องต้นทั่วไปของหลักสูตร (2) ผลการดำเนินงานของหลักสูตรตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตร (3) ผลการดำเนินงานตามเกณฑ์ AUN QA และ (4) การวิเคราะห์จุดแข็ง จุดที่ควรพัฒนา และแนวทางการพัฒนา

สำหรับผลการดำเนินงานตามเกณฑ์ AUN QA นั้น จากการวิเคราะห์และประเมินตนเอง พบว่า หลักสูตรประเมินตนเองในแต่ละองค์ประกอบ ในระดับดังต่อไปนี้

Criterion 1	Expected Learning Outcomes	การประเมิน Overall opinion	อยู่ในระดับ 4
Criterion 2	Programme Specification	การประเมิน Overall opinion	อยู่ในระดับ 4
Criterion 3	Programme Structure and Content	การประเมิน Overall opinion	อยู่ในระดับ 3
Criterion 4	Teaching and Learning Approach	การประเมิน Overall opinion	อยู่ในระดับ 4
Criterion 5	Student Assessment	การประเมิน Overall opinion	อยู่ในระดับ 4
Criterion 6	Academic Staff Quality	การประเมิน Overall opinion	อยู่ในระดับ 4
Criterion 7	Support Staff Quality	การประเมิน Overall opinion	อยู่ในระดับ 4
Criterion 8	Student Quality and Support	การประเมิน Overall opinion	อยู่ในระดับ 4
Criterion 9	Facilities and Infrastructure	การประเมิน Overall opinion	อยู่ในระดับ 3
Criterion 10	Quality Enhancement	การประเมิน Overall opinion	อยู่ในระดับ 3
Criterion 11	Output	การประเมิน Overall opinion	อยู่ในระดับ 3

พร้อมกันนี้ หลักสูตรได้ทำการวิเคราะห์จุดแข็งและจุดที่ควรพัฒนา อย่างละ 5 ประเด็น และได้เสนอแนะแนวทางการพัฒนาเอาไว้แล้ว

บทที่ 1 ส่วนนำ

1. ประวัติความเป็นมาของหลักสูตร

การปลูกยางพาราและการแปรรูปยางนับว่าเป็นแรงขับเคลื่อนที่สำคัญของประเทศที่กำลังพัฒนาในเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ เพราะช่วยลดปัญหาความยากจนในประเทศเหล่านั้นได้ และประเทศเหล่านี้จัดว่าเป็นประเทศผู้ผลิตวัตถุดิบหลักของห่วงโซ่การผลิต นอกจากนี้ผลพลอยได้จากยางพาราไม่เพียงแต่ไม้ยาง และผลิตภัณฑ์อื่นๆ มีมูลค่ามหาศาลที่ช่วยส่งเสริมการเจริญในหลาย ๆ ด้านด้วย

ยางพาราเป็นพืชเศรษฐกิจที่ให้ผลผลิตน้ำยางที่มีการส่งออกอันดับ 1 ของโลก ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2534 เป็นต้นมา และอุตสาหกรรมยางที่มีความหลากหลาย ได้ส่งผลดีเป็นอย่างมากกับเศรษฐกิจของประเทศไทย ทั้งในด้านการสร้างงานให้แก่ประชากรในภาคการผลิตและอุตสาหกรรม และการนำเข้ารายได้ระดับประเทศอย่างต่อเนื่อง ซึ่งเป็นผลจากการดำเนินงานของหลายหน่วยงานหลักที่เกี่ยวข้องในประเทศไทย ทำให้ประเทศไทยเป็นผู้นำในด้านพัฒนาการผลิตของเกษตรกรชาวสวนยาง รวมไปถึงการพัฒนากระบวนการผลิตยางพารา นับเป็นตัวอย่างที่น่าสนใจของประเทศเพื่อนบ้าน และเป็นแรงจูงใจให้ประเทศเหล่านี้สนใจการปลูกยางพาราเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง อย่างไรก็ตาม อุตสาหกรรมยางพาราในประเทศไทยยังต้องเผชิญกับปัญหาหลายด้าน เนื่องจากการผลิตน้ำยางซึ่งเป็นวัตถุดิบในระดับเกษตรกรที่ยังไม่ได้มาตรฐานอาจทำให้เกิดปัญหาต่อการเป็นผู้นำการส่งออก ประเทศไทยจึงจำเป็นต้องมีการปรับตัวอย่างรวดเร็วเพื่อรักษาสถานภาพความเป็นผู้นำ ทั้งนี้จำเป็นต้องมีการวิจัยเพื่อปรับปรุงและพัฒนาในหลายประเด็น ได้แก่ การผลิตยางพาราในพื้นที่แหล่งปลูกใหม่ ปัญหาด้านสิ่งแวดล้อมและความรับผิดชอบต่อสังคมในระดับประเทศ

ปัจจุบันประเทศไทยยังด้อยในด้านอุตสาหกรรมเพื่อรองรับการนำวัตถุดิบไปแปรรูปโดยมีเพียงร้อยละ 12 ของผลผลิตยางดิบที่นำไปแปรรูปได้ในประเทศ ขณะที่ร้อยละ 80 ส่งออกในรูปวัตถุดิบ ดังนั้นการศึกษาอย่างเป็นระบบตั้งแต่การปรับปรุงประสิทธิภาพการผลิตน้ำยาง การปรับปรุงคุณภาพของน้ำยาง (วัตถุดิบน้ำยาง) และการพัฒนาด้านการแปรรูปจะช่วยให้มีการเพิ่มมูลค่าได้อย่างมหาศาล รวมถึงการร่างกฎหมายเพื่อสนับสนุนระบบการผลิตและอุตสาหกรรมยางพาราและการระดมทุนเพื่อพัฒนาตลอดห่วงโซ่การผลิตนับเป็นปัจจัยที่สำคัญต่อการพัฒนาอุตสาหกรรมยางพาราอย่างยิ่ง

ในการประชุมความร่วมมือการวิจัยด้านยางพาราระหว่างไทย-ฝรั่งเศส “The First Annual Seminar of Hevea Research Platform in Partnership” ระหว่างวันที่ 27-28 มกราคม 2552 สมาคมยางพาราไทยได้ให้ความสนใจและยินดีสนับสนุนทั้งในส่วนของการวิจัยและการพัฒนาหลักสูตรวิทยาศาสตร์มหาบัณฑิตที่เป็นการบูรณาการครอบคลุมตั้งแต่ต้นน้ำถึงปลายน้ำ และมีประโยชน์อย่างสูงต่อการพัฒนาทรัพยากรบุคคล ยิ่งไปกว่านั้น จะมีประโยชน์ต่อการสร้างความเข้มแข็งของการผลิตยางพาราในระดับโลกด้วย และได้แสดงให้เห็นอย่างชัดเจนถึงความต้องการของฝ่ายอุตสาหกรรมในระบบพัฒนาบุคลากร โดยเฉพาะระดับปริญญาโทที่มีการบูรณาการความรู้ในห่วงโซ่การผลิตตั้งแต่ต้นน้ำ กลางน้ำ ถึงปลายน้ำ

ปัจจุบันหลายประเทศที่ผลิตยางพาราได้เผชิญกับปัญหาท้าทายทางด้านเศรษฐกิจในอันที่จะหาแนวทางในการจัดการในภาคส่วนของยางพารา เพื่อช่วยขับเคลื่อนการเจริญเติบโตของประเทศ ดังนั้นประเทศเหล่านั้นจะได้รับประโยชน์จากประเทศไทย รวมไปถึงประเทศอื่นที่มีประสบการณ์ด้านการพัฒนายางพาราภายใต้โครงการนี้ นอกจากนี้หลักสูตรนี้จะมีส่วนช่วยให้ประเทศไทยและประเทศผู้ส่งออกอื่น ๆ มีการปรับตัวเพื่อเผชิญต่อความเปลี่ยนแปลงในอนาคตด้วย

จากความพร้อมของประเทศไทยในด้านคุณภาพการศึกษาและความสะดวกในด้านการติดต่อสื่อสารจึงจัดว่าเป็นศูนย์กลางการเรียนรู้ที่สำคัญสำหรับประเทศเพื่อนบ้าน เช่น ประเทศลาว เขมร พม่า เวียดนาม อินโดนีเซีย และมาเลเซีย จึงเป็นจุดเด่นในการดึงดูดความสนใจจากประเทศเพื่อนบ้าน โดยในช่วง 10 ปีที่ผ่านมา ได้มีการสะสมความรู้และประสบการณ์ร่วมกันภายใต้ความร่วมมือของ Hevea Research Platform in Partnership (HRPP) ระหว่างมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ กรมวิชาการเกษตรและ Centre de coopération internationale en recherche agronomique pour le développement (CIRAD) และได้ลงนามความร่วมมือ SMOU ในการพัฒนาหลักสูตรระหว่าง

5 หน่วยงาน ได้แก่ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ กรมวิชาการเกษตร สถาบัน CIRAD และ Montpellier SupAgro ตั้งแต่วันที่ 9 กุมภาพันธ์ 2554 ดังนั้น นวัตกรรมใหม่ของหลักสูตรยางพาราจึงได้มีการพัฒนาขึ้นมา และมีแผน เริ่มรับนักศึกษาในปีการศึกษา 2557

หลักสูตรนี้จึงจัดทำขึ้นโดยมีสาระทางวิชาการที่ครอบคลุมการผลิตตั้งแต่ต้นน้ำ กลางน้ำ ปลายน้ำและคำนึงถึงสิ่งแวดล้อม ซึ่งจะทำให้บัณฑิตมีองค์ความรู้ที่ครบถ้วนและสามารถเข้าสู่ตลาดงานได้หลากหลาย รวมถึงส่งเสริมให้อุตสาหกรรมยางพาราของประเทศไทยมีความยั่งยืน

2. วัตถุประสงค์ จุดเน้น จุดเด่นของหลักสูตร

- 2.1 เพื่อผลิตบุคลากรที่มีความรู้อย่างครบถ้วนที่สามารถดำเนินการวิจัยและพัฒนาอย่างธรรมชาติ ซึ่งจะมีผลในการช่วยพัฒนาอุตสาหกรรมยางธรรมชาติที่เป็นผลผลิตเกษตรที่ทำรายได้ระดับสูงของประเทศ
- 2.2 ถ่ายทอดนวัตกรรมใหม่ที่เน้นทั้งด้านทฤษฎีและปฏิบัติ เพื่อช่วยให้การผลิตยางธรรมชาติมีความทันสมัย อันจะนำไปสู่ความยั่งยืนและมีความรับผิดชอบต่อสังคม
- 2.3 เพื่อให้สามารถบูรณาการความรู้ด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีที่สามารถนำไปใช้ในระบอบอุตสาหกรรมที่มีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วและสามารถปรับตัวได้ต่อการผลิตและอุตสาหกรรมยางพาราในภาพรวม
- 2.4 เพื่อตอบสนองความต้องการของห่วงโซ่การผลิตยางทั้งในประเทศไทยและเอเชียตะวันออกเฉียงใต้
- 2.5 เพื่อปรับปรุงและเสริมสร้างความมั่นคงของเครือข่ายการศึกษาระหว่างสถาบันการศึกษาระดับสูงของเอเชียและยุโรป

3. โครงสร้างการจัดองค์กร และการบริหารจัดการ

- 3.1 หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิตสาขาวิชาการผลิต เทคโนโลยีและการจัดการยางธรรมชาติ(หลักสูตรนานาชาติ) มอบหมายให้อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรคือคณะกรรมการบริหารหลักสูตร ดำเนินการบริหารหลักสูตรเพื่อให้บรรลุเป้าหมายของหลักสูตร ตั้งแต่การสอบคัดเลือกผู้เข้าศึกษา การสอบโครงร่างวิทยานิพนธ์ การติดตามความก้าวหน้าของวิทยานิพนธ์ และการสอบวิทยานิพนธ์
- 3.2 หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิตสาขาวิชาการผลิต เทคโนโลยีและการจัดการยางธรรมชาติ(หลักสูตรนานาชาติ)บริหารจัดการในการจัดการเรียนการสอน และการประเมินผลทุกรายวิชา โดยกำหนดผู้จัดการรายวิชา เพื่อทำหน้าที่ประสานงานกับหลักสูตร อาจารย์ผู้สอนและนักศึกษา
- 3.3 อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรประสานงานกับอาจารย์ผู้สอน ด้านเนื้อหาสาระให้สอดคล้องกับมาตรฐานผลการเรียนรู้
- 3.4 จัดให้มีกิจกรรมเสริมหลักสูตร ที่ช่วยให้นักศึกษามีความรู้เกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงทางทรัพยากรเกษตรทั้งในระดับประเทศ ภูมิภาค และของโลก โดยเน้นการใช้สื่อทางด้านภาษาอังกฤษเป็นหลัก

4. นโยบายการประกันคุณภาพของหลักสูตร

- 1) ระดับหลักสูตร ดำเนินการตามระบบ CUPT QA (AUN QA+ ตัวบ่งชี้การกำกับมาตรฐานของ สกอ)
- 2) ระดับคณะ ดำเนินการตามระบบ EdPEX
- 3) ระดับสถาบัน ดำเนินการตามระบบ EdPEX
- 4) หน่วยงานสนับสนุนเทียบเท่าคณะ ดำเนินการตามระบบ TQA และระบบ ISO
- 5) หน่วยงานสนับสนุน ดำเนินการตาม LEAN (ปีการศึกษา 2558) และระบบ TQA (ปีการศึกษา 2559 เป็นต้นไป)

โดยแนวทางการประกันคุณภาพ ปีการศึกษา 2558 มีดังนี้

แนวทางการประกันคุณภาพระดับหลักสูตร

- 1) การประกันคุณภาพระดับหลักสูตร แบ่งเป็น 2 องค์ประกอบ ได้แก่
 - องค์ประกอบที่ 1 การกำกับมาตรฐาน ทุกหลักสูตรต้องดำเนินการตามเกณฑ์ประกันคุณภาพการศึกษาของ สกอ. เฉพาะในองค์ประกอบที่ 1 การกำกับมาตรฐาน ทุกปี

องค์ประกอบที่ 2 เกณฑ์พัฒนา ใช้แนวทางของ ASEAN University Network Quality Assurance (AUN-QA) หรือแนวทางอื่นที่เป็นที่ยอมรับในระดับสากลตามความเหมาะสมเช่น AACSB, ABET, WFME เป็นต้น โดยทุกหลักสูตรต้องได้รับการประเมินคุณภาพภายนอกอย่างน้อย 1 ครั้งในรอบ 5 ปี

2) รายงานการประเมินตนเอง (SAR)

- จัดทำ SAR ตามแบบฟอร์มที่มหาวิทยาลัยได้จัดทำขึ้น ส่งผลการประเมินตนเอง และข้อเสนอแนะจากการประเมินมายังสำนักงานประกันคุณภาพ
- กรอกข้อมูลพื้นฐาน (Common Data Set) ในระบบ CHE-QA Online

3) การตรวจประเมินระดับหลักสูตร

- ทุกหลักสูตรดำเนินการประเมิน องค์ประกอบที่ 1 การกำกับมาตรฐานทุกปี
- ทุกหลักสูตรดำเนินการตรวจประเมินเพื่อการพัฒนาตามเกณฑ์ AUN-QA โดยทุกหลักสูตรจะต้องได้รับการประเมินจากหน่วยงานภายในทุกปี
- ทุกหลักสูตรดำเนินการตรวจประเมินโดยคณะกรรมการประเมินจากภายนอกมหาวิทยาลัยอย่างน้อย 1 ครั้งในรอบ 5 ปี และในปีการศึกษา 2560 หลักสูตรจะรับการประเมินโดยคณะกรรมการ จำนวน 30% ของหลักสูตรทั้งหมดในคณะ
- ทุกปีการศึกษามหาวิทยาลัยจะสุ่มบางหลักสูตร เพื่อลง Site Visit โดยผู้ประเมิน AUN QA ของมหาวิทยาลัย

แนวทางการประกันคุณภาพระดับคณะ

1) ปีการศึกษา 2558

- คณะจัดส่งโครงร่างองค์กร (OP)
- กำหนดเป้าหมายในการพัฒนาสู่ความเป็นเลิศตามวิสัยทัศน์ของคณะ เพื่อใช้เป็นเป้าหมายในการพัฒนาคุณภาพ (Goal-based) พร้อมรายงานวิธีการนำเกณฑ์ EdPEX ไปใช้ในคณะว่ามีแนวทางในการดำเนินการอย่างไร
- จัดทำแผนพัฒนาคุณภาพการศึกษาตามแนวทางการพัฒนาคุณภาพการศึกษาด้วยเกณฑ์ EdPEX
- กรอกข้อมูลพื้นฐาน (Common Data Set) ในระบบ CHE-QA Online ภายในวันที่ 30 กันยายน 2559

2) ปีการศึกษา 2559

- คณะจัดส่งผลการดำเนินงานในหมวด 3, 5, 6 พร้อมผลลัพธ์หมวด 7 มายังมหาวิทยาลัย
- กรอกข้อมูลพื้นฐาน (Common Data Set) ในระบบ CHE-QA Online

3) ปีการศึกษา 2560

- คณะจัดส่งผลการดำเนินงานฉบับสมบูรณ์ มายังมหาวิทยาลัย
- กรอกข้อมูลพื้นฐาน (Common Data Set) ในระบบ CHE-QA Online

5. ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับหลักสูตร

5.1 โครงสร้างหลักสูตร

หมวด	แบบ ก		แบบ ข
	แบบ ก1	แบบ ก2	
หมวดวิชาบังคับ	2 (ไม่นับหน่วยกิต)	12	12
หมวดวิชาเลือก	-	6	8
วิทยานิพนธ์	36	18	-
สารนิพนธ์	-	-	6
หมวดรายวิชาปรับพื้นฐาน	6 (ไม่นับหน่วยกิต)	6 (ไม่นับหน่วยกิต)	10
หมวดรายวิชาศึกษาด้วยตนเอง	3 (ไม่นับหน่วยกิต)	3 (ไม่นับหน่วยกิต)	3 (ไม่นับหน่วยกิต)
รวม	36	36	36

5.2 อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

1. รศ.ดร.สายัณห์ สดุดี	ประธานคณะกรรมการบริหารหลักสูตร
2. ผศ.ดร.ระวี เจียรวิภา	กรรมการ
3. ดร.กรกช นาคคนอง	กรรมการ
4. ดร.เสาวภา ด้วงปาน	กรรมการ
5. ดร.ทัศนีย์ ขาวเนียม	กรรมการ

5.3 อาจารย์ผู้สอน อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

เนื่องจากหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการผลิต เทคโนโลยีและการจัดการยางธรรมชาติ (หลักสูตรนานาชาติ) เป็นหลักสูตรกลางของคณะทรัพยากรธรรมชาติ ที่มีเป้าหมายเพื่อต้องการให้มีการเชื่อมโยงองค์ความรู้ในด้านต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการจัดการยางธรรมชาติเข้าด้วยกัน ดังนั้น อาจารย์ผู้สอนและอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ จึงเป็นอาจารย์ภายในคณะทรัพยากรธรรมชาติทุกคน จากทุกภาควิชา ซึ่งในปีการศึกษา 2559 มีจำนวนอาจารย์ผู้สอนทั้งสิ้น 29 คน นอกจากนี้ ยังได้มีการเชิญอาจารย์จากคณะอื่น ๆ ภายในมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ รวมถึงอาจารย์หรือผู้ทรงคุณวุฒิจากภายนอกมหาวิทยาลัย มาเป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วมให้นักศึกษา ในกรณีที่มีความจำเป็นจะต้องใช้ความเชี่ยวชาญเฉพาะด้านอื่นๆ ที่ไม่มีในคณะ

5.4 บุคลากรสนับสนุน

1. นางสาวฐปน์ท เพ็งมาก	นักวิชาการอุดมศึกษา
------------------------	---------------------

5.5 ผู้สำเร็จการศึกษา

ยังไม่มีผู้สำเร็จการศึกษา

บทที่ 2

รายงานผลการดำเนินงานของหลักสูตรตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตร

ตารางที่ 1.1 ตารางสรุปผลการดำเนินงานตามเกณฑ์การประเมินองค์ประกอบที่ 1

เกณฑ์ ข้อที่	เกณฑ์การประเมิน	ผลการดำเนินงานตามเกณฑ์ ตามเกณฑ์ (✓) ไม่ได้ตามเกณฑ์ (✗)
1	จำนวนอาจารย์ประจำหลักสูตร	✓
2	คุณสมบัติของอาจารย์ประจำหลักสูตร	✓
3	คุณสมบัติของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร	✓
4	คุณสมบัติของอาจารย์ผู้สอน	✓
5	คุณสมบัติของอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลักและอาจารย์ที่ปรึกษาการ ค้นคว้าอิสระ	✓
6	คุณสมบัติของอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม(ถ้ามี)	✓
7	คุณสมบัติของอาจารย์ผู้สอบวิทยานิพนธ์	✓
8	การตีพิมพ์เผยแพร่ผลงานของผู้สำเร็จการศึกษา	✓
9	ภาระงานอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์และการค้นคว้าอิสระในระดับ บัณฑิตศึกษา	✓
10	อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์และการค้นคว้าอิสระในระดับบัณฑิตศึกษามี ผลงานวิจัยอย่างต่อเนื่องและสม่ำเสมอ	✓
11	การปรับปรุงหลักสูตรตามรอบระยะเวลาที่กำหนด	✓

สรุปผลการดำเนินงานองค์ประกอบที่ 1 ตามเกณฑ์ข้อ 1-12

 ได้มาตรฐาน ไม่ได้มาตรฐาน เพราะ.....

ตารางที่ 1.2 อาจารย์ประจำหลักสูตร/คุณสมบัติของอาจารย์ประจำหลักสูตร/คุณสมบัติของอาจารย์ผู้รับผิดชอบ
หลักสูตร (ตัวบ่งชี้ 1.1 เกณฑ์ข้อ 1, 2, 3)

ตำแหน่งทางวิชาการ รายชื่อตาม มคอ. 2 และเลขประจำตัว ประชาชน	ตำแหน่งทางวิชาการ รายชื่อปัจจุบัน และเลขประจำตัว ประชาชน	คุณวุฒิ/สาขาวิชา/ปีที่สำเร็จ การศึกษา	สาขาวิชาตรงหรือ สัมพันธ์กับสาขาที่ เปิดสอน		หมายเหตุ
			ตรง	สัมพันธ์	
1 รองศาสตราจารย์ ดร.สายัณห์ สดุดี 3-9098-00880-40-9	1 รองศาสตราจารย์ ดร.สายัณห์ สดุดี* 3-9098-00880-40-9	วท.บ. (พืชสวน), ม. เกษตรศาสตร์, 2517 วท.ม. (พืชสวน), ม. เกษตรศาสตร์, 2520 Ph.D. (Crop Physiology), U. of Queensland, Australia, 2532		✓	
2 รองศาสตราจารย์ ดร.บัญชา สมบูรณ์สุข 4-1006-00017-98-4	2. ดร. ทศนีย์ ขาวเนียม*	วท.บ. (เกษตรศาสตร์) เกียรตินิยม อันดับ 2 พืชศาสตร์, ม.สงขลา นครินทร์, 2548 ปร.ด. (พืชศาสตร์), ม.สงขลา นครินทร์, 2555		✓	
3 ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ปราโมทย์ แก้ววงศ์ศรี 3-9001-00271-42-8	3 ดร.ระวี เจียรวิภา* 3-9011-0020-411-0	วท.บ. (พืชศาสตร์) มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วท.ม. (พืชศาสตร์) มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ Ph.D. (Pomology) China Agricultural University (China)		✓	
4 ดร. กรกช นาคคนอง 3-8417-00230-76-7	4 ดร. กรกช นาคคนอง* 3-8417-00230-76-7	วท.บ. (เกษตรศาสตร์), ม.สงขลานครินทร์, 2548 วท.ม. (พืชศาสตร์) ม.สงขลานครินทร์, 2550 Ph.D.(Agriculture Olericulture), Zhejiang University, P.R. China, 2555		✓	
5ดร. ปฏิมาพร ปลอดภัย	5 ดร. เสาวภา ต้วพาน*	วท.บ. ชีววิทยา, ม.สงขลา นครินทร์, 2550 วท.ม. ชีวเคมี ม.มหิดล, 2552 Ph.D. Plant Breeding and Plant Genetics, U. of Wisconsin-Madison, U.S.A., 2557		✓	

หมายเหตุ : กรุณาใส่เครื่องหมาย * หลังรายชื่ออาจารย์ที่เป็นผู้รับผิดชอบหลักสูตร

ผลการกำกับมาตรฐาน

เกณฑ์ข้อ 1 จำนวนอาจารย์ประจำหลักสูตร

ครบ ไม่ครบ

เกณฑ์ข้อ 2 คุณสมบัติอาจารย์ประจำหลักสูตร

เป็นไปตามเกณฑ์

- 1) เป็นอาจารย์ประจำที่มีคุณวุฒิไม่ต่ำกว่า ป.เอก หรือเทียบเท่า หรือดำรงตำแหน่ง รศ. ขึ้นไปในสาขาวิชาที่ตรงหรือสัมพันธ์กัน หรือ
- 2) เป็นอาจารย์ประจำที่มีคุณวุฒิระดับปริญญาโทหรือเทียบเท่า หรือดำรงตำแหน่งทางวิชาการไม่ต่ำกว่า ผศ. ในสาขาที่ตรงหรือสัมพันธ์กับสาขาวิชาที่เปิดสอน และมีประสบการณ์ในการสอน และมีประสบการณ์ในการทำวิจัยที่ไม่ใช่ส่วนหนึ่งของการศึกษาเพื่อรับปริญญา หรือ
- 3) เป็นอาจารย์ประจำที่คุณวุฒิระดับปริญญาเอก หรือดำรงตำแหน่งทางวิชาการไม่ต่ำกว่า รศ. ในสาขาที่ตรงหรือสัมพันธ์กับสาขาวิชาที่เปิดสอน และมีประสบการณ์ในการทำวิจัยที่ไม่ใช่ส่วนหนึ่งของการศึกษาเพื่อรับปริญญา

ไม่เป็นไปตามเกณฑ์ เพราะ.....

เกณฑ์ข้อ 3 คุณสมบัติของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

เป็นไปตามเกณฑ์ คือมีคุณวุฒิไม่ต่ำกว่า ป.เอกหรือเทียบเท่า หรือดำรงตำแหน่ง รศ. ขึ้นไปในสาขาวิชาที่ตรงหรือสัมพันธ์กัน

ไม่เป็นไปตามเกณฑ์ เพราะ.....

ตารางที่ 1.3 อาจารย์ผู้สอนและคุณสมบัติของอาจารย์ผู้สอน (ตัวบ่งชี้ 1.1 เกณฑ์ข้อ 4)

ตำแหน่งทางวิชาการ และรายชื่ออาจารย์ผู้สอน	คุณวุฒิ/สาขาวิชา/ปีที่สำเร็จการศึกษา	สถานภาพ	
		อาจารย์ ประจำ	ผู้ทรงคุณวุฒิ ภายนอก
1 รองศาสตราจารย์ ดร.สายัณห์ สดุดี	วท.บ. (พืชสวน), ม. เกษตรศาสตร์, 2517 วท.ม. (พืชสวน), ม. เกษตรศาสตร์, 2520 Ph.D. (Crop Physiology), U. of Queensland, Australia, 2532	✓	
2 รองศาสตราจารย์ ดร.บัญญัติ สมบูรณ์สุข*	วท.บ. (โรคพืช), ม.เชียงใหม่, 2524 วท.ม. (ส่งเสริมการเกษตร) ม.เกษตรศาสตร์, 2535 Ph.D. (Agricultural System), Asian Institute of Technology, 2545	✓	
3 ดร.ระวี เจียรวิภา*	วท.บ. (พืชศาสตร์) มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วท.ม. (พืชศาสตร์) มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ Ph.D. (Pomology) China Agricultural University (China)	✓	
4 ดร. กรกช นาคคนอง*	วท.บ. (เกษตรศาสตร์), ม.สงขลานครินทร์, 2548 วท.ม. (พืชศาสตร์) ม.สงขลานครินทร์, 2550 Ph.D. (Agriculture Olericulture), Zhejiang University, P.R. China, 2555	✓	
5 ดร. วิโชติ จรุงโรจน์*	Bachelor Degree in Public Administration, Prince of Songkla University, Thailand.2527 Master Degree in Development Economics, National Institute of Development Administration, Thailand. 2532 PhD. (Tropical Agricultural Resource Management), Prince of Songkla University, Thailand.2557	✓	

ตำแหน่งทางวิชาการ และรายชื่ออาจารย์ผู้สอน	คุณวุฒิ/สาขาวิชา/ปีที่สำเร็จการศึกษา	สถานภาพ	
		อาจารย์ ประจำ	ผู้ทรงคุณวุฒิ ภายนอก
6. รศ.ดร.บุญเจริญ วงศ์กิตติศึกษา	วศ.บ. (วิศวกรรมไฟฟ้า), สจ.ลาดกระบัง, 2524 วศ.ม. (อุปกรณ์ชีวการแพทย์), ม.มหิดล, 2529	✓	
7. ผศ.อดิศักดิ์ รุ่งวิชานินวัฒน์	วท.บ. (เทคโนโลยียาง), ม.สงขลานครินทร์, 2532 Ph.D. (Polymer Technology), LOUGHBOROUGH U. OF TECHNOLOGY, U.K., 2538	✓	
8. ดร.สุนิสา สุชาติ	วท.บ. (เทคโนโลยียาง), ม.สงขลานครินทร์, 2533 วท.ม. (เคมีเชิงฟิสิกส์), ม.เชียงใหม่, 2541 Ph.D. (Chemical Engineering), Universite de Montpellier II, France, 2555	✓	
9. ดร.เอกสิทธิ์ อนันต์เจริญวงศ์	วท.บ. (เทคโนโลยียาง), ม.สงขลานครินทร์, 2542 วท.ม. (เทคโนโลยีพอลิเมอร์), ม.สงขลานครินทร์, 2546 Ph.D.(Chemistry and Physical Chemistry of Polymers), U.du maine France, 2554	✓	
10. อ.ศุภัสกรรณ์ หลิมเฮงฮะ	อ.วท. (เทคโนโลยีการยาง), วิทยาลัยครูสงขลา, 2535 ศศ.บ. (การจัดการ), สถาบันราชภัฏสงขลา, 2539 วศ.ม. (การจัดการอุตสาหกรรม), ม.สงขลานครินทร์, 2550	✓	
11. ดร.จุฑารัตน์ อินทปิ่น	วท.บ. (เคมี), ม.ทักษิณ, 2540 วท.ม. (เทคโนโลยีพอลิเมอร์), ม.สงขลานครินทร์, 2545 ปร.ด. (วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีพอลิเมอร์), 2552 Ph.D.(BiotechnologyMicrobiology),Montpellier SupAgro, France, 2552	✓	
12. รศ.ดร.พูนพิภพ เกษมทรัพย์	วท.บ.(เกษตรศาสตร์), ม.เกษตรศาสตร์, 2526 M.S. (Plant Physiology) U. of California at Davis, U.S.A., 2529 Ph.D.(Plant Physiology), U. of California at Davis, U.S.A., 2532		✓
13. รศ.ดร.ก้านรงค์ ศรีรอด	วท.บ.(วิทยาศาสตร์การอาหาร), ม.เกษตรศาสตร์, 2516 M.S. (Food Technology), U. of the Philippines at Los Banos, Philippines, 2519 M.Ing. (Biotechnology), Technische Universitat Berlin, Germany, 2526		✓

