



รายงานการประเมินตนเอง
(Self Assessment Report)

หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการทรัพยากรเกษตรเขตร้อน
คณะทรัพยากรธรรมชาติ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

รอบปีการศึกษา 2560
(ระหว่างวันที่ 1 สิงหาคม 2560 ถึงวันที่ 31 กรกฎาคม 2561)

สิงหาคม 2561

รายงานการประเมินตนเองระดับหลักสูตร
มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
ปีการศึกษา 2560

รหัสหลักสูตร	25500101111267
ชื่อหลักสูตร	ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการทรัพยากรเกษตรเขตร้อน
ภาควิชา	-
คณะ	ทรัพยากรธรรมชาติ
วันที่รายงาน	3 สิงหาคม 2561

ผู้ประสานงาน

ชื่อ	ดร.นฤมล พุกษา
ตำแหน่ง	ประธานคณะกรรมการบริหารหลักสูตร
โทรศัพท์	074-286234
email	narumon.pr@psu.ac.th

ชื่อ	น.ส.สุทธิดา แซ่เป้า
ตำแหน่ง	นักวิชาการอุดมศึกษา
โทรศัพท์	074-286223
email	suttida.j@psu.ac.th

.....
ลงนาม ประธานหลักสูตรฯ

คำนำ

รายงานฉบับนี้ เป็นผลการประเมินคุณภาพภายใน (SAR) ประจำปีการศึกษา 2560 ของหลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการทรัพยากรเกษตรเขตร้อน คณะทรัพยากรธรรมชาติ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ เป็นการรายงานตามระบบ CUPT QA ซึ่งเป็นระบบที่มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์กำหนดให้ใช้ในการประเมินคุณภาพภายในระดับหลักสูตร 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 อันจะได้นำผลจากการประเมินรวมทั้งข้อเสนอแนะต่าง ๆ ไปพัฒนา/ปรับปรุงหลักสูตรให้สามารถดำเนินการผลิตบัณฑิตได้อย่างมีมาตรฐานและมีคุณภาพต่อไป

คณะกรรมการบริหารหลักสูตรฯ

ผู้จัดทำ

3 สิงหาคม 2561

บทสรุปสำหรับผู้บริหาร

รายงานการประเมินคุณภาพภายใน (SAR) ประจำปีการศึกษา 2560 ของหลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการทรัพยากรเกษตรเขตร้อน คณะทรัพยากรธรรมชาติ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ฉบับนี้มีเนื้อหาประกอบด้วย 4 บท คือ บทที่ 1 ส่วนนำ ซึ่งเป็นการกล่าวถึงประวัติความเป็นมาและข้อมูลเบื้องต้นทั่วไปของหลักสูตร บทที่ 2 ผลการดำเนินงานของหลักสูตรตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตร บทที่ 3 ผลการดำเนินงานตามเกณฑ์ AUN QA และ บทที่ 4 การวิเคราะห์จุดแข็ง จุดที่ควรพัฒนา และแนวทางการพัฒนา

ผลการดำเนินงานของหลักสูตรตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตร (บทที่ 2) ที่ สกอ. กำหนดนั้น เป็นการประเมินผลการดำเนินงานตามเกณฑ์การประเมินองค์ประกอบที่ 1 จำนวน 12 ข้อ ซึ่ง**หลักสูตรมีผลการดำเนินการเป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนด** โดยเกณฑ์ทั้ง 12 ข้อประกอบด้วย (1) จำนวนอาจารย์ประจำหลักสูตร (2) คุณสมบัติของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร (3) คุณสมบัติของอาจารย์ประจำหลักสูตร (4) คุณสมบัติของอาจารย์ผู้สอนที่เป็นอาจารย์ประจำ (5) คุณสมบัติของอาจารย์ผู้สอนที่เป็นอาจารย์พิเศษ (6) คุณสมบัติของอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลักและอาจารย์ที่ปรึกษาการค้นคว้าอิสระ (7) คุณสมบัติของอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม (8) อาจารย์ผู้สอบวิทยานิพนธ์ (9) คุณสมบัติของอาจารย์ผู้สอบวิทยานิพนธ์ (10) การตีพิมพ์เผยแพร่ผลงานของผู้สำเร็จการศึกษา (11) ภาระงานอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์และการค้นคว้าอิสระในระดับบัณฑิตศึกษา และ (15) การปรับปรุงหลักสูตรตามรอบระยะเวลาที่กำหนด

สำหรับผลการดำเนินงานตามเกณฑ์ AUN QA (บทที่ 2) นั้น หลักสูตรฯ ประเมินตนเองในแต่ละองค์ประกอบของตัวบ่งชี้ โดยมีผลการประเมินในภาพรวม (Overall opinion) ดังต่อไปนี้

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

พร้อมกันนี้ หลักสูตรฯ ได้นำข้อเสนอแนะจากคณะกรรมการประเมินคุณภาพภายในระดับหลักสูตร ปีการศึกษา 2559 ประกอบด้วย จุดแข็งและจุดที่ควรพัฒนา ซึ่งหลักสูตรฯ ได้ทำการวิเคราะห์แนวทางการพัฒนาไว้แล้ว ดังข้อมูลในบทที่ 4

สารบัญ

	หน้า
คำนำ.....	3
สารบัญ.....	5
สารบัญตาราง.....	6
สารบัญภาพ.....	8
รายการหลักฐาน.....	9
บทที่ 1 ส่วนนำ.....	11
บทที่ 2 รายงานผลการดำเนินงานของหลักสูตรตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตร.....	18
2.1 สรุปผลการดำเนินงานตามเกณฑ์การประเมินองค์ประกอบที่ 1.....	18
2.2 อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร/อาจารย์ประจำหลักสูตร (ตัวบ่งชี้ 1.1 เกณฑ์ข้อ 1, 2, 3).....	20
2.3 อาจารย์ผู้สอน (ตัวบ่งชี้ 1.1 เกณฑ์ข้อ 4, 5).....	26
2.4 อาจารย์ที่ปรึกษาหลักวิทยานิพนธ์หลัก และอาจารย์ที่ปรึกษาการค้นคว้าอิสระ (ตัวบ่งชี้ 1.1 เกณฑ์ข้อ 6, 11).....	29
2.5 อาจารย์ที่ปรึกษาหลักวิทยานิพนธ์ร่วม (ถ้ามี) (ตัวบ่งชี้ 1.1 เกณฑ์ข้อ 7).....	32
2.6 อาจารย์ผู้สอบวิทยานิพนธ์ (ตัวบ่งชี้ 1.1 เกณฑ์ข้อ 8, 9).....	33
2.7 การตีพิมพ์เผยแพร่ผลงานของผู้สำเร็จการศึกษา (ตัวบ่งชี้ 1.1 เกณฑ์ข้อ 10).....	36
2.8 การปรับปรุงหลักสูตรตามรอบระยะเวลาที่กำหนด (ตัวบ่งชี้ 1.1 เกณฑ์ข้อ 12).....	36
บทที่ 3 ผลการดำเนินงานตามเกณฑ์ AUN QA.....	37
AUN 1 EXPECTED LEARNING OUTCOMES (ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง).....	38
AUN 2 PROGRAMME SPECIFICATION (รายละเอียดของหลักสูตร).....	47
AUN 3 PROGRAMME STRUCTURE AND CONTENT (โครงสร้างและเนื้อหาของหลักสูตร).....	51
AUN 4 TEACHING AND LEARNING APPROACH (วิธีการเรียนการสอน).....	56
AUN 5 STUDENT ASSESSMENT (การประเมินผู้เรียน).....	61
AUN 6 ACADEMIC STAFF QUALITY (คุณภาพบุคลากรสายวิชาการ).....	69
AUN 7 SUPPORT STAFF QUALITY (คุณภาพบุคลากรสายสนับสนุน).....	82
AUN 8 STUDENT QUALITY AND SUPPORT (คุณภาพและการสนับสนุนผู้เรียน).....	87
AUN 9 FACILITIES AND INFRASTRUCTURE (สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ทางกายภาพ).....	94
AUN 10 QUALITY ENHANCEMENT (การส่งเสริมคุณภาพการศึกษา).....	102
AUN 11 OUTPUT (ผลผลิต).....	107
บทที่ 4 การวิเคราะห์จุดแข็ง จุดที่ควรพัฒนา และแนวทางการพัฒนา.....	113
ภาคผนวก.....	115
ภาคผนวก ก ประสพการณ์การทำวิจัยและผลงานทางวิชาการของอาจารย์ในหลักสูตรฯ ประจำปี การศึกษา 2560.....	116
ภาคผนวก ข ผลการประเมินความพึงพอใจของอาจารย์ประจำหลักสูตรฯ ปีการศึกษา 2560.....	143
ภาคผนวก ค ผลการประเมินความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อการศึกษาในหลักสูตรฯ ปีการศึกษา 2560.....	144
ภาคผนวก ง ผลการประเมินความพึงพอใจของนายจ้าง/ผู้ใช้บัณฑิตจากหลักสูตรฯ รุ่นปีการศึกษา 2558 ในภาพรวมแต่ละด้าน.....	145

สารบัญตาราง

		หน้า
ตารางที่ 1.1	โครงสร้างหลักสูตร	14
ตารางที่ 1.2	รายชื่อผู้สำเร็จการศึกษาจากหลักสูตรฯ ตั้งแต่ปีการศึกษา 2554-2560.....	15
ตารางที่ 1.3	ร้อยละของผู้สำเร็จการศึกษาจากหลักสูตรฯ ตั้งแต่ปีการศึกษา 2554-2560 จำแนกตามประเภทขององค์กรที่บรรจุเข้าทำงาน.....	15
ตารางที่ 2.1	สรุปผลการดำเนินงานตามเกณฑ์การประเมินองค์ประกอบที่ 1	18
ตารางที่ 2.2	รายชื่ออาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรและอาจารย์ประจำหลักสูตรฯ.....	20
ตารางที่ 2.3	รายชื่ออาจารย์ผู้สอนในหลักสูตรฯ	26
ตารางที่ 2.4	รายชื่ออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลักในหลักสูตรฯ.....	29
ตารางที่ 2.5	รายชื่ออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วมในหลักสูตรฯ.....	32
ตารางที่ 2.6	รายชื่ออาจารย์ผู้สอบวิทยานิพนธ์ในหลักสูตรฯ.....	33
ตารางที่ 2.7	ผลงานที่ตีพิมพ์เผยแพร่ของนักศึกษาในหลักสูตรฯ	36
ตารางที่ 3.1	ความสอดคล้องของผลการเรียนรู้ที่คาดหวังของหลักสูตรฯ (PLOs) กับวิสัยทัศน์ และพันธกิจของมหาวิทยาลัยและคณะ.....	41
ตารางที่ 3.2	แสดงความรับผิดชอบหลักของรายวิชาบังคับ ต่อทักษะความรู้เฉพาะทาง (subject specific learning outcomes) และด้านทักษะความรู้ทั่วไป (generic learning outcomes).....	43
ตารางที่ 3.3	รายวิชาที่จัดการเรียนการสอนโดยหลักสูตรฯ.....	58
ตารางที่ 3.4	ข้อมูลการลงทะเบียนของนักศึกษาในหลักสูตรฯ ในรายวิชาที่จัดการเรียนการสอน โดยหลักสูตรฯ ปีการศึกษา 2560.....	58
ตารางที่ 3.5	ข้อมูลการลงทะเบียนของนักศึกษาในหลักสูตรฯ ในรายวิชาที่จัดการเรียนการสอน โดยภาควิชาอื่นๆ ในคณะฯ หรือต่างคณะ ปีการศึกษา 2560.....	59
ตารางที่ 3.6	แนวทางวิธีการสอนและการประเมินผลการเรียนรู้ในรายวิชาของหลักสูตรฯ	63
ตารางที่ 3.7	ลักษณะ จำนวน และค่า FTE (Full-Time Equivalent) ของบุคลากรสายวิชาการ ในหลักสูตรฯ	71
ตารางที่ 3.8	ค่า FTE (Full-Time Equivalent) ของบุคลากรสายวิชาการ ของนักศึกษา และสัดส่วนอาจารย์ต่อนักศึกษาของหลักสูตรฯ	72
ตารางที่ 3.9	ข้อมูลการเข้าร่วมกิจกรรมพัฒนาอาจารย์และการประชุมวิชาการ ประจำปีการศึกษา 2560.....	77
ตารางที่ 3.10	จำนวนบทความวิชาการที่มีการตีพิมพ์ และสัดส่วนจำนวนผลงานต่อจำนวน อาจารย์ในหลักสูตรฯ.....	80
ตารางที่ 3.11	บทความวิชาการที่มีการตีพิมพ์โดยอาจารย์ในหลักสูตรฯ.....	80
ตารางที่ 3.12	จำนวนบุคลากรสายสนับสนุน คณะทรัพยากรธรรมชาติ.....	83
ตารางที่ 3.13	การฝึกอบรมและพัฒนาบุคลากรสายสนับสนุนของหลักสูตรฯ ประจำปีการศึกษา 2560	86
ตารางที่ 3.14	จำนวนผู้สมัครเข้าเรียน และผู้เข้าเรียน ทั้งหมดในหลักสูตรฯ 5 ปีย้อนหลัง	89
ตารางที่ 3.15	จำนวนผู้เรียนทั้งหมดในหลักสูตรฯ 5 ปีย้อนหลัง.....	89
ตารางที่ 3.16	องค์ประกอบและกระบวนการในการจัดสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ด้านอาคาร สถานที่ และยานพาหนะ ของคณะทรัพยากรธรรมชาติ.....	95
ตารางที่ 3.17	ข้อมูลความต้องการและความพึงพอใจของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียต่อหลักสูตรฯ	103
ตารางที่ 3.18	อัตราการสอบผ่านและการลาออกกลางคันของนักศึกษาในหลักสูตรฯ	108

สารบัญตาราง (ต่อ)

	หน้า
ตารางที่ 3.19 ระยะเวลาการศึกษาของนักศึกษาในหลักสูตรฯ	109
ตารางที่ 3.20 ประเภทขององค์กร/หน่วยงานที่บัณฑิตจากหลักสูตรฯ เข้าทำงาน	110
ตารางที่ 3.21 อัตราการสนับสนุนค่าใช้จ่ายในการเผยแพร่ผลงานวิจัยของนักศึกษาในหลักสูตรฯ	110
ตารางที่ 3.22 ผลงานของนักศึกษาและผู้สำเร็จการศึกษาจากหลักสูตรฯ ที่ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่ ในปี พ.ศ. 2560/ปีการศึกษา 2560.....	111