ตำแหน่งทางวิชาการ และรายชื่ออาจารย์ผู้สอน	คุณวุฒิ/สาขาวิชา/ปีที่สำเร็จการศึกษา	สถานภาพ	
		อาจารย์ ประจำ	ผู้ทรงคุณวุฒิ ภายนอก
	Dr.Ing. (Food Engineering & Biotechnology), Doktor Ingenieur, Technische U. Berlin, 2529		
14. ผศ.ดร.เฉลิมพล ภูมิไชย์	วท.บ.(เกษตรศาสตร์), ม.เกษตรศาสตร์, 2539 วท.ม.(เกษตรศาสตร์), ม.เกษตรศาสตร์, 2544 Ph.D.(Biological Resource Utilization), Kobe University, Japan, 2549		✓
15.รศ.ดร.ทรงกลด จารุสมบัติ	วท.บ.(วนศาสตร์), ม.เกษตรศาสตร์, 2529 วท.ม.(วนศาสตร์), ม.เกษตรศาสตร์, 2534		✓
16.ดร.รวีสสาข์ สุชาโต	วท.บ. (ธุรกิจการเกษตร), ม.เกษตรศาสตร์, 2545 M.S. (Agricultural and Resource Economics), U. of Maryland, U.S.A., 2551 Ph.D. (Agricultural and Resource Economics) U. of Maryland, U.S.A., 2552		✓
17. ผศ.ดร.ศุภสิทธิ์ รอดขวัญ	วศ.บ. (วิศวกรรมเครื่องกล), ม.เทคโนโลยีพระจอม เกล้าธนบุรี, 2533 M.S.(Mechanical Engineering, CAD/CAM/CAE concentration, U. of Southern California, U.S.A., 2538 M.S.(Mechanical Engineering, Finite Element Method concentration, U. of Kansas, U.S.A., 2543 Ph.D.(Mechanical Engineering, Mechanics of Machining concentration), North Carolina State U., U.S.A., 2545		✓
18.Dr. Antoine Leconte	M.Sc. (Plant Biology), Université Montpellier II, France, 2523 D.E.A. (Ecology), Université Montpellier II , France, 2524 Ph.D. (Agronomical Sciences), Phytotechny Université Montpellier II , France, 2526		✓

ตำแหน่งทางวิชาการ และรายชื่ออาจารย์ผู้สอน	คุณวุฒิ/สาขาวิชา/ปีที่สำเร็จการศึกษา	สถานภาพ	
		อาจารย์ ประจำ	ผู้ทรงคุณวุฒิ ภายนอก
19.Dr. Celine Bottier	B.Sc. (Material Science), Rennes 1 U., France, 2545 M.Sc. (Physico-Chemistry), Rennes 1 U., France, 2546 Ph.D. (Physics), Rennes 1 U., France, 2549		✓
14. ผศ.ดร.เฉลิมพล ภูมิไชย์	วท.บ.(เกษตรศาสตร์), ม.เกษตรศาสตร์, 2539 วท.ม.(เกษตรศาสตร์), ม.เกษตรศาสตร์, 2544 Ph.D.(Biological Resource Utilization), Kobe University, Japan, 2549		✓
15.รศ.ดร.ทรงกลด จารุสมบัติ	วท.บ.(วนศาสตร์), ม.เกษตรศาสตร์, 2529 วท.ม.(วนศาสตร์), ม.เกษตรศาสตร์, 2534		✓
16.ดร.รวีสสาข์ สุชาโต	วท.บ. (ธุรกิจการเกษตร), ม.เกษตรศาสตร์, 2545 M.S. (Agricultural and Resource Economics), U. of Maryland, U.S.A., 2551 Ph.D. (Agricultural and Resource Economics) U. of Maryland, U.S.A., 2552		✓
17. ผศ.ดร.ศุภสิทธิ์ รอดขวัญ	วศ.บ. (วิศวกรรมเครื่องกล), ม.เทคโนโลยีพระจอม เกล้าธนบุรี, 2533 M.S.(Mechanical Engineering, CAD/CAM/CAE concentration, U. of Southern California, U.S.A., 2538 M.S.(Mechanical Engineering, Finite Element Method concentration, U. of Kansas, U.S.A., 2543 Ph.D.(Mechanical Engineering, Mechanics of Machining concentration), North Carolina State U., U.S.A., 2545		✓
18.Dr. Antoine Leconte	M.Sc. (Plant Biology), Université Montpellier II, France, 2523 D.E.A. (Ecology), Université Montpellier II , France, 2524 Ph.D. (Agronomical Sciences), Phytotechny		✓

ตำแหน่งทางวิชาการ และรายชื่ออาจารย์ผู้สอน	คุณวุฒิ/สาขาวิชา/ปีที่สำเร็จการศึกษา	สถานภาพ	
		อาจารย์ ประจำ	ผู้ทรงคุณวุฒิ ภายนอก
	Université Montpellier II , France, 2526		
19.Dr. Celine Bottier	B.Sc. (Material Science), Rennes 1 U., France, 2545 M.Sc. (Physico-Chemistry), Rennes 1 U., France, 2546 Ph.D. (Physics), Rennes 1 U., France, 2549		✓
20.Dr. Frédéric GAY	M.Sc. (Agricultural Sciences), Montpellier Supagro (International Centre for Higher Education in Agricultural Sciences), France, 2540 Ph.D. (Agricultural Sciences), Montpellier Supagro (International Centre for Higher Education in Agricultural Sciences), France, 2545		✓
21.Dr. Laurent Vaysse	Agronomist, National Advanced School of Agronomy in Montpellier (ENSA.M), 2538 M.Sc. (Food sciences), DEA - ENSA.M, U. of Montpellier II, France, 2538 Ph.D. (food sciences, industrial microbiology) (ENSA.M), U. of Montpellier II, France, 2543		✓
22.Dr. Philippe Thaler	B.Sc. Engineer Degree (Agronomy) Agronomic National High School, Toulouse., 2530 M.Sc. (Plant Production) National Institute of Agronomy, Paris Grignon and U. of Paris South, Orsay, 2530 Ph.D. (Bases of Plant <i>Production</i>) U. of Montpellier II, France, 2539		✓
23.Dr. Régis LACOTE	Maîtrise (Master 1) of Plant Physiology U. of Montpellier II , Montpellier ,France, 2523 Diplôme d'Etudes Approfondies, (Master2), in Agronomy Sciencesv, U. of Montpellier II, Montpellier, France, 2524 Ph.D ., Speciality Biology – Physiology of Organisms and Populations U. of Montpellier II , Montpellier , France, 2534		✓

ตำแหน่งทางวิชาการ และรายชื่ออาจารย์ผู้สอน	คุณวุฒิ/สาขาวิชา/ปีที่สำเร็จการศึกษา	สถานภาพ	
		อาจารย์ ประจำ	ผู้ทรงคุณวุฒิ ภายนอก
24. ดร.จักร์ตัน อโณทัย	วท.บ. (เกษตรศาสตร์) พืชศาสตร์,ม.สงขลานครินทร์, 2546 ปร.ด. (พืชไร่) ม.ขอนแก่น, 2552	✓	
25. ดร.เสาวภา ดั่งปาน	วท.บ. ชีววิทยา, ม.สงขลา นครินทร์, 2550 วท.ม. ชีวเคมี ม.มหิดล, 2552 Ph.D. Plant Breeding and Plant Genetics, U. of Wisconsin-Madison, U.S.A., 2557	✓	
26.รศ.ดร.วัชรินทร์ ชั้นสุวรรณ*	วท.บ. (เกษตรศาสตร์) พืชศาสตร์, ม. สงขลานครินทร์, 2528 วท.ม. (เกษตรศาสตร์) พืชไร่, ม. เกษตรศาสตร์, 2531 Ph.D. (Agronomy), U. of Nebraska-Lincoln, U.S.A., 2552	✓	
27. ดร.กอบชัย วรพิมพ์ษ์	วท.บ. ชีววิทยา (B.Sc. in Biology) จุฬาลงกรณ์ มหาวิทยาลัย วท.ม สัตววิทยา (M.Sc. in Zoology) จุฬาลงกรณ์ มหาวิทยาลัย วท.ด. เทคโนโลยีการเกษตร (Ph.D. in Agricultural Technology) จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	✓	
28. ดร. สมเจตน์ ประทุมมินทร์	วท.บ.เกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ประเทศไทย M.Sc. Soil Survey and Land Use Planning (ทุนพิเศษคั่นคว้ายาง) Ghent University Belgium Ph.D. Physical Land Resource Management (ทุนรัฐบาลเบลเยียม) Universiti Putra Malaysia and Ghent University, Belgium Advanced Executive Program (ทุน ก.พ. เตรียมผู้บริหารระดับสูง) Kellogg		✓

ตำแหน่งทางวิชาการ และรายชื่ออาจารย์ผู้สอน	คุณวุฒิ/สาขาวิชา/ปีที่สำเร็จการศึกษา	สถานภาพ	
		อาจารย์ ประจำ	ผู้ทรงคุณวุฒิ ภายนอก
	School of Management Northwestern University U.S.A.		
29. ดร.เจษฎา โสภารัตน์	วท.บ. (พืชศาสตร์), มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์, 2558 วท.ม. (พืชศาสตร์), มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์, 2552 ปร.ด. (พืชศาสตร์), มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์, 2549		✓

ผลการกำกับมาตรฐาน

เกณฑ์ข้อ 4 คุณสมบัติของอาจารย์ผู้สอน

เป็นไปตามเกณฑ์คือ

1. มีคุณวุฒิระดับปริญญาโทหรือเทียบเท่าหรือดำรงตำแหน่งทางวิชาการไม่ต่ำกว่า ผศ.ในสาขาที่ตรงหรือสัมพันธ์กับสาขาวิชาที่เปิดสอน และมีประสบการณ์ในการสอน และมีประสบการณ์ในการทำวิจัยที่ไม่ใช่ส่วนหนึ่งของการศึกษาเพื่อรับปริญญา หรือ

2. มีคุณวุฒิในระดับ ป.เอก

ไม่เป็นไปตามเกณฑ์เพราะ.....

ตารางที่ 1.4 อาจารย์ที่ปรึกษาหลักวิทยานิพนธ์หลัก และอาจารย์ที่ปรึกษาการค้นคว้าอิสระ (ตัวบ่งชี้ 1.1 เกณฑ์ข้อ 5, 9, 10)

อาจารย์ที่ปรึกษาหลัก วิทยานิพนธ์หลัก และ อาจารย์ที่ปรึกษาการ ค้นคว้าอิสระ (ระบุตำแหน่งทาง วิชาการ)	คุณวุฒิ/สาขาวิชา/ปีที่สำเร็จการศึกษา	ประสบการณ์การทำวิจัย		ภาระงานอาจารย์ ที่ปรึกษา (จำนวนนักศึกษา ที่อาจารย์เป็น อาจารย์ที่ปรึกษา หลัก)
		มี (ตั้งแนบ ระบุ เลขเอกสารอ้างอิง)	ไม่มี	
1 รศ. ดร.สายัณห์ สดุดี	วท.บ. (พืชสวน), ม. เกษตรศาสตร์, 2517 วท.ม. (พืชสวน), ม. เกษตรศาสตร์, 2520 Ph.D. (Crop Physiology), U. of Queensland, Australia, 2532	เอกสารแนบที่ (.1.)		1
2.ศาสตราจารย์ ดร. บัญชา สมบูรณ์สุข	วท.บ. โรคพืช มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ วท.ม. ส่งเสริมการเกษตร มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ D. Tech. Sc. Agricultural System and Engineering) Asian Institute of Technology (AIT)	เอกสารแนบที่ (.1.)		11

อาจารย์ที่ปรึกษาหลัก วิทยานิพนธ์หลัก และ อาจารย์ที่ปรึกษาการ ค้นคว้าอิสระ (ระบุตำแหน่งทาง วิชาการ)	คุณวุฒิ/สาขาวิชา/ปีสำเร็จการศึกษา	ประสบการณ์การทำวิจัย		ภาระงานอาจารย์ ที่ปรึกษา (จำนวนนักศึกษา ที่อาจารย์เป็น อาจารย์ที่ปรึกษา หลัก)
		มี (ตั้งแนบ ระบุ เลขเอกสารอ้างอิง)	ไม่มี	
3.ดร.เจษฎา โสภารัตน์	วท.บ. (พืชศาสตร์) มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วท.ม. (พืชศาสตร์), มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ปร.ด. (พืชศาสตร์), มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์	เอกสารแนบที่ (.1.)		1
4.ดร.กรกช นาคคนอง	วท.บ. (เกษตรศาสตร์) มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วท.ม. (พืชศาสตร์) มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ Ph.D. Horticulture Zhejiang University (China)	เอกสารแนบที่ (.1.)		2

ผลการกำกับมาตรฐาน

เกณฑ์ข้อ 5 คุณสมบัติอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลักและอาจารย์ที่ปรึกษาการค้นคว้าอิสระ

- เป็นไปตามเกณฑ์ คือ เป็นอาจารย์ประจำที่มีคุณวุฒิไม่ต่ำกว่า ป.เอก หรือดำรงตำแหน่ง รศ.ขึ้นไปในสาขาวิชาที่ตรงหรือสัมพันธ์กันและมีประสบการณ์ในการทำวิจัยที่ไม่ใช่ส่วนหนึ่งของการศึกษาเพื่อรับปริญญา
- ไม่เป็นไปตามเกณฑ์ เพราะ

เกณฑ์ข้อ 9 ภาระงานอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลักและอาจารย์ที่ปรึกษาการค้นคว้าอิสระในระดับบัณฑิตศึกษา

เป็นไปตามเกณฑ์

ไม่เป็นไปตามเกณฑ์ เพราะ.....

เกณฑ์ข้อ10 อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลักและอาจารย์ที่ปรึกษาการค้นคว้าอิสระในระดับบัณฑิตศึกษามีผลงานวิจัยอย่างต่อเนื่องและสม่ำเสมอ

เป็นไปตามเกณฑ์

ไม่เป็นไปตามเกณฑ์ เพราะ.....

(หากข้อนี้ เกณฑ์ข้อ 10 ไม่เป็นไปตามเกณฑ์ ไม่นำไปตัดสินว่าการดำเนินงานไม่ได้มาตรฐาน แต่เป็นข้อเสนอแนะให้ผู้บริหารหลักสูตรนำไปพัฒนา)

ตารางที่ 1.5 อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม (ถ้ามี) (ตัวบ่งชี้ 1.1 เกณฑ์ข้อ 6)

อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม (ระบุตำแหน่งทางวิชาการ)	คุณวุฒิ/สาขาวิชา/ปีที่สำเร็จการศึกษา	ประสบการณ์การทำวิจัย		สถานภาพ	
		มี (ตั้งแนบ :ระบุเลขเอกสารอ้างอิง)	ไม่มี	อาจารย์ประจำ	ผู้ทรงคุณวุฒิภายนอก
1. Dr. Régis LACOTE	Maîtrise (Master 1) of Plant Physiology U. of Montpellier II , Montpellier ,France, 2523 Diplôme d’Etudes Approfondies, (Master2), in Agronomy Sciencesv, U. of Montpellier II, Montpellier, France, 2524 Ph.D ., Speciality Biology – Physiology of Organisms and Populations U. of Montpellier II , Montpellier , France, 2534	เอกสารแนบที่ (2)		✓	
2.รศ. ดร.สายัณห์ สดุดี	วท.บ. (พืชสวน), ม. เกษตรศาสตร์, 2517 วท.ม. (พืชสวน), ม. เกษตรศาสตร์, 2520 Ph.D. (Crop Physiology), U. of Queensland, Australia, 2532	เอกสารแนบที่ (2)		✓	

ผลการกำกับมาตรฐาน**เกณฑ์ข้อ 6 คุณสมบัติอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม** เป็นไปตามเกณฑ์ คือ

- 1) เป็นอาจารย์ประจำที่มีคุณวุฒิไม่ต่ำกว่า ป.เอก หรือดำรงตำแหน่ง รศ.ขึ้นไปในสาขาวิชาที่ตรงหรือสัมพันธ์กัน และมีประสบการณ์ในการทำวิจัยที่ไม่ใช่ส่วนหนึ่งของการศึกษาเพื่อรับปริญญา หรือ
- 2) เป็นผู้เชี่ยวชาญเฉพาะ เทียบได้ไม่ต่ำกว่าระดับ 9 หรือ
- 3) เป็นผู้เชี่ยวชาญเฉพาะ ที่ได้รับความเห็นชอบและแต่งตั้งจากสภามหาวิทยาลัย และได้แจ้งให้ สกอ. รับทราบการแต่งตั้งแล้ว

ตารางที่ 1.6 อาจารย์ผู้สอบวิทยานิพนธ์ (ตัวบ่งชี้ 1.1 เกณฑ์ข้อ 7)

อาจารย์ผู้สอบวิทยานิพนธ์ (ระบุตำแหน่งทางวิชาการ)	คุณวุฒิ/สาขาวิชา/ปีที่สำเร็จ การศึกษา	ประสบการณ์การทำวิจัย		สถานภาพ	
		มี (ตั้งแนบ :ระบุ เลขเอกสารอ้างอิง)	ไม่มี	อาจารย์ ประจำ	ผู้ทรงคุณ วุฒิ ภายนอก
1. รศ.ดร.สายัณห์ สดุดี	Ph.D. Crop Physiology, The University of Queensland, Australia, 2532 วท.ม. พืชสวน, ม.เกษตรศาสตร์, 2520 วท.บ. พืชสวน, ม.เกษตรศาสตร์, 2517	เอกสารแนบที่ (3)		✓	
2. ผศ.ดร.ระวี เจียรวิภา	Ph.D. Pomology, China Agricultural University, China, 2556 วท.ม. พืชศาสตร์, ม.สงขลา นครินทร์, 2545 วท.บ. พืชศาสตร์, ม.สงขลา นครินทร์, 2542	เอกสารแนบที่ (3)		✓	
3. ศ.ดร. สมปอง เตชะโต	วท.บ. (เกษตรศาสตร์) เกียรตินิยม อันดับ 1 พืชศาสตร์, ม. สงขลา นครินทร์, 2524 M.S. (Horticulture), Chiba U., Japan, 2529 Ph.D. (Plant Cell Technology), Chiba U., Japan, 2542	เอกสารแนบที่ (3)		✓	
4. ดร.สุภัทร์ อิศรางกูร ณ อยุธยา	PhD.(PlantPhysiology) University Blaise Pascal สาธารณรัฐฝรั่งเศส 2553 ปรด. (พืชไร่)มหาวิทยาลัยขอนแก่น ประเทศไทย วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต (เกษตร ศาสตร์)มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ประเทศไทย2543 สรีรวิทยาของพืช (พืชสวน) วิทยาศาสตร์บัณฑิต (เกษตรศาสตร์) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์2539	เอกสารแนบที่ (3)			✓

ผลการกำกับมาตรฐาน

เกณฑ์ข้อ 7 คุณสมบัตินักเรียนผู้สอบวิทยานิพนธ์

เป็นไปตามเกณฑ์ คือ

- 1) เป็นอาจารย์ประจำหรือผู้ทรงคุณวุฒิภายนอกสถาบันที่มีคุณวุฒิ ป.เอก หรือเทียบเท่า หรือดำรงตำแหน่ง รศ. ขึ้นไปในสาขาวิชาที่ตรงหรือสัมพันธ์กัน และมีประสบการณ์ในการทำวิจัยที่ไม่ใช่ส่วนหนึ่งของการศึกษาเพื่อรับปริญญา
- 2) เป็นผู้เชี่ยวชาญเฉพาะ เทียบได้ไม่ต่ำกว่าระดับ 9 หรือ
- 3) เป็นผู้เชี่ยวชาญเฉพาะ ที่ได้รับความเห็นชอบและแต่งตั้งจากสภามหาวิทยาลัย และได้แจ้งให้ สกอ. รับทราบการแต่งตั้งแล้ว

ไม่เป็นไปตามเกณฑ์เพราะ.....

ตารางที่ 1.7 การตีพิมพ์เผยแพร่ผลงานของผู้สำเร็จการศึกษา (ตัวบ่งชี้ 1.1 เกณฑ์ข้อ 8)

-ยังไม่มีผู้สำเร็จการศึกษา

ผลการกำกับมาตรฐาน

เกณฑ์ข้อ 8 การตีพิมพ์เผยแพร่ผลงานของผู้สำเร็จการศึกษา

- เป็นไปตามเกณฑ์ คือ มีการเผยแพร่ผลงานตามเกณฑ์ครบทุกราย
- 1) มีผู้สำเร็จการศึกษา....คน
 - 2) เผยแพร่ในวารสารหรือสิ่งพิมพ์วิชาการที่มีกรรมการภายนอกร่วมกลั่นกรอง (peer review).....ราย
- ไม่เป็นไปตามเกณฑ์ เพราะ.....ยังไม่มีผู้สำเร็จการศึกษา.....

ผลการกำกับมาตรฐาน

เกณฑ์ข้อ 11 การปรับปรุงหลักสูตรตามรอบระยะเวลาที่กำหนด

- 1) เริ่มเปิดหลักสูตรครั้งแรกในปี พ.ศ.2557.....
 - 2) ตามรอบหลักสูตรต้องปรับปรุงให้แล้วเสร็จและประกาศใช้ในปี พ.ศ.2561.....
- ปัจจุบันหลักสูตรยังอยู่ในระยะเวลาที่กำหนด
- ปัจจุบันหลักสูตรถือว่าล้าสมัย

สรุปผลการดำเนินงานตามเกณฑ์ข้อ 11

- ผ่าน เพราะ ดำเนินงานผ่านทุกข้อ
- ไม่ผ่าน เพราะ ดำเนินงานไม่ผ่านข้อ.....

บทที่ 3
ผลการดำเนินงานตามเกณฑ์ AUN QA

(การเขียนผลการดำเนินงานแต่ละตัวบ่งชี้อาจเขียนบรรยายตัวบ่งชี้โดยรวมให้ครอบคลุมประเด็นย่อย หรือเขียนบรรยายแยกแต่ละประเด็นการประเมินย่อย โดยอ้างอิงหลักฐาน/เอกสารประกอบไปในเนื้อหาที่เขียนบรรยาย และมีตารางข้อมูลประกอบในแต่ละตัวบ่งชี้/ประเด็น หรือนำไปแยกไว้ในส่วนภาคผนวกก็ได้)

ระดับการประเมิน

เพื่อให้หลักสูตรรับรู้ถึงระดับคุณภาพของหลักสูตรในแต่ละเกณฑ์ และสามารถปรับปรุงพัฒนาต่อไปได้ การประเมินหลักสูตรใช้เกณฑ์ 7 ระดับ ดังต่อไปนี้

เกณฑ์การประเมิน 7 ระดับ		
คะแนน	ความหมาย	คุณภาพและระดับความต้องการในการพัฒนา
1	ไม่ปรากฏการดำเนินการ (ไม่มีเอกสาร ไม่มีแผนหรือไม่มีหลักฐาน)	คุณภาพไม่เพียงพออย่างชัดเจน ต้องปรับปรุงแก้ไข หรือพัฒนาโดยเร่งด่วน
2	มีการวางแผนแต่ยังไม่ได้เริ่มดำเนินการ	คุณภาพไม่เพียงพอ จำเป็นต้อง มีการปรับปรุงแก้ไขหรือพัฒนา
3	มีเอกสารแต่ไม่เชื่อมโยงกับการปฏิบัติ หรือมีการดำเนินการแต่ยังไม่ครบถ้วน	คุณภาพไม่เพียงพอ แต่การปรับปรุง แก้ไข หรือพัฒนาเพียงเล็กน้อยสามารถทำให้มีคุณภาพเพียงพอได้
4	มีเอกสารและหลักฐานการดำเนินการตามเกณฑ์	มีคุณภาพของการดำเนินการของหลักสูตรตามเกณฑ์
5	มีเอกสารและหลักฐานชัดเจนที่แสดงถึงการดำเนินการที่มีประสิทธิภาพดีกว่าเกณฑ์	มีคุณภาพของการดำเนินการของหลักสูตรดีกว่าเกณฑ์
6	ตัวอย่างของแนวปฏิบัติที่ดี	ตัวอย่างของแนวปฏิบัติที่ดี
7	ดีเยี่ยม เป็นแนวปฏิบัติในระดับโลกหรือแนวปฏิบัติชั้นนำ	ดีเยี่ยม เป็นแนวปฏิบัติในระดับโลกหรือแนวปฏิบัติชั้นนำ

AUN 1
Expected Learning Outcomes

Criterion 1

1. The formulation of the expected learning outcomes takes into account and reflects the vision and mission of the institution. The vision and mission are explicit and known to staff and students.
2. The programme shows the expected learning outcomes of the graduate. Each course and lesson should clearly be designed to achieve its expected learning outcomes which should be aligned to the programme expected learning outcomes.
3. The programme is designed to cover both subject specific outcomes that relate to the knowledge and skills of the subject discipline; and generic (sometimes called transferable skills) outcomes that relate to any and all disciplines e.g. written and oral communication, problem-solving, information technology, teambuilding skills, etc.
4. The programme has clearly formulated the expected learning outcomes which reflect the relevant demands and needs of the stakeholders.

ผลการประเมินตนเอง

เกณฑ์	คะแนน						
	1	2	3	4	5	6	7
1.1 The expected learning outcomes have been clearly formulated and aligned with the vision and mission of the university [1,2]				✓			
1.2 The expected learning outcomes cover both subject specific and generic (i.e. transferable) learning outcomes [3]				✓			
1.3 The expected learning outcomes clearly reflect the requirements of the stakeholders [4]				✓			
Overall opinion				✓			

ผลการดำเนินงานตามเกณฑ์ AUN 1

1.1 The expected learning outcomes have been clearly formulated and aligned with the vision and mission of the university

หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการผลิต เทคโนโลยีและการจัดการยางธรรมชาติ (หลักสูตรนานาชาติ) มุ่งผลิตนักวิจัย นักวิชาการที่มีองค์ความรู้วิชาการด้านยางธรรมชาติอย่างครบวงจรและมีความสามารถในการวิจัยระดับสากล โดยการถ่ายทอดนวัตกรรมใหม่ที่เน้นทั้งด้านทฤษฎีและปฏิบัติ เพื่อช่วยให้การผลิตยางธรรมชาติมีความทันสมัย สามารถบูรณาการความรู้ด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีที่สามารถนำไปใช้ในระบบอุตสาหกรรมที่มีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วและสามารถปรับตัวได้ต่อการผลิตและอุตสาหกรรมยางพาราในปัจจุบัน อันจะนำไปสู่การดำเนินการวิจัยและพัฒนายางธรรมชาติ ซึ่งจะมีผลในการช่วยพัฒนาอุตสาหกรรมยางธรรมชาติที่เป็นผลผลิตเกษตรที่ทำรายได้ระดับสูงของประเทศและการใช้ประโยชน์ยางธรรมชาติอย่างยั่งยืนและมีความรับผิดชอบต่อสังคม และอันนำไปสู่ความยั่งยืนทั้งในระดับประเทศและนานาชาติ

ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง (ELOs)

หลักสูตรฯ ได้กำหนด ELOs สำหรับบัณฑิตที่จะสำเร็จการศึกษาจากหลักสูตรฯ จะต้องมีความรู้หรือความสามารถที่จะทำได้ 5 ด้าน² ได้แก่ (1) ด้านคุณธรรม จริยธรรม (2) ด้านความรู้ (3) ด้านทักษะทางปัญญา (4) ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ และ (5) ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ โดยได้ถ่ายทอดผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง (ELOs) และคุณลักษณะพิเศษของนักศึกษาที่ต้องการพัฒนาไปสู่รายวิชาต่าง ๆ ในหลักสูตรฯ ผ่านกระบวนการจัดการเรียนการสอน โดยคำนึงถึงการเรียนรู้ของผู้เรียนให้ได้รับความรู้ที่ครอบคลุมและมีประสิทธิภาพสูงสุด

วิสัยทัศน์ พันธกิจ และค่านิยมร่วม

หลักสูตรฯ มีการกำหนดผลการเรียนรู้ที่คาดหวังให้มีความสอดคล้องและเชื่อมโยงกับวิสัยทัศน์ พันธกิจ และค่านิยมร่วมทั้งในระดับมหาวิทยาลัย และในระดับคณะ โดยวิสัยทัศน์ พันธกิจ และค่านิยมร่วมของมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ และคณะทรัพยากรธรรมชาติ กำหนดไว้ดังนี้

วิสัยทัศน์มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ เป็นมหาวิทยาลัยชั้นนำในระดับภูมิภาคเอเชีย ทำหน้าที่ผลิตบัณฑิต บริการวิชาการ และทำนุบำรุงวัฒนธรรม โดยมีการวิจัยเป็นฐาน

พันธกิจมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

1. พัฒนามหาวิทยาลัยให้เป็นสังคมฐานความรู้ บนพื้นฐานพหุวัฒนธรรมและหลักเศรษฐกิจพอเพียง โดยให้ผู้ใช้รู้ได้มีโอกาสเข้าถึงความรู้ในหลากหลายรูปแบบ
2. สร้างความเป็นผู้นำทางวิชาการในสาขาที่สอดคล้องกับศักยภาพพื้นฐานของภาคใต้ และเชื่อมโยงสู่เครือข่ายสากล
3. ผสมผสานและประยุกต์ความรู้บนพื้นฐานประสบการณ์การปฏิบัติ สู่การสอนเพื่อสร้างปัญญา คุณธรรม สมรรถนะ และโลกทัศน์สากลให้แก่บัณฑิต

วิสัยทัศน์คณะทรัพยากรธรรมชาติ

คณะทรัพยากรธรรมชาติทำวิจัยและสร้างองค์ความรู้เพื่อพัฒนาประเทศ และผลิตบัณฑิตคุณภาพระดับสากล ในสาขา การเกษตรและการจัดการทรัพยากรธรรมชาติ

พันธกิจคณะทรัพยากรธรรมชาติ

1. ผลิตบัณฑิตสาขาการเกษตรและการจัดการทรัพยากรธรรมชาติคุณภาพระดับสากล มีความใฝ่เรียน ใฝ่รู้ มีความรู้คู่คุณธรรมและจริยธรรม

2. วิจัยและพัฒนาองค์ความรู้สาขาการเกษตรและการจัดการทรัพยากรธรรมชาติที่สำคัญและมีศักยภาพในภาคใต้ เพื่อพัฒนาการเกษตรไทย บนฐานเศรษฐกิจพอเพียง
3. เผยแพร่ความรู้ บริการวิชาการ สู่เกษตรกร เพื่อพัฒนาชุมชน สังคม เพื่อการผลิตที่เหมาะสมและยั่งยืน
4. สืบสาน ทำนุบำรุงศิลปะและวัฒนธรรม และพัฒนาภูมิปัญญาท้องถิ่น

ค่านิยมร่วมคณะทรัพยากรธรรมชาติ

พัฒนาเกษตรไทย ใช้ทรัพยากรอย่างยั่งยืน

ผลการเรียนรู้ที่คาดหวังของหลักสูตรฯ จะมีการปรับปรุงทุก ๆ 5 ปีตามรอบการปรับปรุงหลักสูตรที่ สกอ. กำหนด ทั้งนี้ เพื่อให้สอดคล้องกับสถานการณ์ต่าง ๆ ที่เปลี่ยนแปลงไป ทั้งด้านการพัฒนาทางเศรษฐกิจ การพัฒนาทางสังคมและวัฒนธรรม โดยรอบการปรับปรุงครั้งต่อไป คือ ปีการศึกษา 2561 เพื่อใช้ในปีการศึกษา 2562-2566 สำหรับความสอดคล้องของผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง กับวิสัยทัศน์ พันธกิจ และค่านิยมร่วมของหน่วยงาน แสดงดังตาราง