สารบัญภาพ

	หน้า
ภาพที่ 3.1	กระบวนการกำหนดผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง (ELOs) ในการปรับปรุงหลักสูตร..... 39
ภาพที่ 3.2	กระบวนการพิจารณาเพื่อขอความเห็นชอบต่อหลักสูตรที่มีการปรับปรุง..... 46
ภาพที่ 3.3	กระบวนการในการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้สู่รายวิชา 54
ภาพที่ 3.4	กระบวนการประเมินผลผู้เรียนของหลักสูตรฯ..... 62
ภาพที่ 3.5	กระบวนการประเมินผลผู้เรียนในภาพรวม ตลอดระยะเวลาการศึกษาในหลักสูตรฯ 66
ภาพที่ 3.6	ระบบการจัดการข้อร้องเรียน (appeal procedure) ของผู้เรียน..... 68
ภาพที่ 3.7	ระบบและกลไกในการระบุและประเมินสมรรถนะของบุคลากรสายวิชาการของหลักสูตรฯ..... 75
ภาพที่ 3.8	ระบบในการดูแลและพัฒนาอาจารย์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์..... 77
ภาพที่ 3.9	ขั้นตอนการรับสมัครนักศึกษาผ่านระบบการรับสมัครออนไลน์ของบัณฑิตวิทยาลัย (บว.)..... 89
ภาพที่ 3.10	กระบวนการในการพิจารณาเพื่อขอความเห็นชอบต่อหลักสูตรที่ปรับปรุง 104
ภาพที่ 3.11	กระบวนการประเมินการจัดการเรียนการสอนของหลักสูตรฯ 105

รายการหลักฐาน

(หมายเหตุ: เป็นหลักฐานที่มีการอ้างอิงในเนื้อหาของผลการดำเนินงานตามเกณฑ์ต่างๆ แต่ไม่มีแนบในตัวเล่มรายงานนี้)

รายการหลักฐานที่

- 1 เว็บไซต์ของสำนักทรัพยากรการเรียนรู้คุณหญิงหลง อรรถกระวีสุนทร (<https://clib.psu.ac.th/>)
- 2 เว็บไซต์ของกลุ่มงานบริการระบบเครือข่ายและสื่อสาร ศูนย์คอมพิวเตอร์ แสดงการติดตั้งใช้งาน VPN (<https://net.psu.ac.th/index.php/psu-vpn>)
- 3 เว็บไซต์ของศูนย์สื่อการเรียนรู้ แสดงระบบจัดการการเรียนรู้ LMS@PSU (<http://lms.psu.ac.th/>)
- 4 คำสั่งมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ที่ 2677/2559 เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการปรับปรุงหลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการทรัพยากรเกษตรเขตร้อน
- 5 เว็บไซต์ของมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ แสดงวิสัยทัศน์/พันธกิจ/เป้าประสงค์ (<https://www.psu.ac.th/th/vision>)
- 6 เว็บไซต์ของคณะทรัพยากรธรรมชาติ แสดงประวัติและข้อมูลองค์กร (<http://natres.psu.ac.th/th/about1.php>)
- 7 รายละเอียดของหลักสูตร (มคอ.2)
- 8 รายละเอียดของรายวิชา (มคอ.3) (ระบบ มคอ. ออนไลน์ <https://tqf.psu.ac.th/>)
- 9 เว็บไซต์ของหลักสูตรฯ (<http://natres.psu.ac.th/FNR/TARM/>)
- 10 คู่มือนักศึกษา (ภาษาไทย และภาษาอังกฤษ)
- 11 เว็บไซต์ของบัณฑิตวิทยาลัย (<http://www.grad.psu.ac.th/th/>)
- 12 รายงานผลการดำเนินการของรายวิชา (มคอ.5) (<https://tqf.psu.ac.th/>)
- 13 ปรัชญาการจัดการศึกษา มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ (http://www.eduservice.psu.ac.th/images/content/curriculum/pattana/2560/philosophy_PSU.pdf)
- 14 โปรแกรม Tell Me More online (<http://tmm.psu.ac.th/>)
- 15 ระเบียบมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ว่าด้วยการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2556 (<http://www.grad.psu.ac.th/th/current-student/graduate-study-guideline.html> #ระเบียบของมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์)
- 16 แนวปฏิบัติด้านการศึกษานักศึกษาในหลักสูตรฯ (<http://natres.psu.ac.th/FNR/TARM/step.html>)
- 17 ระบบประเมินการสอนของอาจารย์โดยนักศึกษา (PSU-TEs) (<https://tes.psu.ac.th/login.asp>)
- 18 ประกาศคณะทรัพยากรธรรมชาติ เรื่อง มาตรการเพิ่มจำนวนตำแหน่งทางวิชาการของอาจารย์ คณะทรัพยากรธรรมชาติ (<http://goo.gl/yiQFmX>)
- 19 ประกาศมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ เรื่อง มาตรฐานกำหนดตำแหน่งพนักงานมหาวิทยาลัย พ.ศ. 2560 (http://www.personnel.psu.ac.th/com/com_122.pdf)
- 20 เว็บไซต์กองการเจ้าหน้าที่ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ (<http://www.personnel.psu.ac.th/>)
- 21 เว็บไซต์ของหน่วยการเจ้าหน้าที่ คณะทรัพยากรธรรมชาติ (<http://www.natres.psu.ac.th/office/personnel/index.htm>)
- 22 ระบบประเมินผลการปฏิบัติงาน มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ (TOR Online) (<https://tor.psu.ac.th/>)

รายการหลักฐาน (ต่อ)

รายการหลักฐานที่

- 23 ระบบภาระงาน มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ (Load Unit) (<https://hrmis.psu.ac.th/>)
- 24 ระบบ Competency PSU (<https://competency.psu.ac.th/competency/login.aspx>)
- 25 คำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการระบบพี่เลี้ยงวิจัย (http://www.natres.psu.ac.th/office/foreign/OtherDataforWeb/FNR_mentor.pdf)
- 26 เว็บไซต์กลุ่มงานวิจัยและนวัตกรรม คณะทรัพยากรธรรมชาติ (<http://www.natres.psu.ac.th/office/foreign/Data.htm>)
- 27 เว็บไซต์สำนักวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ (<https://research.psu.ac.th/Rdo/>)
- 28 ประกาศกองทุนวิจัย คณะทรัพยากรธรรมชาติ (<http://natres.psu.ac.th/office/foreign/Foundation/Annou-61-12.03.2018.pdf>)
- 29 วันคุณค่าสงขลานครินทร์ (<http://rdo.psu.ac.th/>)
- 30 ประกาศมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ เรื่อง “หลักเกณฑ์ วิธีการกำหนดระดับตำแหน่ง และแต่งตั้งข้าราชการให้ดำรงตำแหน่งสูงขึ้น ตำแหน่งประเภททั่วไป ประเภทวิชาชีพอเฉพาะหรือเชี่ยวชาญเฉพาะ (ฉบับที่ 2)” (http://www.personnel.psu.ac.th/com/com_313.pdf)
- 31 สรุปหลักเกณฑ์การขอตำแหน่งของบุคลากรสายสนับสนุน (<http://www.personnel.psu.ac.th/word/9.337.pdf>)
- 32 ระบบฐานข้อมูล ภาวะการมีงานทำของบัณฑิต (<https://job.psu.ac.th/>)

บทที่ 1

ส่วนนำ

1. ประวัติความเป็นมาของหลักสูตร

หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการทรัพยากรเกษตรเขตร้อน จัดตั้งขึ้นโดยมีวัตถุประสงค์เพื่อผลิตนักวิชาการที่มีความรู้ระดับขั้นสูง ที่มีคุณภาพด้านการจัดการทรัพยากรเกษตรเขตร้อนในระดับสากล ที่มีคุณธรรม จริยธรรม และจรรยาบรรณ สามารถประสานประโยชน์และความร่วมมือกับบุคคลและองค์กรระดับต่างๆ ได้อย่างเหมาะสม ส่งเสริมการศึกษาวิจัยที่สามารถพัฒนาองค์ความรู้เชิงบูรณาการด้านการจัดการทรัพยากรเกษตรเขตร้อนที่มีคุณภาพ มีความปลอดภัยต่อคุณภาพชีวิต เป็นไปได้ในเชิงเศรษฐกิจ และส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อมของชุมชนทั้งในระดับท้องถิ่นและระดับภูมิภาค และเพื่อเป็นแหล่งขององค์ความรู้ด้านการจัดการทรัพยากรเกษตรเขตร้อนของประเทศ

ปัจจุบัน การพัฒนาทางเศรษฐกิจกำลังก้าวสู่การค้าเสรี ประเทศไทยต้องอาศัยการผลิตสินค้าเกษตรที่มีคุณภาพ มีความปลอดภัยต่อผู้บริโภค ผู้ผลิต และสิ่งแวดล้อม จึงต้องอาศัยการจัดการแบบบูรณาการเพื่อลดต้นทุนการผลิตหรือเพิ่มผลผลิต ที่จะทำให้การผลิตมีความยั่งยืน มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมน้อยที่สุด โดยอาศัยเทคโนโลยีและการจัดการที่เหมาะสมกับสถานการณ์ที่เกิดขึ้น และประยุกต์ใช้แนวทางการพัฒนาตามปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง เพื่อให้ทุกส่วนที่เกี่ยวข้องกับการเกษตรดำรงอยู่ได้อย่างยั่งยืนและมีความสุข กอปรกับนโยบายอาเซียนเป็นหนึ่งเดียว ทำให้การผลิตนักวิชาการขั้นสูงด้านการจัดการทรัพยากรเกษตรเขตร้อน มีความสอดคล้องกับการที่จะนำความรู้ในการจัดการระบบการผลิตทางการเกษตรแบบบูรณาการ ไปใช้ได้อย่างเหมาะสมในกลุ่มประเทศอาเซียนต่อไป ทั้งนี้ สถาบันและสังคมทางการเกษตรในประเทศไทยและกลุ่มประเทศอาเซียนยังมีข้อจำกัดหลายประการ เช่น การรวมกลุ่มที่ไม่เข้มแข็ง ยังขาดการจัดการทรัพยากรเพื่อการผลิตและการตลาดที่ดี ซึ่งส่งผลต่อความมั่นคงในการผลิตและการดำเนินชีวิตของครัวเรือนและวัฒนธรรมในการทำเกษตร นอกจากนี้ยังขาดความรู้ด้านการจัดการที่มีประสิทธิภาพ ทำให้การทำเกษตรมีผลกระทบในทางลบกับเกษตรกรผู้ผลิต ผู้บริโภค และสิ่งแวดล้อม

ภาคใต้ของประเทศไทยตั้งอยู่ในคาบสมุทรมลายู ใกล้เส้นศูนย์สูตร มีอากาศร้อนชื้นตลอดปี สภาพพื้นที่ส่วนใหญ่เป็นป่าดิบชื้นหรือป่าฝน มีเทือกเขาตะนาวศรีและสันกาลาคีรีเป็นแหล่งต้นน้ำที่สำคัญ พื้นที่มีความหลากหลายของพันธุ์กรรม ชนิดพันธุ์พืชและพันธุ์สัตว์ ตลอดจนความหลากหลายของระบบนิเวศทั้งทางบกและทางทะเล อันก่อให้เกิดวัฒนธรรมทางการเกษตร มีภูมิปัญญาการผลิตพืช สัตว์ และการประมง ที่สร้างสมจากคนรุ่นหนึ่งสู่อีกรุ่นหนึ่งมาอย่างต่อเนื่อง

วิวัฒนาการและความเจริญทางเทคโนโลยีของโลกในปัจจุบัน อาทิ เครื่องจักรกลทางการเกษตร เทคโนโลยีเมล็ดพันธุ์ เทคโนโลยีชีวภาพ ระบบฟาร์มและปศุสัตว์ ปุ๋ย สารเคมีทางการเกษตร มีผลต่อคุณภาพชีวิตมนุษย์ ทั้งในแง่ที่ทำให้เกิดการปรับปรุงปริมาณและคุณภาพของผลผลิต และในแง่ที่มีผลกระทบในเชิงลบ ทั้งด้านสาธารณสุข มลภาวะทางสิ่งแวดล้อม นอกจากนี้ การเติบโตของธุรกิจการท่องเที่ยวเชิงนิเวศและการเกษตรกำลังส่งผลในทางลบต่อชุมชน ทั้งนี้เนื่องมาจากทรัพยากรธรรมชาติที่ลดน้อยลงและการขาดเสถียรภาพของระบบนิเวศ ซึ่งวิธีการจัดการทรัพยากรที่รัดกุมจะเป็นแนวทางที่เอื้อต่อการใช้เทคโนโลยีเพื่อการผลิตที่มีคุณภาพ จะสามารถลดปัญหาต่างๆ ข้างต้นให้อยู่ในระดับของความสมดุล เสมอภาค และยั่งยืน และเป็นที่ยอมรับได้ของชุมชนที่เกี่ยวข้อง นอกจากนี้ จากหลักฐานที่ปรากฏในอดีตทำให้สามารถวิเคราะห์ได้ว่า จุดอ่อนของกระบวนการผลิตในระดับเกษตรกรรายย่อยมี 2 ประการ คือ ประการแรก ขาดการวางแผนการผลิตเชิงระบบ ใช้ทรัพยากรและใช้ต้นทุน

การผลิตเกินความจำเป็น ประการที่สอง การขาดอำนาจในการต่อรอง ไม่สามารถรวมกลุ่มเพื่อกำหนดราคาของผลผลิตตัวเอง ผู้ผลิตจึงอยู่ในสถานะเสียเปรียบ ขาดทุน ยากจน อย่างต่อเนื่องมาโดยตลอด ซึ่งสิ่งเหล่านี้ควรได้รับการจัดการบริหารที่ดีและเหมาะสม

หลักสูตรการศึกษาเพื่อผลิตบุคลากรไปสร้างสรรค์และพัฒนาองค์ความรู้ทางด้านการจัดการหรือแก้ไขปัญหาต่าง ๆ ให้กับชุมชน สังคม และประเทศชาติ ส่วนใหญ่มีการจัดการศึกษาในลักษณะแยกส่วนที่มุ่งเน้นความเป็นเลิศเฉพาะทาง ทำให้สามารถสร้างประโยชน์ให้กับสังคมได้เพียงระดับหนึ่งเท่านั้น การแก้ไขปัญหาในภาพรวมจึงยังขาดการผสมผสานการเชื่อมโยงองค์ความรู้ด้านต่างๆ เพื่อแก้ไขจุดอ่อนเหล่านี้ ในแผนกลยุทธ์ด้านการเรียนการสอนในระดับบัณฑิตศึกษาและนโยบายของคณะทรัพยากรธรรมชาติ พ.ศ. 2544-2549 จึงจัดให้มีการเพิ่มจำนวนหลักสูตรในระดับปริญญาเอกในลักษณะบูรณาการสาขาวิชา รวมทั้งกำหนดให้มีวิชาแกนด้านการใช้ทรัพยากรอย่างยั่งยืนในทุกหลักสูตร (เป้าประสงค์ 1 ข้อ 1.5) นอกจากนี้ คณะฯ ยังมีพันธกิจที่สำคัญต่อการยกฐานะของระบบการศึกษาไทยที่มีส่วนเสริมสร้างองค์ความรู้ใหม่ที่เป็นผลมาจากการศึกษาวิจัย วิเคราะห์ สังเคราะห์ แนวคิดและวิธีการบนพื้นฐานการเรียนรู้จากปัญหา (problem-based learning) ตลอดจนการประยุกต์และพัฒนากระบวนการใช้องค์ความรู้เชิงบูรณาการที่ทันสมัย ผนวกเข้ากับการปลูกจิตสำนึกและคุณธรรมด้านการจัดการทรัพยากรเกษตรเขตร้อนที่เหมาะสม เพื่อให้สามารถเป็นพื้นฐานทางความคิดในการแก้ไขปัญหาได้อย่างถูกต้อง เป็นที่ยอมรับของสังคมทั้งในระดับประเทศและภูมิภาคอาเซียน

คณะทรัพยากรธรรมชาติมีความเชื่อมั่นเป็นอย่างสูงในศักยภาพของบุคลากรที่มีอยู่ โดยมีภูมิหลังและประสบการณ์จากการสัมผัส คลุกคลี และร่วมแก้ไขปัญหาให้กับเกษตรกรในพื้นที่มาตลอดอย่างต่อเนื่อง ทั้งจากการศึกษาวิจัยแนวกว้างและแนวลึก จึงมีความเข้าใจสภาพปัญหาในศาสตร์และศิลป์ของแต่ละสาขาเป็นอย่างดี รวมทั้งมีความพร้อมในด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ โสตทัศนูปกรณ์ พื้นที่ศึกษาวิจัย ตลอดจนครุภัณฑ์ที่เกี่ยวข้องกับการเรียนรู้ และความเชื่อมโยงกับนักวิจัยนานาชาติ จึงได้เปิดหลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการทรัพยากรเกษตรเขตร้อน ตั้งแต่ภาคการศึกษาที่ 2 ปีการศึกษา 2550 มีการปรับปรุงหลักสูตรครั้งที่ 1 เมื่อปี พ.ศ. 2555 และครั้งที่ 2 เมื่อปี พ.ศ. 2560 เพื่อให้สอดคล้องกับสถานการณ์ต่างๆ ที่ปรับเปลี่ยนไป เอื้อประโยชน์สูงสุดต่อบุคคลทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้อง และสอดคล้องกับเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2558 ของสำนักงานคณะกรรมการอุดมศึกษา (สกอ.) ต่อไป

2. วัตถุประสงค์ จุดเน้น จุดเด่นของหลักสูตร

- 2.1 เพื่อผลิตนักวิชาการที่มีความรู้ความสามารถในการวิจัยระดับขั้นสูงที่มีคุณภาพด้านการจัดการทรัพยากรเกษตรเขตร้อนอย่างเป็นระบบ เป็นสากล และทันสมัยต่อสถานการณ์โลก
- 2.2 เพื่อผลิตนักวิชาการที่มีคุณธรรม จริยธรรม และจรรยาบรรณในการประกอบวิชาชีพ สามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นได้เป็นอย่างดี ทั้งในฐานะผู้ตามและผู้นำองค์กรทั้งในระดับท้องถิ่นและระดับภูมิภาค
- 2.3 เพื่อผลิตนักวิชาการที่สามารถวิเคราะห์ปัญหาทั้งเชิงลึกและเชิงกว้างอย่างเป็นระบบ สามารถประยุกต์ใช้ความรู้ทางกระบวนการวิทยาศาสตร์และการจัดการในการแก้ปัญหาและปฏิบัติงานได้อย่างเหมาะสม

3. โครงสร้างการจัดองค์กรและการบริหารจัดการ

หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการทรัพยากรเกษตรเขตร้อน เป็นหลักสูตรกลางของคณะทรัพยากรธรรมชาติที่เปิดโอกาสให้ผู้เรียนสามารถเลือกกลุ่มวิชาที่เรียนจากหลักสูตรอื่น ๆ ในคณะตามความสนใจหรือความถนัดในแต่ละสาขาของการผลิตทางการเกษตร ไม่ว่าจะเป็นด้านการผลิตพืช การผลิตสัตว์ การผลิตสัตว์น้ำ การจัดการศัตรูพืช การจัดการทรัพยากรดิน หรือการพัฒนา/ส่งเสริมการเกษตร โดยมุ่งเน้นงานวิจัยเพื่อ

วิทยานิพนธ์ที่มีการบูรณาการศาสตร์เหล่านั้นเข้ากับการจัดการที่คำนึงถึงทรัพยากรธรรมชาติ เศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม ลักษณะการบริหารจัดการหลักสูตรที่มีความสัมพันธ์กับหลักสูตรอื่นที่เปิดสอนในคณะ ภาควิชา หรือสถาบันอื่น จึงมีลักษณะเฉพาะ ดังนี้

3.1 หลักสูตรฯ มอบหมายให้**คณะกรรมการบริหารหลักสูตร** ทำหน้าที่บริหารหลักสูตร โดยคณะกรรมการฯ ประกอบด้วย อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรจำนวน 3 คน ซึ่งเป็นอาจารย์จากแต่ละสาขาวิชาของคณะทรัพยากรธรรมชาติ และยังได้มีการแต่งตั้งตัวแทนอาจารย์จากสาขาวิชาอื่น ๆ ที่เหลืออีก 4 สาขาวิชา รวมทั้งหมดเป็น 7 คน เป็นผู้ดำเนินการบริหารหลักสูตรให้บรรลุเป้าหมายที่กำหนดไว้ ตั้งแต่การพัฒนาและปรับปรุงหลักสูตร การสอบคัดเลือกผู้เข้าศึกษา การสอบวัดคุณสมบัติ การสอบโครงร่างวิทยานิพนธ์ การติดตามความก้าวหน้าของวิทยานิพนธ์ การสอบวิทยานิพนธ์ การจัดการเรียนการสอน รวมถึงการกำหนดนโยบาย แนวทาง หรือกิจกรรมเพื่อส่งเสริมสนับสนุนการพัฒนาทักษะความรู้ด้านต่างๆ ของนักศึกษาที่นอกเหนือจากการจัดการเรียนการสอน

3.2 หลักสูตรฯ มีการสำรวจความต้องการของผู้เรียน ความสอดคล้องของเนื้อหาสาระในแต่ละรายวิชากับมาตรฐานผลการเรียนรู้ และความพร้อมของรายวิชาที่จะเปิดสอนในแต่ละภาคการศึกษา โดยจะประสานงานกับคณะ หรือหลักสูตรที่รับผิดชอบการเรียนการสอนรายวิชาดังกล่าวก่อนเปิดภาคการศึกษา อย่างไรก็ตาม การที่ผู้เรียนจะลงทะเบียนรายวิชาในหลักสูตรอื่น จะต้องขอความเห็นชอบจากอาจารย์ที่ปรึกษา ซึ่งจะช่วยพิจารณาถึงความสอดคล้องเหมาะสมกับมาตรฐานผลการเรียนรู้และวัตถุประสงค์ของหลักสูตร อีกช่องทางหนึ่ง

3.3 รายวิชาที่จัดการเรียนการสอนโดยหลักสูตรฯ แต่ผู้สอนเป็นอาจารย์จากหลักสูตรอื่นๆ ในคณะหลักสูตรฯ จะกำหนดผู้จัดการรายวิชาเพื่อทำหน้าที่ประสานงานกับอาจารย์ผู้สอนและผู้เรียน ทั้งในด้านการจัดการเรียนการสอน และการประเมินผลการเรียนการสอนให้สอดคล้องกับมาตรฐานผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง

3.4 หลักสูตรฯ ประสานงานกับคณะ หลักสูตรอื่น หรือสถาบันอื่น ในการหากรรมการมาร่วมเป็นที่ปรึกษา วิทยานิพนธ์ กรรมการสอบโครงร่างวิทยานิพนธ์ และกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ เพื่อให้ครอบคลุมศาสตร์ที่เกี่ยวข้องอย่างรอบด้าน รวมทั้งประสานให้มีการใช้ทรัพยากร อุปกรณ์ และเครื่องมือ ร่วมกันระหว่างคณะหลักสูตร หรือสถาบัน

4. นโยบายการประกันคุณภาพของหลักสูตร

หลักสูตรฯ เห็นความสำคัญในความเชื่อมโยงขององค์ประกอบต่างๆ ทุกองค์ประกอบที่เกี่ยวข้องกับการจัดการเรียนการสอน ไม่ว่าจะเป็นคุณภาพของบุคลากรด้านการศึกษา บุคลากรสายสนับสนุน สิ่งอำนวยความสะดวก โครงสร้างพื้นฐาน รวมถึงกระบวนการต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับผู้เรียน การจัดการเรียนการสอน และการประเมินผล เพราะเชื่อว่าคุณภาพของทุกองค์ประกอบ จะเชื่อมร้อยไปสู่การมีดัชนีชี้วัดที่มีคุณภาพ ดังนั้นหลักสูตรฯ จึงส่งเสริมสนับสนุนให้มีระบบประกันคุณภาพ เพื่อพัฒนาคุณภาพและมาตรฐานการศึกษาให้เป็นไปตามนโยบายและมาตรฐานของสำนักงานคณะกรรมการอุดมศึกษา รวมทั้งมีคุณภาพและมาตรฐานระดับสากลต่อไป

5. ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับหลักสูตร

5.1 โครงสร้างหลักสูตร

ตารางที่ 1.1 โครงสร้างหลักสูตร

หมวด	แบบ 1		แบบ 2	
	แบบ 1.1 จบ ป.โท	แบบ 1.2 จบ ป.ตรี	แบบ 2.1 จบ ป.โท	แบบ 2.2 จบ ป.ตรี
หมวดวิชาบังคับ	-	-	6	9
หมวดวิชาเลือก	-	-	6	15
วิทยานิพนธ์	48	72	36	48
รวม	48	72	48	72

5.2 อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

- (1) ดร.นฤมล พุกษา
- (2) ดร.ธัญจิรา เทพรัตน์
- (3) ดร.เอกรินทร์ รอดเจริญ

5.3 คณะกรรมการบริหารหลักสูตร

- | | |
|--------------------------------|---|
| (1) ดร.นฤมล พุกษา | ประธานคณะกรรมการบริหารหลักสูตร |
| (2) ดร.ธัญจิรา เทพรัตน์ | กรรมการ (ผู้แทนจากภาควิชาสัตวศาสตร์) |
| (3) ดร.เอกรินทร์ รอดเจริญ | กรรมการ (ผู้แทนจากภาควิชาวาริชศาสตร์) |
| (4) รศ.ดร.จำเป็น อ่อนทอง | กรรมการ (ผู้แทนจากภาควิชาธรณีศาสตร์) |
| (5) รศ.ดร.วัชรินทร์ ชื่นสุวรรณ | กรรมการ (ผู้แทนจากภาควิชาพืชศาสตร์) |
| (6) ดร.พิไลวรรณ ประพฤติ | กรรมการ (ผู้แทนจากภาควิชาพัฒนาการเกษตร) |
| (7) ดร.ปฎิมาพร ปลอดภัย | กรรมการ (ผู้แทนจากภาควิชาการจัดการศัตรูพืช) |

5.4 อาจารย์ผู้สอน อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

เนื่องจากหลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการทรัพยากรเกษตรเขตร้อน เป็นหลักสูตรกลางของคณะทรัพยากรธรรมชาติ ที่มีเป้าหมายเพื่อต้องการให้มีการเชื่อมโยงองค์ความรู้ในด้านต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการจัดการทรัพยากรเกษตรเข้าด้วยกัน ดังนั้น อาจารย์ผู้สอนและอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์จึงเป็นอาจารย์ภายในคณะทรัพยากรธรรมชาติทุกคน จากทุกภาควิชา ที่มีคุณสมบัติครบถ้วนตามเกณฑ์ที่กำหนดในมาตรฐานหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา (ซึ่งปัจจุบันใช้เกณฑ์ฯ พ.ศ. 2558) โดยคณะทรัพยากรธรรมชาติมีอาจารย์ประจำที่มีคุณสมบัติเป็นอาจารย์ผู้สอนหรือเป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ในหลักสูตรฯ ได้จำนวนทั้งสิ้น 46 คน สำหรับปีการศึกษา 2560 นั้น หลักสูตรฯ มีอาจารย์ผู้สอน จำนวน 18 คน และอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก จำนวน 10 คน

นอกจากนี้ ยังได้เชิญอาจารย์ประจำของคณะอื่นๆ ภายในมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ รวมถึงอาจารย์ประจำของมหาวิทยาลัยอื่น หรือผู้ทรงคุณวุฒิจากภายนอกมหาวิทยาลัย มาเป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วมให้นักศึกษา ในกรณีที่มีความจำเป็นจะต้องใช้ความเชี่ยวชาญเฉพาะด้านที่ไม่มีในคณะฯ ทั้งนี้ อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม มีคุณสมบัติครบถ้วนตามที่กำหนดในเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2558 เช่นเดียวกัน สำหรับปีการศึกษา 2560 นั้น หลักสูตรฯ มีอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม จำนวน 9 คน

5.5 บุคลากรสนับสนุน

น.ส.สุดธิดา แซ่เป่า

นักวิชาการอุดมศึกษา

5.6 นักศึกษา

หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการทรัพยากรเกษตรเขตร้อน เปิดรับนักศึกษาครั้งแรกในภาคการศึกษาที่ 2 ปีการศึกษา 2550 จนถึงปัจจุบัน มีนักศึกษาที่รับเข้าศึกษาจำนวนทั้งสิ้น 56 คน โดยเป็นนักศึกษาต่างชาติจำนวน 4 คน มีนักศึกษาที่สำเร็จการศึกษาไปแล้วจำนวนทั้งสิ้น 16 คน ดังนี้