ELOs	มหาวิทยาลัย สงขลานครินทร์		คณะทรัพยากรธรรมชาติ		
	วิสัยทัศน์	พันธกิจ	วิสัยทัศน์	พันธกิจ	ค่านิยมร่วม
1. ด้านคุณธรรม จริยธรรม					
1.1 ซื่อสัตย์สุจริต เสียสละ มีจรรยาบรรณทางวิชาการและวิชาชีพ		✓		✓	
1.2 มีวินัย ตรงต่อเวลา เคารพกฎระเบียบและข้อบังคับต่างๆ ขององค์กรและสังคม		✓		✓	
1.3 มีความรับผิดชอบต่อนหน้าที่ และสังคม		✓		✓	
1.4 มีสัมมาคารวะ ให้เกียรติ เคารพสิทธิและยอมรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น					
2. ด้านความรู้					
2.1 มีความรู้และความเข้าใจในสาขาวิชาการผลิต เทคโนโลยีและการจัดการยางธรรมชาติ และสาขาวิชาอื่นที่เกี่ยวข้อง ทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติอย่างกว้างขวาง เป็นระบบ เป็นสากล และทันสมัยต่อสถานการณ์โลก	✓	✓	✓	✓	✓
2.2 สามารถนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ในการวางแผนและแก้ไขปัญหาในกิจกรรมด้านการผลิต เทคโนโลยีและการจัดการยางธรรมชาติได้อย่างเหมาะสม		✓	✓	✓	
2.3 มีความรู้ความสามารถในการแก้ไขปัญหาและต่อยอดองค์ความรู้ในงานอาชีพด้วยกระบวนการวิจัย		✓		✓	

ELOs	มหาวิทยาลัย สงขลานครินทร์		คณะทรัพยากรธรรมชาติ		
	วิสัยทัศน์	พันธกิจ	วิสัยทัศน์	พันธกิจ	ค่านิยมร่วม
3. ด้านทักษะทางปัญญา					
3.1 สามารถค้นหาข้อเท็จจริง ทำความเข้าใจ และประเมินข้อมูล แนวคิดและหลักฐานใหม่ ๆ จากแหล่งข้อมูลที่หลากหลายอย่างเป็นระบบ และประยุกต์ความรู้ ความเข้าใจได้	✓	✓	✓	✓	
3.2 สามารถวิเคราะห์ปัญหาทั้งเชิงลึกและเชิงกว้างอย่างเป็นระบบ และสามารถใช้ความรู้ และกระบวนการทางวิทยาศาสตร์เพื่อการแก้ปัญหาอย่างเป็นระบบ	✓	✓	✓	✓	
3.3 สามารถประยุกต์ใช้ความรู้และทักษะ ไปสู่การปฏิบัติงานจริงได้อย่างเหมาะสม	✓	✓	✓	✓	✓
4. ด้านทักษะทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ					
4.1 มีความรับผิดชอบต่องานที่ได้รับมอบหมาย ทั้งงานรายบุคคลและงานกลุ่ม		✓			✓
4.2 สามารถปรับตัวและทำงานร่วมกับผู้อื่น ทั้งในฐานะผู้นำและผู้ตามได้อย่างเหมาะสม		✓		✓	
4.3 มีความรับผิดชอบในการพัฒนาตนเอง และสังคมอย่างต่อเนื่อง	✓	✓	✓	✓	
4.4 มีมนุษยสัมพันธ์ที่ดีกับผู้ร่วมงานในองค์กรและบุคคลทั่วไป		✓		✓	
4.5 สามารถสื่อสารกับผู้อื่นได้อย่างมีประสิทธิภาพ		✓		✓	
5. ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ					
5.1 สามารถนำเทคนิคทางสถิติหรือคณิตศาสตร์ที่เกี่ยวข้อง มาใช้ในการวิเคราะห์ แปลความหมาย และเสนอแนวทางในการแก้ไขปัญหาได้อย่างสร้างสรรค์		✓		✓	
5.2 สามารถสื่อสารด้วยการพูดและเขียนได้		✓		✓	

ELOs	มหาวิทยาลัย สงขลานครินทร์		คณะทรัพยากรธรรมชาติ		
	วิสัยทัศน์	พันธกิจ	วิสัยทัศน์	พันธกิจ	ค่านิยมร่วม
อย่างมีประสิทธิภาพ และรู้จักเลือกใช้รูปแบบของสื่อการนำเสนอที่เหมาะสม					
5.3 สามารถติดตามความก้าวหน้าทางวิชาการและสถานการณ์โลก โดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศอย่างมีวิจารณญาณ และประยุกต์ใช้ได้เหมาะสม	✓				

1.2 The expected learning outcomes cover both subject specific and generic (i.e. transferable) learning outcomes

หลักสูตรออกแบบมาเพื่อให้ครอบคลุมทั้งที่เป็นความรู้และทักษะเฉพาะทางและทักษะทั่วไป หลักสูตรจึงประกอบด้วยรายวิชาที่ตอบสนองต่อการเรียนรู้ดังกล่าว สามารถเห็นได้จากโครงสร้างหลักสูตร ซึ่งมีความครอบคลุมทั้ง subject specific learning outcomes และ generic learning outcomes และเป็น ELOs ที่สามารถวัดผล/ประเมินผลได้ โดยในการเลือกวิธีการสอนและการประเมินผลนั้น ได้นำ ELOs มาเป็นตัวตั้ง สำหรับ ELOs ของรายวิชานั้น ระบุอยู่ใน Curriculum Mapping ระบุอยู่ใน มคอ.3 รวมทั้งการนำไปทำเป็น course syllabus หรือ course outline ที่ผู้สอนจะแจกให้แก่ผู้เรียนในชั่วโมงแรกของการเรียนการสอนเพื่อให้บรรลุ ELOs ของหลักสูตรได้มีการกระจาย ELOs ลงสู่รายวิชาต่างๆ ทั้งวิชาบังคับและวิชาเลือก นอกจากนี้ ยังมีการจัดกิจกรรมเสริมให้ผู้เรียนได้มีทักษะตามที่คาดหวัง เช่น การอบรมการใช้ภาษาอังกฤษ การอบรมการใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ การอบรมการเขียนบทความทางวิชาการ ซึ่งการอบรมต่างๆ เหล่านี้ เป็นบริการที่จัดในระดับคณะและระดับมหาวิทยาลัย

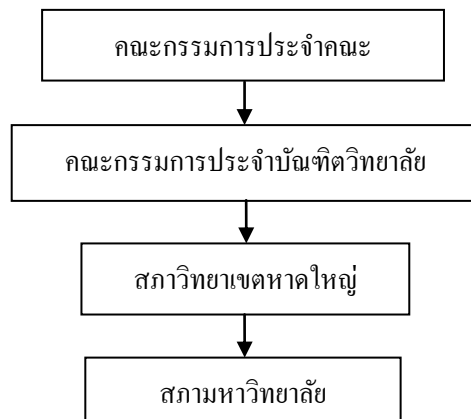
ตารางแสดงผลการเรียนรู้ที่คาดหวังด้านความรู้และทักษะทั่วไป และความรู้และทักษะเฉพาะทาง

ELOs	Subject-Specific outcomes	Generic outcomes
1. ด้านคุณธรรม จริยธรรม		
1) ชื่อสัตย์สุจริต เสียสละ มีจรรยาบรรณทางวิชาการและวิชาชีพ	✓	
2) มีวินัย ตรงต่อเวลา เคารพกฎระเบียบและข้อบังคับต่างๆ ขององค์กรและสังคม	✓	
3) มีความรับผิดชอบต่อนหน้าที่ และสังคม	✓	
4) มีสัมมาคารวะ ให้เกียรติ เคารพสิทธิ และยอมรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น	✓	
2. ด้านความรู้		
1) มีความรู้และความเข้าใจในสาขาวิชาการผลิต เทคโนโลยีและการจัดการยางธรรมชาติ และสาขาวิชาอื่นที่เกี่ยวข้อง ทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติอย่างกว้างขวาง เป็นระบบ เป็นสากล และทันสมัยต่อสถานการณ์โลก		✓
2) สามารถนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ในการวางแผนและแก้ปัญหาในกิจกรรมด้านการผลิต เทคโนโลยีและการจัดการยางธรรมชาติได้อย่างเหมาะสม		✓
3) มีความรู้ความสามารถในการแก้ไขปัญหาและต่อยอดองค์ความรู้ในงานอาชีพด้วย		✓

ELOs	Subject-Specific outcomes	Generic outcomes
กระบวนการวิจัย		
4) มีความรู้และความเข้าใจในสาขาวิชาการผลิต เทคโนโลยีและการจัดการยางธรรมชาติ และสาขาวิชาอื่นที่เกี่ยวข้อง ทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติอย่างกว้างขวาง เป็นระบบ เป็นสากล และทันสมัยต่อสถานการณ์โลก		✓
3. ด้านทักษะทางปัญญา		
1) สามารถค้นหาข้อเท็จจริง ทำความเข้าใจ และประเมินข้อมูล แนวคิดและหลักฐานใหม่ ๆ จากแหล่งข้อมูลที่หลากหลายอย่างเป็นระบบ และประยุกต์ความรู้ ความเข้าใจได้		✓
2) สามารถวิเคราะห์ปัญหาทั้งเชิงลึกและเชิงกว้างอย่างเป็นระบบและสามารถใช้ความรู้ และกระบวนการทางวิทยาศาสตร์เพื่อการแก้ปัญหาอย่างเป็นระบบ		✓
3) สามารถประยุกต์ใช้ความรู้และทักษะไปสู่การปฏิบัติงานจริงได้อย่างเหมาะสม		✓
4. ด้านทักษะทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ		
1) มีความรับผิดชอบต่องานที่ได้รับมอบหมาย ทั้งงานรายบุคคลและงานกลุ่ม	✓	
2) สามารถปรับตัว และทำงานร่วมกับผู้อื่นทั้งในฐานะผู้นำและผู้ตามได้อย่างเหมาะสม	✓	
3) มีความรับผิดชอบในการพัฒนาตนเองและสังคมอย่างต่อเนื่อง	✓	
4) มีมนุษยสัมพันธ์ที่ดีกับผู้ร่วมงานในองค์กร และบุคคลทั่วไป	✓	
5) สามารถสื่อสารกับผู้อื่นได้อย่างมีประสิทธิภาพ	✓	
5. ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ		
1) สามารถนำเทคนิคทางสถิติหรือคณิตศาสตร์ที่เกี่ยวข้อง มาใช้ในการวิเคราะห์ แปลความหมาย และเสนอแนวทางในการแก้ไขปัญหาได้อย่างสร้างสรรค์		✓
2) สามารถสื่อสารด้วยการพูดและเขียนได้อย่างมีประสิทธิภาพ และรู้จักเลือกใช้รูปแบบของสื่อการนำเสนอที่เหมาะสม	✓	✓
3) สามารถติดตามความก้าวหน้าทางวิชาการและสถานการณ์โลก โดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศอย่างมีวิจารณญาณ และประยุกต์ใช้ได้อย่างเหมาะสม	✓	

1.3 The expected learning outcomes clearly reflect the requirements of the stakeholders

จากการที่มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ได้กำหนดแนวปฏิบัติในการเปิดหลักสูตรใหม่และหลักสูตรปรับปรุง โดยให้คณะต่าง ๆ ดำเนินการตามระบบและขั้นตอนที่กำหนด ที่เป็นไปตามแนวปฏิบัติของ สกอ. มีขั้นตอนการดำเนินการพัฒนาหลักสูตร/ปรับปรุงหลักสูตร และตัวอย่างการรายงานหลักสูตรให้สภามหาวิทยาลัยทราบ หลักสูตรจึงได้ดำเนินการตามระบบและกลไกที่กำหนด ตั้งแต่กระบวนการสอบถามความคิดเห็น-ความพึงพอใจจากผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย ได้แก่ นักศึกษา ศิษย์เก่า อาจารย์ผู้สอน อาจารย์ประจำหลักสูตร ผู้ใช้บัณฑิต เป็นต้น เพื่อนำมาเป็นข้อมูลในการปรับปรุงหลักสูตร และมีการแต่งตั้งคณะกรรมการปรับปรุงหลักสูตร ประกอบด้วย อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร อาจารย์ประจำผู้ทรงคุณวุฒิภายนอก เข้าร่วมในการพัฒนาหลักสูตร และเข้าสู่กระบวนการการปรับปรุงหลักสูตรตามแนวปฏิบัติของมหาวิทยาลัย ดังนี้



หลักสูตรได้กำหนด ELOs และออกแบบกลุ่มวิชาให้สอดคล้องกับปรัชญาของหลักสูตร โดยการมุ่งเน้นการผลิตนักวิจัย นักวิชาการที่มีองค์ความรู้วิชาการอย่างครบวงจรและความสามารถในการวิจัยระดับสากล อันนำไปสู่การพัฒนาการผลิตและการใช้ยางธรรมชาติอย่างยั่งยืน ทั้งในระดับประเทศและนานาชาติ เนื่องจากหลักสูตรนี้ถูกกำหนดให้เป็นหลักสูตรกลางของคณะทรัพยากรธรรมชาติ เพื่อบูรณาการศาสตร์ทุกด้านที่เกี่ยวข้องกับการยางธรรมชาติมาไว้รวมกัน ส่วนเป้าหมายการทำวิทยานิพนธ์มุ่งเน้นให้นักศึกษาสามารถบูรณาการความรู้ด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีที่สามารถนำไปใช้ในระบบอุตสาหกรรมที่มีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว และสามารถปรับตัวได้ต่อการผลิตและอุตสาหกรรมยางในภาพรวม โดยให้นักศึกษาเลือกเรียนในกลุ่มวิชาที่เกี่ยวข้อง และรายวิชาปรับพื้นฐานที่หลักสูตรที่เปิดสอนให้ เพื่อปรับพื้นฐานให้กับนักศึกษาที่มีความรู้ที่หลากหลาย เช่น นักศึกษาที่จบปริญญาสาขาวิชาอื่น ซึ่งหลักสูตร ดำเนินการเรียนการสอนเป็นภาษาอังกฤษ เพื่อให้ นักศึกษามีสมรรถนะในระดับสากล

การปรับปรุงหลักสูตรเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรของ ส.ก.อ. ซึ่งจะมีการปรับปรุงทุกๆ 5 ปี และมีการทบทวนเนื้อหาในรายวิชาให้ทันสมัย สอดคล้องกับสถานการณ์ปัจจุบัน

รายการหลักฐาน

1. หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการผลิต เทคโนโลยีและการจัดการยางธรรมชาติ (หลักสูตรนานาชาติ)
2. มคอ.2 หมวดที่ 4 ผลการเรียนรู้ กลยุทธ์การสอน และการประเมินผล

AUN 2
Programme Specification

Criterion 2

1. The Institution is recommended to publish and communicate the programme and course specifications for each programme it offers, and give detailed information about the programme to help stakeholders make an informed choice about the programme.
2. Programme specification including course specifications describes the expected learning outcomes in terms of knowledge, skills and attitudes. They help students to understand the teaching and learning methods that enable the outcome to be achieved; the assessment methods that enable achievement to be demonstrated; and the relationship of the programme and its study elements.

ผลการประเมินตนเอง

เกณฑ์	คะแนน						
	1	2	3	4	5	6	7
2.1 The information in the programme specification is comprehensive and up-to-date [1,2]				✓			
2.2 The information in the course specification is comprehensive and up-to-date [1,2]				✓			
2.3 The programme and course specifications are communicated and made available to the stakeholders [1,2]				✓			
Overall opinion				✓			

ผลการดำเนินงานตามเกณฑ์ AUN 2

2.1 The information in the programme specification is comprehensive and up-to-date

- ข้อมูลหลักสูตรกำหนดไว้ในเล่ม มคอ. 2 มีข้อมูลที่ครบถ้วนและเป็นปัจจุบัน ข้อมูลหลักสูตรประกอบด้วย 8 หมวด ได้แก่
- หมวดที่ 1 ข้อมูลทั่วไป ได้แก่
- 1) รหัสและชื่อหลักสูตร
 - 2) ชื่อปริญญา
 - 3) วิชาเอก (ถ้ามี)
 - 4) จำนวนหน่วยกิตที่เรียนตลอดหลักสูตร
 - 5) รูปแบบของหลักสูตร
 - 6) สถานภาพของหลักสูตรและการพิจารณาอนุมัติ/เห็นชอบหลักสูตร
 - 7) ความพร้อมในการเผยแพร่หลักสูตร คุณภาพ และมาตรฐาน
 - 8) อาชีพที่สามารถประกอบได้หลังสำเร็จการศึกษา
 - 9) ชื่อ นามสกุล เลขประจำตัวประชาชน ตำแหน่ง และคุณวุฒิการศึกษา ของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร
 - 10) สถานที่จัดการเรียนการสอน

- 11) สถานการณ์ภายนอก หรือการพัฒนาที่จำเป็นต้องนำมาพิจารณาในการวางแผนหลักสูตร
 - 12) ผลกระทบจาก ข้อ 11.1 และข้อ 11.2 ต่อการพัฒนาหลักสูตรและความเกี่ยวข้องกับพันธกิจของสถาบัน
 - 13) ความสัมพันธ์ (ถ้ามี) กับหลักสูตรอื่นที่เปิดสอนในคณะ/ภาควิชาอื่นของสถาบัน
- หมวดที่ 2 ข้อมูลเฉพาะของหลักสูตร ได้แก่
- 1) ปรัชญา ความสำคัญ และวัตถุประสงค์ของหลักสูตร
 - 2) แผนพัฒนาปรับปรุง
- หมวดที่ 3 ระบบการจัดการศึกษา การดำเนินการ และโครงสร้างของหลักสูตร ได้แก่
- 1) ระบบการจัดการศึกษา
 - 2) การดำเนินการหลักสูตร
 - 3) หลักสูตรและอาจารย์ผู้สอน
- หมวดที่ 4 ผลการเรียนรู้ กลยุทธ์การสอนและการประเมินผล ได้แก่
- 1) การพัฒนาคุณลักษณะพิเศษของนักศึกษา
 - 2) การพัฒนาผลการเรียนรู้ในแต่ละด้าน
 - 3) แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)
- หมวดที่ 5 หลักเกณฑ์ในการประเมินผลนักศึกษา ได้แก่
- 1) กฎระเบียบหรือหลักเกณฑ์ในการให้ระดับคะแนน
 - 2) กระบวนการทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษา
 - 3) เกณฑ์การสำเร็จการศึกษาตามหลักสูตร
- หมวดที่ 6 การพัฒนาคณาจารย์ ได้แก่
- 1) การเตรียมการสำหรับอาจารย์ใหม่
 - 2) การพัฒนาความรู้และทักษะให้แก่อาจารย์
 - 3) การพัฒนาความรู้และทักษะให้แก่คณาจารย์
- หมวดที่ 7 การประกันคุณภาพหลักสูตร ได้แก่
- 1) การบริหารหลักสูตร
 - 2) การบริหารทรัพยากรการเรียนการสอน
 - 3) การบริหารคณาจารย์
 - 4) การบริหารบุคลากรสนับสนุนการเรียนการสอน
 - 5) การสนับสนุนและการให้คำแนะนำนักศึกษา
 - 6) ความต้องการของตลาดแรงงาน สังคม และหรือความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิต
 - 7) ตัวบ่งชี้ผลการดำเนินงาน (Key Performance Indicators)
- หมวดที่ 8 การประเมิน และปรับปรุงการดำเนินการของหลักสูตร ได้แก่
- 1) การประเมินประสิทธิผลของการสอน
 - 2) การประเมินหลักสูตรในภาพรวม
 - 3) การประเมินผลการดำเนินงานตามรายละเอียดหลักสูตร
 - 4) การทบทวนผลการประเมินและวางแผนปรับปรุงหลักสูตรและแผนกลยุทธ์การสอน

2.2 The information in the course specification is comprehensive and up-to-date

การกำหนดโครงสร้างหลักสูตรและรายวิชา มีการนำเอา ELOs มาใช้เป็นฐานในการกำหนดว่าผู้เรียนจะต้องเรียนวิชาอะไรบ้าง เรียนวิชาอะไรก่อนหลัง จะต้องมีวิชาอะไรเป็นวิชาบังคับก่อน (prerequisite) ข้อมูลเกี่ยวกับ course specifications จะปรากฏอยู่ใน มคอ.3 และ course syllabus ที่ผู้สอนจะแจกให้แก่ผู้เรียนในชั่วโมงแรก course specifications มีรูปแบบเดียวกันในทุกรายวิชาของหลักสูตร เนื่องจากใช้รูปแบบมาตรฐานที่กำหนดโดย สกอ. ซึ่งข้อมูลที่ปรากฏ ประกอบด้วย

(1) ข้อมูลทั่วไป ได้แก่ ชื่อสถาบันอุดมศึกษา วิทยาเขต คณะ ภาควิชา

(2) หมวดเนื้อหาต่างๆ ได้แก่

- | | |
|-----------|---|
| หมวดที่ 1 | ข้อมูลทั่วไป |
| หมวดที่ 2 | จุดมุ่งหมายและวัตถุประสงค์ |
| หมวดที่ 3 | ลักษณะและการดำเนินการ |
| หมวดที่ 4 | การพัฒนาผลการเรียนรู้ของนักศึกษา |
| หมวดที่ 5 | แผนการสอนและการประเมินผล |
| หมวดที่ 6 | ทรัพยากรประกอบการเรียนการสอน |
| หมวดที่ 7 | การประเมินและปรับปรุงการดำเนินการของรายวิชา |

2.3 The programme and course specifications are communicated and made available to the stakeholders

หลักสูตรฯ ได้มีการเผยแพร่ข้อมูลข้อกำหนดของหลักสูตรฯ รวมถึงข้อมูลอื่นๆ ซึ่งผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย ได้แก่ นักศึกษา ผู้ปกครอง ผู้ใช้บัณฑิต ฯลฯ สามารถเข้าถึงข้อมูลได้จากเว็บไซต์ของหลักสูตรฯ แผนพับประชาสัมพันธ์ การประชาสัมพันธ์หลักสูตรฯ บนเว็บไซต์ของบัณฑิตวิทยาลัย ซึ่งกระบวนการปรับปรุงหลักสูตรจะทำทุกๆ 5 ปี ตามข้อกำหนดของสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา (สกอ.) เช่น การเพิ่มเติมรูปแบบการเรียนการสอนของรายวิชา หรือการปรับปรุงการสอน สามารถทำได้ทุกปีการศึกษา (ถ้ามีและเป็นไปตามดุลยพินิจของอาจารย์ผู้สอน) ซึ่งการปรับปรุงหลักสูตรทำในรูปของคณะกรรมการปรับปรุงหลักสูตร ทบทวน ปรับปรุงแก้ไขรายละเอียดของหลักสูตรตามกรอบเวลาที่มหาวิทยาลัยกำหนด จากนั้นจะเข้าสู่การพิจารณาของคณะ บัณฑิตวิทยาลัย สภามหาวิทยาลัย และ สกอ สำหรับรายละเอียดแต่ละขั้นตอน สามารถดูได้ที่ www.grad.psu.ac.th

ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย ซึ่งได้แก่ ผู้เรียน ผู้สอน กรรมการบริหารหลักสูตร บุคลากรฝ่ายสนับสนุน สามารถเข้าถึงและรับรู้รายละเอียดข้อมูลที่สำคัญของหลักสูตร และข้อกำหนดรายวิชาได้โดยมีการเผยแพร่ผ่านช่องทางต่างๆ ดังนี้

(1) เล่ม มคอ.2

กลุ่มเป้าหมายที่เผยแพร่ ผู้สอน กรรมการบริหารหลักสูตร บุคลากรฝ่ายสนับสนุนของหลักสูตร

เนื้อหา/ข้อมูลที่เผยแพร่ ประกอบด้วย 8 หมวด (ดังรายละเอียดที่ระบุในเกณฑ์ 2.1)

(2) เว็บไซต์หลักสูตร

กลุ่มเป้าหมายที่เผยแพร่ ผู้เรียน ผู้สอน กรรมการบริหารหลักสูตร บุคลากรฝ่ายสนับสนุนของหลักสูตร และบุคคลผู้สนใจทั่วไป โดยข้อมูลมีเฉพาะภาษาไทย

เนื้อหา/ข้อมูลที่เผยแพร่ ประกอบด้วย

- รายละเอียดหลักสูตร: ชื่อหลักสูตร และชื่อปริญญา
- ความสำคัญของหลักสูตร
- ปรัชญาและวัตถุประสงค์
- วิสัยทัศน์และพันธกิจ
- โครงสร้างหลักสูตร: แผนการศึกษา รายวิชาที่เปิดสอน และ มคอ.2

(3) เว็บไซต์ของบัณฑิตวิทยาลัย

กลุ่มเป้าหมายที่เผยแพร่ ผู้เรียน ผู้สอน กรรมการบริหารหลักสูตร บุคลากรฝ่ายสนับสนุนของหลักสูตร และบุคคลผู้สนใจทั่วไป โดยข้อมูลมีทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ

เนื้อหา/ข้อมูลที่เผยแพร่ ประกอบด้วย

- ชื่อหลักสูตร
- ชื่อปริญญา
- ชื่อหน่วยงานผู้รับผิดชอบหลักสูตร
- รูปแบบการศึกษาและจำนวนหน่วยกิต
- รายชื่อวิชา: วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน วิชาเลือก และวิชาบังคับ
- แผนการศึกษาตลอดหลักสูตร
- ข้อมูลการติดต่อหลักสูตร

รายการหลักฐาน

- 1.เว็บไซต์หลักสูตรฯ
- 2.แผ่นพับประชาสัมพันธ์
- 3.-เว็บไซต์บัณฑิตศึกษาที่ <http://www.grad.psu.ac.th/>

AUN 3
Programme Structure and Content

Criterion 3

1. The curriculum, teaching and learning methods and student assessment are constructively aligned to achieve the expected learning outcomes.
2. The curriculum is designed to meet the expected learning outcomes where the contribution made by each course in achieving the programme's expected learning outcomes is clear.
3. The curriculum is designed so that the subject matter is logically structured, sequenced, and integrated.
4. The curriculum structure shows clearly the relationship and progression of basic courses, the intermediate courses, and the specialised courses.
5. The curriculum is structured so that it is flexible enough to allow students to pursue an area of specialisation and incorporate more recent changes and developments in the field.
6. The curriculum is reviewed periodically to ensure that it remains relevant and up-to-date.

โครงสร้างหลักสูตรได้มีการกำหนดแผนการศึกษาอย่างเป็นระบบ กำหนดจากกรอบมาตรฐานคุณวุฒิอุดมศึกษา และตรวจสอบกับมหาวิทยาลัยชั้นนำระดับชาติและนานาชาติการพัฒนาวิชาที่สอนเริ่มจากรายวิชาปรับพื้นฐานและพัฒนาไปสู่รายวิชาชีพเฉพาะ รวมไปถึงรายวิชาด้านการวิจัย

เนื่องจากเป็นหลักสูตรใหม่ 2556 ในการปรับปรุงหลักสูตรครั้งต่อไป จะมีการทบทวน ทำการปรับปรุงทุกๆ 5 ปี โดยพิจารณาแนวโน้มสถานการณ์ปัจจุบัน ตลาดแรงงาน และการคาดการณ์ในอนาคต สรุปผลสำรวจความคิดเห็นจากผู้มีส่วนได้ส่วนเสียทั้งภายในและภายนอกมาปรับปรุงหลักสูตร เพื่อให้สอดคล้องกับสถานการณ์ปัจจุบัน และเป็นไปตามเอกลักษณ์ของหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิตสาขาวิชาการผลิต เทคโนโลยีและการจัดการทางธรรมชาติ (หลักสูตรนานาชาติ) คณะทรัพยากรธรรมชาติ

ผลการประเมินตนเอง

เกณฑ์	คะแนน						
	1	2	3	4	5	6	7
3.1 The curriculum is designed based on constructive alignment with the expected learning outcomes [1]			✓				
3.2 The contribution made by each course to achieve the expected learning outcomes is clear [2]			✓				
3.3 The curriculum is logically structured, sequenced, integrated and up-to-date [3,4,5,6]			✓				
Overall opinion			✓				

ผลการดำเนินงานตามเกณฑ์ AUN 3

3.1 The curriculum is designed based on constructive alignment with the expected learning outcomes

การออกแบบวิชาเรียนในหลักสูตร ใช้ ELOs เป็นตัวตั้ง โดยมีการกำหนดรายวิชาบังคับ และรายวิชาที่ควรเรียนก่อนหลัง (ในหมวดวิชาบังคับ) เชื่อมโยงไปจนถึงวิชาวิทยานิพนธ์ หลักสูตรมีวิชาบังคับสำหรับผู้เรียนลงเรียนรายวิชาปรับพื้นฐานวิชาการ สำหรับความรู้และทักษะด้านอื่นๆที่เกี่ยวข้องกับหัวข้อวิทยานิพนธ์ ผู้เรียนสามารถที่จะเลือกเรียนเป็นวิชาเลือกได้ ซึ่งไม่นับเครดิต ขึ้นกับว่าผู้เรียนเลือกเรียนแบบไหน โดยวิชาเลือกนั้น มีรายชื่อวิชาทั้งหมดที่เกี่ยวข้องที่เปิดสอนในคณะทรัพยากรธรรมชาติในระดับบัณฑิตศึกษา ระบุไว้ให้ผู้เรียนได้เลือก อย่างไรก็ตาม หากมีความจำเป็นที่ผู้เรียนจะต้องเรียนวิชาในระดับต่ำกว่าบัณฑิตศึกษา หรือวิชาของคณะอื่นๆ เพื่อนำความรู้มาใช้ในการทำวิทยานิพนธ์ ก็สามารถทำได้ ซึ่งระเบียบของมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์เปิดให้ทำเช่นนี้ได้

สำหรับโครงสร้างหลักสูตร แผนการเรียน รายวิชาต่างๆ ระบุอยู่ใน มคอ.2 มีการออกแบบให้มีความเหมาะสมต่อการเรียนรู้อย่างเป็นขั้นตอนให้กับผู้เรียน เพื่อให้ผู้เรียนมีทักษะและความสามารถเบื้องต้น และพัฒนาทักษะต่าง ๆ เพิ่มขึ้นเรื่อย ๆ ทั้งกระบวนการเรียนรู้ของนักศึกษาตั้งแต่การจำ การทำความเข้าใจ จนกระทั่งมีความพร้อมในการทำวิทยานิพนธ์

3.2 The contribution made by each course to achieve the expected learning outcomes is clear

หลักสูตรได้จัดทำแผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping) โดยระบุว่า แต่ละรายวิชาต้องรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้ที่เป็นความรับผิดชอบหลักและความรับผิดชอบรอง อะไรบ้าง ซึ่งการจัดทำ Curriculum Mapping นี้ ผ่านการพิจารณาและเห็นชอบโดยอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร ขณะเดียวกัน ในการจัดทำ มคอ.3 ของรายวิชาซึ่งเป็นระบบออนไลน์ จะมีการระบุมาตรฐานผลการเรียนรู้ที่เป็นความรับผิดชอบหลักของรายวิชานั้น ๆ ให้โดยอัตโนมัติ ซึ่งผู้สอนสามารถที่จะนำไปกำหนดวิธีการเรียนการสอนและการวัดผล/ประเมินผลต่อไป รวมทั้งนำไปจัดทำเป็น Course Syllabus แจกให้แก่ผู้เรียนในชั่วโมงแรกของการเรียนการสอนได้

3.3 The curriculum is logically structured, sequenced, integrated and up-to-date

เพื่อให้ผู้เรียนมีทักษะและความสามารถเบื้องต้น แล้วพัฒนาทักษะต่างๆ เพิ่มขึ้นเรื่อยๆ ให้มีความพร้อมในการทำวิทยานิพนธ์ หลักสูตรจึงได้กำหนดวิชาที่ควรเรียนก่อนและหลัง วิชาบังคับ รายวิชาปรับพื้นฐาน และวิชาเลือก โดยทักษะและความรู้เหล่านั้น จะถูกบูรณาการเพื่อนำมาใช้ในการทำวิทยานิพนธ์ รวมทั้งการดำเนินการอื่น ๆ ที่เป็นเงื่อนไขในการสำเร็จการศึกษาของผู้เรียน ได้แก่ การเขียนบทความวิจัยเพื่อตีพิมพ์ในวารสารวิชาการระดับชาติ หรือ นานาชาติ การนำเสนอผลงานวิจัยในที่ประชุมวิชาการระดับชาติ หรือ นานาชาติ

การจัดการเรียนการสอนในแต่ละรายวิชา พยายามดำเนินการเพื่อให้บรรลุผลการเรียนรู้ที่คาดหวังตามที่แต่ละรายวิชารับผิดชอบ อาศัยกลยุทธ์การสอน การประเมินผลที่เหมาะสมต่อผลการเรียนรู้ โดยหลักสูตรมีการปรับปรุงทุก ๆ 5 ปี ตามข้อกำหนดของสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา

รายการหลักฐาน

- 1 มคอ.2 หมวดที่ 3 ระบบการจัดการศึกษา การดำเนินการ และโครงสร้างของหลักสูตร
- 2 มคอ.2 หมวดที่ 4 ผลการเรียนรู้ กลยุทธ์การสอน และการประเมินผล

AUN 4**Teaching and Learning Approach****Criterion 4**

1. The teaching and learning approach is often dictated by the educational philosophy of the university. Educational philosophy can be defined as a set of related beliefs that influences what and how students should be taught. It defines the purpose of education, the roles of teachers and students, and what should be taught and by what methods.
2. Quality learning is understood as involving the active construction of meaning by the student, and not just something that is imparted by the teacher. It is a deep approach of learning that seeks to make meaning and achieve understanding.
3. Quality learning is also largely dependent on the approach that the learner takes when learning. This in turn is dependent on the concepts that the learner holds of learning, what he or she knows about his or her own learning, and the strategies she or he chooses to use.
4. Quality learning embraces the principles of learning. Students learn best in a relaxed, supportive, and cooperative learning environment.
5. In promoting responsibility in learning, teachers should:
 - a) create a teaching-learning environment that enables individuals to participate responsibly in the learning process; and
 - b) provide curricula that are flexible and enable learners to make meaningful choices in terms of subject content, programme routes, approaches to assessment and modes and duration of study.
6. The teaching and learning approach should promote learning, learning how to learn and instil in students a commitment of lifelong learning (e.g. commitment to critical inquiry, information-processing skills, a willingness to experiment with new ideas and practices, etc.).

ผลการประเมินตนเอง

เกณฑ์	คะแนน						
	1	2	3	4	5	6	7
4.1 The educational philosophy is well articulated and communicated to all stakeholders [1]				✓			
4.2 Teaching and learning activities are constructively aligned to the achievement of the expected learning outcomes [2,3,4,5]				✓			
4.3 Teaching and learning activities enhance life-long learning [6]				✓			
Overall opinion				✓			

ผลการดำเนินงานตามเกณฑ์ AUN 4

4.1 The educational philosophy is well articulated and communicated to all stakeholders

หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการผลิต เทคโนโลยีและการจัดการยางธรรมชาติ (หลักสูตรนานาชาติ) มุ่งผลิตนักวิชาการที่มีองค์ความรู้วิชาการอย่างครบวงจรและมีความสามารถในการวิจัยระดับสากล อันจะนำไปสู่การพัฒนาการผลิตและการใช้ประโยชน์ยางธรรมชาติอย่างยั่งยืน ทั้งในระดับประเทศและนานาชาติ

4.2 Teaching and learning activities are constructively aligned to the achievement of the expected learning outcomes

กระบวนการจัดการเรียนการสอนของหลักสูตร นักศึกษามีระยะเวลาการศึกษาตามหลักสูตร 2 ปี โดย

- กำหนดให้นักศึกษาต้องเรียนวิชาปรับพื้นฐานวิชาการที่มีเนื้อหาครอบคลุมทุกส่วนของอุตสาหกรรมยางธรรมชาติ ควบคู่กับการศึกษาในสภาพการปฏิบัติงานจริงในพื้นที่ และในอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้อง
- พัฒนาหัวข้อวิจัยที่เป็นโจทย์วิจัยจากปัญหาที่ต้องการแก้ไข ภายใต้การควบคุมของทีมาอาจารย์ที่ปรึกษา และผู้มีประสบการณ์
- จากการสอบผ่านความรู้ภาษาอังกฤษตามเกณฑ์ ของมหาวิทยาลัย ทำให้นักศึกษามีความรู้พื้นฐานการใช้ภาษาอังกฤษในการสื่อสารแต่เนื่องจากหลักสูตรนี้เป็นหลักสูตรนานาชาตินักศึกษาจึงต้องสามารถใช้ภาษาอังกฤษในการเรียน กิจกรรมทางวิชาการ การนำเสนอสัมมนา และผลงานวิทยานิพนธ์
- นักศึกษามีปฏิสัมพันธ์อย่างต่อเนื่อง ทั้งในส่วนของเรียนกับอาจารย์ชาวต่างประเทศ
- รายวิชาต่าง ๆ มีการมอบหมายงานที่ต้องมีการสืบค้นจากห้องสมุด จากฐานข้อมูลต่างๆ ตลอดการศึกษา
- มีการจัดการเรียนแบบ distance learning ที่นักศึกษาต้องมีปฏิสัมพันธ์กับผู้สอนโดยใช้การสื่อสารออนไลน์
- มีการแทรกเนื้อหาในด้านคุณธรรม จริยธรรม จรรยาบรรณ ในรายวิชาต่างๆ โดยเฉพาะในกระบวนการทำวิทยานิพนธ์
- มีกติกากิจที่จะสร้างวินัยในตัวเอง เช่น การปฏิบัติตามกฎและกติกาของหลักสูตร แนวปฏิบัติของนักศึกษาที่มีการแนะนำตั้งแต่แรกเข้าศึกษา
- จัดกิจกรรมส่งเสริมการทำงานเพื่อส่วนรวมให้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาในหลักสูตร

ในรายวิชาบังคับและวิชาเลือก ใช้ระยะเวลาในการศึกษาแต่ละภาคการศึกษาประมาณ 16 สัปดาห์ ทั้งนี้รายวิชาต่าง ๆ โดยผู้จัดการวิชาหรืออาจารย์ผู้สอน จัดทำรายละเอียดของรายวิชา (มคอ.3) ตั้งแต่ช่วงก่อนเปิดภาคการศึกษาแต่ละภาค เพื่อวางแผนการสอน กิจกรรมการเรียนรู้ของนักศึกษา และอื่น ๆ กระบวนการหรือแนวทางการจัดการเรียนการสอนของหลักสูตรฯ ผู้สอนมีและได้ใช้กลยุทธ์การสอนที่หลากหลายเพื่อใช้พัฒนาการเรียนรู้สำหรับผลการ

เรียนรู้ที่คาดหวังในด้านต่าง ๆ ที่กำหนดไว้ในแผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา ทั้งนี้ ในรายวิชาที่เป็นภาคทฤษฎี หลักสูตรได้เน้นการเรียนการสอนที่ให้นักศึกษาได้คิด วิเคราะห์ ค้นคว้า เพิ่มเติมและทำรายงานทั้งงานเดี่ยว หรือเป็นงานกลุ่ม และมีการเรียนการสอนที่เป็น active learning ในรูปแบบต่างๆ นอกจากนี้หลักสูตรยังเน้นการปฏิบัติจริง ในรายวิชาที่มีปฏิบัติการ นักศึกษาจะได้ศึกษาจากการปฏิบัติจริงด้วยตนเอง ร่วมกับการค้นคว้าข้อมูลเพิ่มเติม และการเขียนรายงานผล

หลักสูตรได้นำ ELOs กระจายลงสู่รายวิชาต่าง ๆ แล้วจึงกำหนดวิธีการในการจัดการเรียนการสอนให้สอดคล้อง สำหรับรายวิชาของ

รายวิชาที่จัดการเรียนการสอนโดยหลักสูตร เป็นประเภทวิชาบังคับที่ผู้เรียนทุกแบบต้องลงทะเบียนเรียน ซึ่งมีทั้งหมด 3 รายวิชา ดังนี้

ที่	รายวิชา / จำนวนหน่วยกิต	ผู้เรียน	ประเภทวิชา
1	500-501 การปลูก สรีรวิทยาและนิเวศวิทยาของยางพารา 2(2-0-4)	แผน ก แบบ ก1	Audit
2	500-598 สัมมนา 1 1 (0-2-1)	แผน ก แบบ ก1	Audit
3	500-598 วิทยานิพนธ์ 36 (0-108-0)	แผน ก แบบ ก1	Credit-

ELOs ของแต่ละรายวิชา และวิธีการในการจัดการเรียนการสอน ซึ่งระบุอยู่ใน มคอ.3 โดยวิชาบรรยาย ใช้วิธีการการสอน 2 แบบ คือ การบรรยาย และการบรรยายร่วมกับการอภิปรายกลุ่ม หรือการนำเสนอรายงานจากการศึกษาดูงาน วิชาปฏิบัติใช้เทคนิคการสอนแบบบรรยายบางส่วน แต่เน้นไปที่การปฏิบัติที่มุ่งให้นักศึกษาปฏิบัติจริงด้วยตนเอง ส่วนวิชาวิทยานิพนธ์ ผู้เรียนจะปฏิบัติการและศึกษาวิจัยด้วยตนเอง ด้านการจัดการயางธรรมชาติ โดยอาจารย์ที่ปรึกษาหลักและที่ปรึกษาร่วม คอยให้คำแนะนำในการวางแผน ดำเนินการวิจัย ตลอดจนจนถึงการวิเคราะห์ผลการนำเสนอ และการเผยแพร่ผลงาน

4.3 Teaching and learning activities enhance life-long learning

กระบวนการจัดการเรียนการสอนเพื่อให้เกิดการเรียนรู้ตลอดชีวิต หลักสูตรเน้นทักษะการศึกษาค้นคว้าวิจัยเพื่อพัฒนาเป็นนักวิจัยที่สามารถทำงานวิจัยได้เป็นอย่างดีและมีความต่อเนื่อง มีทักษะการวิจัย สามารถสร้างองค์ความรู้หรือแก้ปัญหาที่เกี่ยวข้องกับการผลิต เทคโนโลยีและการจัดการยางธรรมชาติ หรืออุตสาหกรรม มีทักษะการเรียนรู้เพิ่มเติม การค้นคว้าเพื่อให้สามารถเรียนรู้สิ่งใหม่ ๆ หรือก้าวทันต่อการเปลี่ยนแปลงของศาสตร์หรือเทคโนโลยี หลักสูตรให้ความสำคัญค่อนข้างมาก จะเห็นได้ในระหว่างช่วงเวลาการศึกษา 2 ปี นักศึกษาที่เรียนในแผน ก แบบ ก1 สามารถทำวิทยานิพนธ์ได้ 36 หน่วยกิต ส่วนนักศึกษาในแผน ก แบบ ก2 การจัดการศึกษาในส่วนวิทยานิพนธ์มีจำนวนหน่วยกิต 18 หน่วยกิต หรือเท่ากับ 50 เปอร์เซ็นต์ของจำนวนหน่วยกิตทั้งหมด ดำเนินการในภาคการศึกษาต่างๆภายใต้การควบคุมดูแลแนะนำของอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ นอกจากนี้ หลักสูตรยังมีการสนับสนุนส่งเสริมให้นักศึกษาเข้าร่วมประชุมทางวิชาการในระดับต่าง ๆ เพื่อให้ศึกษามีโอกาสเรียนรู้แลกเปลี่ยน พบปะนักวิชาการในสาขาหรือในวงการหรือสมาคมซึ่งจะเป็นส่วนสำคัญที่จะนำไปสู่การเรียนรู้อย่างต่อเนื่องต่อไปในระหว่างการทำงานในอนาคตอีกด้วย

รายการหลักฐาน

-เล่ม มคอ. 2 ข้อกำหนดเกี่ยวกับการทำโครงการหรืองานวิจัย หน้า 36 และหมวดที่ 4 ผลการเรียนรู้ กลยุทธ์การสอนและการประเมินผล หน้า48-49

-มคอ.3 รายวิชา

-เล่ม มคอ. 2 โครงสร้างหลักสูตรและแผนการเรียน หน้า 20, 25-27

AUN 5
Student Assessment

Criterion 5

1. Assessment covers:
 - a. New student admission
 - b. Continuous assessment during the course of study
 - c. Final/exit test before graduation
2. In fostering constructive alignment, a variety of assessment methods should be adopted and be congruent with the expected learning outcomes. They should measure the achievement of all the expected learning outcomes of the programme and its courses.
3. A range of assessment methods is used in a planned manner to serve diagnostic, formative, and summative purposes.
4. The student assessments including timelines, methods, regulations, weight distribution, rubrics and grading should be explicit and communicated to all concerned.
5. Standards applied in assessment schemes are explicit and consistent across the programme.
6. Procedures and methods are applied to ensure that student assessment is valid, reliable and fairly administered.
7. The reliability and validity of assessment methods should be documented and regularly evaluated and new assessment methods are developed and tested.
8. Students have ready access to reasonable appeal procedures.

ผลการประเมินตนเอง

เกณฑ์	คะแนน						
	1	2	3	4	5	6	7
5.1 The student assessment is constructively aligned to the achievement of the expected learning outcomes [1,2]				✓			
5.2 The student assessments including timelines, methods, regulations, weight distribution, rubrics and grading are explicit and communicated to students [4,5]				✓			
5.3 Methods including assessment rubrics and marking schemes are used to ensure validity, reliability and fairness of student assessment [6,7]				✓			
5.4 Feedback of student assessment is timely and helps to improve learning [3]				✓			

เกณฑ์	คะแนน						
	1	2	3	4	5	6	7
5.5 Students have ready access to appeal procedure [8]				✓			
Overall opinion				✓			

ผลการดำเนินงานตามเกณฑ์ AUN 5

5.1 The student assessment is constructively aligned to the achievement of the expected learning outcomes

1. ขั้นตอนการเข้ารับการศึกษา

1) อธิบายระบบ กลไก หรือแนวทางการรับนักศึกษา

คณะฯ มีหน่วยทะเบียน (บัณฑิตศึกษา) ภายใต้การดูแลของรองคณบดีฝ่ายบัณฑิตศึกษาดำเนินการรับนักศึกษา โดยมีแนวทางการรับสมัครนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา 3 แบบ คือ เปิดรับสมัครเพื่อเข้าศึกษา ภาคการศึกษาที่ 1 เปิดรับสมัครเพื่อเข้าศึกษา ภาคการศึกษาที่ 2 และเปิดรับสมัครตลอดปี โดยมีการดำเนินการผ่านระบบสารสนเทศบัณฑิตวิทยาลัยผ่านเว็บไซต์ www.grad.psu.ac.th

กำหนดคุณสมบัติของผู้เข้าศึกษาออกเป็น 2 แบบ คือ

1. หลักสูตรแผน ก แบบ ก 1

- 1.1) เป็นผู้สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรี สาขาวิทยาศาสตร์ เกษตรศาสตร์ วิศวกรรมศาสตร์ บริหารธุรกิจ เศรษฐศาสตร์ หรือสาขาวิชาอื่นที่เกี่ยวข้อง
- 1.2) เป็นผู้ที่มีผลงานวิจัยที่ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่แล้ว หรือมีประสบการณ์ในการทำวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการผลิต เทคโนโลยีและการจัดการทางธรรมชาติ หรืออุตสาหกรรมยาง ไม่น้อยกว่า 1 ปี
- 1.3) คุณสมบัตินอกเหนือจากข้อ 1) และ 2) ให้อยู่ในดุลยพินิจของคณะกรรมการบริหารหลักสูตร

2. หลักสูตรแผน ก แบบ ก 2 และแผน ข

- 2.1) เป็นผู้สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรี สาขาวิทยาศาสตร์ เกษตรศาสตร์ วิศวกรรมศาสตร์ บริหารธุรกิจ เศรษฐศาสตร์ หรือสาขาวิชาอื่นที่เกี่ยวข้อง
 - 2.2) คุณสมบัตินอกเหนือจากข้อ 1) ให้อยู่ในดุลยพินิจของคณะกรรมการบริหารหลักสูตร
- โดยมีการเปิดรับสมัครนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา 3 รูปแบบ คือ
- (1) เปิดสมัครเข้าศึกษา ภาคการศึกษาที่ 1
 - (2) เปิดสมัครเข้าศึกษา ภาคการศึกษาที่ 2
 - (3) เปิดรับสมัครตลอดปี โดยมีการดำเนินการผ่านระบบสารสนเทศบัณฑิตวิทยาลัยผ่านเว็บไซต์ www.grad.psu.ac.th

2) อธิบายการดำเนินงานจริงตามระบบ กลไก หรือแนวทางการรับนักศึกษา

การรับนักศึกษาเพื่อเข้าศึกษาในหลักสูตร นั้น หลักสูตรจะดำเนินการแจ้งข้อมูลการรับสมัครบุคคลเพื่อเข้าศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาประจำปี ตามแบบฟอร์มแจ้งยืนยันข้อมูลรายละเอียดการเปิดรับสมัครของหลักสูตร โดยมีระบบการรับสมัครผ่านระบบออนไลน์ของบัณฑิตวิทยาลัย <http://www.grad.psu.ac.th> โดยมีขั้นตอนดังนี้ของระบบดังนี้

เมื่อได้รับข้อมูลการสมัครจากบัณฑิตวิทยาลัย หลักสูตรมีกระบวนการในการดำเนินงานตามขั้นตอนต่างๆ ดังนี้

- (1) ผู้สมัครต่างชาติ
 - ผู้สนใจเข้าศึกษาต่อสมัครผ่านระบบ online โดย บัณฑิตวิทยาลัย
 - อาจารย์ประจำหลักสูตรฯ พิจารณาใบสมัคร ผลคะแนนภาษาอังกฤษ และข้อมูลต่างๆ เพื่อพิจารณาตัดสินใจในการรับเข้าศึกษาในหลักสูตร
 - หลักสูตรฯ ส่งผลการพิจารณาผ่านระบบ online ไปยังบัณฑิตวิทยาลัยเพื่อประกาศผลและแจ้งผู้สมัครทราบ

(2) ผู้สมัครไทย

- ผู้สนใจเข้าศึกษาต่อสมัครผ่านระบบ online โดย บัณฑิตวิทยาลัย
- อาจารย์ประจำหลักสูตรฯ พิจารณาใบสมัคร และติดต่อผู้สมัครเพื่อสอบสัมภาษณ์
- สอบสัมภาษณ์โดยคณะกรรมการสอบสัมภาษณ์ ซึ่งมาจากอาจารย์ประจำหลักสูตรอย่างน้อย 3 คน ต่อผู้เข้าสอบ 1 คน โดยมีการแจ้งประเด็นในการสอบสัมภาษณ์ให้คณะกรรมการทราบก่อนสอบทุกครั้ง
- คณะกรรมการสอบสัมภาษณ์ ประเมินศักยภาพในการเรียน ความรู้และประสบการณ์ในการทำวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการผลิต เทคโนโลยีและการจัดการยางธรรมชาติ หรือ อุตสาหกรรมยางไม่น้อยกว่า 1 ปี
- คณะกรรมการสอบสัมภาษณ์ ประเมินระดับภาษาอังกฤษของผู้สมัคร โดยผลคะแนนการสอบภาษาอังกฤษ
- คณะกรรมการสอบสัมภาษณ์ประชุมหลังเสร็จสิ้นการสัมภาษณ์เพื่อสรุปผลการพิจารณาตัดสินใจในการรับเข้าศึกษาในหลักสูตร
- หลักสูตรฯ ส่งผลการพิจารณาผ่านระบบ online ไปยังบัณฑิตวิทยาลัยเพื่อประกาศผลและแจ้งผู้สมัครทราบ

2. ในระหว่างเรียนตามหลักสูตร

โดยคณะกรรมการบริหารหลักสูตร มีการติดตามความก้าวหน้าของผู้เรียนทุกด้าน ทั้งติดต่อกับผู้เรียนโดยตรง และผ่านอาจารย์ที่ปรึกษา ตั้งแต่การลงทะเบียนเรียนรายวิชา ความก้าวหน้าของการทำวิทยานิพนธ์ ตลอดจนการดำเนินการตามเงื่อนไขของการสำเร็จการศึกษาอื่น ๆ ได้แก่ การสอบโครงร่างวิทยานิพนธ์ การเผยแพร่ผลงาน และการจัดทำหลักสูตรฯ มีการจัดกิจกรรมให้นักศึกษามานำเสนอความก้าวหน้าในการศึกษาและพูดคุยปัญหาที่พบจากการศึกษา หากมีประเด็นใดที่เป็นปัญหาวิกฤตที่จะต้องให้คำแนะนำช่วยเหลือก็จะแนะนำเป็นรายบุคคลไปแต่ละรายวิชา มีการประเมินผลการเรียนรู้ในด้านต่าง ๆ ตามความรับผิดชอบของแต่ละวิชาในกลางภาคและปลายภาค

3 การสอบวิทยานิพนธ์

เป็นการประเมินผลรวบยอดในการศึกษาวิจัย มีการจัดการเรียนการสอนและวิจัยโดยอาจารย์ประจำหลักสูตร ทั้งอาจารย์ประจำ อาจารย์ผู้สอน อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ อาจารย์ผู้สอบวิทยานิพนธ์ ซึ่งมีคุณสมบัติตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับอุดมศึกษา 2548 หรือตามระเบียบมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ว่าด้วยการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา และมีการประเมินการสอน และควบคุมวิทยานิพนธ์ของอาจารย์โดยนักศึกษา เพื่อนำไปปรับปรุงและพัฒนาประสิทธิภาพการสอนในรายวิชาต่างๆ โดยกำหนดการประกันคุณภาพวิทยานิพนธ์และคุณภาพบัณฑิต ดังนี้

3.1 การประกันคุณภาพวิทยานิพนธ์

- กำหนดแนวทางการปฏิบัติในการทำวิทยานิพนธ์ในสาขาวิชาให้นักศึกษา
- สรรหาคณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ที่มีประสบการณ์และความเชี่ยวชาญตามหัวข้อวิทยานิพนธ์ของนักศึกษา
- นักศึกษาจะต้องรายงานความก้าวหน้างานวิจัยเพื่อวิทยานิพนธ์เป็นระยะๆ ตามที่คณะกรรมการบริหารหลักสูตรกำหนด
- การเสนอผลงานวิจัยและตีพิมพ์เผยแพร่ในวารสารวิชาการตามข้อกำหนดของบัณฑิตวิทยาลัย
- จัดกิจกรรมเพื่อศึกษาปัญหาอุปสรรคและแนวทางพัฒนา/แก้ไขในการทำวิจัยเพื่อวิทยานิพนธ์ปีละ 1 ครั้ง

3.2 การประกันคุณภาพบัณฑิต

นักศึกษาจะสำเร็จการศึกษาต้องสอบเทียบหรือสอบผ่านความรู้ภาษาต่างประเทศตามเกณฑ์ที่บัณฑิตวิทยาลัย กำหนดนักศึกษาแผน ก แบบ ก 1 และนักศึกษาแผน ก แบบ ก 2 จะต้องมีการแต่งตั้งอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วมอย่างน้อย 1 ท่าน ควบคู่กับการแต่งตั้งอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก และมีการจัดทำรูปเล่มวิทยานิพนธ์เป็นภาษาอังกฤษนักศึกษาแผน ข จะต้องมีการแต่งตั้งอาจารย์ที่ปรึกษาสารนิพนธ์ร่วมอย่างน้อย 1 ท่าน ควบคู่กับการแต่งตั้งอาจารย์ที่ปรึกษาสารนิพนธ์หลัก มีการจัดทำรูปเล่มสารนิพนธ์เป็นภาษาอังกฤษและมีการนำเสนอผลงานวิจัยในที่ประชุมวิชาการ (Proceedings) ระดับชาติ หรือ นานาชาติอย่างน้อย 1 ครั้ง

5.2 The student assessments including timelines, methods, regulations, weight distribution, rubrics and grading are explicit and communicated to students

ในการประเมินผล อาจารย์ผู้สอนจะแจ้งข้อมูลที่จำเป็นให้นักศึกษารับทราบ เช่น วิธีการประเมิน กฎ ระเบียบต่าง ๆ ช่วงเวลาที่ประเมิน จำนวนครั้งของการประเมิน การให้คะแนนและน้ำหนักของคะแนนในแต่ละส่วน ซึ่งข้อมูลเหล่านี้มีระบุไว้ในมคอ. 3 และ Course Syllabus วิธีการประเมินที่ใช้ ได้แก่ การประเมินผลจากงาน/รายงานที่มอบหมาย การประเมินผลการนำเสนอรายงาน การประเมินผลการวิเคราะห์กรณีศึกษา การสอบย่อย การสอบปฏิบัติ การสอบกลางภาค และการสอบปลายภาค รวมทั้งการสังเกตเฉพาะรายบุคคลโดยผู้สอน ซึ่งจะมีการกำหนดสัดส่วนร้อยละเอาไว้ว่า จะให้คะแนนส่วนไหนร้อยละเท่าไร และในขั้นตอนสุดท้ายคือการตัดเกรด ซึ่งมี 2 ประเภท คือ ประเภทวิชา Credit 9 ตัดเกรดแบบอิงเกณฑ์ 8 ระดับ ได้แก่ A=4.0, B⁺=3.5, B=3, C⁺=2.5, C=2.0, D⁺=1.5, D=1.0, E=0 และประเภทวิชา non-credit ตัดเกรดเป็น 5 ระดับ ได้แก่ I=Incomplete, S=Satisfied, U=Unsatisfied, P=In progress, N=No-progress

5.3 Methods including assessment rubrics and marking schemes are used to ensure validity, reliability and fairness of student assessment

หลักเกณฑ์ในการประเมินผลนักศึกษา

1. กฎระเบียบหรือหลักเกณฑ์ในการให้ระดับคะแนน (เกรด)

เป็นไปตามระเบียบมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ว่าด้วยการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา

2. กระบวนการทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษา

- 2.1 การทวนสอบมาตรฐานผลการเรียนรู้ของนักศึกษายังไม่สำเร็จการศึกษา

- 1) อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชาประเมินความสอดคล้องของข้อสอบ ผลการเรียนรู้ตามกรอบมาตรฐานหลักสูตร
- 2) ภาควิชาประเมินความสอดคล้องของข้อสอบกับวัตถุประสงค์ของรายวิชา
- 3) คณะกรรมการประจำคณะรับรองผลการประเมินของรายวิชา

- 2.2 การทวนสอบมาตรฐานผลการเรียนรู้หลังจากนักศึกษาสำเร็จการศึกษา

- 1) ความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิต

3. เกณฑ์การสำเร็จการศึกษาตามหลักสูตร

เป็นไปตามระเบียบมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ว่าด้วยการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา

5.4 Feedback of student assessment is timely and helps to improve learning

ในรายวิชาที่จัดการเรียนการสอนโดยหลักสูตร ซึ่งไม่มีการจัดสอบกลางภาค หรือปลายภาค แต่เป็นการให้นักศึกษาทำรายงาน และส่งร่างรายงานมาให้ผู้สอนเป็นระยะ ๆ โดยมีกำหนดไว้ใน Course Syllabus ว่าจะต้องส่งร่างรายงานครั้งที่ 1, 2 หรือ 3 เมื่อไร ซึ่งแต่ละระยะ ผู้สอนรวมถึงอาจารย์ที่ปรึกษา จะให้คำแนะนำและข้อเสนอแนะแก่ผู้เรียนไปปรับแก้ไข ซึ่งเป็นการสะท้อนผลกลับไปยังผู้เรียนได้ทันต่อการปรับปรุงและประเมินผลการเรียนในขั้นสุดท้าย หากเป็นรายวิชาที่มีการสอบกลางภาค หรือสอบเก็บคะแนน ผู้สอนก็จะประกาศคะแนนสอบเพื่อให้ผู้เรียนมีเวลาในการเพิ่มพูนทักษะความรู้ได้ทันต่อการสอบปลายภาคและการประเมินผลการเรียนในขั้นสุดท้าย (การตัดเกรด)

5.5 Students have ready access to appeal procedure

การอุทธรณ์ของนักศึกษา

- 1) นักศึกษาสามารถยื่นคำร้องเพื่อขออุทธรณ์ในกรณีที่มีข้อสงสัยเกี่ยวกับการสอบ ผลคะแนนและวิธีการประเมินผล
- 2) จัดช่องทางรับคำร้องเพื่อการขออุทธรณ์ของนักศึกษา
- 3) จัดตั้งคณะกรรมการในการพิจารณาการอุทธรณ์ของนักศึกษา

สำหรับช่องทางการอุทธรณ์ผลการประเมินการเรียนของหลักสูตร คือ การมีคณะกรรมการบริหารหลักสูตร ที่จะคอยรับเรื่องอุทธรณ์ของผู้เรียน ขณะที่รายวิชาอื่น ๆ ที่เปิดสอนโดยภาควิชาต่าง ๆ นั้น กรณีที่ผู้เรียนมีข้อสงสัย

ในผลการเรียน ผู้เรียนสามารถขอตรวจสอบคะแนนของตนได้จากอาจารย์ผู้รับผิดชอบวิชา และหากผู้เรียนมีความเห็นแย้งในคะแนนหรือเกรด สามารถขออุทธรณ์เกรดได้โดยยื่นคำร้องที่สำนักงานธุรการหลักสูตรฯ ซึ่งมีระบบคนกลาง คือ ประธานคณะกรรมการบริหารหลักสูตรฯ และอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร เป็นคนพิจารณาและแจ้งผลการอุทธรณ์ดังกล่าว อย่างไรก็ตาม การจัดการเรียนการสอนที่ผ่านมา ยังไม่มีกรณีการขออุทธรณ์การประเมินผลการเรียน

รายการหลักฐาน

- เกณฑ์การคัดเลือก และการสอบสัมภาษณ์นักศึกษาใหม่ระดับปริญญาบัณฑิตศึกษา
- มคอ. 2
- ระเบียบมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ว่าด้วยการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2549

AUN 6
Academic Staff Quality

Criterion 6

1. Both short-term and long-term planning of academic staff establishment or needs (including succession, promotion, re-deployment, termination, and retirement plans) are carried out to ensure that the quality and quantity of academic staff fulfil the needs for education, research and service.
2. Staff-to-student ratio and workload are measured and monitored to improve the quality of education, research and service.
3. Competences of academic staff are identified and evaluated. A competent academic staff will be able to:
 - design and deliver a coherent teaching and learning curriculum;
 - apply a range of teaching and learning methods and select most appropriate assessment methods to achieve the expected learning outcomes;
 - develop and use a variety of instructional media;
 - monitor and evaluate their own teaching performance and evaluate courses they deliver;
 - reflect upon their own teaching practices; and
 - conduct research and provide services to benefit stakeholders
4. Recruitment and promotion of academic staff are based on merit system, which includes teaching, research and service.
5. Roles and relationship of academic staff members are well defined and understood.
6. Duties allocated to academic staff are appropriate to qualifications, experience, and aptitude.
7. All academic staff members are accountable to the university and its stakeholders, taking into account their academic freedom and professional ethics.
8. Training and development needs for academic staff are systematically identified, and appropriate training and development activities are implemented to fulfil the identified needs.
9. Performance management including rewards and recognition is implemented to motivate and support education, research and service.
10. The types and quantity of research activities by academic staff are established, monitored and benchmarked for improvement.