ตารางที่ 1.2 รายชื่อผู้สำเร็จการศึกษาจากหลักสูตรฯ ตั้งแต่ปีการศึกษา 2554-2560

ที่	ชื่อ-สกุล	รหัสนักศึกษา	ปีการศึกษาที่สำเร็จการศึกษา
1	นางพรศิลป์ สีเผือก	5210630007	2554
2	นายวิสุทธิ์ สิทธิฉายา	5210630008	2555
3	นายเทพกร ณ สงขลา	5010630009	2556
4	น.ส.นถมล พุกษา	5010630010	2556
5	นายวิโชติ จรุงโรจน์	5110630011	2556
6	นายปुरुวิชญ์ พิทยาพินันท์	5310630009	2556
7	นางสาริมน ทิพวงค์	5210630016	2557
8	นางอิสริยาภรณ์ ดำรงรักษ์	5310630019	2557
9	นางพิไลวรรณ ประพฤติ	5510630004	2557
10	นางปองเพชร ธาราสุข	5310630008	2558
11	น.ส.ณัฐพัชร์ ศรีหนัด	5310630017	2558
12	นายณัฐสิทธิ์ แก้วกุล	5410630014	2558
13	นายสุธี อินทรสกุล	5510630006	2558
14	น.ส.รัตนา อุ่นจันทร์	5410630004	2559
15	น.ส.ปทุมธรา อุ่นเลิศ	5410630002	2559
16	นายจรัญ ราชนัย	6010630011	2560 (เทียบโอน)

5.7 ศิษย์เก่า

ศิษย์เก่าที่สำเร็จการศึกษาจากหลักสูตรฯ ส่วนใหญ่ทำงานเป็นบุคลากรสายวิชาการของสถาบันอุดมศึกษาในภาคใต้ ซึ่งมีทั้งที่เป็นประเภทเข้าไปบรรจุใหม่หลังสำเร็จการศึกษา และประเภทที่กลับไปทำงานในสถาบันเดิมที่لامาศึกษาต่อ ดังนี้

ตารางที่ 1.3 ร้อยละของผู้สำเร็จการศึกษาจากหลักสูตรฯ ตั้งแต่ปีการศึกษา 2554-2560 จำแนกตามประเภทขององค์กรที่บรรจุเข้าทำงาน

ประเภทองค์กร/หน่วยงาน	จำนวน	ร้อยละ
สถาบันการศึกษาระดับอุดมศึกษา	13	81.25
รัฐวิสาหกิจ	2	12.5
ธุรกิจส่วนตัว/นักวิจัยอิสระ	1	6.25
รวม	16	100.0

ศิษย์เก่าจำนวน 6 คน เป็นบุคลากรสายวิชาการของคณะทรัพยากรธรรมชาติ ประกอบด้วย

- | | |
|------------------------------|--|
| (1) ผศ.ดร.วิสุทธิ สิริธินายา | สังกัดภาควิชาการจัดการศัตรูพืช |
| (2) ดร.นฤมล พุกษา | สังกัดหลักสูตร ปร.ต. การจัดการทรัพยากรเกษตรเขตร้อน |
| (3) ผศ.ดร.วิโชติ จรุงโรจน์ | สังกัดภาควิชาพัฒนาการเกษตร |
| (4) ผศ.ดร. พิไลวรรณ ประพฤติ | สังกัดภาควิชาพัฒนาการเกษตร |
| (5) ดร.ปองเพชร ธาราสุข | สังกัดภาควิชาพัฒนาการเกษตร |
| (6) ดร.ณัฐพัชร์ ศรีหน้ลต | สังกัดภาควิชาการจัดการศัตรูพืช |

หลักสูตรฯ มีนโยบายในการทำงานร่วมกับศิษย์เก่า โดยได้มีการเชิญมาเป็นอาจารย์ผู้สอน ผู้ทรงคุณวุฒิ อาจารย์พิเศษ หรือร่วมมือในกิจกรรมทางวิชาการอื่นๆ รวมทั้งให้ศิษย์เก่ามีส่วนร่วมในการให้ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะ เพื่อพัฒนา/ปรับปรุงหลักสูตรให้สามารถดำเนินงานได้อย่างมีมาตรฐานและคุณภาพอย่างต่อเนื่อง

5.8 งบประมาณ

ในแต่ละปี หลักสูตรฯ ได้รับการจัดสรรงบประมาณเงินรายได้จากคณะฯ เพื่อนำมาเป็นค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานตามแผนงานของหลักสูตรฯ ได้แก่ (1) แผนงานจัดการศึกษา ประกอบด้วย งบบุคลากร (ค่าจ้าง นักวิชาการอุดมศึกษา) ค่าใช้สอย ค่าวัสดุ ค่าสาธารณูปโภค ค่าครุภัณฑ์ และ (2) แผนงานสนับสนุนการศึกษา ประกอบด้วย ค่าตอบแทนและค่าใช้จ่ายของกรรมการ/ผู้ทรงคุณวุฒิ การสนับสนุนกิจกรรมด้านวิชาการของนักศึกษา โครงการพัฒนานักศึกษา และโครงการพัฒนาบุคลากรสายวิชาการ ซึ่งเงินรายได้ดังกล่าวมาจากค่าธรรมเนียมการศึกษาและค่าธรรมเนียมวิจัยของนักศึกษา โดยจะมีการหักเข้ากองทุนวิจัยของคณะร้อยละ 10 หักเข้ามหาวิทยาลัยร้อยละ 5 และร้อยละ 12 สำหรับค่าธรรมเนียมการศึกษาและค่าธรรมเนียมวิจัย ตามลำดับ รวมทั้งหักเข้าส่วนกลางอีกร้อยละ 25 ของรายรับสุทธิ ซึ่งเงินรายได้ที่ถูกหักไว้ในแต่ส่วนงานเหล่านี้ จะมีการนำไปใช้เพื่อจัดเตรียมบริการ สิ่งอำนวยความสะดวก การจัดการเรียนการสอนแก่นักศึกษา การวิจัย และการบริการวิชาการ ทั้งในระดับหลักสูตรฯ คณะฯ และมหาวิทยาลัยฯ

ในปีงบประมาณ 2561 นั้น คณะฯ ได้จัดสรรเงินงบประมาณให้แก่หลักสูตรฯ เพื่อใช้ในการจัดการศึกษา ประจำปีการศึกษา 2560 เป็นจำนวนเงินทั้งสิ้น 577,400 บาท

5.9 สิ่งอำนวยความสะดวกและสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้

หลักสูตรฯ มีการเตรียมความพร้อมด้านสิ่งอำนวยความสะดวกต่างๆ และสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ให้แก่ นักศึกษา ทั้งในระดับที่หลักสูตรฯ จัดให้โดยตรง และในระดับที่คณะฯ และมหาวิทยาลัยฯ จัดให้ ดังนี้

(1) **ด้านกายภาพ** มีห้องเรียนที่มีโสตทัศนูปกรณ์พร้อม มีห้องพักนักศึกษา ห้องปฏิบัติการของภาควิชาต่างๆ ที่นักศึกษาสามารถใช้ในการทำการวิจัยเพื่อวิทยานิพนธ์ได้ รวมทั้งมีห้องประชุมที่นักศึกษาสามารถใช้ในการประชุมที่อาจารย์ที่ปรึกษา หรือจัดสัมมนาได้ สำหรับห้องปฏิบัติการเพื่อการวิจัยนั้น ในบางครั้งมีความจำเป็นที่จะต้องใช้อุปกรณ์เฉพาะด้านที่คณะฯ ไม่สามารถให้บริการได้ หลักสูตรฯ ก็จะประสานไปยังหน่วยงานอื่นที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้นักศึกษาสามารถปฏิบัติกรวิจัยนั้นๆ ได้ โดยในปีการศึกษา 2560 ได้ขอความอนุเคราะห์ไปยัง คณะวิศวกรรมศาสตร์ เพื่อให้นักศึกษาได้ใช้ห้องปฏิบัติการที่เกี่ยวข้องกับไบโอเทคโนโลยีในการวิจัยเรื่องอาหารสัตว์ และคณะเทคโนโลยีการเกษตร มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา เพื่อใช้ห้องปฏิบัติการด้านสัตวศาสตร์

(2) **ด้านเทคโนโลยี อุปกรณ์การเรียนการสอน** คณะฯ มีห้องอ่านหนังสือ มีห้องคอมพิวเตอร์ที่บริการทั้งการพิมพ์งาน การสืบค้นข้อมูลผ่านอินเทอร์เน็ต และการอบรมสัมมนา มีห้องสมุดซึ่งเป็นบริการระดับมหาวิทยาลัย โดยมีหอสมุดคุณหญิงหลง อรรถกระวีสุนทร เป็นหอสมุดกลาง¹ ที่นอกจากจะบริการการยืมหนังสือ ภายในหอสมุดแล้ว ยังมีบริการยืมข้ามหอสมุดทั้งภายในและภายนอกมหาวิทยาลัย มีบริการข้อมูลจากฐานข้อมูล

¹ รายการหลักฐานที่ 1: เว็บไซต์ของสำนักทรัพยากรการเรียนรู้คุณหญิงหลง อรรถกระวีสุนทร (<https://clib.psu.ac.th/>)

ต่างๆ ที่มหาวิทยาลัยจัดซื้อลิขสิทธิ์ สำหรับการเข้าถึงอินเทอร์เน็ตนั้น นักศึกษาสามารถใช้ WiFi ได้ทั่วทุกพื้นที่ของคณะฯ และมหาวิทยาลัยฯ ตามจุดบริการสัญญาณ ขณะเดียวกัน หากนักศึกษาต้องเข้าถึงข้อมูลที่เป็นลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยจากเครือข่ายภายนอก เช่น การเข้าถึงฐานข้อมูลต่างๆ ของหอสมุด ก็สามารถเชื่อมต่อสัญญาณอินเทอร์เน็ตจากเครือข่ายภายนอกได้โดยผ่านระบบ VPN (Virtual Private Network)²

นอกจากนี้ มหาวิทยาลัยยังได้จัดให้มีระบบ LMS@PSU ขึ้น เพื่อวัตถุประสงค์ในการสนับสนุนการเรียนการสอนของอาจารย์และนักศึกษา ซึ่งผู้ใช้สามารถทำการสร้างบทเรียนแบบออนไลน์ในระบบ เพื่อนำไปประยุกต์ใช้กับการเรียนการสอนในรูปแบบที่ผู้สอนต้องการได้³

(3) ด้านการบริการ

(3.1) ด้านกายภาพ เทคโนโลยี และอุปกรณ์การเรียนการสอน ทั้งในระดับคณะฯ และมหาวิทยาลัย มีระบบในการบริการ ดูแล และบำรุงรักษา เพื่อให้มีความพร้อมต่อการใช้บริการของนักศึกษา อาจารย์ บุคลากร หรือบุคคลที่เกี่ยวข้องอื่นๆ

(3.2) ด้านการจัดการศึกษา มีนักวิชาการอุดมศึกษาคอยให้บริการและให้คำแนะนำแก่นักศึกษา ในการดำเนินการที่เกี่ยวข้องกับการเรียนการสอน การสำเร็จการศึกษา โดยประจำอยู่ที่สำนักงานหลักสูตรฯ 1 คน และสำนักงานหน่วยทะเบียนบัณฑิตคณะฯ 1 คน โดยทำหน้าที่เป็นสื่อกลางในการให้ข้อมูล/เชื่อมโยงข้อมูล/ประสานงาน ระหว่างนักศึกษากับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทั้งในระดับคณะฯ มหาวิทยาลัย และหน่วยงานภายนอก เช่น กองทุนวิจัยคณะฯ บัณฑิตวิทยาลัย สำนักทะเบียนและประมวลผลกลาง และหน่วยงานอื่นๆ

(3.3) ด้านการอำนวยความสะดวกอื่นๆ ได้แก่ งานวิเทศสัมพันธ์ สำหรับบริการนักศึกษาต่างชาติ ด้านเอกสารต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการเข้ามาอยู่ในประเทศไทย เป็นต้น

² รายการหลักฐานที่ 2: เว็บไซต์ของกลุ่มงานบริการระบบเครือข่ายและสื่อสาร ศูนย์คอมพิวเตอร์ แสดงการติดตั้งใช้งาน VPN (<https://net.psu.ac.th/index.php/psu-vpn>)

³ รายการหลักฐานที่ 3: เว็บไซต์ของศูนย์สื่อการเรียนรู้ แสดงระบบจัดการการเรียนรู้ LMS@PSU (<http://lms.psu.ac.th/>)

บทที่ 2

รายงานผลการดำเนินงานของหลักสูตรตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตร

2.1 สรุปผลการดำเนินงานตามเกณฑ์การประเมินองค์ประกอบที่ 1

ตารางที่ 2.1 สรุปผลการดำเนินงานตามเกณฑ์การประเมินองค์ประกอบที่ 1

เกณฑ์ ข้อที่	เกณฑ์การประเมิน	ผลการดำเนินงาน ตามเกณฑ์ - ตามเกณฑ์ (✓) - ไม่ได้ตามเกณฑ์ (✗)
1	จำนวนอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร ไม่น้อยกว่า 3 คน และเป็นอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรเกินกว่า 1 หลักสูตรไม่ได้ และประจำหลักสูตรตลอดระยะเวลาที่จัดการศึกษาตามหลักสูตรนั้น	✓
2	คุณสมบัติของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร มีคุณวุฒิปริญญาเอก หรือเทียบเท่า หรือขั้นต่่าปริญญาโทหรือเทียบเท่าที่มีตำแหน่งศาสตราจารย์ขึ้นไป และมีผลงานทางวิชาการอย่างน้อย 3 รายการใน 5 ปีย้อนหลัง โดยอย่างน้อย 1 รายการต้องเป็นผลงานวิจัย	✓
3	คุณสมบัติของอาจารย์ประจำหลักสูตร มีคุณวุฒิปริญญาเอกหรือเทียบเท่า หรือขั้นต่่าปริญญาโทหรือเทียบเท่าที่มีตำแหน่งรองศาสตราจารย์ และมีผลงานทางวิชาการอย่างน้อย 3 รายการใน 5 ปีย้อนหลัง โดยอย่างน้อย 1 รายการต้องเป็นผลงานวิจัย	✓
4	คุณสมบัติของอาจารย์ผู้สอนที่เป็นอาจารย์ประจำ มีคุณวุฒิปริญญาเอกหรือเทียบเท่า หรือขั้นต่่าปริญญาโทหรือเทียบเท่าที่มีตำแหน่งรองศาสตราจารย์ในสาขาวิชานั้น หรือสาขาวิชาที่สัมพันธ์กันหรือสาขาวิชาของรายวิชาที่สอน และต้องมีประสบการณ์ด้านการสอน และมีผลงานทางวิชาการอย่างน้อย 1 รายการใน 5 ปีย้อนหลัง	✓
5	คุณสมบัติของอาจารย์ผู้สอนที่เป็นอาจารย์พิเศษ (ถ้ามี) มีคุณวุฒิปริญญาเอกหรือเทียบเท่า หรือขั้นต่่าปริญญาโทหรือเทียบเท่าที่มีตำแหน่งรองศาสตราจารย์ในสาขาวิชานั้น หรือสาขาวิชาที่สัมพันธ์กันหรือสาขาวิชาของรายวิชาที่สอน และต้องมีประสบการณ์ด้านการสอน และมีผลงานทางวิชาการอย่างน้อย 1 รายการใน 5 ปีย้อนหลัง มีชั่วโมงสอนไม่เกินร้อยละ 50 ของรายวิชา โดยมีอาจารย์ประจำเป็นผู้รับผิดชอบรายวิชานั้น	✓
6	คุณสมบัติของอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลักและอาจารย์ที่ปรึกษาการค้นคว้าอิสระ 1. เป็นอาจารย์ประจำหลักสูตรที่มีคุณวุฒิปริญญาเอกหรือเทียบเท่า หรือขั้นต่่าปริญญาโทหรือเทียบเท่าและดำรงตำแหน่งทางวิชาการไม่ต่ำกว่ารองศาสตราจารย์ในสาขาวิชานั้นหรือสาขาวิชาที่สัมพันธ์กัน 2. มีผลงานทางวิชาการอย่างน้อย 3 รายการใน 5 ปีย้อนหลัง โดยอย่างน้อย 1 รายการต้องเป็นผลงานวิจัย	✓
7	คุณสมบัติของอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม (ถ้ามี) กรณีเป็นอาจารย์ประจำ ต้องมีคุณวุฒิปริญญาเอกหรือเทียบเท่า หรือขั้นต่่าปริญญาโทหรือเทียบเท่า และดำรงตำแหน่งทางวิชาการไม่ต่ำกว่ารองศาสตราจารย์ในสาขาวิชานั้นหรือสาขาวิชาที่สัมพันธ์กัน และมีผลงานทางวิชาการอย่างน้อย 3 รายการใน 5 ปีย้อนหลัง โดย	✓

เกณฑ์ ข้อที่	เกณฑ์การประเมิน	ผลการดำเนินงาน ตามเกณฑ์ - ตามเกณฑ์ (✓) - ไม่ได้ตามเกณฑ์ (✗)
	อย่างน้อย 1 รายการต้องเป็นผลงานวิจัย หรือกรณีเป็นผู้ทรงคุณวุฒิภายนอก 1. มีคุณวุฒิปริญญาเอกหรือเทียบเท่า และมีผลงานทางวิชาการที่ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่ในระดับนานาชาติ ซึ่งตรงหรือสัมพันธ์กับหัวข้อวิทยานิพนธ์หรือการค้นคว้าอิสระ ไม่น้อยกว่า 5 เรื่อง หากไม่มีคุณวุฒิหรือประสบการณ์ตามที่กำหนด จะต้องมีความรู้ความเชี่ยวชาญและประสบการณ์สูง เป็นที่ยอมรับ ซึ่งตรงหรือสัมพันธ์กับหัวข้อวิทยานิพนธ์หรือการค้นคว้าอิสระ โดยผ่านการเห็นชอบของสภาสถาบัน และแจ้ง กกอ ทราบ	
8	อาจารย์ผู้สอบวิทยานิพนธ์ ประกอบด้วย อาจารย์ประจำหลักสูตรและผู้ทรงคุณวุฒิจากภายนอกไม่น้อยกว่า 5 คน ประธานผู้สอบวิทยานิพนธ์ต้องเป็นผู้ทรงคุณวุฒิจากภายนอก	✓
9	คุณสมบัติอาจารย์ผู้สอบวิทยานิพนธ์ กรณีเป็นอาจารย์ประจำหลักสูตรต้องมีคุณวุฒิปริญญาเอกหรือเทียบเท่า หรือขั้นต่ำปริญญาโทหรือเทียบเท่า และดำรงตำแหน่งทางวิชาการไม่ต่ำกว่ารองศาสตราจารย์ในสาขาวิชานั้นหรือสาขาวิชาที่สัมพันธ์กัน และมีผลงานทางวิชาการอย่างน้อย 3 รายการใน 5 ปีย้อนหลัง โดยอย่างน้อย 1 รายการต้องเป็นผลงานวิจัย หรือกรณีเป็นผู้ทรงคุณวุฒิภายนอก 1. มีคุณวุฒิปริญญาเอกหรือเทียบเท่า และมีผลงานทางวิชาการที่ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่ในระดับนานาชาติ ซึ่งตรงหรือสัมพันธ์กับหัวข้อวิทยานิพนธ์หรือการค้นคว้าอิสระ ไม่น้อยกว่า 5 เรื่อง หากไม่มีคุณวุฒิหรือประสบการณ์ตามที่กำหนด จะต้องมีความรู้ความเชี่ยวชาญและประสบการณ์สูง เป็นที่ยอมรับ ซึ่งตรงหรือสัมพันธ์กับหัวข้อวิทยานิพนธ์หรือการค้นคว้าอิสระ โดยผ่านการเห็นชอบของสภาสถาบัน และแจ้ง กกอ ทราบ	✓
10	การตีพิมพ์เผยแพร่ผลงานของผู้สำเร็จการศึกษา กรณีแบบ 1 ต้องได้รับการยอมรับให้ตีพิมพ์ในวารสารระดับชาติหรือนานาชาติที่มีคุณภาพตามประกาศของ กกอ. อย่างน้อย 2 เรื่อง กรณีแบบ 2 ต้องได้รับการยอมรับให้ตีพิมพ์ในวารสารระดับชาติหรือนานาชาติที่มีคุณภาพตามประกาศของ กกอ.	✓
11	ภาระงานอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์และการค้นคว้าอิสระในระดับบัณฑิตศึกษา วิทยานิพนธ์ อาจารย์คุณวุฒิปริญญาเอก 1 คน ต่อนักศึกษา 5 คน การค้นคว้าอิสระ อาจารย์คุณวุฒิปริญญาเอก 1 คน ต่อนักศึกษา 15 คน หากเป็นที่ปรึกษาทั้ง 2 ประเภท ให้เทียบสัดส่วนนักศึกษาที่ทำวิทยานิพนธ์ 1 คนเทียบเท่ากับนักศึกษาที่ค้นคว้าอิสระ 3 คน หากอาจารย์คุณวุฒิปริญญาเอกและมีตำแหน่งทางวิชาการหรือปริญญาโทและตำแหน่งทางวิชาการระดับรองศาสตราจารย์ขึ้นไป 1 คน ต่อนักศึกษา 10 คน	✓
12	การปรับปรุงหลักสูตรตามรอบระยะเวลาของหลักสูตร หรือทุกรอบ 5 ปี	✓

สรุปผลการดำเนินงาน องค์กรประกอบที่ 1 ตามเกณฑ์ข้อ 1-12

ได้มาตรฐาน

ไม่ได้มาตรฐาน เพราะ.....

2.2 อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร/อาจารย์ประจำหลักสูตร (ตัวบ่งชี้ 1.1 เกณฑ์ข้อ 1, 2, 3)

ตารางที่ 2.2 รายชื่ออาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรและอาจารย์ประจำหลักสูตรฯ

ตำแหน่งทาง วิชาการ รายชื่อตาม มคอ. 2 และ เลขประจำตัว ประชาชน	ตำแหน่งทาง วิชาการ รายชื่อปัจจุบัน และ เลขประจำตัว ประชาชน	คุณวุฒิ/สาขาวิชา/ ปีที่สำเร็จการศึกษา	สาขาวิชา ตรง หรือ สัมพันธ์ กับสาขา ที่เปิดสอน		ผลงาน ทาง วิชาการ	หมายเหตุ
			ตรง	สัมพันธ์		
1. ดร.นฤมล พุกษา *	3-8016-00408-65-3	ปร.ด. (การจัดการทรัพยากรเกษตรเขตร้อน), ม.สงขลานครินทร์, 2556 วท.ม. (การจัดการสิ่งแวดล้อม), ม.สงขลานครินทร์ , 2539 วท.บ. (เกษตรศาสตร์), ม.สงขลานครินทร์, 2536	✓		ภาคผนวก ก (ลำดับ 1.1)	
2. ดร.ธัญจิรา เทพรัตน์ *	3-8001-00805-09-1	ปร.ด. (สัตวศาสตร์), ม.ขอนแก่น, 2555 วท.ม.(สัตวศาสตร์), ม.สงขลานครินทร์, 2540 วท.บ. (เกษตรศาสตร์), ม.สงขลานครินทร์, 2534		✓	ภาคผนวก ก (ลำดับ 1.2)	
3. ดร.เอกนรินทร์ รอดเจริญ *	3-8004-00612-84-1	ปร.ด. (ชีววิทยา), ม.สงขลานครินทร์, 2559 วท.ม. (วาริชศาสตร์), ม.สงขลานครินทร์, 2552 วท.บ. (วิทยาศาสตร์ทางทะเล), ม.เทคโนโลยี- ราชมนักศรีวิชัย, 2547		✓	ภาคผนวก ก (ลำดับ 1.3)	
4. ศ.ดร.จีระ เอกสมทราเมษฐ์	3-8004-00009-76-2	Ph.D. (Biological Science), U. de Rennes I, France, 2535 วท.ม. (เกษตรศาสตร์), ม.เกษตรศาสตร์, 2525 วท.บ.(เกษตรศาสตร์), ม.ขอนแก่น, 2521		✓	ภาคผนวก ก (ลำดับ 2.1)	
5. ศ.ดร.บัญชา สมบูรณ์สุข	4-1006-00017-98-4	D. Tech. Sc. (Agricultural System), Asian Institute of Technology, Thailand, 2545 วท.ม. (ส่งเสริมการเกษตร), ม.เกษตรศาสตร์, 2535 วท.บ. (โรคพืช), ม.เชียงใหม่, 2523		✓	ภาคผนวก ก (ลำดับ 2.2)	
6. ศ.ดร.สมปอง เตชะโต	3-9001-00652-60-0	Ph.D. (Plant Cell Technology), Chiba U., Japan, 2542 M.S. (Horticulture), Chiba U., Japan, 2529 วท.บ. (เกษตรศาสตร์) เกียรตินิยมอันดับ 1, ม.สงขลานครินทร์, 2524		✓	ภาคผนวก ก (ลำดับ 2.3)	
7. รศ.ดร.จรัสศรี นวลศรี	3-9011-00134-38-3	Ph.D. (Agronomy), U. Missouri-Columbia, U.S.A, 2539 วท.ม. (พืชสวน), ม.เกษตรศาสตร์, 2527 วท.บ. (เกษตรศาสตร์) เกียรตินิยมอันดับ 2, ม.สงขลานครินทร์, 2524		✓	ภาคผนวก ก (ลำดับ 2.4)	
8. รศ.ดร.จำเริญ อ่อนทอง	3-9206-00704-07-2	Ph.D. (Agricultural Chemistry), Hokkaido U., Japan, 2543 วท.ม. (ปฐพีวิทยา), ม.เกษตรศาสตร์, 2535 วท.บ. (เกษตรศาสตร์), ม.สงขลานครินทร์, 2528		✓	ภาคผนวก ก (ลำดับ 2.5)	

ตำแหน่งทาง วิชาการ รายชื่อตาม มคอ. 2 และ เลขประจำตัว ประชาชน	ตำแหน่งทาง วิชาการ รายชื่อปัจจุบัน และ เลขประจำตัว ประชาชน	คุณวุฒิ/สาขาวิชา/ ปีที่สำเร็จการศึกษา	สาขาวิชา ตรง หรือ สัมพันธ์ กับสาขา ที่เปิดสอน		ผลงาน ทาง วิชาการ	หมายเหตุ
			ตรง	สัมพันธ์		
9. รศ.ดร.ปิ่น จันจุฬา 3-9011-02163-70-1		ปร.ด. (สัตวศาสตร์), ม.ขอนแก่น, 2546 วท.ม. (สัตวศาสตร์), ม.เกษตรศาสตร์, 2535 วท.บ. (เทคโนโลยีการผลิตสัตว์), สถาบัน เทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหาร ลาดกระบัง, 2531		✓	ภาคผนวก ก (ลำดับ 2.6)	
10. รศ.ดร.วัชรินทร์ ชื่นสุวรรณ 3-9011-00139-19-9		Ph.D. (Agronomy), U. of Nebraska-Lincoln, U.S.A., 2552 วท.ม. (พืชไร่), ม.เกษตรศาสตร์, 2531 วท.บ. (เกษตรศาสตร์), ม.สงขลานครินทร์, 2528		✓	ภาคผนวก ก (ลำดับ 2.7)	
11. รศ.ดร.วันวิศิษฐ์ งามพ่องใส 3-9099-00028-37-2		Ph.D. (Animal Science), Kyoto U., Japan, 2536 M. Agri. (Animal Science), Kyoto U., Japan, 2533 วท.บ. (เกษตรศาสตร์), ม.สงขลานครินทร์, 2529		✓	ภาคผนวก ก (ลำดับ 2.8)	
12. รศ.ดร.วุฒิพร พรหมขุนทอง 3-1006-03338-13-9		Dr.rer.nat (Fish Nutrition), Heidelberg U., Germany, 2538 วท.ม. (วิทยาศาสตร์การประมง), ม.เกษตรศาสตร์, 2526 วท.บ. (ชีววิทยา), ม.สงขลานครินทร์, 2523		✓	ภาคผนวก ก (ลำดับ 2.9)	
13. รศ.ดร.สมหมาย เขียววาริสีจจะ 3-1199-00128-41-2		Ph.D. (Fisheries and Allied Aquacultures), Auburn U., U.S.A., 2535 M.Sc. (Aquaculture), Asian Institute of Technology, Thailand, 2527 วท.บ. (ประมง), ม.เกษตรศาสตร์, 2525		✓	ภาคผนวก ก (ลำดับ 2.10)	
14. รศ.ดร.สายัณห์ สดุดี 3-9098-00880-40-9		Ph.D. (Crop Physiology), The University of Queensland, Australia, 2532 วท.ม. (พืชสวน), ม.เกษตรศาสตร์, 2520 วท.บ. (พืชสวน), ม.เกษตรศาสตร์, 2517		✓	ภาคผนวก ก (ลำดับ 2.11)	
15. รศ.ดร.อยุทธิ์ นิสสภา 3-9098-00879-81-8		Ph.D. (Agricultural and Resource Economics), U.New England, Australia, 2538 M.Sc. (Agricultural Economics), Tamil Nadu Agricultural U., India, 2528 วท.บ. (เกษตรศาสตร์), ม.สงขลานครินทร์, 2524		✓	ภาคผนวก ก (ลำดับ 2.12)	
16. รศ.ดร.อรัญ งามพ่องใส 3-8002-00213-79-0		Dr.rer.agr. (Insecticide Toxicology), Humboldt U., Germany, 2541 วท.ม. (กีฏวิทยา), ม.เกษตรศาสตร์, 2533 วท.บ. (เกษตรศาสตร์), ม.สงขลานครินทร์, 2529		✓	ภาคผนวก ก (ลำดับ 2.13)	