ผลการประเมินตนเอง

เกณฑ์	คะแนน						
	1	2	3	4	5	6	7
6.1 Academic staff planning (considering succession, promotion, re-deployment, termination, and retirement) is carried out to fulfil the needs for education, research and service [1]				✓			
6.2 Staff-to-student ratio and workload are measured and monitored to improve the quality of education, research and service [2]				✓			
6.3 Recruitment and selection criteria including ethics and academic freedom for appointment, deployment and promotion are determined and communicated [4,5,6,7]				✓			
6.4 Competences of academic staff are identified and evaluated [3]				✓			
6.5 Training and developmental needs of academic staff are identified and activities are implemented to fulfil them [8]				✓			
6.6 Performance management including rewards and recognition is implemented to motivate and support education, research and service [9]				✓			
6.7 The types and quantity of research activities by academic staff are established, monitored and benchmarked for improvement [10]				✓			
Overall opinion				✓			

ผลการดำเนินงานตามเกณฑ์ AUN 6

6.1 Academic staff planning (considering succession, promotion, re-deployment, termination, and retirement) is carried out to fulfil the needs for education, research and service

การที่หลักสูตรเป็นหลักสูตรกลางของคณะ การบริหารและวางแผนอัตรากำลัง จึงเป็นการดำเนินการในระดับคณะ โดยดำเนินการ ดังนี้

- (1) กำหนดบทบาท หน้าที่ และความรับผิดชอบของอาจารย์ประจำหลักสูตรอย่างชัดเจน โดยมอบหมายภาระหน้าที่ให้เหมาะสมกับคุณวุฒิ ความรู้ ความสามารถ และประสบการณ์ตามข้อตกลงในภาระงาน (TOR)
- (2) มีการวางแผนเพื่อแต่งตั้งอาจารย์ประจำหลักสูตรทดแทน กรณีที่มีอาจารย์ประจำหลักสูตรเกษียณอายุราชการ หรือลาออก
- (3) มีระบบอาจารย์พี่เลี้ยงที่ให้คำปรึกษาและดูแลอาจารย์ใหม่ ทั้งด้านการเรียนการสอน การวิจัย การบริการวิชาการ และการบริหารหลักสูตร

สำหรับปีการศึกษา 2557-2558 ที่ผ่านมานั้น หลักสูตรมีการเปลี่ยนแปลงอาจารย์ประจำหลักสูตร 2 ครั้ง ทั้งนี้เนื่องจาก มีอาจารย์เกษียณ 1 ท่าน และลาออกจากตำแหน่งตำแหน่งอาจารย์ประจำ/รับผิดชอบหลักสูตร จึงมีการปรับเปลี่ยนจำนวนอาจารย์ของแต่ละหลักสูตรในระดับคณะ เพื่อให้มีจำนวนและ คุณสมบัติครบตามเกณฑ์ที่ สกอ.กำหนด

ในการวางแผนระยะสั้น ระยะยาว ในการพัฒนาอาจารย์

คณะฯ ได้ออกประกาศเรื่อง มาตรการเพิ่มจำนวนตำแหน่งทางวิชาการของอาจารย์คณะทรัพยากรธรรมชาติ โดยได้ กำหนดให้อาจารย์ที่บรรจุใหม่ทุกคนเสนอโครงร่างงานวิจัย (Research Proposal) เพื่อขอรับทุน และต้องเตรียมเอกสารประกอบการสอนเพื่อใช้ประกอบการขอตำแหน่งทางวิชาการให้แล้วเสร็จภายในระยะเวลา 2 ปี และให้อาจารย์ทุกคน ตั้งเป้าหมายการเข้าสู่ตำแหน่งผู้ช่วยศาสตราจารย์ ตามประกาศคณะทรัพยากรธรรมชาติ ลงวันที่ 8 ตุลาคม 2557 <http://goo.gl/yiQFmX>

คณะ ภาควิชา และ หลักสูตรมีแผนการบริหารคณาจารย์ เพื่อให้มีจำนวนอาจารย์ที่เหมาะสมตลอดระยะเวลาการจัดการเรียนการสอน ทั้งนี้ภาควิชามีแผนอัตรากำลังของอาจารย์ทุกคนทั้งอาจารย์ประจำหลักสูตร อาจารย์ประจำ และอาจารย์ผู้สอน มีแผนดูแลอัตรากำลังทดแทน และมีแผนการสนับสนุนให้คณาจารย์มีตำแหน่งทางวิชาการหรือมีตำแหน่งทางวิชาการที่สูงขึ้น

คณะโดยงานแผนงานจัดทำรายงานอัตรากำลังเพื่อแสดงอัตรการคงอยู่และจะเกษียณในปีถัดไปเป็นประจำทุกปีรายงานเข้าสู่ที่ประชุมกรรมการบริหารเพื่อทราบทุกปี และหลักสูตรดำเนินการวางแผนการรับทดแทนอาจารย์ที่เกษียณอายุล่วงหน้า ทำให้หลักสูตรมีอาจารย์ประจำครบตามเกณฑ์อย่างต่อเนื่อง และมีอัตรการคงอยู่ของอาจารย์ประจำหลักสูตรสูง และครบตามจำนวนตามเกณฑ์ของสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษาอย่างต่อเนื่อง

การรับอาจารย์ใหม่

คัดเลือกอาจารย์ใหม่ตามระเบียบและหลักเกณฑ์ของมหาวิทยาลัย โดยอาจารย์ใหม่ต้องมีวุฒิการศึกษาระดับปริญญาเอก สาขาวิชาที่เกี่ยวข้อง โดยรับทดแทนการเกษียณอายุราชการ ซึ่งปกติจะรับอาจารย์ใหม่มาล่วงหน้าเพื่อให้อาจารย์ใหม่เตรียมตัวและสามารถทดแทนหรือรองรับภาระงานได้เมื่ออาจารย์เก่าเกษียณอายุราชการ

การแต่งตั้งคณาจารย์พิเศษ

การแต่งตั้งคณาจารย์ที่สอนบางเวลาหรืออาจารย์พิเศษ จะคำนึงถึงคุณวุฒิ ประสบการณ์ และความรู้ความสามารถในรายวิชา โดยต้องได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการบริหารหลักสูตรและ กรรมการบัณฑิตศึกษาประจำคณะฯ

การสนับสนุนส่งเสริมให้คณาจารย์มีตำแหน่งทางวิชาการหรือมีตำแหน่งทางวิชาการสูงขึ้น คณะและหลักสูตร มีแนวทางนโยบายและกรอบเวลาที่ชัดเจนเพื่อผลักดันให้อาจารย์ในภาควิชาได้มีผลงานทางวิชาการและดำเนินการขอตำแหน่งทางวิชาการคือทำให้อาจารย์มีการเพิ่มความสามารถอย่างต่อเนื่อง ภาควิชา ฯ สนับสนุนและส่งเสริมให้อาจารย์ประจำหลักสูตรและอาจารย์ประจำมีการเพิ่มพูนความรู้ความสามารถอย่างต่อเนื่องเพื่อสร้างความเข้มแข็งทางวิชาการของหลักสูตร ระบบและกลไกการส่งเสริมและพัฒนาอาจารย์ ที่ดำเนินการมีดังนี้

- 1) จัดแลกเปลี่ยนเรียนรู้ในหัวข้อต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง เช่น การจัดการเรียนการสอน
- 2) มีโครงการพัฒนาสมรรถนะการสอนอาจารย์มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ซึ่งครอบคลุมทักษะการจัดการเรียนการสอนขั้นพื้นฐาน และขั้นสูง การผลิตสื่อการสอน รวมทั้งการวัดและการประเมินผล

การพัฒนาวิชาการและวิชาชีพด้านอื่น ๆ

- 1) มหาวิทยาลัยให้ทุนสนับสนุนไปเข้าร่วมประชุมเพื่อเสนอผลงานทางวิชาการในต่างประเทศ

- 2) มหาวิทยาลัยมีโครงการพัฒนาผู้สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาเอก โดยการให้ทุนสนับสนุนเงินค่าใช้จ่ายรายเดือนสำหรับผู้เข้าร่วมโครงการที่นำเสนอผลงานพัฒนาการเรียนการสอนและทำวิจัย
- 3) คณะฯ ให้ทุนสนับสนุนการไปเข้าร่วมประชุมเพื่อเสนอผลงานวิชาการในต่างประเทศ
- 4) สนับสนุนให้ขอตำแหน่งทางวิชาการ

6.2 Staff-to-student ratio and workload are measured and monitored to improve the quality of education, research and service

หลักสูตรมีการนำข้อมูลภาระงานของคณาจารย์ในหลักสูตรมาคำนวณภาระงานและใช้เป็นเกณฑ์ในการปฏิบัติงานและการประเมินผลงานประจำปี และหลักสูตรได้เล็งเห็นความสำคัญของภาระงานอาจารย์ที่จะต้องเหมาะสมเพื่อให้สามารถปฏิบัติตามภาระงานได้อย่างดีและมีประสิทธิภาพเกิดประสิทธิผลตามที่คาดหวัง หลักสูตรจึงได้ดูแลส่วนนี้อยู่เป็นประจำภายใต้การควบคุมดูแลในภาพรวมของประธานคณะกรรมการบริหารหลักสูตร เนื่องจากหลักสูตรฯ เป็นหลักสูตรกลางของคณะ สำหรับภาระงานในด้านการเรียนการสอนนั้นได้รับความร่วมมือจากอาจารย์ที่สังกัดในภาควิชาต่าง ๆ ในการดูแลนักศึกษา อย่างไรก็ตามภาระงานของอาจารย์ได้รับการติดตามและประเมินผลจากทั้งภาควิชาที่อาจารย์ท่านนั้นสังกัดและจากคณะ ทั้งนี้เพื่อให้มีความเหมาะสม เพียงพอ และสามารถบรรลุภารกิจด้านการเรียนการสอน การวิจัย และการบริการวิชาการได้อย่างมีประสิทธิภาพ

6.3 Recruitment and selection criteria including ethics and academic freedom for appointment, deployment and promotion are determined and communicated

ในปีการศึกษาที่ผ่านมา ไม่มีการรับอาจารย์ใหม่เข้ามาในหลักสูตร การแต่งตั้งกรรมการบริหารหลักสูตรเป็นอาจารย์ซึ่งเป็นตัวแทนจากภาควิชาพีชศาสตร์ ในคณะที่มีคุณสมบัติตามเกณฑ์มาตรฐานของ สกอ. คือ สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาเอกหรือเทียบเท่า เพื่อให้สามารถให้คำแนะนำ ข้อเสนอแนะ หรือการพิจารณาเนื้อหาการเรียนการสอนที่หลากหลาย และสัมพันธ์กับรายวิชาในการเรียนการสอน และทางด้านงานวิจัยและการพัฒนาทางธรรมชาติ ของผู้เรียนได้ ซึ่งขั้นตอนการดำเนินงานในการสรรหาตัวแทนจากภาควิชา และการแต่งตั้ง ดำเนินการ ดังนี้

- (1) หลักสูตรฯ ขอให้ภาควิชาเสนอชื่ออาจารย์ที่มีคุณสมบัติไม่ต่ำกว่าปริญญาเอก เพื่อเป็นตัวแทนภาควิชามายังหลักสูตร
- (2) หลักสูตรฯ พิจารณาคูณสมบัติทั้งในด้านคุณวุฒิ ตำแหน่งทางวิชาการ ผลงานทางวิชาการ และความเชี่ยวชาญของอาจารย์แต่ละท่าน โดยผ่านความเห็นชอบจากคณะกรรมการบริหารหลักสูตรฯ ก่อนเสนอชื่อไปยังคณะเพื่อดำเนินการแต่งตั้งเป็นอาจารย์ประจำหลักสูตร
- (3) คณะกรรมการบัณฑิตศึกษาประจำคณะฯ พิจารณาให้ความเห็นชอบ ก่อนเสนอรายชื่อไปยังคณะกรรมการบัณฑิตวิทยาลัย คณะกรรมการสภามหาวิทยาลัย และคณะกรรมการการอุดมศึกษา เพื่อพิจารณาต่อไป

6.4 Competencies of academic staff are identified and evaluated

มีการกำหนดสมรรถนะของผู้สอน และประเมินทุก ๆ 6 เดือน ตามข้อกำหนดของมหาวิทยาลัย โดยผู้สอนต้องทำข้อตกลงภาระงานในระบบ TOR และ Load Unit Online ซึ่งเป็นระบบกลางของมหาวิทยาลัย จากนั้น มีการรายงานผลการปฏิบัติงานของตนเอง และเสนอผู้บังคับบัญชาพิจารณา นอกจากนี้ ยังมีกำหนดเป้าหมายการขอตำแหน่งทางวิชาการ และมีติดตามความก้าวหน้าทุก ๆ 6 เดือน เช่นเดียวกัน

คณะมีการวางแผนระยะสั้น –ระยะยาวในการพัฒนาอาจารย์ โดยได้ออกประกาศเรื่อง มาตรการเพิ่มจำนวนตำแหน่งทางวิชาการของอาจารย์คณะทรัพยากรธรรมชาติ โดยได้กำหนดให้อาจารย์ที่บรรจุใหม่ทุกคนเสนอโครงร่างงานวิจัย

(Research Proposal) เพื่อขอรับทุน ต้องเตรียมเอกสารประกอบการสอนเพื่อใช้ประกอบการขอตำแหน่งทางวิชาการให้แล้วเสร็จภายในระยะเวลา 2 ปี และให้อาจารย์ทุกคนตั้งเป้าหมายการเข้าสู่ตำแหน่งศาสตราจารย์ ตามประกาศคณะทรัพยากรธรรมชาติ ลงวันที่ 8 ตุลาคม 2557

6.5 Training and developmental needs of academic staff are identified and activities are implemented to fulfil them

ในการรายงานผลการปฏิบัติงานของอาจารย์ผ่านระบบ TOR และ Load Unit Online แต่ละรอบนั้น อาจารย์สามารถประเมินตนเอง และให้ข้อมูลความต้องการการอบรมเพื่อพัฒนาตนเอง ซึ่งคณะและมหาวิทยาลัยจะได้นำข้อมูลส่วนนี้ไปพิจารณาดำเนินการต่อไป ในปีการศึกษาที่ผ่านมา มีการจัดอบรม/เสวนาในประเด็นที่เกี่ยวข้องกับการจัดการเรียนการสอนและเพิ่มสมรรถนะของผู้สอน และอาจารย์ในหลักสูตร

ข่าวสารการอบรมสัมมนาต่างๆ ทั้งในระดับคณะและระดับมหาวิทยาลัย จะถูกส่งตรงถึงผู้สอนทุกคน ผ่านระบบ E-doc และ E-mail ซึ่งผู้สอนสามารถตัดสินใจเข้าร่วมกิจกรรมได้อย่างอิสระ และในการเข้าร่วมประชุมวิชาการของอาจารย์ประจำนั้น มีการสนับสนุนค่าใช้จ่ายจากทั้งหลักสูตรฯ และจากกองทุนวิจัยของคณะฯ

ในระดับคณะนั้น ส่วนใหญ่จะเป็นการจัดเสวนาและแลกเปลี่ยนประสบการณ์ด้านการเรียนการสอนและวิจัยทางการเกษตร เพื่อลดความซ้ำซ้อนกับกิจกรรมที่มหาวิทยาลัยเป็นผู้จัด และในระดับมหาวิทยาลัย กองบริการการศึกษา และศูนย์ส่งเสริมและพัฒนาการเรียนรู้อาจได้จัดโครงการอบรมและพัฒนาอาจารย์ในหัวข้อต่าง ๆ ตลอดทั้งปี

6.6 Performance management including rewards and recognition is implemented to motivate and support education, research and service

ในคณะฯ พิจารณาการเลื่อนขั้น/เงินเดือนเป็นประจำ ปีละ 2 ครั้ง (รอบเดือนเมษายน และเดือนตุลาคม ของทุกปี) โดยพิจารณาจากผลการประเมินการปฏิบัติงาน TOR และการประเมินสมรรถนะ Competency และมีการให้รางวัลแก่บุคลากรดีเด่นในแต่ละปี โดยคณะฯ ได้แต่งตั้งคณะกรรมการพิจารณาคัดเลือกบุคลากร/โครงการดีเด่น ทำหน้าที่พิจารณาคัดเลือกบุคลากรที่มีคุณสมบัติเหมาะสมตามเกณฑ์ที่มหาวิทยาลัยกำหนด โดยจะคัดเลือกเป็นประจำทุกปี ผู้ได้รับการคัดเลือกจะได้รับโล่รางวัล เกียรติบัตร และได้รับการเลื่อนเงินเดือนเป็นกรณีพิเศษ นอกจากนี้ การให้รางวัลสนับสนุนผลงานตีพิมพ์งานวิจัยในระดับมหาวิทยาลัย โดยสำนักวิจัยและพัฒนา ได้มีการสนับสนุนผลงานตีพิมพ์ โดยให้รางวัลบทความตีพิมพ์ อีกด้วย

6.7 The types and quantity of research activities by academic staff are established, monitored and benchmarked for improvement

คณะได้กำหนดให้อาจารย์ที่บรรจุใหม่ทุกคนเสนอโครงการงานวิจัย (Research Proposal) เพื่อขอรับทุนในสองปีแรก และมีการติดตามทุกๆ 6 เดือน (ส่วนหนึ่งของการติดตามความก้าวหน้าการขอตำแหน่งทางวิชาการ) โดยคณะมีการให้ข้อมูลเกี่ยวกับฐานข้อมูลการวิจัยและแหล่งทุนภายนอกต่าง ๆ ผ่านทางเว็บไซต์ของคณะ (งานวิจัยและวิเทศสัมพันธ์: <http://www.natres.psu.ac.th/office/foreign/rdunit.htm>) ขณะเดียวกัน คณะยังมี “กองทุนวิจัยคณะ” ที่สนับสนุนเงินทุนอุดหนุนการวิจัยแก่บุคลากร (ประกาศกองทุนวิจัยคณะทรัพยากรธรรมชาติ เรื่อง หลักเกณฑ์การจัดสรรเงินเพื่อสนับสนุนกิจกรรมเกี่ยวกับการวิจัย ลงวันที่ 26 ธันวาคม 2557 :<http://www.natres.psu.ac.th/office/foreign/Foundation/Annou-57.pdf>)

สำหรับบทบาท ความรับผิดชอบ และกระบวนการดำเนินงานของหน่วยวิจัย คณะทรัพยากรธรรมชาติ ที่มีต่อบุคลากรสรุปได้ดังตารางต่อไปนี้

ตารางแสดงระบบและกลไกการบริหารและพัฒนางานวิจัย หรืองานสร้างสรรค์ คณะทรัพยากรธรรมชาติ

ผลการดำเนินงาน	รายการหลักฐาน
<p>1. คณะพัฒนาฐานข้อมูลโครงการวิจัย และฐานข้อมูลผลงานตีพิมพ์ เพื่อภาควิชา/หน่วยงานสามารถเข้าถึงข้อมูลโครงการวิจัยที่ได้รับทุน และผลงานวิจัยที่ตีพิมพ์ของนักวิจัย เพื่อรองรับให้ภาควิชา/หน่วยงานสามารถวางแผนการดำเนินงาน ทั้งแผนระยะสั้นและระยะยาว นอกจากนี้ ยังมีฐานข้อมูลของนักวิจัยที่มหาวิทยาลัยจัดทำโดยใช้ฐานข้อมูล PRPM เพื่อใช้ในการเสนอโครงการวิจัยที่ขอรับจากเงินงบประมาณแผ่นดินและเงินรายได้มหาวิทยาลัย เป็นฐานข้อมูลที่รวบรวมโครงการวิจัยของนักวิจัยทั้งหมดที่ยื่นขอเสนอโครงการ</p>	<p>- เว็บไซต์งานวิจัยและวิเทศสัมพันธ์ http://www.natres.psu.ac.th/office/foreign/Data.htm - เว็บไซต์สำนักวิจัยและพัฒนา https://research.psu.ac.th/Rdo/</p>
<p>2. คณะมีการสนับสนุนการบริหารงานวิจัยของเครือข่ายวิจัยคณะ เช่น สถานวิจัยความเป็นเลิศ สถานวิจัย มีเว็บไซต์งานวิจัยของคณะ เพื่อรวบรวมผลงานวิจัยและเผยแพร่แหล่งข้อมูลด้านวิจัยของคณะ มีศูนย์ปฏิบัติการวิเคราะห์กลางเพื่อสนับสนุนการดำเนินงานวิจัยและการเรียนการสอน พร้อมทั้งให้บริการแก่ชุมชน และหน่วยงานภายนอก</p>	<p>ประกาศกองทุนวิจัย http://www.natres.psu.ac.th/office/foreign/Foundation/Annou-57.pdf</p>
<p>3. คณะมีห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ เพื่อให้นักศึกษา และนักวิจัยเข้าถึงแหล่งสืบค้นข้อมูลการวิจัยได้อย่างรวดเร็ว มีห้องปฏิบัติการเพื่อสนับสนุนการเรียนการสอนและการวิจัยให้นักศึกษาและนักวิจัย ทั้งนี้ ห้องปฏิบัติการมีมาตรการรักษาความปลอดภัย โดยมีคำแนะนำในการใช้เครื่องมือ และมีเจ้าหน้าที่คอยดูแลความเรียบร้อยประจำห้องปฏิบัติการในส่วนของภาควิชา/หน่วยงาน</p>	
<p>4. การจัดสรรงบประมาณจากกองทุนวิจัย เพื่อสนับสนุนให้ทุนแก่นักวิจัยและบัณฑิตศึกษา เพื่อส่งเสริมกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับด้านวิจัย โดยมีคณะกรรมการบริหารกองทุนวิจัยคอยกำกับดูแลการดำเนินการด้านงานวิจัยให้เป็นไปตามกลไกที่กำหนด เช่น การสนับสนุนทุนวิจัยเพื่อทำวิทยานิพนธ์</p>	<p>- ประกาศกองทุนวิจัยคณะฯ http://www.natres.psu.ac.th/office/foreign/Foundation/Annou.pdf</p>
<p>5. การสนับสนุนนักวิจัยและนักศึกษาไปนำเสนอผลงานทางวิชาการ การสนับสนุนการจัดตั้งเครือข่ายวิจัย การสมทบทุนสนับสนุนวิจัยร่วมกับสกว. และสมทบทุนสนับสนุนวิจัยร่วมกับมหาวิทยาลัย ประเภททุนครูณาจารย์ เป็นต้น</p>	
<p>6. การจัดสรรเงินค่าตีพิมพ์ให้แก่ักวิจัยและนักศึกษาที่ส่งผลงานไปตีพิมพ์ในวารสารที่เรียกเก็บเงิน</p>	<p>- ประกาศกองทุนวิจัยคณะ http://www.natres.psu.ac.th/office/foreign/Foundation/Annou.pdf</p>
<p>7. การสนับสนุนการไปเสนอผลงานทางวิชาการสำหรับนักศึกษาและบุคลากร ในระดับนานาชาติและระดับชาติ ประเภทบรรยาย และประเภทโปสเตอร์ สำหรับระดับชาติสนับสนุนเฉพาะประเภทบรรยาย</p>	<p>- ประกาศกองทุนวิจัยคณะ http://www.natres.psu.ac.th/office/foreign/Foundation/Annou.pdf</p>
<p>8. ทุกปี มหาวิทยาลัยจัดงานวันแห่งคุณค่าสงขลานครินทร์ขึ้นเพื่อเป็นการยกย่องนักวิจัยและอาจารย์ที่ได้รับรางวัลจากสถาบันอื่น ๆ ทั้งภายในและต่างประเทศ ดังนั้น เพื่อเป็นการเชิดชูนักวิจัยที่ได้สร้างชื่อเสียงให้แก่มหาวิทยาลัย คณะจึงมีนักวิจัยที่มีผลงานได้รับรางวัลในด้านต่างๆ จากหน่วยงานภายนอกเข้าร่วมรับเกียรติบัตรในงานดังกล่าวทุกปี</p>	<p>- วันคุณค่าสงขลานครินทร์ http://rdo.psu.ac.th/</p>

<p>9. เพื่อส่งเสริมนักวิจัยใหม่และระดับกลางในคณะ ให้สามารถสร้างผลงานวิจัยที่มีคุณภาพและเข้าสู่ตำแหน่งทางวิชาการมากขึ้น คณะจึงจัดให้มีคณะกรรมการระบบพี่เลี้ยงวิจัย เพื่อสนับสนุนในด้านต่างๆ เช่น ให้คำปรึกษาในด้านการเขียนข้อเสนอโครงการ เทคนิคตีพิมพ์ผลงานวิจัย การตรวจแก้ต้นฉบับตีพิมพ์ภาษาอังกฤษ และการขอตำแหน่งทางวิชาการ</p>	<p>- คำสั่งแต่งตั้งคณะทำงานระบบพี่เลี้ยงวิจัย http://www.natres.psu.ac.th/office/foreign/OtherDataforWeb/FNR_mentor.pdf</p>
<p>10. คณะมีการสนับสนุนการจดสิทธิบัตร ตลอดจนการคุ้มครองสิทธิของงานวิจัยให้แก่กวิจัย ดูแลด้านการประสานงานและอำนวยความสะดวกแก่นักวิจัยภายในคณะในการจดทะเบียนทรัพย์สินทางปัญญา และมีการประชาสัมพันธ์ให้ความรู้ขั้นตอนการขอจดสิทธิบัตรไว้ในเว็บไซต์ของคณะ</p>	<p>- เว็บไซต์งานวิจัยและวิเทศสัมพันธ์ http://www.natres.psu.ac.th/office/foreign/kqi.htm</p>

Full-Time Equivalent (FTE) จำนวนบุคลากรสายวิชาการ

Category	M	F	Total		Percentage of PhDs
			Headcounts	FTEs	
Professors	1	-	1	0.77	100
Associate/ Assistant Professors	1	1	2	0.38	100
Full-time Lecturers	4	2	6	2.88	100
Part-time Lecturers	-	-	-	-	-
Visiting Professors/ Lecturers	1	1-	2-	0.002	100
Total				4.032	

Staff-to-student Ratio อัตราส่วนบุคลากรต่อผู้เรียน

Academic Year	Total FTEs of Academic staff	Total FTEs of students	Staff-to-student Ratio
2559	4.032	9.3	0.83

Research Activities

Academic Year	Types of Publication				Total	No. of Publications Per Academic Staff
	In-house/ Institutional	National	Regional	International		
2559		4		3	7	1.4

รายการหลักฐาน

-ข้อมูลแผนอัตรากำลังอาจารย์ และแผนอัตรากำลังทดแทน และข้อมูลอัตรากำลังคงอยู่ของอาจารย์

งานนโยบายและแผน คณะทรัพยากรธรรมชาติ <http://www.natres.psu.ac.th/office/plan/employee/staffing.pdf>

-งานนโยบายและแผน จำนวนผู้เกษียณอายุราชการ คณะทรัพยากรธรรมชาติ <http://www.natres.psu.ac.th/office/plan/Index24.htm>

-ประกาศคณะทรัพยากรธรรมชาติ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ เรื่อง รับสมัครคัดเลือกบุคคลเพื่อจ้างเป็นพนักงานมหาวิทยาลัย ตำแหน่งอาจารย์

-การบริหาร/สรรหา/จ้าง/มาตรฐานกำหนดตำแหน่ง/ค่าจ้าง ค่าตอบแทน/การประเมินผลการปฏิบัติราชการ/ อื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง <http://www.personnel.psu.ac.th/per8.html>

-แผนการพัฒนาอาจารย์เพื่อเข้าสู่ตำแหน่งทางวิชาการ ผศ. รศ. และ ศ.

หน่วยการเจ้าหน้าที่ คณะทรัพยากรธรรมชาติ <http://www.natres.psu.ac.th/office/personnel/index1.html>

-ผลงานทางวิชาการของอาจารย์ งานวิจัยและวิเทศสัมพันธ์ ฐานข้อมูลงานวิจัย คณะทรัพยากรธรรมชาติ ข้อมูลโครงการวิจัยและผลงานตีพิมพ์ <http://www.natres.psu.ac.th>

[/office/foreign/Data.htm](http://www.natres.psu.ac.th/office/foreign/Data.htm)

ระบบ TOR ONLINE <https://tor.psu.ac.th/> และแบบฟอร์ม Competency Online

AUN 7
Support Staff Quality

Criterion 7

1. Both short-term and long-term planning of support staff establishment or needs of the library, laboratory, IT facility and student services are carried out to ensure that the quality and quantity of support staff fulfil the needs for education, research and service.
2. Recruitment and selection criteria for appointment, deployment and promotion of support staff are determined and communicated. Roles of support staff are well defined and duties are allocated based on merits, qualifications and experiences.
3. Competences of support staff are identified and evaluated to ensure that their competencies remain relevant and the services provided by them satisfy the stakeholders' needs.
4. Training and development needs for support staff are systematically identified, and appropriate training and development activities are implemented to fulfil the identified needs.
5. Performance management including rewards and recognition is implemented to motivate and support education, research and service.

ผลการประเมินตนเอง

เกณฑ์	คะแนน						
	1	2	3	4	5	6	7
7.1 Support staff planning (at the library, laboratory, IT facility and student services) is carried out to fulfil the needs for education, research and service [1]				✓			
7.2 Recruitment and selection criteria for appointment, deployment and promotion are determined and communicated [2]				✓			
7.3 Competences of support staff are identified and evaluated [3]				✓			
7.4 Training and developmental needs of support staff are identified and activities are implemented to fulfil them [4]				✓			
7.5 Performance management including rewards and recognition is implemented to motivate and support education, research and service [5]				✓			
Overall opinion				✓			

ผลการดำเนินงานตามเกณฑ์ AUN 7

7.1 Support staff planning (at the library, laboratory, IT facility and student services) is carried out to fulfil the needs for education, research and service

คณะทรัพยากรธรรมชาติมีบุคลากรสายสนับสนุนทั้งสิ้น จำนวน 140 คน (ดังตารางข้างท้าย) ประกอบด้วย เจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการ เจ้าหน้าที่ IT เจ้าหน้าที่บริหารบุคคล เจ้าหน้าที่ที่ให้บริการนักศึกษา เจ้าหน้าที่หน่วยกิจการนักศึกษา เจ้าหน้าที่หน่วยทะเบียนฯ (ระดับปริญญาตรี) เจ้าหน้าที่ประจำหลักสูตร เจ้าหน้าที่หน่วยวิเทศสัมพันธ์ เจ้าหน้าที่งานงานประชาสัมพันธ์ เจ้าหน้าที่ประจำภาควิชาต่างๆ เจ้าหน้าที่ฝ่ายวิจัยและบริการ และเจ้าหน้าที่หน่วยอาคารสถานที่ คณะไม่มีเจ้าหน้าที่ห้องสมุด เนื่องจากไม่มีห้องสมุดที่เป็นทางการ ผู้เรียนต้องใช้บริการจากหอสมุดกลางของมหาวิทยาลัย

สำหรับในระดับหลักสูตร มีนักวิชาการอุดมศึกษา จำนวน 1 คน ที่อยู่ประจำสำนักงานหลักสูตร ทำหน้าที่ให้คำแนะนำ ติดตามประสานงานแก่นักศึกษา ระหว่างนักศึกษากับหน่วยงานอื่น ๆ นอกหลักสูตร เช่น คณะ บัณฑิตวิทยาลัย และมหาวิทยาลัย

7.2 Recruitment and selection criteria for appointment, deployment and promotion are determined and communicated

คณะฯ ได้มีการสรรหาบุคลากรที่มีความรู้ ความสามารถ ประสบการณ์ และสมรรถนะ ที่เหมาะสมกับงาน โดยคณะได้มีการกำหนดคุณสมบัติเฉพาะตำแหน่งก่อนดำเนินการสรรหาคัดเลือกบุคลากร รวมทั้งยังสนับสนุนให้บุคลากรเข้าร่วมอบรมโครงการต่างๆที่เกี่ยวข้องกับภาระหน้าที่ เพื่อพัฒนาศักยภาพอย่างต่อเนื่อง โดยคณะ ดำเนินการสรรหา คัดเลือกบุคลากรที่มีคุณสมบัติ ความเชี่ยวชาญ และประสบการณ์ ตรงกับหน้าที่ที่ได้รับผิดชอบ มีการ กำหนดคุณสมบัติเฉพาะตำแหน่ง และมีการประเมินผลการปฏิบัติงานตามรอบการประเมินทุก 6 เดือน คณะมีการวางแผนอัตรากำลัง และกำหนดคุณสมบัติเฉพาะของตำแหน่งก่อนประกาศรับสมัคร และดำเนินการตามระเบียบ หลักเกณฑ์ที่มหาวิทยาลัยกำหนด โดยมีกระบวนการคัดเลือกดังนี้

- (1) กำหนดคุณสมบัติเฉพาะตำแหน่ง เช่น คุณวุฒิ ประสบการณ์ ความเชี่ยวชาญ
- (2) ประกาศรับสมัคร โดยระบุอัตรา ค่าตอบแทน สวัสดิการ
- (3) ตรวจสอบคุณสมบัติเบื้องต้นจากใบสมัคร เพื่อประกาศรายชื่อผู้มีสิทธิ์สอบ
- (4) ดำเนินการสอบโดยวิธีการสอบข้อเขียน/สอบปฏิบัติการ/สอบสัมภาษณ์
 - วิธีการสอบข้อเขียน เป็นวิธีการวัดความรู้ ความเข้าใจในงาน วิธีการสอบ ปฏิบัติ เป็นวิธีวัดความเชี่ยวชาญ ความถนัด บุคลิกภาพ
 - วิธีสอบสัมภาษณ์ เป็นวิธีวัดทัศนคติ บุคลิกภาพ
 ผู้ที่ผ่านการคัดเลือก จะต้องได้คะแนนในแต่ละส่วนไม่น้อยกว่าร้อยละ 70 จากคณะกรรมการ
- (5) เมื่อได้ผู้ผ่านการคัดเลือก คณะจะดำเนินการบรรจุและแต่งตั้งต่อไป

7.3 Competences of support staff are identified and evaluated

คณะได้กำหนดให้บุคลากรทุกคนจัดทำข้อตกลงภาระงาน (TOR) และเสนอให้ผู้บังคับบัญชาให้ความเห็นชอบ และเมื่อครบรอบการรายงานผล คณะจะแจ้งให้บุคลากรทุกคนรายงานผลการปฏิบัติงานตามข้อตกลง โดยดำเนินการเป็นประจำทุก 6 เดือน เพื่อนำไปประกอบการพิจารณาเลื่อนขั้น/เงินเดือน ซึ่งการประเมินจะแบ่งเป็น 2 ส่วน ได้แก่ การประเมินผลสัมฤทธิ์ของงาน ร้อยละ 80 และการประเมินสมรรถนะ ร้อยละ 20 และเมื่อถึงรอบการประเมิน จะแจ้งให้บุคลากรทุกคนรายงานผลการปฏิบัติงาน โดยคณะจะแต่งตั้งคณะกรรมการประเมินผลการปฏิบัติงานและคณะกรรมการกลั่นกรองผลการประเมิน เพื่อให้เกิดความเป็นธรรมสูงสุดแก่บุคลากร

7.4 Training and developmental needs of support staff are identified and activities are implemented to fulfil them

หลักสูตรฯ สนับสนุนให้บุคลากรพัฒนาศักยภาพของตนเองอย่างสม่ำเสมอ โดยการพิจารณาให้บุคลากรสามารถเข้าร่วมโครงการอบรมต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับภาระงานที่รับผิดชอบ และยังไม่เคยมีการขอยกย้ายหน้าที่ความรับผิดชอบ ขณะเดียวกัน คณะก็ได้ส่งเสริม สนับสนุน ให้บุคลากรเข้ารับการอบรมสัมมนา เพื่อพัฒนาทักษะและสมรรถนะที่จำเป็นสำหรับการปฏิบัติงาน เพื่อให้บุคลากรมีความเชี่ยวชาญในหน้าที่อย่างเพียงพอ

คณะ โดยความรับผิดชอบของหน่วยการเจ้าหน้าที่ โดยมีรองคณบดีฝ่ายบริหารและวางแผน เป็นผู้บังคับบัญชา ได้จัดโครงการพัฒนาบุคลากรเป็นประจำทุกปี รวมถึงส่งเสริม สนับสนุนให้บุคลากรสายสนับสนุนได้เข้ารับการอบรมจากโครงการของหน่วยงานภายนอก เช่น การอบรมการใช้โปรแกรมต่างๆ ของงานเทคโนโลยีสารสนเทศ การอบรมด้านงานสารบรรณ พัสดุ การเงิน และอีกหลาย ๆ โครงการ ทั้งนี้ เพื่อเป็นการพัฒนาศักยภาพและขีดความสามารถของบุคลากรให้หลากหลาย ส่งเสริม และสนับสนุนให้บุคลากรได้สร้างสรรค์ผลงาน นวัตกรรม หรือพัฒนาผลงาน โดยผลงานที่ได้รับสามารถนำไปใช้ประกอบการขอปรับตำแหน่งในระดับที่สูงขึ้นของตนเอง จึงถือเป็นการสร้างความก้าวหน้าในตำแหน่งให้กับบุคลากรอีกทางหนึ่ง

7.5 Performance management including rewards and recognition is implemented to motivate and support education, research and service

บุคลากรสายสนับสนุนของคณะทรัพยากรธรรมชาติ จะได้รับการพิจารณาการเลื่อนขั้น/เงินเดือนเป็นประจำ ปีละ 2 ครั้ง (รอบเดือนเมษายน และเดือนตุลาคม ของทุกปี) โดยพิจารณาจากผลการประเมินการปฏิบัติงาน TOR และ การประเมินสมรรถนะ Competency และมีการให้รางวัลแก่บุคลากรดีเด่นในแต่ละปี เช่นเดียวกับบุคลากรสายวิชาการ โดยคณะได้แต่งตั้งคณะกรรมการพิจารณาคัดเลือกบุคลากร/โครงการดีเด่น ทำหน้าที่พิจารณาคัดเลือกบุคลากรที่มีคุณสมบัติเหมาะสมตามเกณฑ์ที่มหาวิทยาลัยกำหนด โดยจะคัดเลือกเป็นประจำทุกปี ผู้ได้รับการคัดเลือกจะได้รับโล่รางวัล เกียรติบัตร และได้รับการเลื่อนเงินเดือนขึ้นเงินเดือนเป็นกรณีพิเศษ

อย่างไรก็ตาม คณะก็มีข้อจำกัดด้านงบประมาณต่อการสนับสนุนบุคลากรสายสนับสนุน เพราะหน่วยงานภาคเอกชนมีค่าตอบแทน สวัสดิการ ที่จะสามารถตอบสนองความต้องการของบุคลากรที่มีคุณสมบัติ มีศักยภาพ ได้ดีกว่าหน่วยงานภาครัฐ จึงทำให้บางตำแหน่ง มีการลาออกของบุคลากรค่อนข้างบ่อย

Number of Support staff

Support Staff	Highest Educational Attainment				Total
	High School	Bachelor's	Master's	Doctoral	
เจ้าหน้าที่ห้องสมุด	-	-	-	-	0
เจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการ	5	8	6	-	19
เจ้าหน้าที่ IT	1	4	-	-	5
เจ้าหน้าที่บริหารบุคคล (จำนวนรวม)	-	9	1	-	10
หัวหน้างาน	-	2	-	-	2
หัวหน้าหน่วย	-	4	1	-	5
หัวหน้าสถานีวิจัย	-	3	-	-	3
เจ้าหน้าที่ที่ให้บริการนักศึกษา (จำนวนรวม)	42	50	9	-	101
หน่วยกิจการนักศึกษา	-	3	-	-	3
หน่วยทะเบียนฯ	-	2	2	-	4
หลักสูตร 2 หลักสูตร	-		1	1	2
หน่วยวิเทศสัมพันธ์	-	1	1	-	2
งานประชาสัมพันธ์	-	1	-	-	1
ภาควิชาพืชศาสตร์	-	4	1	-	5
ภาควิชาสัตวศาสตร์	-	7	-	-	7
ภาควิชาพัฒนาการเกษตร	-	3	1	-	4
ภาควิชาธรณีศาสตร์	-	3	-	-	3
ภาควิชาวาริชศาสตร์	1	3	-	-	4
ภาควิชาการจัดการศัตรูพืช	2	2	-	-	4
ฝ่ายวิจัยและบริการ	26	16	3	-	45
หน่วยอาคารสถานที่ฯ	13	3	1	-	17
รวมจำนวนบุคลากร สายสนับสนุนทั้งสิ้น	48	71	16	-	135

รายการหลักฐาน

งานนโยบายและแผน ข้อมูลอัตรากำลัง <http://www.natres.psu.ac.th/office/plan/employee/staffing.pdf>

- มาตรฐานตำแหน่งข้าราชการ พนักงาน ลูกจ้างประจำ และพนักงานเงินรายได้ งานการเจ้าหน้าที่ คณะ
ทรัพยากรธรรมชาติ <http://www.personnel.psu.ac.th/per41.html>

- การขอปรับระดับสายสนับสนุน งานการเจ้าหน้าที่ คณะทรัพยากรธรรมชาติ

<http://www.natres.psu.ac.th/office/personnel/index1.html>

ความก้าวหน้า/การพัฒนา/ลาศึกษา/ปรับวุฒิ/เปลี่ยนตำแหน่ง <http://www.personnel.psu.ac.th/per8.html>

- หน่วยการเจ้าหน้าที่ คณะทรัพยากรธรรมชาติ

<http://www.natres.psu.ac.th/office/>

personnel/index1.html

- งานนโยบายและแผน แผนคณะทรัพยากรธรรมชาติ <http://www.natres.psu.ac.th/office/plan/index14.htm>

AUN 8
Student Quality and Support

Criterion 8

1. The student intake policy and the admission criteria to the programme are clearly defined, communicated, published, and up-to-date.
2. The methods and criteria for the selection of students are determined and evaluated.
3. There is an adequate monitoring system for student progress, academic performance, and workload, student progress, academic performance and workload are systematically recorded and monitored, feedback to students and corrective actions are made where necessary.
4. Academic advice, co-curricular activities, student competition, and other student support services are available to improve learning and employability.
5. In establishing a learning environment to support the achievement of quality student learning, the institution should provide a physical, social and psychological environment that is conducive for education and research as well as personal well-being.

ผลการประเมินตนเอง

เกณฑ์	คะแนน						
	1	2	3	4	5	6	7
8.1 The student intake policy and admission criteria are defined, communicated, published, and up-to-date [1]				✓			
8.2 The methods and criteria for the selection of students are determined and evaluated [2]				✓			
8.3 There is an adequate monitoring system for student progress, academic performance, and workload [3]				✓			
8.4 Academic advice, co-curricular activities, student competition, and other student support services are available to improve learning and employability [4]				✓			
8.5 The physical, social and psychological environment is conducive for education and research as well as personal well-being [5]				✓			
Overall opinion				✓			

ผลการดำเนินงานตามเกณฑ์ AUN 8

8.1 The student intake policy and admission criteria are defined, communicated, published, and up-to-date

หลักสูตรมีการกำหนดนโยบายและเกณฑ์ในการรับนักศึกษาเข้าศึกษาในหลักสูตร โดยสื่อสาร/เผยแพร่ผ่านเว็บไซต์ของบัณฑิตวิทยาลัยและเว็บไซต์ของหลักสูตร มีการทบทวนเพื่อปรับปรุง เป็นประจำทุกๆ รอบของการเปิดรับสมัคร ซึ่งเป็นการเปิดรับสมัครตลอดทั้งปี

มีแนวทางการรับสมัครนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา 3 แบบ คือ เปิดสมัครเข้าศึกษา ภาคการศึกษาที่ 1/เปิดสมัครเข้าศึกษา ภาคการศึกษาที่ 2/และเปิดรับสมัครตลอดปี โดยมีการดำเนินการผ่านระบบสารสนเทศบัณฑิตวิทยาลัยผ่านเว็บไซต์ www.grad.psu.ac.th

ระบบ กลไก หรือแนวทางการรับนักศึกษา โดยดำเนินการดังนี้

ข้อมูลสาขาวิชา

1. ส่งรายละเอียดสาขาวิชาที่เปิดสอนของคณะ
2. สาขาวิชาที่เปิดรับสมัครในแต่ละครั้ง
3. ข้อมูลผู้รับผิดชอบหลักสูตร

การรับนักศึกษาของคณะ

1. กรอกข้อมูลผู้สมัครที่มีสิทธิ์เข้าศึกษาซึ่งคณะรับเอง
2. กรอกประวัติผู้สมัครที่คณะกรอกข้อมูลรับสมัครไว้
3. ตรวจสอบการรับนักศึกษาที่รับโดยคณะ
4. ตรวจสอบการพิจารณาใบสมัครนักศึกษาต่างชาติ
5. กรอกผลการสอบคัดเลือก
6. ส่งผลการสอบคัดเลือกไปยังบัณฑิตวิทยาลัย
7. ตรวจสอบสถานการณ์ส่งผลสอบคัดเลือก

การสมัครทาง Internet เฉพาะข้อมูล

1. ผู้สมัครไทยเฉพาะข้อมูลในคณะ
2. ผู้สมัครต่างชาติเฉพาะข้อมูลในคณะ
3. ค้นหาข้อมูลผู้สมัครผ่านระบบ Internet
4. การติดตามการรับสมัครนักศึกษาต่างชาติ

รายงาน/ค้นหาข้อมูลในส่วน

1. รายชื่อผู้สมัคร
2. ประวัติผู้สมัคร
3. รายชื่อผู้สมัครแบบเกียรตินิยม
4. ใบสมัครและหลักฐานการสมัคร
5. ค้นหาผู้สมัคร
6. รายชื่อผู้สอบผ่าน
7. ค้นหาข้อมูลผู้มีสิทธิ์เข้าศึกษา

การรับสมัครคัดเลือกนักศึกษาใหม่ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์จะมีประกาศในเว็บของบัณฑิตวิทยาลัย ประกอบด้วยคำชี้แจงสำหรับผู้สมัคร การเตรียมหลักฐานการสมัคร รวมถึงการชำระเงินค่าสมัคร และข้อมูลการรับสมัครของหลักสูตร ซึ่งผู้สนใจศึกษาต่อสามารถเข้าถึงข้อมูลเหล่านี้ได้โดยง่ายผ่านทางเว็บของบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

8.2 The methods and criteria for the selection of students are determined and evaluated

การรับนักศึกษาเพื่อเข้าศึกษาในหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการผลิต เทคโนโลยีและการจัดการยางธรรมชาติ (หลักสูตรนานาชาติ) ดำเนินการเพื่อให้ได้นักศึกษาที่พร้อมจะเรียนรู้กระบวนการรับนักศึกษามีขั้นตอน ดังนี้

1. หลักสูตรดำเนินการแจ้งข้อมูลการรับสมัครบุคคลเพื่อเข้าศึกษาในระดับบัณฑิตศึกษาประจำปี ซึ่งจะดำเนินการในช่วงเดือนกันยายน-ตุลาคมของทุกปี

- แบบฟอร์มแจ้งยืนยันข้อมูลรายละเอียดการเปิดรับสมัครฯ ของหลักสูตร ประกอบด้วย

- การยืนยันข้อมูลที่อยู่ในคู่มือการรับสมัครประจำปี

- การสอบสัมภาษณ์ ระบุวัน เวลา ทั้งนี้วันเวลาสอบสัมภาษณ์จะต้องอยู่ภายในช่วงวันที่บัณฑิตวิทยาลัยกำหนดไว้ในปฏิทินการรับบุคคลเข้าศึกษาต่อระดับบัณฑิตศึกษา

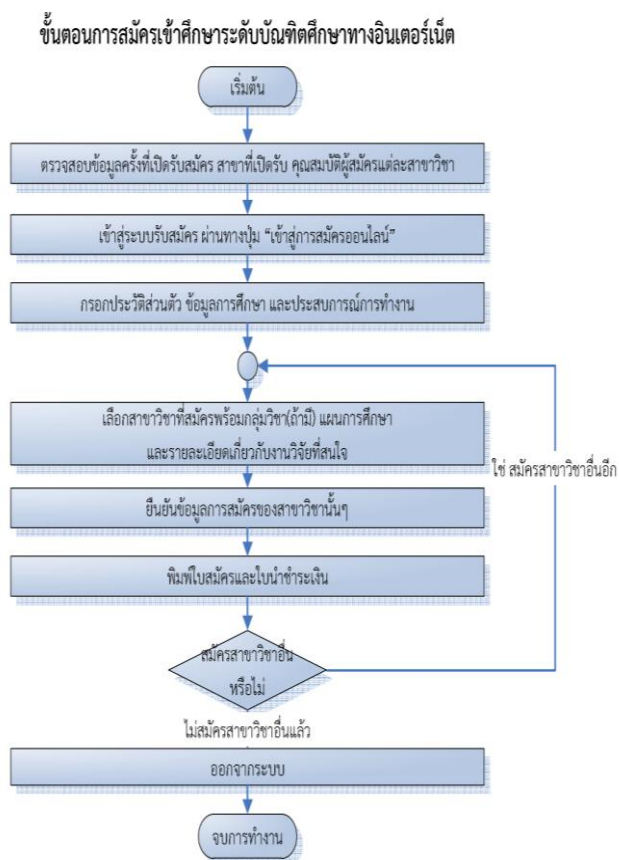
2. การรับสมัคร ผู้สนใจเข้าศึกษา ทำการสมัครสอบคัดเลือกฯ ตามกำหนดปฏิทินการรับบุคคลเข้าศึกษาต่อระดับบัณฑิตศึกษา ทั้งนี้บัณฑิตวิทยาลัยม.สงขลานครินทร์กำหนดรับสมัครนักศึกษาเป็น 2 ลักษณะดังนี้ การเปิดรับสมัครนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา ดำเนินการโดยบัณฑิตวิทยาลัย มี 3 รูปแบบ คือ

(1) เปิดสมัครเข้าศึกษาภาคการศึกษาที่ 1

(2) เปิดสมัครเข้าศึกษาภาคการศึกษาที่ 2

(3) เปิดรับสมัครตลอดปี หลักจากสิ้นสุดเวลารับ สมัคร บัณฑิตวิทยาลัยจะส่งข้อมูลให้หลักสูตร เพื่อนัดหมายผู้สมัครมาสอบสัมภาษณ์ต่อไป

ทั้งนี้ผู้สนใจเข้าศึกษาจะต้องทำการสมัครเข้าศึกษาผ่านทางอินเทอร์เน็ต ตามขั้นตอนดังนี้



คุณสมบัติของผู้เข้าศึกษา มีดังนี้

1. หลักสูตรแผน ก แบบ ก 1

- 1) เป็นผู้สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรี สาขาวิทยาศาสตร์ เกษตรศาสตร์ วิศวกรรมศาสตร์ บริหารธุรกิจ เศรษฐศาสตร์ หรือสาขาวิชาอื่นที่เกี่ยวข้อง
- 2) เป็นผู้ที่มีผลงานวิจัยที่ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่แล้ว หรือ มีประสบการณ์ในการทำวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการผลิต เทคโนโลยีและการจัดการทางธรรมชาติ หรืออุตสาหกรรมยาง ไม่น้อยกว่า 1 ปี
- 3) คุณสมบัตินอกเหนือจากข้อ 1) และ 2) ให้อยู่ในดุลยพินิจของคณะกรรมการบริหารหลักสูตร

2. หลักสูตรแผน ก แบบ ก 2 และ ข

เป็นผู้สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรี สาขาวิทยาศาสตร์ เกษตรศาสตร์ วิศวกรรมศาสตร์ บริหารธุรกิจ เศรษฐศาสตร์ หรือสาขาวิชาอื่นที่เกี่ยวข้อง

คุณสมบัตินอกเหนือจากข้อ 1) ให้อยู่ในดุลยพินิจของคณะกรรมการบริหารหลักสูตร

-การสอบสัมภาษณ์ (เข้าสอบทุกคน) หลักสูตรกำหนดคณะกรรมการสอบสัมภาษณ์ประกอบด้วย ประธานคณะกรรมการบริหารหลักสูตร อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร อาจารย์ประจำหลักสูตร และคณาจารย์ที่เกี่ยวข้อง การสอบสัมภาษณ์ ทำเพื่อประเมินในด้านต่าง ๆ เช่น ประวัติการศึกษา บุคลิกภาพ ความสนใจ ความมุ่งมั่น ตั้งใจจริง วัตถุประสงค์ของการศึกษาต่อ ความพร้อมในด้านการเงิน และโดยเฉพาะความสนใจ ความพร้อมและศักยภาพการทำงานวิจัยในระดับ ดังนั้นคณะกรรมการสอบสัมภาษณ์จะประเมินศักยภาพของผู้สนใจเข้าศึกษาจากผลงานทางวิชาการ งานวิจัย ประสบการณ์ทำงานวิจัย เป็นต้น

(1) คณะกรรมการสอบสัมภาษณ์พิจารณาตัดสินผู้สอบผ่านมีสิทธิ์เข้าศึกษาฯ โดยพิจารณาจากข้อมูลจากการสอบสัมภาษณ์ เจื่อนไขการรับเข้าศึกษา

(2) หลักสูตรแจ้งผลการสอบ และเจื่อนไขการรับเข้าศึกษา (ถ้ามี) ให้บัณฑิตวิทยาลัยผ่านทางระบบอินเทอร์เน็ต เพื่อประกาศผลอย่างเป็นทางการต่อไป

(3) การรายงานตัวและขึ้นทะเบียนเป็นนักศึกษา เป็นไปตามที่มหาวิทยาลัยกำหนด

8.3 There is an adequate monitoring system for student progress, academic performance, and workload

มีระบบ การให้คำปรึกษาด้านวิชาการ และอื่นๆ แก่นักศึกษา

1) มีระบบอาจารย์ที่ปรึกษาด้านวิชาการ เพื่อทำหน้าที่คอยให้คำปรึกษาด้านแผนการเรียนและการทำวิทยานิพนธ์/สารนิพนธ์

2) มีอาจารย์ที่ปรึกษาในการทำกิจกรรมของนักศึกษา

ทั้งนี้หลักสูตร (ตามมคอ.2) ได้กำหนดมาตรฐานผลการเรียนรู้ของวิทยานิพนธ์ไว้ดังนี้

1. นักศึกษาสามารถรวบรวมข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการทำวิทยานิพนธ์จากแหล่งข้อมูลต่าง ๆ ได้
2. นักศึกษาสามารถคิด เขียนและนำเสนอโครงร่างวิทยานิพนธ์ และดำเนินงานวิจัยเพื่อเป็นวิทยานิพนธ์ได้
3. นักศึกษาสามารถสรุป เรียบเรียงและนำเสนอข้อมูลงานวิจัยได้

ช่วงเวลาในการดำเนินการ

นักศึกษาในแผน ก แบบ ก 1 กำหนดให้นักศึกษาลงทะเบียนวิชาวิทยานิพนธ์ในภาคการศึกษาที่ 1 ของปีการศึกษาที่ 1 เป็นต้นไป ส่วนนักศึกษาในแผน ก แบบ ก 2 กำหนดให้นักศึกษาลงทะเบียนวิชาวิทยานิพนธ์ในภาคการศึกษาที่ 2 ของปีการศึกษาที่ 1 เป็นต้นไป ส่วนนักศึกษาในแผน ข กำหนดให้นักศึกษาลงทะเบียนวิชาสารนิพนธ์ในภาคการศึกษาที่ 2 ของปีการศึกษาที่ 2

กรณีนักศึกษาที่เริ่มเข้าเรียนในภาคการศึกษาที่ 2 นักศึกษาในแผน ก แบบ ก 1 กำหนดให้นักศึกษาลงทะเบียนวิชาวิทยานิพนธ์ในภาคการศึกษาแรกที่เข้าเรียนในปีการศึกษาที่ 1 เป็นต้นไป ส่วนนักศึกษาในแผน ก แบบ ก 2 และ ข

กำหนดให้นักศึกษาลงทะเบียนวิชาวิทยานิพนธ์ในภาคการศึกษาถัดไป

การดำเนินการ

1. แต่งตั้งกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์เพื่อให้คำแนะนำและควบคุมการทำวิทยานิพนธ์ ประกอบด้วย
 - อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก (Major advisor) หมายถึง อาจารย์ประจำที่ได้รับ แต่งตั้งโดยคณะกรรมการประจำคณะตามคำแนะนำของคณะกรรมการบริหารหลักสูตรให้รับผิดชอบกระบวนการ เรียนรู้เพื่อวิทยานิพนธ์ของนักศึกษาเฉพาะราย เช่น การพิจารณาเค้าโครง การให้คำแนะนำและควบคุมดูแล รวมทั้งการประเมินความก้าวหน้า การสอบวิทยานิพนธ์ และการตีพิมพ์เผยแพร่ผลงานวิทยานิพนธ์ของนักศึกษา
 - อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม (Co-advisor) (ถ้ามี) หมายถึง อาจารย์ประจำ หรือ อาจารย์พิเศษที่ได้รับ แต่งตั้งโดยคณะกรรมการประจำคณะตามคำแนะนำของคณะกรรมการบริหารหลักสูตรเพื่อ ทำหน้าที่ร่วมกับอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลักในการพิจารณาเค้าโครงรวมทั้งช่วยเหลือให้คำแนะนำและควบคุมดูแลการทำวิทยานิพนธ์ของนักศึกษา
2. การสอบโครงร่างวิทยานิพนธ์โดยคณะกรรมการสอบโครงร่างวิทยานิพนธ์ คณะกรรมการสอบโครงร่างวิทยานิพนธ์ ได้รับการแต่งตั้งโดยคณะกรรมการบริหาร หลักสูตร มีจำนวนกรรมการไม่น้อยกว่า 3 คน แต่ไม่เกิน 5 คน ประกอบด้วยอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม (ถ้ามี) อาจารย์ประจำ และหรือผู้ทรงคุณวุฒิ เป็นกรรมการ
3. การสอบวิทยานิพนธ์โดยคณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ ได้รับการแต่งตั้งโดยคณะกรรมการประจำคณะ ตามคำแนะนำของคณะกรรมการบริหารหลักสูตร มีจำนวนกรรมการไม่น้อยกว่า 3 คน แต่ไม่เกิน 5 คน ประกอบด้วย ผู้ทรงคุณวุฒิภายนอกมหาวิทยาลัย ซึ่งไม่ได้เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม ไม่น้อยกว่า 1 คน อาจารย์ประจำซึ่งไม่ได้เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วมไม่น้อยกว่า 1 คน และอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก ทั้งนี้อาจแต่งตั้งอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม (ถ้ามี) เป็นกรรมการสอบด้วยก็ได้ และเมื่อแต่งตั้งคณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์แล้วให้แจ้งบัณฑิตวิทยาลัยทราบ อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก และอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม (ถ้ามี) ต้องไม่เป็นประธานคณะกรรมการสอบ และต้องเข้าสอบวิทยานิพนธ์ด้วยทุกครั้ง

ทั้งนี้ คณะกรรมการบริหารหลักสูตร และ อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ดำเนินการควบคุมดูแลการให้คำปรึกษาวิทยานิพนธ์แก่นักศึกษาตามประกาศบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ เรื่อง แนวปฏิบัติว่าด้วยการวิจัยเพื่อวิทยานิพนธ์ และแนวทางและหลักเกณฑ์ในการเสนอแบบฟอร์ม บว. และกฎระเบียบต่าง ๆ ที่คณะกรรมการพิจารณาด้วยเช่นกัน รวมถึงยึดแนวปฏิบัติการประเมินผลรายวิชาวิทยานิพนธ์สำหรับหลักสูตรคณะทรัพยากรธรรมชาติโดยความเห็นชอบจากคณะกรรมการบัณฑิตศึกษาประจำคณะฯ ทั้งนี้เพื่อให้นักศึกษาสามารถทำวิทยานิพนธ์แล้วเสร็จตามกำหนดการดำเนินการ คณะกรรมการบริหารหลักสูตรจะดูแลในภาพรวมอีกชั้นหนึ่ง หากมีปัญหาประการใด จะมีการพูดคุยระหว่างอาจารย์ที่ปรึกษา ประธานหลักสูตร ผู้รับผิดชอบหลักสูตร เพื่อหาทางแก้ไขปัญหาให้ลุล่วง

นอกจากนี้ยังมีระบบรายงานความก้าวหน้าของวิทยานิพนธ์ นักศึกษาจะต้องเขียนรายงานความก้าวหน้าตามแบบฟอร์มที่หลักสูตรกำหนด ซึ่งจะช่วยให้ทราบความก้าวหน้า การเรียนและการทำงานของนักศึกษา หากพบว่านักศึกษามีผลการเรียนไม่ดี หรืองานล่าช้ากว่ากำหนด หลักสูตรจะมีคณะกรรมการที่ประกอบด้วยอาจารย์ที่ปรึกษาของนักศึกษา และอาจารย์ประจำหลักสูตร ในการช่วยเหลือ แก้ปัญหาของนักศึกษาเป็นราย ๆ ไป ในการแก้ปัญหาอาจเริ่มจากการสอบถามพูดคุยระหว่างอาจารย์ที่ปรึกษากับนักศึกษา หรืออาจหาวิธีร่วมกันกับอาจารย์ประจำหลักสูตรก็ได้ (ถ้าจำเป็น)

8.4 Academic advice, co-curricular activities, student competition, and other student support services are available to improve learning and employability

หลักสูตรมีการควบคุม ดูแล และให้คำปรึกษาในการเรียนการสอนและการทำวิทยานิพนธ์แก่ผู้เรียน โดยมอบหมายให้ผู้เรียนติดต่ออาจารย์ที่ปรึกษาหรืออาจารย์ที่ปรึกษาร่วมโดยตรง โดยพื้นฐานระบบการเรียนการสอนของหลักสูตรเป็นหลักสูตรภาษาอังกฤษ จึงทำให้มีนักวิชาการ นักวิจัยหรือนักศึกษาต่างชาติจากต่างประเทศเข้ารับการศึกษาในหลักสูตรอย่างต่อเนื่อง ทำให้เกิดการร่วมแลกเปลี่ยนการเรียนรู้ทั้งในห้องเรียน และนอกห้องเรียน อีกทั้งเพื่อพบปะพูดคุย และมีปฏิสัมพันธ์แลกเปลี่ยนวัฒนธรรมของชาวต่างชาติที่ต่างเชื้อชาติ ศาสนา สิ่งเหล่านี้จะช่วยส่งเสริมให้นักศึกษามีทักษะทั้งทางด้านภาษาและทักษะการติดต่อสื่อสารกับชาวต่างชาติมากขึ้น เป็นการเพิ่มพูนศักยภาพของนักศึกษา และเป็นประสบการณ์ที่จะช่วยส่งเสริมให้นักศึกษามีโอกาสและได้งานทำกับบริษัทข้ามชาติหรือบริษัทที่ทำธุรกิจร่วมกับต่างชาติได้ดียิ่งขึ้นอย่างไรก็ตาม ผู้เรียนยังสามารถขอคำปรึกษาจากคณะกรรมการบริหารหลักสูตร และนักวิชาการอุดมศึกษาประจำหลักสูตร ได้เช่นเดียวกัน สำหรับประเด็นที่ผู้เรียน มักขอคำปรึกษาจากกรรมการบริหารหลักสูตร คือเงื่อนไขต่าง ๆ ในการสำเร็จการศึกษา ได้แก่ การสอบโครงร่างวิทยานิพนธ์ การตีพิมพ์และเผยแพร่ผลงาน เป็นต้น

8.5 The physical, social and psychological environment is conducive for education and research as well as personal well-being

หลักสูตรได้อำนวยความสะดวกด้านห้องพักให้แก่ผู้เรียน โดยได้จัดให้มีห้องพักสำหรับผู้เรียน (Common Room) ใช้ในการทำงานและกิจกรรมกลุ่ม จำนวน 1 ห้อง และมีนโยบายในการจัดสัมมนาประจำปี เพื่อสร้างสัมพันธ์ที่ดีระหว่างผู้เรียนทุกระดับชั้น กับอาจารย์ประจำหลักสูตร และเพื่อแลกเปลี่ยนความคิดเห็นเกี่ยวกับประสบการณ์ ปัญหา ความสำเร็จต่าง ๆ ในกระบวนการเรียนการสอน รวมทั้งเป็นการเพิ่มพูนความรู้ มุมมอง และประสบการณ์ให้กับนักศึกษาในด้านการผลิตยาธรรมชาติที่หลากหลาย ซึ่งในปี 2559 หลักสูตรฯ มีการจัดโครงการสัมมนานักศึกษาทั้งในสถานที่และนอกสถานที่ ซึ่งนักศึกษาให้ความร่วมมือในการร่วมกิจกรรมเป็นอย่างดี

นอกจากนี้ ในการเรียนการสอนรายวิชาที่จัดโดยหลักสูตร ได้แก่ วิชา 500-501การปลูก สรีรวิทยาและนิเวศวิทยาของยางพารา ซึ่งมีการจัดทัศนศึกษาเพื่อศึกษาระบบเกษตรในพื้นที่ชุมชน องค์กร

Intake of First-Year Students

Academic Year	Applicants		
	No. Applied	No. Offered	No. Admitted/Enrolled
2557	3	22	1
2558	7	22	2
2559	2	22	1

-ระบบรับสมัครนักศึกษาบัณฑิตศึกษา ม.อ. <http://www.grad.psu.ac.th/admission/home.php>

-ข้อมูลการรับสมัครของหลักสูตร <http://www.grad.psu.ac.th/course.php#1>

-ประกาศการรับนักศึกษาใหม่ ประจำปีการศึกษา 2558

-ข้อมูลจำนวนนักศึกษาในแต่ละปี

ระบบบทบาทหน้าที่ของอาจารย์ที่ปรึกษาและอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ มคอ.2

-แบบฟอร์มประเมินความก้าวหน้าในการทำวิทยานิพนธ์

-ผลงานตีพิมพ์ของนักศึกษาที่สำเร็จการศึกษา

AUN 9
Facilities and Infrastructure

Criterion 9

1. The physical resources to deliver the curriculum, including equipment, materials and information technology are sufficient.
2. Equipment is up-to-date, readily available and effectively deployed.
3. Learning resources are selected, filtered, and synchronised with the objectives of the study programme.
4. A digital library is set up in keeping with progress in information and communication technology.
5. Information technology systems are set up to meet the needs of staff and students.
6. The institution provides a highly accessible computer and network infrastructure that enables the campus community to fully exploit information technology for teaching, research, services and administration.
7. Environmental, health and safety standards and access for people with special needs are defined and implemented.