ตำแหน่งทาง วิชาการ รายชื่อตาม มคอ. 2 และ เลขประจำตัว ประชาชน	ตำแหน่งทาง วิชาการ รายชื่อปัจจุบัน และ เลขประจำตัว ประชาชน	คุณวุฒิ/สาขาวิชา/ ปีที่สำเร็จการศึกษา	สาขาวิชา ตรง หรือ สัมพันธ์ กับสาขา ที่เปิดสอน		ผลงาน ทาง วิชาการ	หมายเหตุ
			ตรง	สัมพันธ์		
17. รศ.ดร.อัจฉรา เฟื่องหนู 3-9009-00125-77-9		Ph.D. (Bioresources and Product Science), Hokkaido U., Japan, 2548 วท.ม. (ปฐพีศาสตร์), ม.เชียงใหม่, 2533 วท.บ. (ปฐพีศาสตร์), ม.เชียงใหม่, 2531		✓	ภาคผนวก ก (ลำดับ 2.14)	
18. รศ.สุธา วัฒนสิทธิ์ 3-9011-00852-42-1		วท.ม. (โภชนศาสตร์สัตว์), ม.ขอนแก่น, 2533 วท.บ. (สัตวศาสตร์), ม.ขอนแก่น, 2527		✓	ภาคผนวก ก (ลำดับ 2.15)	
19. ผศ.ดร.กรกช นาคคนอง 3-8417-00230-76-7		Ph.D. (Horticulture), Zhejiang U., China, 2555 วท.ม. (พืชศาสตร์), ม. สงขลานครินทร์, 2550 วท.บ. (เกษตรศาสตร์), เกียรตินิยมอันดับ 1, ม.สงขลานครินทร์, 2547		✓	ภาคผนวก ก (ลำดับ 2.16)	
20. ผศ.ดร.ชนินันท์ พรสุริยา 3-9308-00119-88-2		ปร.ด. (เทคโนโลยีชีวภาพทางโรคพืช), สถาบัน เทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหาร ลาดกระบัง, 2553 วท.ม. (เทคโนโลยีชีวภาพ), สถาบันเทคโนโลยีพระ จอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง, 2547 วท.บ. (เกษตรศาสตร์), สถาบันเทคโนโลยีพระ จอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง, 2541		✓	ภาคผนวก ก (ลำดับ 2.17)	
21. ผศ.ดร.ชุติมา ตันติกิตติ 3-1002-01141-30-6		Ph.D. (Fish Nutrition), U. of British Columbia, Canada, 2537 วท.ม. (ชีววิทยาทางทะเล), จุฬาลงกรณ์- มหาวิทยาลัย, 2525 กศ.บ. (ชีววิทยา), ม.ศรีนครินทรวิโรฒบางแสน, 2522		✓	ภาคผนวก ก (ลำดับ 2.18)	
22. ผศ.ดร.เชาวน์ ยงเฉลิมชัย 3-1007-01088-58-7		Docteur (Remote Sensign: Soil Science), Institute National Agronomique Paris- Grignon, France, 2536 วท.บ. (ปฐพีวิทยา), ม.เกษตรศาสตร์, 2527 วท.บ. (ปฐพีวิทยา), ม.เกษตรศาสตร์, 2524		✓	ภาคผนวก ก (ลำดับ 2.19)	
23. ผศ.ดร.ไชยวรรณ วัฒนจันทร์ 3-1012-03313-22-9		Ph.D. (Animal Production), U. Putra, Malaysia, 2542 วท.ม. (สัตวศาสตร์), ม.ขอนแก่น, 2532 วท.บ. (สัตวบาล), ม.เกษตรศาสตร์, 2529		✓	ภาคผนวก ก (ลำดับ 2.20)	
24. ผศ.ดร.ธัญชนก ไชยรินทร์ 3-5701-01296-87-8		ปร.ด. (เทคโนโลยีชีวภาพ), ม.เชียงใหม่, 2556 วท.ม. (เกษตรศาสตร์), ม.เชียงใหม่, 2548 วท.บ. (เกษตรศาสตร์), ม.เชียงใหม่, 2545		✓	ภาคผนวก ก (ลำดับ 2.21)	

ตำแหน่งทาง วิชาการ รายชื่อตาม มคอ. 2 และ เลขประจำตัว ประชาชน	ตำแหน่งทาง วิชาการ รายชื่อปัจจุบัน และ เลขประจำตัว ประชาชน	คุณวุฒิ/สาขาวิชา/ ปีที่สำเร็จการศึกษา	สาขาวิชา ตรง หรือ สัมพันธ์ กับสาขา ที่เปิดสอน		ผลงาน ทาง วิชาการ	หมาย- เหตุ
			ตรง	สัมพันธ์		
25. ผศ.ดร.นริศ ท้าวจันทร์ 3-2304-00070-13-1		ปร.ด. (วิทยาศาสตร์การเกษตร), ม. วลัยลักษณ์, 2553 วท.บ. (เกษตรศาสตร์) เกียรตินิยมอันดับ 2, ม. เชียงใหม่, 2546		✓	ภาคผนวก ก (ลำดับ 2.22)	
26. ผศ.ดร.นเรศ ช่วนยุก 3-9201-00914-52-3		ปร.ด. (เทคโนโลยีชีวภาพ), ม.สงขลานครินทร์, 2552 วท.บ. (วาริชศาสตร์), ม.สงขลานครินทร์, 2541		✓	ภาคผนวก ก (ลำดับ 2.23)	
27. ผศ.ดร.พิไลวรรณ ประพฤติ 3-9099-00136-99-0		ปร.ด. (การจัดการทรัพยากรเกษตรเขตร้อน), ม.สงขลานครินทร์, 2558 M.Sc. (Agricultural Systems), Asian Institute of Technology (AIT), Thailand, 2545 วท.บ. (เศรษฐศาสตร์เกษตร), เกียรตินิยมอันดับ 2, ม.สงขลานครินทร์, 2539	✓		ภาคผนวก ก (ลำดับ 2.24)	
28. ผศ.ดร.ระวี เจียรวิภา 3-9011-00204-11-0		Ph.D. (Pomology), China Agricultural U., China, 2556 วท.ม. (พืชศาสตร์), ม.สงขลานครินทร์, 2545 วท.บ. (เกษตรศาสตร์), ม.สงขลานครินทร์, 2542		✓	ภาคผนวก ก (ลำดับ 2.25)	
29. ผศ.ดร.ลดาวัลย์ เลิศเลอวงศ์ 3-5299-00340-47-7		วท.ด. (พืชสวน), ม.เกษตรศาสตร์, 2551 วท.ม. (เกษตรศาสตร์), ม.เชียงใหม่, 2542 วท.บ. (เกษตรศาสตร์), ม.เชียงใหม่, 2539		✓	ภาคผนวก ก (ลำดับ 2.26)	
30. ผศ.ดร.วิชัย หวังวโรดม 3-9502-00084-36-1		ปร.ด. (พืชศาสตร์), ม.สงขลานครินทร์, 2549 วท.ม. (พืชศาสตร์), ม.สงขลานครินทร์, 2538 วท.บ. (เกษตรศาสตร์), ม.สงขลานครินทร์, 2536		✓	ภาคผนวก ก (ลำดับ 2.27)	
31. ผศ.ดร.วิโชติ จรุงโรจน์ 3-9402-00142-62-0		ปร.ด. (การจัดการทรัพยากรเกษตรเขตร้อน), ม.สงขลานครินทร์, 2556 พบ.ม. (พัฒนาการเศรษฐกิจ), สถาบันบัณฑิต- พัฒนบริหารศาสตร์, 2532 รป.บ. (ทฤษฎีการบริหารทั่วไป), ม.สงขลา- นครินทร์, 2527	✓		ภาคผนวก ก (ลำดับ 2.28)	
32. ผศ.ดร.วิสุทธิ สิริธินายา 3-8402-00563-95-2		ปร.ด. (การจัดการทรัพยากรเกษตรเขตร้อน), ม. สงขลานครินทร์, 2556 M.Sc. (Forest Protection), U. of Natural Resources and Life Sciences, Vienna, Austria, 2548 วท.บ. (วนศาสตร์), ม.เกษตรศาสตร์, 2543	✓		ภาคผนวก ก (ลำดับ 2.29)	

ตำแหน่งทาง วิชาการ รายชื่อตาม มคอ. 2 และ เลขประจำตัว ประชาชน	ตำแหน่งทาง วิชาการ รายชื่อปัจจุบัน และ เลขประจำตัว ประชาชน	คุณวุฒิ/สาขาวิชา/ ปีที่สำเร็จการศึกษา	สาขาวิชา ตรง หรือ สัมพันธ์ กับสาขา ที่เปิดสอน		ผลงาน ทาง วิชาการ	หมาย- เหตุ
			ตรง	สัมพันธ์		
33. ผศ.ดร.สุพัตรา เดวิสัน 3-9199-00095-32-1		Ph.D. (Limnology), Monash U., Australia, 2542 วท.ม. (วิทยาศาสตร์การประมง), ม.เกษตรศาสตร์, 2529 วท.บ. (ชีววิทยา), ม.สงขลานครินทร์, 2524		✓	ภาคผนวก ก (ลำดับ 2.30)	
34. ผศ.ดร.อนุรักษ์ สันป่าเป้า 3-5404-00004-53-4		Ph.D. (Applied Life Sciences), Osaka Prefecture U., Japan, 2554 M.Sc. (Applied Life Sciences), Osaka Prefecture U., Japan, 2551 วท.บ. (เทคโนโลยีชีวภาพทางการเกษตร), ม.เกษตรศาสตร์, 2548		✓	ภาคผนวก ก (ลำดับ 2.31)	
35. ผศ.ดร.อภิญา รัตนไชย 3-7001-00435-07-4		วท.ด. (เกษตรเขตร้อน), ม.เกษตรศาสตร์, 2551 วท.ม. (ส่งเสริมการเกษตร), ม.เกษตรศาสตร์, 2537 วท.บ. (เกษตรศาสตร์), ม.สงขลานครินทร์, 2534		✓	ภาคผนวก ก (ลำดับ 2.32)	
36. ดร.กรกาญจนา ถาวินชุม 3-5702-00173-94-4		ปร.ด. (กีฏวิทยา), ม.เกษตรศาสตร์, 2558 วท.ม. (กีฏวิทยา), ม.เกษตรศาสตร์, 2552 วท.บ. (เกษตรศาสตร์), ม.เกษตรศาสตร์, 2549		✓	ภาคผนวก ก (ลำดับ 2.33)	
37. ดร.กอบชัย วรพิมพ์ษ์ 3-1704-00032-64-7		วท.ด. (เทคโนโลยีการเกษตร), จุฬาลงกรณ์- มหาวิทยาลัย, 2553 วท.ม. (สัตววิทยา), จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2548 วท.บ. (ชีววิทยา), จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2544		✓	ภาคผนวก ก (ลำดับ 2.34)	
38. ดร.ขวัญตา ขาวมี 3-8403-00141-95-2		ปร.ด. (ปฐพีวิทยา), ม.เกษตรศาสตร์, 2556 วท.ม. (เกษตรศาสตร์), ม.เกษตรศาสตร์, 2550 วท.บ. (เกษตรศาสตร์), ม.สงขลานครินทร์, 2548		✓	ภาคผนวก ก (ลำดับ 2.35)	
39. ดร.จักรรัตน์ อโณทัย 3-9105-00001-37-1		ปร.ด. (พืชไร่), ม.ขอนแก่น, 2552 วท.บ. (เกษตรศาสตร์), เกียรตินิยมอันดับ 2, ม.สงขลานครินทร์, 2546		✓	ภาคผนวก ก (ลำดับ 2.36)	
40. ดร.ทัศน์ี ขาวเนียม 3-9201-00170-87-7		ปร.ด. (พืชศาสตร์), ม.สงขลานครินทร์, 2555 วท.บ. (เกษตรศาสตร์), เกียรตินิยมอันดับ 2, ม. สงขลานครินทร์, 2548		✓	ภาคผนวก ก (ลำดับ 2.37)	
41. ดร.ปฐิมาพร ปลอดภัย 3-9602-00337-61-7		ปร.ด. (จุลชีววิทยา), ม.สงขลานครินทร์, 2555 วท.ม. (โรคพืชวิทยา), ม.สงขลานครินทร์, 2551 วท.บ. (เกษตรศาสตร์), ม.สงขลานครินทร์, 2548		✓	ภาคผนวก ก (ลำดับ 2.38)	
42. ดร.ปรัชญาพร เอกบุตร 3-8002-00221-30-0		ปร.ด. (สัตวศาสตร์), ม.ขอนแก่น, 2554 วท.ม. (สัตวศาสตร์), ม.ขอนแก่น, 2549 วท.บ. (เกษตรศาสตร์), ม.สงขลานครินทร์, 2545		✓	ภาคผนวก ก (ลำดับ 2.39)	