ผลการประเมินตนเอง

เกณฑ์	คะแนน						
	1	2	3	4	5	6	7
9.1 The teaching and learning facilities and equipment (lecture halls, classrooms, project rooms, etc.) are adequate and updated to support education and research [1]			✓				
9.2 The library and its resources are adequate and updated to support education and research [3,4]			✓				
9.3 The laboratories and equipment are adequate and updated to support education and research [1,2]			✓				
9.4 The IT facilities including e-learning infrastructure are adequate and updated to support education and research [1,5,6]			✓				
9.5 The standards for environment, health and safety; and access for people with special needs are defined and implemented [7]			✓				
Overall opinion			✓				

ผลการดำเนินงานตามเกณฑ์ AUN 9

9.1 The teaching and learning facilities and equipment (lecture halls, classrooms, project rooms, etc.) are adequate and updated to support education and research

อุปกรณ์และสิ่งอำนวยความสะดวกที่สนับสนุนการเรียนรู้และการเรียนการสอนของหลักสูตร ส่วนใหญ่เป็นการจัดหาในระดับคณะและมหาวิทยาลัย โดยส่วนใหญ่มีความเหมาะสม เพียงพอ และมีคุณภาพในการใช้งาน ทั้งห้องเรียน ห้องปฏิบัติการ ห้องประชุม รวมถึงเครื่องมือและอุปกรณ์ที่เหมาะสมเช่น คอมพิวเตอร์ เครื่องฉาย และอุปกรณ์เครื่องเสียง เป็นต้น และบริการอื่น ๆ ในระดับมหาวิทยาลัย ได้แก่ ศูนย์คอมพิวเตอร์ สระว่ายน้ำ และสนามกีฬา ทั้งกลางแจ้งและในร่ม

สำหรับในระดับคณะ ได้เตรียมการเรื่องอุปกรณ์และสิ่งอำนวยความสะดวกด้านอาคาร สถานที่ และยานพาหนะ ไว้พร้อมทั้งกำหนดผู้รับผิดชอบดูแลชัดเจน ดังตารางต่อไปนี้

ตารางแสดงองค์ประกอบและกระบวนการในการจัดสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ด้านอาคาร สถานที่ และยานพาหนะ ของคณะทรัพยากรธรรมชาติ

องค์ประกอบ/ตัวบ่งชี้	กระบวนการ	หลักฐาน	ผู้ดูแล
1. มีบริการด้านกายภาพที่เหมาะสมต่อการจัดการเรียนการสอนและการพัฒนานักศึกษา อย่างน้อยในด้าน ห้องเรียน ห้องปฏิบัติการ อุปกรณ์การศึกษา และจุดเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตในระบบไร้สาย	มีการใช้ระบบเครื่องเสียง อุปกรณ์โสตทัศนศึกษา และระบบ LAN ภายในห้องเรียน/ห้องปฏิบัติการ และมีการบำรุงรักษาโดยการตรวจเช็คระบบทำงานปั๊มสวิตซ์ หัวแจ็ค อุปกรณ์โสตฯ ในห้องเรียน/ ห้องประชุม สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ทำความสะอาด อุปกรณ์โสตฯ ในห้องเรียน/ ห้องประชุม สัปดาห์ละ 2 ครั้ง	แผนปฏิบัติการงานประจำ หน่วยอาคารฯ http://www.natres.psu.ac.th/office/build/data/objective_p lan58.pdf	1. นายโสธร เดชนครินทร์ 2. นายวัชรพล รัชชวงศ์ 3. นายสามารถ คงสุข
	มีจุดเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตไร้สาย กระจายทั่วพื้นที่ จำนวน 6 จุด	ตามที่ติดตั้งจริง	
2. มีบริการสิ่งอำนวยความสะดวกที่จำเป็นอื่นๆ อย่างน้อยในด้านงานทะเบียนนักศึกษาผ่านระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ การบริการอนามัย และการรักษาพยาบาล การจัดการหรือจัดบริการด้านอาหารและสนามกีฬา	มีการติดตั้งระบบสแนลย่นิ้วมือ อำนวยความสะดวกในการเช็คชื่อเข้าชั้นเรียน	ตามที่ติดตั้งจริง	1. นายโสธร เดชนครินทร์
3. มีระบบสาธารณสุขปลอดภัยและรักษาความปลอดภัยของอาคารตลอดจนบริเวณโดยรอบ อย่างน้อยในเรื่องประปา ไฟฟ้า ระบบกำจัดของเสีย การจัดการขยะ รวมทั้งมีระบบและอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยในบริเวณอาคาร	1) ระบบสาธารณสุขปลอดภัย	แผนปฏิบัติการงานประจำ หน่วยอาคารฯ http://www.natres.psu.ac.th/office/build/data/objective_p lan58.pdf	1. นายโสธร เดชนครินทร์ 2. นายวัชรพล รัชชวงศ์ 3. นายณรงค์ ทองนวล 4. นายอำนาจ
	- มีการใช้เครื่องกรองน้ำดื่มของคณะฯ จำนวน 15 เครื่อง และมีการบำรุงรักษาโดยการตรวจเช็คและล้างไส้กรองน้ำดื่มเดือนละ 2 ครั้ง หรือมากกว่านั้นขึ้นอยู่กับการใช้งาน		

องค์ประกอบ/ตัวบ่งชี้	กระบวนการ	หลักฐาน	ผู้ดูแล
ต่าง ๆ โดยเป็นไปตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง	- มีการใช้ระบบน้ำดิบเพื่อการเกษตร และบำรุงรักษาโดยการตรวจเช็คระบบไฟฟ้า ตู้ควบคุมเครื่องสูบน้ำ ตรวจเช็ค ซ่อมแซมระบบท่อเมนจ่ายน้ำดิบ และตรวจเช็คความพร้อมเรียบร้อยของถังเก็บน้ำดิบ	แผนปฏิบัติการงานประจำ หน่วยอาคารฯ http://www.natres.psu.ac.th/office/build/data/objective_p lan58.pdf	ยอดมณี 5. นายสามารถ คงสุข 6. นายสุรินทร์ อุไรรัตน์
	- มีการใช้เครื่องสำรองไฟฟ้า และบำรุงรักษาโดยการทดสอบการทำงานของระบบเครื่องยนต์ ตรวจเช็คปริมาณน้ำมันเครื่อง น้ำมันถ่าน และน้ำมัน เตือนละ 2 ครั้ง ตรวจเช็คการทำงานในภาวะเครื่องปกติ เปลี่ยนไส้กรองเครื่องยนต์ และเปลี่ยนน้ำระบายความร้อน ตามกำหนดชั่วโมงการทำงานหรือปีละ 3 ครั้ง	แผนปฏิบัติการงานประจำ หน่วยอาคารฯ http://www.natres.psu.ac.th/office/build/data/objective_p lan58.pdf	
	- มีการบำรุงรักษาระบบไฟฟ้า โดยการตรวจเช็คกระแสไฟฟ้าภายในอาคารคณะฯ เช็คแรงดันกระแสไฟฟ้า และระบบสายเมนว่าหลวมหรือชำรุดหรือไม่ ตรวจเช็คตู้ MDB เช็คเซอร์กิตเบรกเกอร์ อาคาร 1,2,3 โดยการทำการ PUSH TO THIP เซอร์กิตเบรกเกอร์ เช็คระบบสาย (ประธาน) ไฟฟ้า และสายวงจรย่อย ตรวจเช็คระบบไฟฟ้า แสงสว่าง ห้องเรียน/ห้องประชุม/โรงอาหาร โดยเปลี่ยนหลอดไฟและขาหลอดที่เริ่มชำรุด/ไฟติดยาก ตรวจเช็คสวิตช์ ปลั๊กที่ชำรุดจากการใช้งาน 6 เดือน/ ครั้ง มีการเปลี่ยนหลอดบัลลาสต์และสตาร์ทเตอร์ชุดที่หมดอายุ 6 เดือน/ครั้ง หรือชุดที่เกิดการเสียหายใช้การไม่ได้ และมีการพัฒนาระบบไฟฟ้า โดยส่งบุคลากรที่เกี่ยวข้องเข้าร่วมการอบรม สัมมนา	แผนปฏิบัติการงานประจำ หน่วยอาคารฯ http://www.natres.psu.ac.th/office/build/data/objective_p lan58.pdf	
	2) มีระบบรักษาความปลอดภัย ดังนี้		
	- มีการจัดตารางเวรยาม ประจำเดือน	แผนปฏิบัติการงานประจำ หน่วยอาคารฯ	1. นายสมชาย รัตน์ะ 2. นายโสธร เดชนครินทร์ 3. นายวัชรพล รักษ์วงศ์ 4. นายณรงค์ ทองนวล 5. นายวิเชียร
	- มีการจัดเวรยามในพื้นที่ 6 จุด โดยจัดยาม 1 คน/ผลัด ผลัดละ 8 ชั่วโมง	แผนปฏิบัติการงานประจำ หน่วยอาคารฯ http://www.natres.psu.ac.th/office/build/data/objective_p lan58.pdf	

องค์ประกอบ/ตัวบ่งชี้	กระบวนการ	หลักฐาน	ผู้ดูแล
	- มีการสแกนลายนิ้วมือเข้า-ออกอาคาร นอกเวลาราชการ	ตามที่ติดตั้งจริง	พรหมอินทร์
	- มีถึงดับเพลิงกระจายทั่วพื้นที่ รวม 62 จุด และตรวจเช็คความพร้อมถึงดับเพลิง ทุก 6 เดือน	แผนปฏิบัติการงาน ประจำ หน่วยอาคารฯ http://www.natres.psu.ac.th/office/build/data/objective_p	
	- มีคู่มือและขั้นตอนการปฏิบัติหน้าที่ รปภ.	lan58.pdf	1. นางสาวธีรนิษฐ์ ฉั่วสุวรรณแก้ว 2. นายสมชาย รัตนะ
	- มีการรายงานจำนวนครั้งความไม่ปลอดภัยในพื้นที่ประจำเดือน เสนอ มหาวิทยาลัยฯ		1. นายอุทิศ อินทร 2. นายสมชาย รัตนะ
	- มีการประชุมเตรียมความพร้อมการทำงาน ของ รปภ. ทุก 4 เดือน		1. นายอุทิศ อินทร 2. นายสมชาย รัตนะ
	- มีการพัฒนาระบบรักษาความปลอดภัย โดยส่งบุคลากรที่เกี่ยวข้องเข้าร่วมการอบรม สัมมนา อย่างน้อย ปีละ 1 ครั้ง		นายสมชาย รัตนะ
	- มีการติดตั้งตู้ลงเวลาตรวจเวรยามในแต่ละพื้นที่ รวม 10 จุด		1. นายโสธร เดชนครินทร์ 2. นายสมชาย รัตนะ
	- มีการตรวจเช็คความพร้อมวิทยุ ร.ป.ภ.		
	- มีการใช้ระบบกล้องวงจรปิด โดยมีกล้องจำนวน 33 จุด และมีการตรวจเช็คภาพจากกล้องวงจรปิดทั้งหมด กรณีที่เกิดปัญหา		1. นายไพเชษฐ์ เพชรวงศ์ 2. นางสาวจิณภัฏน์ แก้วฉิมพลี
	3) การกำจัดขยะ		
	- การจัดการขยะทั่วไป มีการกำหนดจุดพักขยะทั่วไปในพื้นที่คณะฯ รวม 1 จุด คือ จุดคณะฯ โดยการนำขยะจากอาคารใส่ถุงดำมัดปากถุง มาวางรวมไว้ตามจุดพักขยะ โดยจะมีรถเก็บขยะมาจัดเก็บทุกวัน	หนังสือกองอาคารสถานที่ ที่ มอ 043/ว 2080 ลงวันที่ 3 มิถุนายน 2551	
	- การจัดการขยะสารเคมี มีการกำหนดจุดเก็บสารเคมี และมีการส่งทำลายปีละ 1 ครั้ง หรือ ขึ้นอยู่กับปริมาณสารเคมีในปีนั้นๆ	แผนปฏิบัติการงาน ประจำ หน่วยอาคารฯ http://www.natres.psu.ac.th/office/build/data/objective_p lan58.pdf	

องค์ประกอบ/ตัวบ่งชี้	กระบวนการ	หลักฐาน	ผู้ดูแล
	4) ระบบจัดการของเสียจากห้องปฏิบัติการของคณะฯ มีการรายงานปริมาณการใช้ต่อมหาวิทยาลัยฯทุกเดือน	หนังสือกองอาคารสถานที่ ที่ มอ 044/ว 1206 ลงวันที่ 17 มีนาคม 2548	นางสาวธีรนิษฐ์ ฉั่วสุวรรณแก้ว
ด้านการทำนุบำรุงศิลปะและวัฒนธรรม			
1. อาคารสถานที่ สะอาด และ ตกแต่งอย่างมีคุณค่าทางสุนทรีย์	- มีการรายงานการปฏิบัติหน้าที่ของแม่บ้านทำความสะอาด โดยแบ่งเป็น 8 จุด ดังนี้ จุดอาคาร 1 (ห้องเรียน), จุดอาคาร 1 ชั้น 1, จุดอาคาร 1 ชั้น 2, 3, 4 , จุดอาคาร 1 (สำนักงาน), จุดอาคาร 2 ชั้น 1, จุดอาคาร 2 ชั้น 2, 3, 4 และจุดอาคาร 3 โดยแต่ละจุดมีการมอบหมายภาระหน้าที่ตามที่กำหนด และแต่ละคนมีตารางเช็คลิสต์การทำงานในแต่ละวัน	รายงานการตรวจพื้นที่ 5 ส http://www.natres.psu.ac.th/WEBSITE/5s/5s_13.htm	นางสาวจิณภัฏฉิมแก้วฉิมพลี
2. ปรับแต่งและรักษาภูมิทัศน์ให้สวยงามตามธรรมชาติ และเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม	- มีการบำรุงรักษาภูมิทัศน์รอบอาคารคณะฯ โดยการตัดแต่งสนามหญ้า 3 สัปดาห์/ครั้ง หรือมากกว่านั้นขึ้นอยู่กับฤดูกาล มีการตัดแต่งต้นไม้ ปีละ 4 ครั้ง มีการใส่ปุ๋ยต้นไม้ ปีละ 2 ครั้ง และมีการกำจัดวัชพืชป้องกันโรคพืช ปีละ 4 ครั้ง - มีการบำรุงรักษาภูมิทัศน์รอบนอก โดยการตัดแต่งสนามหญ้า 2 เดือน/ครั้ง หรือมากกว่านั้นขึ้นอยู่กับฤดูกาล และมีการกำจัดวัชพืชป้องกันโรคพืช ปีละ 4 ครั้ง - มีการตัดแต่งกิ่งต้นไม้รอบอาคารคณะฯ โดยการตัดแต่งกิ่งไม้แห้งหักตายลงจากต้นไม้เดือนละ 1 ครั้ง และทำความสะอาดคูระบายน้ำ ถนน ลานจอดรถคณะฯ เดือนละ 1 ครั้ง	แผนปฏิบัติการงานประจำ หน่วยอาคารฯ http://www.natres.psu.ac.th/office/build/data/objective_plan58.pdf	1. นายโสธร เดชนครินทร์ 2. นายพิเชษฐ์ เพชรวงค์ 1. นายพิเชษฐ์ เพชรวงค์ 2. นายประทีป คำดี 3. นายชาญชาติ ยิ้มเกื้อ
3. มีพื้นที่ทางวัฒนธรรมที่เอื้อ และส่งเสริมต่อการจัดกิจกรรม และมีการจัดกิจกรรมอย่างสม่ำเสมอ	- มีพื้นที่ทางวัฒนธรรมที่เอื้อและส่งเสริมต่อการจัดกิจกรรม และมีการจัดกิจกรรมอย่างสม่ำเสมอ	ตามพื้นที่จริง	นายพิเชษฐ์ เพชรวงค์

9.2 The library and its resources are adequate and updated to support education and research

เนื่องจากหลักสูตรเป็นหลักสูตรกลางของคณะ ที่ผู้เรียนสามารถเลือกหัวข้อวิจัยวิทยานิพนธ์ในหลากหลายสาขาที่สนใจ ดังนั้น หากผู้เรียนทำวิจัยที่ต้องทำการทดลอง หรือต้องใช้ห้องปฏิบัติการ ก็จะดำเนินการขอใช้จากภาควิชาต่าง ๆ ผ่านทางอาจารย์ที่ปรึกษาซึ่งสังกัดอยู่ในภาควิชา นั้น ๆ หรือใช้ของส่วนกลางคณะ สำหรับห้องปฏิบัติการที่ผู้เรียนของหลักสูตรใช้บริการ ได้แก่ เรือนกระจกทดลอง ซึ่งเป็นของส่วนกลางคณะ ห้องปฏิบัติการ และแปลงทดลองภาควิชาพืชศาสตร์ ห้องปฏิบัติการและแปลงทดลองภาควิชาการจัดการศัตรูพืช ห้องปฏิบัติการและแปลงทดลองภาควิชาธรณีศาสตร์ จากการประเมินความพึงพอใจของนักศึกษาต่อสิ่งอำนวยความสะดวกและสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ของคณะ พบว่านักศึกษามีความพึงพอใจที่ระดับคะแนนเฉลี่ย 3.99 คือมีความพึงพอใจมาก (เอกสารแนบที่ 4)

9.5 The standards for environment, health and safety; and access for people with special needs are defined and implemented

คณะได้จัดให้มีสภาพแวดล้อม สุขภาพอนามัย และระบบการรักษาความปลอดภัยที่ได้มาตรฐาน ทั้งถึง และเพียงพอ ดังรายละเอียดตามตารางใน Criterion 9.1

AUN 10
Quality Enhancement

Criterion 10

1. The curriculum is developed with inputs and feedback from academic staff, students, alumni and stakeholders from industry, government and professional organisations.
2. The curriculum design and development process is established and it is periodically reviewed and evaluated. Enhancements are made to improve its efficiency and effectiveness.
3. The teaching and learning processes and student assessment are continuously reviewed and evaluated to ensure their relevance and alignment to the expected learning outcomes.
4. Research output is used to enhance teaching and learning.
5. Quality of support services and facilities (at the library, laboratory, IT facility and student services) is subject to evaluation and enhancement.
6. Feedback mechanisms to gather inputs and feedback from staff, students, alumni and employers are systematic and subjected to evaluation and enhancement.

ผลการประเมินตนเอง

เกณฑ์	คะแนน						
	1	2	3	4	5	6	7
10.1 Stakeholders' needs and feedback serve as input to curriculum design and development [1]			✓				
10.2 The curriculum design and development process is established and subjected to evaluation and enhancement [2]			✓				
10.3 The teaching and learning processes and student assessment are continuously reviewed and evaluated to ensure their relevance and alignment [3]			✓				
10.4 Research output is used to enhance teaching and learning [4]			✓				
10.5 Quality of support services and facilities (at the library, laboratory, IT facility and student services) is subjected to evaluation and enhancement [5]			✓				
10.6 The stakeholder's feedback mechanisms are systematic and subjected to evaluation and enhancement [6]			✓				
Overall opinion			✓				

ผลการดำเนินงานตามเกณฑ์ AUN 10

10.1 Stakeholders' needs and feedback serve as input to curriculum design and development

หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการผลิต เทคโนโลยีและการจัดการทางธรรมชาติ (หลักสูตรนานาชาติ) หลักสูตรใหม่ พ.ศ.2556 โดยผ่านการพิจารณาถ้อยแถลงโดยกรรมการสภาวิทยาเขตหาดใหญ่ได้พิจารณาถ้อยแถลงโดยคณะกรรมการสภาวิทยาเขตหาดใหญ่ในการประชุมครั้งที่ 2(2/2556) เมื่อวันที่ 8 เดือน ตุลาคม พ.ศ.2556

ได้รับอนุมัติ/เห็นชอบหลักสูตรจากสภามหาวิทยาลัยฯ ในการประชุมครั้งที่ 353(9/2556)เมื่อวันที่ 21 เดือน ธันวาคม พ.ศ.2556 ได้รับการอนุมัติ/เห็นชอบหลักสูตรจากสภาวิทยาลัยฯ

10.2 The curriculum design and development process is established and subjected to evaluation and enhancement

มีการปรับปรุงหลักสูตรทุก 5 ปี ตามข้อกำหนดของสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา กระบวนการปรับปรุงหลักสูตรประกอบด้วยคณะกรรมการปรับปรุงหลักสูตรที่มีองค์ประกอบของ อาจารย์ประจำหลักสูตร คณาจารย์ภาควิชา และ ผู้ทรงคุณวุฒิ พิจารณาปรับปรุงหลักสูตร จากนั้น มีการพิจารณา ถ้อยแถลงเป็นลำดับ ดังนี้ คณะกรรมการบัณฑิตศึกษาประจำคณะฯ คณะกรรมการประจำคณะฯ คณะกรรมการประจำบัณฑิตวิทยาลัย สภาวิชาการ สภามหาวิทยาลัย และรับทราบโดยสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา ซึ่งหลักสูตรอยู่ในระหว่างรอบการปรับปรุงหลักสูตร ปีพ.ศ.2561

10.3 The teaching and learning processes and student assessment are continuously reviewed and evaluated to ensure their relevance and alignment

กระบวนการจัดการเรียนการสอนและการประเมินผลผู้เรียนในหลักสูตรนั้น มีการดำเนินการตามกลไกการประกันคุณภาพที่มหาวิทยาลัยและ สกอ. กำหนดไว้ คือทุกรายวิชาต้องจัดทำรายงาน มคอ.3 ก่อนเปิดภาคการศึกษา 1 สัปดาห์ และจัดทำรายงาน มคอ. 5 หลังปิดภาคการศึกษา 1 เดือน ซึ่งคณะและภาควิชาจะแต่งตั้งอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรเป็นผู้กลั่นกรองรายงานในเบื้องต้น จากนั้นจึงเสนอให้ประธานหลักสูตรพิจารณาถ้อยแถลง ก่อนจะส่งให้กรรมการวิชาการประจำคณะฯ (รองคณบดีฝ่ายวิเทศสัมพันธ์และบัณฑิตศึกษา) เป็นผู้พิจารณาถ้อยแถลงในขั้นสุดท้าย สำหรับการจัดทำรายงาน มคอ.3 และ มคอ.5 ของหลักสูตร ในปีการศึกษา 2559 ได้ดำเนินการรายงานผ่านระบบ มคอ.ออนไลน์ครบถ้วนทุกรายวิชา* ในการจัดทำ มคอ.5 จะมีการนำผลการประเมินการเรียนการสอนของนักศึกษา ทั้งวิธีการประเมินแบบออนไลน์และการประเมินด้วยแบบสอบถาม มารวบรวมไว้ในรายงานด้วย หากมีคำถาม ข้อวิพากษ์ หรือประเด็นที่จะต้องพัฒนา/ปรับปรุง อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชาจะต้องตอบในประเด็นเหล่านั้นลงในรายงาน

หลักสูตรมีการประเมินรายวิชาต่าง ๆ ที่เปิดสอนในแต่ละภาคการศึกษา ทั้งโดยนักศึกษาและอาจารย์ผู้สอนในรายวิชาเอง ดังนั้น รายวิชาต่าง ๆ จะมีการนำข้อมูลดังกล่าวมาปรับปรุงการเรียนการสอน เทคนิคการสอนรวมถึงการประเมินผล (หากจำเป็น) เป็นประจำอย่างต่อเนื่อง

10.4 Research output is used to enhance teaching and learning

การบริการและสิ่งอำนวยความสะดวกต่างๆ ซึ่งเป็นสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ของผู้เรียน (ตามทีระบุไว้ใน Criterion 9) นั้น ส่วนใหญ่เป็นบริการที่จัดสรรและจัดการไว้ให้โดยคณะและมหาวิทยาลัย ซึ่งมีระบบในการดูแลและบำรุงรักษาอยู่แล้ว เช่น คณะมีฝ่ายเทคโนโลยีและสารสนเทศ ที่รับผิดชอบเกี่ยวกับระบบคอมพิวเตอร์ การส่งสัญญาณ WiFi เป็นต้น ระบบเหล่านี้ จะมีการดำเนินงานผ่านการประกันคุณภาพต่าง ๆ เช่น ระบบ 5ส ระบบ LEAN ซึ่งมีความพร้อมในการให้บริการแนะนำ ซ่อมแซม ตลอดเวลา อย่างไรก็ตาม ข้อจำกัดเรื่องงบประมาณอาจทำให้สิ่งอำนวยความสะดวกบางอย่างไม่ทันสมัย ไม่เพียงพอ หรือด้อยสมรรถนะไปบ้าง ซึ่งคณะก็ได้พยายามปรับปรุงให้ดียิ่งขึ้น จากผลการประเมินความพึงพอใจของนักศึกษาต่อสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ พบว่านักศึกษามีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก (เอกสารแนบที่ 4)

10.6 The stakeholder's feedback mechanisms are systematic and subjected to evaluation and enhancement

ใช้ข้อคิดเห็น คำแนะนำที่ได้จากคณาจารย์ผู้สอน ผู้ทรงคุณวุฒิในสาขาวิชา และสาขาอาชีพ ในหน่วยงานต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง ทั้งในรูปแบบการวิพากษ์ การสำรวจสัมภาษณ์ หรือการให้ข้อมูลโดยตรง และโดยอ้อม นำมาพิจารณา วิเคราะห์ร่วมกันของ คณาจารย์ในหลักสูตรในช่วงการปรับปรุงหลักสูตร

AUN 11
Output

Criterion 11

1. The quality of the graduates (such as pass rates, dropout rates, average time to graduate, employability, etc.) is established, monitored and benchmarked; and the programme should achieve the expected learning outcomes and satisfy the needs of the stakeholders.
2. Research activities carried out by students are established, monitored and benchmarked; and they should meet the needs of the stakeholders.
3. Satisfaction levels of staff, students, alumni, employers, etc. are established, monitored and benchmarked; and that they are satisfied with the quality of the programme and its graduates.