ตำแหน่งทาง วิชาการ รายชื่อตาม มคอ. 2 และ เลขประจำตัว ประชาชน	ตำแหน่งทาง วิชาการ รายชื่อปัจจุบัน และ เลขประจำตัว ประชาชน	คุณวุฒิ/สาขาวิชา/ ปีที่สำเร็จการศึกษา	สาขาวิชา ตรง หรือ สัมพันธ์ กับสาขา ที่เปิดสอน		ผลงาน ทาง วิชาการ	หมายเหตุ
			ตรง	สัมพันธ์		
43. ดร.พิชญานีภา กล่อมทอง 3-8417-00605-06-0		ปร.ด. (สัตวศาสตร์), ม.ขอนแก่น, 2558 วท.ม. (สัตวศาสตร์), ม.ขอนแก่น, 2554 วท.ม. (เกษตรศาสตร์), ม.สงขลานครินทร์, 2548		✓	ภาคผนวก ก (ลำดับ 2.40)	
44. ดร.พรพิมล เชื้อดวงมุข 3-9401-00259-91-6		Ph.D. (Aquaculture and Aquatic Resources Management), Asian Institute of Technology, Thailand, 2549 M.Sc. (Aquaculture), Asian Institute of Technology, Thailand, 2538 วท.บ. (วาริชศาสตร์), ม.สงขลานครินทร์, 2533		✓	ภาคผนวก ก (ลำดับ 2.41)	
45. ดร.สุรรัตน์ เย็นซ้อน 1-9202-00020-02-1		ปร.ด. (พืชศาสตร์), ม.สงขลานครินทร์, 2556 วท.ม. (พืชศาสตร์), ม.สงขลานครินทร์, 2553 วท.บ. (เกษตรศาสตร์), ม.สงขลานครินทร์, 2550		✓	ภาคผนวก ก (ลำดับ 2.43)	
46. ดร.อดิเรก รักคง 3-7301-00648-82-5		Ph.D. (Horticulture), Cornell U., U.S.A., 2552 วท.ม. (เกษตรศาสตร์), ม.เกษตรศาสตร์, 2540 วท.บ. (เกษตรศาสตร์), สถาบันเทคโนโลยีพระ จอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง, 2535		✓	ภาคผนวก ก (ลำดับ 2.44)	

หมายเหตุ: * หมายถึง อาจารย์ที่เป็นผู้รับผิดชอบหลักสูตร

ผลการกำกับมาตรฐาน

- เกณฑ์ข้อ 1** จำนวนอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร ไม่น้อยกว่า 3 คน และเป็นอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรเกินกว่า 1 หลักสูตรไม่ได้ และประจำหลักสูตรตลอดระยะเวลาที่จัดการศึกษาตามหลักสูตรนั้น
- เป็นไปตามเกณฑ์
- ไม่เป็นไปตามเกณฑ์ เพราะ
- เกณฑ์ข้อ 2** คุณสมบัติของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร มีคุณวุฒิปริญญาเอกหรือเทียบเท่า หรือขั้นต่ำปริญญาโทหรือเทียบเท่าที่มีตำแหน่งศาสตราจารย์ขึ้นไป และมีผลงานทางวิชาการอย่างน้อย 3 รายการใน 5 ปีย้อนหลัง โดยอย่างน้อย 1 รายการต้องเป็นผลงานวิจัย
- เป็นไปตามเกณฑ์
- ไม่เป็นไปตามเกณฑ์ เพราะ
- เกณฑ์ข้อ 3** คุณสมบัติของอาจารย์ประจำหลักสูตร มีคุณวุฒิปริญญาเอกหรือเทียบเท่า หรือขั้นต่ำปริญญาโทหรือเทียบเท่าที่มีตำแหน่งรองศาสตราจารย์ และมีผลงานทางวิชาการอย่างน้อย 3 รายการใน 5 ปีย้อนหลัง โดยอย่างน้อย 1 รายการต้องเป็นผลงานวิจัย
- เป็นไปตามเกณฑ์
- ไม่เป็นไปตามเกณฑ์ เพราะ

2.3 อาจารย์ผู้สอน (ตัวบ่งชี้ 1.1 เกณฑ์ข้อ 4, 5)

ตารางที่ 2.3 รายชื่ออาจารย์ผู้สอนในหลักสูตรฯ

ตำแหน่งทางวิชาการ และชื่ออาจารย์ผู้สอน	คุณวุฒิ/สาขาวิชา/ ปีที่สำเร็จการศึกษา	สถานภาพ		ประสบการณ์ ทำงานที่ เกี่ยวข้องกับ วิชาที่สอน (สำหรับอาจารย์ พิเศษ)	จำนวน ชั่วโมงที่สอน ในรายวิชา นั้น (สำหรับ อาจารย์พิเศษ)
		อาจารย์ประจำ	ผู้ทรงคุณวุฒิ ภายนอก		
1. ศ.ดร.บัญชา สมบูรณ์สุข	D. Tech. Sc. (Agricultural System), Asian Institute of Technology, Thailand, 2545 วท.ม. (ส่งเสริมการเกษตร), ม.เกษตร-ศาสตร์, 2535 วท.บ. (โรคพืช), ม.เชียงใหม่, 2523	✓		-	-
2. รศ.ดร.จรัสศรี นวลศรี	Ph.D. (Agronomy), U. Missouri-Columbia, U.S.A., 2539 วท.ม. (พืชสวน), ม.เกษตรศาสตร์, 2527 วท.บ. (เกษตรศาสตร์) เกียรตินิยมอันดับ 2, ม.สงขลานครินทร์, 2524	✓			
3. รศ.ดร.วัชรินทร์ ชื่นสุวรรณ	Ph.D. (Agronomy), U. of Nebraska-Lincoln, U.S.A., 2552 วท.ม. (พืชไร่), ม.เกษตรศาสตร์, 2531 วท.บ. (เกษตรศาสตร์), ม.สงขลานครินทร์, 2528	✓		-	-
4. รศ.ดร.วันวิสาข์ งามผ่องใส	Ph.D. (Animal Science), Kyoto U., Japan, 2536 M. Agri. (Animal Science), Kyoto U., Japan, 2533 วท.บ. (เกษตรศาสตร์), ม.สงขลานครินทร์, 2529	✓		-	-
5. 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	✓			
6. รศ.ดร.ศศิวิมล สุขบพ	Ph.D. Marketing, U. Utara, Malaysia, 2558 บธ.ม. (ธุรกิจการเกษตร), ม.เกษตร-ศาสตร์, 2531 บธ.บ. (การตลาด), ม.สงขลานครินทร์, 2525	✓			

ตำแหน่งทางวิชาการ และชื่ออาจารย์ผู้สอน	คุณวุฒิ/สาขาวิชา/ ปีที่สำเร็จการศึกษา	สถานภาพ		ประสบการณ์ ทำงานที่ เกี่ยวข้องกับ วิชาที่สอน (สำหรับอาจารย์ พิเศษ)	จำนวน ชั่วโมงที่สอน ในรายวิชา นั้น (สำหรับ อาจารย์พิเศษ)
		อาจารย์ประจำ	ผู้ทรงคุณวุฒิ ภายนอก		
7. รศ.ดร.อยุทธิ์ นิสสภา	Ph.D. (Agricultural and Resource Economics), U.New England, Australia, 2538 M.Sc. (Agricultural Economics), Tamil Nadu Agricultural U., India, 2528 วท.บ. (เกษตรศาสตร์), ม.สงขลานครินทร์, 2524	✓		-	-
8. รศ.ดร.อรัญ งามพ่องใส	Dr.rer.agr. (Insecticide Toxicology), Humboldt U., Germany, 2541 วท.ม. (กีฏวิทยา), ม.เกษตรศาสตร์, 2533 วท.บ. (เกษตรศาสตร์), ม.สงขลานครินทร์, 2529	✓		-	-
9. รศ.สุธา วัฒนสิทธิ์	วท.ม. (โภชนศาสตร์สัตว์), ม.ขอนแก่น, 2533 วท.บ. (สัตวศาสตร์), ม.ขอนแก่น, 2527	✓		-	-
10. ผศ.ดร.การุณ ทองประจักษ์แก้ว	วท.ด. (วิทยาศาสตร์ชีวภาพ), ม.เกษตรศาสตร์, 2554 วท.บ. (ชีววิทยา), ม.ทักษิณ, 2549	✓			
11. ผศ.ดร.ไชยวรรณ วัฒนจันทร์	Ph.D. (Animal Production), U. Putra, Malaysia, 2542 วท.ม. (สัตวศาสตร์), ม.ขอนแก่น, 2532 วท.บ. (สัตวบาล), ม.เกษตรศาสตร์, 2529	✓		-	-
12. ผศ.ดร.ประวัตติ เวทย์ประสิทธิ์	Ph.D. Agricultural Education, U.Missouri Columbia, U.S.A., 2535 M.S. Extension Education, U.Missouri-Columbia, U.S.A., 2531 วท.บ. (ชีวเคมี), ม.สงขลานครินทร์, 2520		✓	เป็นอาจารย์ที่ปรึกษา วิทยานิพนธ์ ต่อเนื่องก่อน เกษียณอายุ ราชการ	108 ชม.

ตำแหน่งทางวิชาการ และชื่ออาจารย์ผู้สอน	คุณวุฒิ/สาขาวิชา/ ปีที่สำเร็จการศึกษา	สถานภาพ		ประสบการณ์ ทำงานที่ เกี่ยวข้องกับ วิชาที่สอน (สำหรับอาจารย์ พิเศษ)	จำนวน ชั่วโมงที่สอน ในรายวิชา นั้น (สำหรับ อาจารย์พิเศษ)
		อาจารย์ประจำ	ผู้ทรงคุณวุฒิ ภายนอก		
13. ผศ.ดร.วิโชติ จรุงโรจน์	ปร.ด. (การจัดการทรัพยากรเกษตรเขต ร้อน), ม.สงขลานครินทร์, 2556 พ.บ. (พัฒนาการเศรษฐกิจ), สถาบัน บัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์, 2532 ร.บ. (ทฤษฎีการบริหารทั่วไป), ม.สงขลานครินทร์, 2527	✓		-	-
14. ผศ.ดร.ระวี เจียรวิภา	Ph.D. (Pomology), China Agricultural U., China, 2556 วท.ม. (พืชศาสตร์), ม.สงขลานครินทร์, 2545 วท.บ. (เกษตรศาสตร์), ม.สงขลา- นครินทร์, 2542	✓		-	-
15. ผศ.ดร.อนุรักษ์ สันป่าเป้า	Ph.D. (Applied Life Sciences), Osaka Prefecture U., Japan, 2554 M.Sc. (Applied Life Sciences), Osaka Prefecture U., Japan, 2551 วท.บ. (เทคโนโลยีชีวภาพทาง การเกษตร), ม.เกษตรศาสตร์, 2548	✓		-	-
16. ดร.พรพิมล เชื้อดวงผุย	Ph.D. (Aquaculture and Aquatic Resources Management), Asian Institute of Technology, Thailand, 2549 M.Sc. (Aquaculture), Asian Institute of Technology, Thailand, 2538 วท.บ. (วาริชศาสตร์), ม.สงขลา- นครินทร์, 2533	✓		-	-
17. ดร.นฤมล พุกษา	ปร.ด. (การจัดการทรัพยากรเกษตรเขต ร้อน), ม.สงขลานครินทร์, 2556 วท.ม. (การจัดการสิ่งแวดล้อม), ม.สงขลานครินทร์, 2539 วท.บ. (เกษตรศาสตร์), ม.สงขลา- นครินทร์, 2536	✓		-	-

ตำแหน่งทางวิชาการ และชื่ออาจารย์ผู้สอน	คุณวุฒิ/สาขาวิชา/ ปีที่สำเร็จการศึกษา	สถานภาพ		ประสบการณ์ ทำงานที่ เกี่ยวข้องกับ วิชาที่สอน (สำหรับอาจารย์ พิเศษ)	จำนวน ชั่วโมงที่สอน ในรายวิชานั้น (สำหรับ อาจารย์พิเศษ)
		อาจารย์ประจำ	ผู้ทรงคุณวุฒิ ภายนอก		
18. ดร.ขวัญตา ขาวมี	ปร.ด. (ปฐพีวิทยา), ม.เกษตรศาสตร์, 2556 วท.ม. (เกษตรศาสตร์), ม.เกษตร- ศาสตร์, 2550 วท.บ. (เกษตรศาสตร์), ม.สงขลา- นครินทร์, 2548	✓		-	-

ผลการกำกับมาตรฐาน

เกณฑ์ข้อ 4 คุณสมบัติของอาจารย์ผู้สอนที่เป็นอาจารย์ประจำ มีคุณวุฒิปริญญาเอกหรือเทียบเท่า หรือขั้นต่ำปริญญาโทหรือเทียบเท่าที่มีตำแหน่งรองศาสตราจารย์ในสาขาวิชานั้น หรือสาขาวิชาที่สัมพันธ์กัน หรือสาขาวิชาของรายวิชาที่สอน และต้องมีประสบการณ์ด้านการสอน และมีผลงานทางวิชาการอย่างน้อย 1 รายการใน 5 ปีย้อนหลัง

เป็นไปตามเกณฑ์

ไม่เป็นไปตามเกณฑ์ เพราะ

เกณฑ์ข้อ 5 คุณสมบัติของอาจารย์ผู้สอนที่เป็นอาจารย์พิเศษ (ถ้ามี) มีคุณวุฒิปริญญาเอกหรือเทียบเท่า หรือขั้นต่ำปริญญาโทหรือเทียบเท่าที่มีตำแหน่งรองศาสตราจารย์ในสาขาวิชานั้น หรือสาขาวิชาที่สัมพันธ์กัน หรือสาขาวิชาของรายวิชาที่สอน และต้องมีประสบการณ์ด้านการสอน และมีผลงานทางวิชาการอย่างน้อย 1 รายการใน 5 ปีย้อนหลัง มีชั่วโมงสอนไม่เกินร้อยละ 50 ของรายวิชา โดยมีอาจารย์ประจำเป็นผู้รับผิดชอบรายวิชานั้น

เป็นไปตามเกณฑ์

ไม่เป็นไปตามเกณฑ์ เพราะ

2.4 อาจารย์ที่ปรึกษาหลักวิทยานิพนธ์หลัก และอาจารย์ที่ปรึกษาการค้นคว้าอิสระ (ตัวบ่งชี้ 1.1 เกณฑ์ข้อ 6, 11)