ผลการประเมินตนเอง

เกณฑ์	คะแนน						
	1	2	3	4	5	6	7
11.1 The pass rates and dropout rates are established, monitored and benchmarked for improvement [1]			✓				
11.2 The average time to graduate is established, monitored and benchmarked for improvement [1]			✓				
11.3 Employability of graduates is established, monitored and benchmarked for improvement [1]			✓				
11.4 The types and quantity of research activities by students are established, monitored and benchmarked for improvement [2]			✓				
11.5 The satisfaction levels of stakeholders are established, monitored and benchmarked for improvement [3]			✓				
Overall opinion			✓				

ผลการดำเนินงานตามเกณฑ์ AUN 11

11.1 The pass rates and dropout rates are established, monitored and benchmarked for improvement

ยังไม่มีฐานข้อมูลการสำเร็จการศึกษาและการต้อออกของหลักสูตร เนื่องจากหลักสูตรปีหลักสูตรใหม่ เปิดการเรียนการสอนเมื่อ ปีการศึกษา 2557

11.2 The average time to graduate is established, monitored and benchmarked for improvement

-ระบบฐานข้อมูลระยะเวลาที่ใช้ศึกษาของนักศึกษาในหลักสูตร มีมาตรการเร่งรัดนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาให้สำเร็จการศึกษาในเวลาที่เหมาะสม

11.3 Employability of graduates is established, monitored and benchmarked for improvement

ยังไม่มีฐานข้อมูลการสำเร็จการศึกษาและการต้อออกของหลักสูตร เนื่องจากหลักสูตรปีหลักสูตรใหม่ เปิดการเรียนการสอนเมื่อ ปีการศึกษา 2557

11.4 The types and quantity of research activities by students are established, monitored and benchmarked for improvement

หลักสูตรกำหนดให้มีกระบวนการในการแต่งตั้งอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และการอนุมัติหัวข้อวิทยานิพนธ์ต้องผ่านความเห็นชอบจากคณะกรรมการบริหารหลักสูตร ผู้เรียนสามารถขอแต่งตั้งอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ตามกลุ่มวิชาที่ต้องการค้นคว้าวิจัย พร้อมทั้งเลือกอาจารย์ที่ปรึกษาร่วม (ถ้ามี) ที่ความเชี่ยวชาญสอดคล้องกับขอบเขตเนื้อหาวิทยานิพนธ์ สำหรับกรณีที่ต้องการแต่งตั้งอาจารย์ที่ปรึกษาร่วมจากต่างคณะหรือภายนอกมหาวิทยาลัย จะต้องขออนุมัติแต่งตั้งเป็นอาจารย์ประจำของหลักสูตรก่อนตามแบบฟอร์มของบัณฑิตวิทยาลัย โดยการแต่งตั้งอาจารย์ที่ปรึกษา จะได้รับอนุมัติโดยคณะกรรมการที่กำลังศึกษา ผู้เรียนต้องรายงานความก้าวหน้าของการทำวิทยานิพนธ์ทุกภาคการศึกษา โดยอาจารย์ประจำหลักสูตรจะคอยให้คำแนะนำเกี่ยวกับแนวทางการดำเนินงานเพื่อนำไปสู่การสำเร็จการศึกษา และการสำเร็จการศึกษาของนักศึกษาจะต้องเป็นไปตามระเบียบฯ ว่าด้วยการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา และข้อกำหนดของหลักสูตรฯ คือ นักศึกษาจะต้องมีการเผยแพร่ผลงานวิจัยในวารสารวิชาการที่มีกรรมการจากภายนอกกร่วมกลั่นกรอง (Peer Review) และเป็นที่ยอมรับในสาขาวิชานั้น รวมทั้งจะต้องมีผลงานวิทยานิพนธ์ที่ได้รับการนำเสนอในที่ประชุมสัมมนาทางวิชาการและตีพิมพ์ในรูปแบบของ Proceedings

ในการเผยแพร่ผลงานวิจัยของนักศึกษา กองทุนวิจัยคณะ มีการสนับสนุนค่าใช้จ่ายให้ ทั้งในการเข้าร่วมประชุมวิชาการ และการตีพิมพ์ผลงาน ขณะพื้นฐานข้อมูลเกี่ยวกับวารสารวิชาการและการประชุมวิชาการ มีเผยแพร่อยู่ในเว็บไซต์ของบัณฑิตวิทยาลัยเพื่อให้นักศึกษาเข้าถึงได้ สำหรับการสนับสนุนค่าใช้จ่ายในการเผยแพร่ผลงานวิจัย นั้น มีรายละเอียดดังนี้

ประเภท	กองทุนวิจัยคณะสนับสนุน
1.ประชุมวิชาการระดับนานาชาติ	30% ไม่เกิน 20,000 บาท
2.ประชุมวิชาการระดับชาติ	30% ไม่เกิน 2,000 บาท
3.การตีพิมพ์ในวารสารวิชาการ	50% ไม่เกิน 10,000 บาท

ทั้งนี้ เพื่อเป็นการกระตุ้นให้นักศึกษามีการนำเสนอผลงานและตีพิมพ์ ในขณะที่ฐานข้อมูลเกี่ยวกับวารสารวิชาการและการประชุมวิชาการ มีเผยแพร่อยู่ในเว็บไซต์ของบัณฑิตวิทยาลัย และหลักสูตรยังได้ประชาสัมพันธ์ข่าวสารเหล่านี้ให้นักศึกษาทราบผ่านทางสื่อออนไลน์ สำหรับปีการศึกษา 2559 หลักสูตรฯ มีผลงานของนักศึกษาที่ได้รับการเผยแพร่ในปี พ.ศ. 2559 จำนวน 1 ผลงาน (แสดงดังตาราง)

ผลงานของนักศึกษาและผู้สำเร็จการศึกษาในระดับปริญญาเอกที่ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่ในปี พ.ศ. 2559

นักศึกษา / ผู้สำเร็จการศึกษา	ชื่อผลงาน	แหล่งเผยแพร่	ค่าน้ำหนัก
1.Mr.Zar Ni Zaw	Performances of low frequency rubber tapping system with rainguard in high rainfall area in Myanmar	Australian Journal of Crop Science	0.2
รวม			0.2

สำหรับผลงานที่มีการเผยแพร่นั้น สัมพันธ์กับ ELOs ของหลักสูตร และของรายวิชาวิทยานิพนธ์ โดยในระหว่างดำเนินการวิจัยนั้น ผู้เรียนจะต้องมีทักษะด้านความรู้ ปัญหา และการวิเคราะห์เชิงตัวเลข เพื่อให้สามารถวางแผนการวิจัย ตลอดจนการเก็บรวบรวมข้อมูล และการวิเคราะห์ข้อมูลได้เป็นอย่างดี นอกจากนี้ ยังฝึกทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ เช่น การติดต่อกับแหล่งข้อมูล แหล่งทุน แหล่งเผยแพร่ข้อมูล เป็นต้น การนำเสนอผลงานในที่ประชุมวิชาการ ทำให้ผู้เรียนได้ฝึกทักษะการสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ และที่สำคัญคือ ทักษะด้านคุณธรรม จริยธรรม ที่ผู้เรียนทุกคนจะต้องตรวจสอบและรับรองผลงานของตนเอง ว่าไม่มีการคัดลอกผลงานของผู้อื่น ซึ่งมหาวิทยาลัยได้ออกประกาศในเรื่องนี้ให้ปฏิบัติตาม โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ Turnitin ในการตรวจสอบ

อย่างไรก็ตาม หลักสูตรยังไม่ได้ดำเนินการเปรียบเทียบ หรือ benchmark แนวทางการดำเนินการด้านการทำวิทยานิพนธ์ การตีพิมพ์ผลงาน จำนวนผลงาน และคุณภาพผลงาน กับหลักสูตรอื่นๆ

11.5 The satisfaction levels of stakeholders are established, monitored and benchmarked for improvement

ยังไม่มีฐานข้อมูลการสำเร็จการศึกษาและการต้อออกของหลักสูตร เนื่องจากหลักสูตรปีหลักสูตรใหม่ เปิดการเรียนการสอนเมื่อ ปีการศึกษา 2557

Pass Rates and Dropout Rates

Academic Year	Cohort Size	% completed first degree in			% dropout during			
		1 Years	2 Years	>2 Years	1 st Year	2 nd Year	3 rd Year	4 th Years & Beyond
2557	2			1**	-	-	-	-
2558	2		2		-	-	-	-
2559	1	1						

*สอบวิทยานิพนธ์เรียบร้อยแล้ว รอส่งเล่มวิทยานิพนธ์ฉบับสมบูรณ์

**ยังไม่สำเร็จการศึกษา

ส่วนที่ 4

การวิเคราะห์จุดแข็ง จุดที่ควรพัฒนา และแนวทางการพัฒนา

จุดแข็ง (5 ประเด็น)

1. วัตถุประสงค์และผลการเรียนรู้ที่คาดหวังของหลักสูตรสอดคล้องกับวิสัยทัศน์ และพันธกิจของหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการผลิต เทคโนโลยีและการจัดการอย่างธรรมชาติ คณะทรัพยากรธรรมชาติและมหาวิทาลัยสงขลานครินทร์
2. หลักสูตรมีผลการดำเนินงานผ่านเกณฑ์ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาของสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษาและเป็นที่ยอมรับของสังคม
3. คณาจารย์ประจำหลักสูตรและบัณฑิต มีผลงานวิจัยระดับชาติและนานาชาติอย่างต่อเนื่องและสม่ำเสมอที่เป็นที่ยอมรับของสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา
4. ผลงานวิจัยของคณาจารย์ในหลักสูตรได้รับรางวัลระดับชาติ นานาชาติ และมีผลงานเชิงประจักษ์ที่นำไปใช้ประโยชน์ต่อเกษตรกรและประเทศไทย เช่น นวัตกรรมการประดิษฐ์ชุดอุปกรณ์ถ่ายภาพรากพืช PSU-ARDA MINIRHIZOTRON เป็นต้น
5. หลักสูตรจัดการเรียนการสอนโดยใช้ภาษาอังกฤษในทุกรายวิชา

จุดที่ควรพัฒนา (5 ประเด็น)

1. การรับนักศึกษาทั้งไทยและต่างชาติให้ได้ตามจำนวนเป้า
2. การเร่งรัดให้นักศึกษาสำเร็จการศึกษาในระยะเวลาที่กำหนด
3. การปรับปรุงห้องปฏิบัติการและจัดหาครุภัณฑ์เพื่อทดแทนของเก่าและครุภัณฑ์ใหม่เพื่อรองรับการเรียนการสอนเพื่อให้สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยีสมัยใหม่
4. การเร่งรัดหาอาจารย์ทดแทนอาจารย์ที่เกษียณอายุราชการเพื่อรองรับการเรียนการสอนและงานวิจัยในสาขา
5. ควรพัฒนาภาษาอังกฤษของอาจารย์ผู้สอนให้มีความพร้อมในการสอน

แนวทางการพัฒนา

1. จัดทำประชาสัมพันธ์หลักสูตรให้เพิ่มมากขึ้น และสนับสนุนให้คณาจารย์มีทุนวิจัยเพื่อให้นักศึกษาบัณฑิตศึกษาเป็นผู้ช่วยวิจัย
2. เร่งรัดการทำวิทยานิพนธ์ของนักศึกษา หลักสูตรกำหนดให้ผู้สมัครต้องเขียนและนำเสนอโครงร่างวิจัยเพื่อวิทยานิพนธ์ (คร่าว ๆ) และให้นักศึกษาสอบโครงร่างวิทยานิพนธ์ให้แล้วเสร็จภายใน 2 ภาคการศึกษา
3. จัดทำแผนงบประมาณปรับปรุงห้องปฏิบัติการและแผนการจัดซื้อครุภัณฑ์เพื่อรองรับการเรียนการสอน
4. คัดเลือกนักศึกษาที่มีความสนใจ มีศักยภาพและมีคุณสมบัติเพื่อส่งเสริมและพัฒนาไปเป็นอาจารย์รุ่นใหม่
5. เตรียมความพร้อมเกี่ยวกับแผนการเรียนการสอนแบบภาษาอังกฤษ เพื่อรองรับนักศึกษาต่างชาติและหลักสูตรนานาชาติ

ภาคผนวก

เอกสารแนบที่ 1 ประสพการณ์การทำวิจัยของอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก

ตารางที่ 1.4 อาจารย์ที่ปรึกษาหลักวิทยานิพนธ์หลัก และอาจารย์ที่ปรึกษาการค้นคว้าอิสระ
(ตัวป่งชี้ 1.1 เกณฑ์ข้อ 5, 9, 10)

อาจารย์ที่ปรึกษาหลักวิทยานิพนธ์หลัก	ประสพการณ์การทำวิจัย
1) ศ.ดร.บัญชา สมบูรณ์สุข	<p>บัญชา สมบูรณ์สุข ปุริวิชญ์ พิทยาภินันท์ และอภิญญา รัตนไชย. 2559. สุขภาวะของแรงงานครัวเรือนทำสวนยางพาราในจังหวัดสงขลา. <i>Kasetsart Journal of Social Sciences</i>. 37(3)</p> <p>อมอร เจียรมาศ วันชัย ธรรมสังการ บัญชา สมบูรณ์สุข และปุริวิชญ์ พิทยาภินันท์. 2558. การเชื่อมโยงเครือข่ายกลุ่มออมทรัพย์เพื่อการผลิตในจังหวัดสงขลา. <i>วารสารเกษตรพระจอมเกล้า</i>. 33 (3) : 46-56</p> <p>พิไลวรรณ ประพฤติ และบัญชา สมบูรณ์สุข. 2558. ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการเปลี่ยนแปลงทางสังคมของครัวเรือนชาวเลอุรักลาโว้ย เกาะหลีเป๊ะ จังหวัดสตูล. <i>วารสารวิเทศศึกษา มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์</i>. 5(1) : 78-98.</p> <p>ปุริวิชญ์ พิทยาภินันท์ บัญชา สมบูรณ์สุข อีระ เอกสมทราเมษฐ์ และพลากร สัตย์เชื้อ. 2558. ปัจจัยกำหนดการตัดสินใจเลือกระบบการผลิตปาล์มน้ำมันของเกษตรกรในอำเภออ่าวลึก จังหวัดกระบี่. <i>วารสารศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์</i>. 7(1) : 126-142.</p> <p>บัญชา สมบูรณ์สุข วันชัย ธรรมสังการ ศศิวิมล สุขบท อังคณา ธรรมสังการ อีระศักดิ์ จินดาบถ พิไลวรรณ ประพฤติ และปุริวิชญ์ พิทยาภินันท์. 2558. สถานการณ์ทางการตลาดของผลไม้และผักไทยในประเทศสิงคโปร์. <i>วารสารเกษตรพระจอมเกล้า</i>. 33(3) : 79-89.</p> <p>บัญชา สมบูรณ์สุข ประวัติ เวทย์ประสิทธิ์ ेमอร เจียรมาศ และปุริวิชญ์ พิทยาภินันท์. 2558. การปฏิบัติงานและความสามารถของแรงงานสตรีในระบบการผลิตยางพาราช เปรียบเทียบในประเทศไทย อินโดนีเซีย และมาเลเซีย. <i>วารสารเกษตรพระจอมเกล้า</i>. 32(3) : 52-61.</p> <p>บัญชา สมบูรณ์สุข วันชัย ธรรมสังการ ปริญญา เฉิดโฉม. 2558. ศักยภาพความสามารถและการพัฒนาแรงงานจ้างในระบบการผลิตยางพาราขนาดเล็ก: บทเรียนจากพื้นที่ปลูกยางพาราดั้งเดิม จังหวัดสงขลา. <i>ว. เกษตรศาสตร์ (สังคม)</i>. 36 : 74-87.</p> <p>Somboonsuke, B., Dhammasaccakam, W., Cherdchom, P., Longpichai, O. and phitthayaphinant, P. 2015. Potential, capacity and development of hired labor in smallholding rubber production system: Lesson learned from traditional rubber area, Songkhla Province. 36(1) : 74-87.</p> <p>Prapruit, P., Somboonsuke, B., Nissapa, A. and Torell, M. 2015. Livelihood Transitions and Changes of Sea Nomads or Urak Lawoi Fisher-folk in Response to Tourism on Lipe Island,</p>

อาจารย์ที่ปรึกษาหลักวิทยานิพนธ์หลัก	ประสบการณ์การทำวิจัย
	Andaman Sea, Southern Thailand. Journal of Sustainable Development. 8(6) : 174-182.
2) รศ.ดร.สายัณห์ สดุดี	<p>สุทธิ์เดชา ขุนทอง และสายัณห์ สดุดี. 2558. การตอบสนองของต้นยางพาราต่อการใช้เอทิลีนในช่วง 3 ปีต่อเนื่อง. ว.แก่นเกษตร. 43(3) : 441-450.</p> <p>ธวัชชัย ทองแป้น และสายัณห์ สดุดี. 2558. ผลของการให้เอทิลีนในระบบที่ต่างกันต่อการตอบสนองของต้นยางพาราอายุ 11 ปี. ว.แก่นเกษตร. 43(3) : 487-494.</p> <p>Khotcharat, N., Sdoodee, S. and Meesawat, U. 2016. Growth performance of clonal rubber rootstocks and combining ability test with the scion of clone RRIM 600. Agriculture and Natural Resources. 1-6.</p> <p>Ruangsi, K., Makkaew, K. and Sdoodee, S. 2015. The impact of rainfall fluctuation on days and rubber productivity in Songkhla Province. Journal of Agricultural Technology. 11(1) : 181-191.</p> <p>Sopharat, J., Gay, F., Thaler, P. and Sdoodee, S., Isarangkool, S., Ayutthaya, N., Tanavud, C., Hammecker, C. and C. Do, F. 2015. A simple framework to analyze water constraints on seasonal transpiration in rubber tree (Hevea brasiliensis) plantations. Frontiers in Plant Science. 5 : 1-11.</p> <p>Ounlert, P. and Sdoodee, S. 2015. The Effects of Climatic Variability on Mangosteen Flowering Date in Southern and Eastern of Thailand. Research Journal of Applied Sciences, Engineering and Technology. 11(6) : 617-622.</p> <p>Wattanasilakorn, S., Sdoodee, S., Nualsri, C. and Bunratchoo, S. 2015. Screening of Rubber Rootstock by the Assessment of Root Growth and Genetic Background. Kasetsart J. (Nat. Sci.). 49 : 821-831.</p> <p>Apiratikorn, S., Sdoodee, S. and Limsakul, A. 2014. Climate-related Changes in Tropical-fruit Flowering Phases in Songkhla Province, Southern Thailand. Research Journal of Applied Sciences, Engineering and Technology. 7(15) : 3150-3158.</p>

เอกสารแนบที่ 2 ประสพการณ์การทำวิจัยของอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม

ตารางที่ 1.5 อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม (ถ้ามี) (ตัวบ่งชี้ 1.1 เกณฑ์ข้อ 6)

อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม	ประสพการณ์การทำวิจัย
1. Dr. Régis LACOTE	<p>Snoeck D., Lacote R., Kéli J., Doumbia A., Chapuset T., Jagoret P., Gohet E. 2013 Association of hevea with other tree crops can be more profitable than hevea monocrop during 12 years. <i>Industrial Crops and Products</i>, 43, 578-586.</p> <p>Michels T., Eschbach J.M., Lacote R., Benneveau A. and Papy F. 2012. Tapping panel diagnosis, an innovative on-farm decision support system for rubber tree tapping. <i>Agronomy for Sustainable Development</i>: 32, (3): 791-801.</p> <p>Chantuma P., Lacote R., Leconte A., Gohet E. 2011. An innovative tapping system, the double cut alternative, to improve the yield of <i>Hevea brasiliensis</i> in Thai rubber plantations. <i>Field crops research</i>, 121(3):416-422.[20110330]. http://dx.doi.org/10.1016/j.fcr.2011.01.013</p> <p>Obouayeba, S., Soumahin, E. F., Okoma, K. M., N'Guessan, A. E. B., Lacote, R., Coulibaly, L. F., Ake, S. 2011. "Relationship between the tapping cut length and the parameters of vegetative growth and rubber yield of <i>Hevea brasiliensis</i>, clones GT 1 and PB 235 in south-eastern Cote d'Ivoire." <i>Journal of Crop Science</i> 2(2): 27-44.</p> <p>Lacote R., Gabla O.R., Obouayeba S., Eschbach J.M., Rivano F., Dian K., Gohet E. 2010. Long-term effect of ethylene stimulation on the yield of rubber trees is linked to latex cell biochemistry. <i>Field crops research</i>, 115 (1): 94-98.[20091201]. http://dx.doi.org/10.1016/j.fcr.2009.10.007</p> <p>Obouayeba S., Soumahin E.F., Dobo M., Lacote R., Gabla O.R., Doumbia A. 2009. Agronomic performance of the clone IRCA 111 of <i>hevea brasiliensis</i> under different frequencies of tapping and stimulation in South-West Côte d'Ivoire. <i>Journal of rubber research</i>, 12 (2): 93-102.</p>

<p>2.รศ. ดร.สายัณห์ สดุดี</p>	<p>สุทธิเดชา ขุนทอง และสายัณห์ สดุดี. 2558. การตอบสนองของต้นยางพาราต่อการใช้เอทธิลีนในช่วง 3 ปีต่อเนื่อง. ว.แก่นเกษตร. 43(3) : 441-450.</p> <p>ธวัชชัย ทองแป้น และสายัณห์ สดุดี. 2558. ผลของการให้เอทธิลีนในระบบที่ต่างกันต่อการตอบสนองของต้นยางพาราอายุ 11 ปี. ว.แก่นเกษตร. 43(3) : 487-494.</p> <p>Khotcharat, N., Sdoodee, S. and Meesawat, U. 2016. Growth performance of clonal rubber rootstocks and combining ability test with the scion of clone RRIM 600. Agriculture and Natural Resources. 1-6.</p> <p>Ruangsrri, K., Makkaew, K. and Sdoodee, S. 2015. The impact of rainfall fluctuation on days and rubber productivity in Songkhla Province. Journal of Agricultural Technology. 11(1) : 181-191.</p> <p>Sopharat, J., Gay, F., Thaler, P. and Sdoodee, S., Isarangkool, S., Ayutthaya, N., Tanavud, C., Hammecker, C. and C. Do, F. 2015. A simple framework to analyze water constraints on seasonal transpiration in rubber tree (<i>Hevea brasiliensis</i>) plantations. Frontiers in Plant Science. 5 : 1-11.</p> <p>Ounlert, P. and Sdoodee, S. 2015. The Effects of Climatic Variability on Mangosteen Flowering Date in Southern and Eastern of Thailand. Research Journal of Applied Sciences, Engineering and Technology. 11(6) : 617-622.</p> <p>Wattanasilakorn, S., Sdoodee, S., Nualsri, C. and Bunratchoo, S. 2015. Screening of Rubber Rootstock by the Assessment of Root Growth and Genetic Background. Kasetsart J. (Nat. Sci.). 49 : 821-831.</p> <p>Apiratikorn, S., Sdoodee, S. and Limsakul, A. 2014. Climate-related Changes in Tropical-fruit Flowering Phases in Songkhla Province, Southern Thailand. Research Journal of Applied Sciences, Engineering and Technology. 7(15) : 3150-3158</p>
-------------------------------	--

เอกสารแนบที่ 3 ประสพการณ์การทำวิจัยอาจารย์ผู้สอบวิทยานิพนธ์

ตารางที่ 1.6 อาจารย์ผู้สอบวิทยานิพนธ์ (ตัวบ่งชี้ 1.1 เกณฑ์ข้อ 7)

อาจารย์ผู้สอบวิทยานิพนธ์	ประสพการณ์การทำวิจัย
1. รศ.ดร.สายัณห์ สดุดี	<p>สุทธิ์เดชา ขุนทอง และสายัณห์ สดุดี. 2558. การตอบสนองของต้นยางพาราต่อการใช้เอเททิลีนในช่วง 3 ปีต่อเนื่อง. ว.แก่นเกษตร. 43(3) : 441-450.</p> <p>ธวัชชัย ทองแป้น และสายัณห์ สดุดี. 2558. ผลของการให้เอเททิลีนในระบบที่ต่างกันต่อการตอบสนองของต้นยางพาราอายุ 11 ปี. ว.แก่นเกษตร. 43(3) : 487-494.</p> <p>Khotcharat, N., Sdoodee, S. and Meesawat, U. 2016. Growth performance of clonal rubber rootstocks and combining ability test with the scion of clone RRIM 600. Agriculture and Natural Resources. 1-6.</p> <p>Ruangstri, K., Makkaew, K. and Sdoodee, S. 2015. The impact of rainfall fluctuation on days and rubber productivity in Songkhla Province. Journal of Agricultural Technology. 11(1) : 181-191.</p> <p>Sopharat, J., Gay, F., Thaler, P. and Sdoodee, S., Isarangkool, S., Ayutthaya, N., Tanavud, C., Hammecker, C. and C. Do, F. 2015. A simple framework to analyze water constraints on seasonal transpiration in rubber tree (<i>Hevea brasiliensis</i>) plantations. Frontiers in Plant Science. 5 : 1-11.</p> <p>Ounlert, P. and Sdoodee, S. 2015. The Effects of Climatic Variability on Mangosteen Flowering Date in Southern and Eastern of Thailand. Research Journal of Applied Sciences, Engineering and Technology. 11(6) : 617-622.</p> <p>Wattanasilakorn, S., Sdoodee, S., Nualsri, C. and Bunratchoo, S. 2015. Screening of Rubber Rootstock by the Assessment of Root Growth and Genetic Background. Kasetsart J. (Nat. Sci.). 49 : 821-831.</p> <p>Apiratikorn, S., Sdoodee, S. and Limsakul, A. 2014. Climate-related Changes in Tropical-fruit Flowering Phases in Songkhla Province, Southern Thailand. Research Journal of Applied Sciences, Engineering</p>

	and Technology. 7(15) : 3150-3158
2. ผศ.ดร.ระวี เจียรวิภา	Ph.D. Pomology, China Agricultural University, China, 2556 วท.ม. พืชศาสตร์, ม.สงขลานครินทร์, 2545 วท.บ. พืชศาสตร์, ม.สงขลานครินทร์, 2542
3. ศ.ดร. สมปอง เตชะโต	วท.บ. (เกษตรศาสตร์) เกียรติคุณอันดับ 1 พืชศาสตร์, ม. สงขลานครินทร์, 2524 M.S. (Horticulture), Chiba U., Japan, 2529 Ph.D. (Plant Cell Technology), Chiba U., Japan, 2542
4. ดร.สุภัทร์ อิศรางกูร ณ อยุธยา	PhD.(PlantPhysiology) University Blaise Pascal สาธารณรัฐฝรั่งเศส 2553 ปรด. (พืชไร่)มหาวิทยาลัยขอนแก่น ประเทศไทย วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (เกษตรศาสตร์)มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ประเทศไทย 2543 สรีรวิทยาของพืช (พืชสวน) วิทยาศาสตรบัณฑิต (เกษตรศาสตร์)มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ 2539

เล่มหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการผลิต เทคโนโลยีและการจัดการยางธรรมชาติ หลักสูตรใหม่ พ.ศ.2556 (มคอ.2) และ หนังสือสำนักงานมาตรฐานและประเมินผลอุดมศึกษา เลขที่ ศธ. 0506(1)/19823

รายละเอียดรายวิชา (มคอ.3) ในระบบ มคอ. ออนไลน์ <http://tqf.psu.ac.th>

รายงานผลการดำเนินการของรายวิชา (มคอ.5) ในระบบ มคอ. ออนไลน์ <http://tqf.psu.ac.th>

เอกสารแนบที่ 4

ผลการประเมินความพึงพอใจของนักศึกษาทุกระดับที่มีต่อการศึกษาในคณะทรัพยากรธรรมชาติ
มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ปีการศึกษา 2559

ตัวบ่งชี้		คะแนน
AUN 1	ความพึงพอใจต่อผลการเรียนรู้ที่คาดหวังตรงตามความต้องการ	4.01
AUN 2	ความพึงพอใจต่อข้อมูลรายวิชาหลักสูตรทันสมัย และสามารถเข้าถึงได้สะดวก รวดเร็ว	4.01
AUN 4	ความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนการสอนและสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้	3.96
AUN 5.4	ความพึงพอใจต่อการแจ้งผลประเมินผลการเรียน	4.22
AUN 5.5	ความพึงพอใจต่อการจัดการข้อร้องเรียนของนักศึกษา	4.06
AUN 8.5	ความพึงพอใจต่อการจัดสภาพแวดล้อมในคณะที่เอื้ออำนวยต่อการเรียนการสอน การวิจัย	4.08
AUN 10.5	ความพึงพอใจต่อการจัดสิ่งอำนวยความสะดวกและสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้	3.99
6.1(3) คณะ	ด้านการเสริมสร้างและพัฒนาให้นักศึกษาให้สอดคล้องกับอัตลักษณ์ "นักศึกษามีคุณธรรม จริยธรรม" มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์	4.32

จำนวนผู้ตอบแบบสอบถาม 481 คน

หมายเหตุ เกณฑ์มาตรฐานผลการประเมินความพึงพอใจไม่ต่ำกว่า 3.51 จากคะแนนเต็ม 5

หัวข้อ การประเมิน	ทุกระดับ		
	ค่าเฉลี่ย	ระดับ ความ พึง พอใจ	รายงานตาม ตัวบ่งชี้ ระดับ หลักสูตร
ด้านเนื้อหาหลักสูตร การจัดการเรียนการสอน และการให้คำปรึกษา			
1. ผลการเรียนรู้ที่คาดหวังตรงตามความต้องการ เช่น ทักษะด้านวิชาชีพ, ทักษะด้านภาษาอังกฤษ, ทักษะด้านการใช้คอมพิวเตอร์, ทักษะการประกันคุณภาพ และประยุกต์ใช้กระบวนการคุณภาพในการทำกิจกรรม เช่น PDCA(Plan, Do, Check, Act), การวิเคราะห์ SWOT(การวิเคราะห์จุดอ่อน จุดแข็ง โอกาส และอุปสรรค) เป็นต้น	4.01	มาก	AUN 1
2. มีข้อมูลรายวิชาหลักสูตรทันสมัย และสามารถเข้าถึงได้สะดวก รวดเร็ว	4.01	มาก	AUN 2
3. ความพึงพอใจของนักศึกษาต่อการแจ้งผลประเมินผลการเรียน	4.22	มาก	AUN 5.4
4. ความพึงพอใจของนักศึกษาต่อการจัดการข้อร้องเรียนของนักศึกษา	4.06	มาก	AUN 5.5

ด้านกิจกรรมพัฒนานักศึกษา			
1. มีห้องทำงานวิจัย เพื่อให้นักศึกษาเข้าใช้ได้สะดวกในการทำวิจัย	3.96	มาก	AUN 4
2. มีอุปกรณ์และเครื่องมือพื้นฐานที่จำเป็นและเหมาะสมในการทำวิจัย	3.82	มาก	AUN 4
3. การเตรียมความพร้อมทางกายภาพ (ห้องเรียน ห้องปฏิบัติการ สภาพแวดล้อมด้านการเรียนรู้)	4.02	มาก	AUN 4 AUN 10.5
4. การจัดสิ่งอำนวยความสะดวก และสิ่งสนับสนุนทางการศึกษา เช่น ห้องสมุด ฐานข้อมูลทรัพยากรการเรียนรู้ วารสารวิชาการเพื่อการสืบค้น เพียงพอ ทันสมัย	4.04	มาก	AUN 4 AUN 10.5
5. มีจำนวนเครื่องคอมพิวเตอร์ให้บริการ และมีจุดเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตแบบไร้สายอย่างเพียงพอ	3.91	มาก	AUN 4 AUN 10.5
6. ระบบสารสนเทศของคณะใช้งานง่าย สามารถเรียนรู้ได้ด้วยตนเอง	4.02	มาก	AUN 4
7. มีสถานที่พักผ่อนหย่อนใจ สนามกีฬา ลานกิจกรรม อย่างเหมาะสม	3.87	มาก	AUN 4
8. โรงอาหารคณะมีสภาพแวดล้อม สถานที่สะอาด ถูกสุขลักษณะ	3.95	มาก	AUN 4
9. การจัดสภาพแวดล้อมในคณะที่เอื้ออำนวยต่อการเรียนการสอน การวิจัย	4.08	มาก	AUN 8.5
ด้านปัจจัยเกื้อกูลในการเรียนและการทำกิจกรรม			
1. ความพึงพอใจต่ออัตลักษณ์ "นักศึกษามีคุณธรรม จริยธรรม" มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์	4.21	มาก	6.1 (3) คณะ
2. ความภาคภูมิใจต่อพระราชปณิธาน “ประโยชน์ของเพื่อนมนุษย์ เป็นกิจที่หนึ่ง (Our Soul is for the Benefit of Mankind)”	4.51	มากที่สุด	6.1 (3) คณะ
3. ความพึงพอใจต่อโครงการพัฒนานักศึกษาและการส่งเสริมให้เกิดการพัฒนานักศึกษาที่สอดคล้องกับอัตลักษณ์และพระราชปณิธานของพระราชบิดา	4.32	มาก	6.1 (3) คณะ
4. ความพึงพอใจต่อการเผยแพร่/รณรงค์ เพื่อปลูกฝังนักศึกษาด้านคุณธรรมและจริยธรรม	4.25	มาก	6.1 (3) คณะ