ตารางที่ 2.4 รายชื่ออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลักในหลักสูตรฯ

ตำแหน่งทางวิชาการ และชื่ออาจารย์ที่ปรึกษา วิทยานิพนธ์หลัก	คุณวุฒิ/สาขาวิชา/ ปีที่สำเร็จการศึกษา	ประสบการณ์ การทำวิจัย		ภาระงานอาจารย์ ที่ปรึกษา (จำนวนนักศึกษาที่ อาจารย์เป็นอาจารย์ที่ ปรึกษาหลัก)
		มี (ตั้งเอกสาร แนบ)	ไม่มี	
1. ศ.ดร.บัญชา สมบูรณ์สุข	D. Tech. Sc. (Agricultural System), Asian Institute of Technology, Thailand, 2545 วท.ม. (ส่งเสริมการเกษตร), ม.เกษตรศาสตร์, 2535 วท.บ. (โรคพืช), ม.เชียงใหม่, 2523	ภาคผนวก ก (ลำดับ 2.2)	-	14

ตำแหน่งทางวิชาการ และชื่ออาจารย์ที่ปรึกษา วิทยานิพนธ์หลัก	คุณวุฒิ/สาขาวิชา/ ปีที่สำเร็จการศึกษา	ประสบการณ์ การทำวิจัย		ภาระงานอาจารย์ ที่ปรึกษา (จำนวนนักศึกษาที่ อาจารย์เป็นอาจารย์ที่ ปรึกษาหลัก)
		มี (ตั้งเอกสาร แนบ)	ไม่มี	
2. รศ.ดร.อยุทธิ์ นิสสภา	Ph.D. (Agricultural and Resource Economics), U.New England, Australia, 2538 M.Sc. (Agricultural Economics), Tamil Nadu Agricultural U., India, 2528 วท.บ. (เกษตรศาสตร์), ม.สงขลานครินทร์, 2524	ภาคผนวก ก (ลำดับ 2.12)	-	5
3. รศ.ดร.อรัญ งามผ่องใส	Dr.rer.agr. (Insecticide Toxicology), Humboldt U., Germany, 2541 วท.ม. (กีฏวิทยา), ม.เกษตรศาสตร์, 2533 วท.บ. (เกษตรศาสตร์), ม.สงขลานครินทร์, 2529	ภาคผนวก ก (ลำดับ 2.13)	-	2
4. รศ.ดร.วัชรินทร์ ชื่นสุวรรณ	Ph.D. Agronomy, U. of Nebraska-Lincoln, U.S.A., 2552 วท.ม. (เกษตรศาสตร์) พีชไร้, ม.เกษตรศาสตร์, 2531 วท.บ. (เกษตรศาสตร์) พีชศาสตร์, ม.สงขลานครินทร์, 2528	ภาคผนวก ก (ลำดับ 2.7)	-	3
5. ผศ.ดร.ประวัตติ เวทย์ประสิทธิ์	Ph.D. Agricultural Education, U.Missouri Columbia, U.S.A., 2535 M.S. Extension Education, U.Missouri-Columbia, U.S.A., 2531 วท.บ. (ชีวเคมี), ม.สงขลานครินทร์, 2520	ภาคผนวก ก (ลำดับ 3.3)	-	2
6. รศ.ดร.วันวิสาข์ งามผ่องใส	Ph.D. (Animal Science), Kyoto U., Japan, 2536 M. Agri. (Animal Science), Kyoto U., Japan, 2533 วท.บ. (เกษตรศาสตร์), ม.สงขลานครินทร์, 2529	ภาคผนวก ก (ลำดับ 2.8)	-	2
7. รศ.สุธา วัฒนสิทธิ์	วท.ม. (โภชนศาสตร์สัตว์), ม.ขอนแก่น, 2533 วท.บ. (สัตวศาสตร์), ม.ขอนแก่น, 2527	ภาคผนวก ก (ลำดับ 2.15)	-	3
8. ผศ.ดร.ไชยวรรณ วัฒนจันทร์	Ph.D. (Animal Production), U. Putra, Malaysia, 2542 วท.ม. (สัตวศาสตร์), ม.ขอนแก่น, 2532 วท.บ. (สัตวบาล), ม.เกษตรศาสตร์, 2529	ภาคผนวก ก (ลำดับ 2.20)	-	5
9. ผศ.ดร.วิโชติ จรุงรุ่งโรจน์	ปร.ด. (การจัดการทรัพยากรเกษตรเขตร้อน), ม.สงขลานครินทร์, 2556 พบ.ม. (พัฒนาการเศรษฐกิจ), สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์, 2532 รป.บ. (ทฤษฎีการบริหารทั่วไป), ม.สงขลานครินทร์, 2527	ภาคผนวก ก (ลำดับ 2.28)		3

ตำแหน่งทางวิชาการ และชื่ออาจารย์ที่ปรึกษา วิทยานิพนธ์หลัก	คุณวุฒิ/สาขาวิชา/ ปีที่สำเร็จการศึกษา	ประสบการณ์ การทำวิจัย		ภาระงานอาจารย์ ที่ปรึกษา (จำนวนนักศึกษาที่ อาจารย์เป็นอาจารย์ที่ ปรึกษาหลัก)
		มี (ตั้งเอกสาร แนบ)	ไม่มี	
10. ดร.นฤมล พุกษา	ปร.ด. (การจัดการทรัพยากรเกษตรเขตร้อน), ม.สงขลานครินทร์, 2556 วท.ม. (การจัดการสิ่งแวดล้อม), ม.สงขลา- นครินทร์, 2539 วท.บ. (เกษตรศาสตร์), ม.สงขลานครินทร์, 2536	ภาคผนวก ก (ลำดับ 1.1)		4

ผลการกำกับมาตรฐาน

เกณฑ์ข้อ 6 คุณสมบัติของอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก และอาจารย์ที่ปรึกษาการค้นคว้าอิสระ

1. เป็นอาจารย์ประจำหลักสูตรที่มีคุณวุฒิปริญญาเอกหรือเทียบเท่า หรือชั้นต่ำปริญญาโทหรือเทียบเท่าและดำรงตำแหน่งทางวิชาการไม่ต่ำกว่ารองศาสตราจารย์ในสาขาวิชานั้น หรือสาขาวิชาที่สัมพันธ์กัน และ
2. มีผลงานทางวิชาการอย่างน้อย 3 รายการใน 5 ปีย้อนหลัง โดยอย่างน้อย 1 รายการต้องเป็นผลงานวิจัย

เป็นไปตามเกณฑ์

ไม่เป็นไปตามเกณฑ์ เพราะ

เกณฑ์ข้อ 11 ภาระงานอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์และการค้นคว้าอิสระในระดับบัณฑิตศึกษา วิทยานิพนธ์ อาจารย์คุณวุฒิปริญญาเอก 1 คน ต่อนักศึกษา 5 คน การค้นคว้าอิสระ อาจารย์คุณวุฒิปริญญาเอก 1 คน ต่อนักศึกษา 15 คน หากเป็นที่ปรึกษาทั้ง 2 ประเภท ให้เทียบสัดส่วนนักศึกษาที่ทำวิทยานิพนธ์ 1 คน เทียบเท่ากับนักศึกษาที่ค้นคว้าอิสระ 3 คน หากอาจารย์คุณวุฒิปริญญาเอกและมีตำแหน่งทางวิชาการ หรือปริญญาโทและตำแหน่งทางวิชาการระดับรองศาสตราจารย์ขึ้นไป 1 คน ต่อนักศึกษา 10 คน

เป็นไปตามเกณฑ์

ไม่เป็นไปตามเกณฑ์ เพราะ

2.5 อาจารย์ที่ปรึกษาหลักวิทยานิพนธ์ร่วม (ถ้ามี) (ตัวบ่งชี้ 1.1 เกณฑ์ข้อ 7)

ตารางที่ 2.5 รายชื่ออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วมในหลักสูตรฯ

ตำแหน่งทางวิชาการ และชื่ออาจารย์ที่ปรึกษา วิทยานิพนธ์ร่วม	คุณวุฒิ/สาขาวิชา/ ปีที่สำเร็จการศึกษา	ประสบการณ์ การทำวิจัย		สถานภาพ	
		มี (ตั้งเอกสาร แนบ)	ไม่มี	อาจารย์ ประจำ	ผู้ทรง คุณวุฒิ ภายนอก
1. ศ.ดร.ปัญญา สมบูรณ์สุข	D. Tech. Sc. (Agricultural System), Asian Institute of Technology, Thailand, 2545 วท.ม. (ส่งเสริมการเกษตร), ม.เกษตรศาสตร์, 2535 วท.บ. (โรคพืช), ม.เชียงใหม่, 2523	ภาคผนวก ก (ลำดับ 2.2)		✓	
2. รศ.ดร.ปิ่น จันจุฬา	ปร.ด. (สัตวศาสตร์), ม.ขอนแก่น, 2546 วท.ม. (สัตวศาสตร์), ม.เกษตรศาสตร์, 2535 วท.บ. (เทคโนโลยีการผลิตสัตว์), สถาบัน เทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหาร ลาดกระบัง, 2531	ภาคผนวก ก (ลำดับ 2.6)		✓	
3. รศ.ดร.จรัสศรี นวลศรี	Ph.D. (Agronomy), U. Missouri- Columbia, U.S.A, 2539 วท.ม. (พืชสวน), ม.เกษตรศาสตร์, 2527 วท.บ. (เกษตรศาสตร์) เกียรตินิยมอันดับ 2, ม.สงขลานครินทร์, 2524	ภาคผนวก ก (ลำดับ 2.4)		✓	
4. 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	ภาคผนวก ก (ลำดับ 2.11)		✓	
5. รศ.ดร.ศศิวิมล สุขบท	Ph.D. Marketing, U. Utara, Malaysia, 2558 บธ.ม. (ธุรกิจการเกษตร), ม.เกษตรศาสตร์, 2531 บธ.บ. (การตลาด), ม.สงขลานครินทร์, 2525	ภาคผนวก ก (ลำดับ 3.1)		✓	
6. รศ.สุชา วัฒนสิทธิ์	วท.ม. (โภชนศาสตร์สัตว์), ม.ขอนแก่น, 2533 วท.บ. (สัตวศาสตร์), ม.ขอนแก่น, 2527	ภาคผนวก ก (ลำดับ 2.15)		✓	
7. ผศ.ดร.การุณ ทองประจักษ์แก้ว	วท.ด. (วิทยาศาสตร์ชีวภาพ), ม.เกษตรศาสตร์, 2554 วท.บ. (ชีววิทยา), ม.ทักษิณ, 2549	ภาคผนวก ก (ลำดับ 3.2)		✓	
8. ผศ.ดร.ไชยวรรณ วัฒนจันทร์	Ph.D. (Animal Production), U. Putra, Malaysia, 2542 วท.ม. (สัตวศาสตร์), ม.ขอนแก่น, 2532 วท.บ. (สัตว์บาล), ม.เกษตรศาสตร์, 2529	ภาคผนวก ก (ลำดับ 2.20)		✓	

ตำแหน่งทางวิชาการ และชื่ออาจารย์ที่ปรึกษา วิทยานิพนธ์ร่วม	คุณวุฒิ/สาขาวิชา/ ปีที่สำเร็จการศึกษา	ประสบการณ์ การทำวิจัย		สถานภาพ	
		มี (ตั้งเอกสาร แนบ)	ไม่มี	อาจารย์ ประจำ	ผู้ทรง คุณวุฒิ ภายนอก
9. ดร.นฤมล พุกกา	ปร.ด. (การจัดการทรัพยากรเกษตรเขตร้อน), ม.สงขลานครินทร์, 2556 วท.ม. (การจัดการสิ่งแวดล้อม), ม.สงขลา- นครินทร์, 2539 วท.บ. (เกษตรศาสตร์), ม.สงขลานครินทร์, 2536	ภาคผนวก ก (ลำดับ 1.1)		✓	

ผลการกำกับมาตรฐาน

เกณฑ์ข้อ 7 คุณสมบัติของอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม (ถ้ามี) กรณีเป็นอาจารย์ประจำ ต้องมีคุณวุฒิ
ปริญญาเอกหรือเทียบเท่า หรือขั้นต่ำปริญญาโทหรือเทียบเท่าและดำรงตำแหน่งทางวิชาการไม่ต่ำ
กว่ารองศาสตราจารย์ ในสาขาวิชานั้นหรือสาขาวิชาที่สัมพันธ์กัน และมีผลงานทางวิชาการอย่าง
น้อย 3 รายการใน 5 ปีย้อนหลัง โดยอย่างน้อย 1 รายการต้องเป็นผลงานวิจัย หรือ กรณีเป็น
ผู้ทรงคุณวุฒิภายนอก ต้องมีคุณวุฒิปริญญาเอกหรือเทียบเท่า และมีผลงานทางวิชาการที่ได้รับการ
ตีพิมพ์เผยแพร่ในระดับนานาชาติ ซึ่งตรงหรือสัมพันธ์กับหัวข้อวิทยานิพนธ์หรือการค้นคว้าอิสระไม่
น้อยกว่า 5 เรื่อง หากไม่มีคุณวุฒิหรือประสบการณ์ตามที่กำหนด จะต้องมีความรู้ความเชี่ยวชาญ
และประสบการณ์สูงเป็นที่ยอมรับ ซึ่งตรงหรือสัมพันธ์กับหัวข้อวิทยานิพนธ์หรือการค้นคว้าอิสระ
โดยผ่านการเห็นชอบของสภาสถาบัน และแจ้ง กกอ. ทราบ

เป็นไปตามเกณฑ์

ไม่เป็นไปตามเกณฑ์ เพราะ

2.6 อาจารย์ผู้สอบวิทยานิพนธ์ (ตัวบ่งชี้ 1.1 เกณฑ์ข้อ 8, 9)

ตารางที่ 2.6 รายชื่ออาจารย์ผู้สอบวิทยานิพนธ์ในหลักสูตรฯ

ตำแหน่งทางวิชาการ และชื่ออาจารย์ที่ปรึกษา วิทยานิพนธ์ร่วม	คุณวุฒิ/สาขาวิชา/ ปีที่สำเร็จการศึกษา	ประสบการณ์ การทำวิจัย		สถานภาพ	
		มี (ตั้งเอกสาร แนบ)	ไม่มี	อาจารย์ ประจำ	ผู้ทรง คุณวุฒิ ภายนอก
1. ศ.ดร.บัญชา สมบูรณ์สุข	D. Tech. Sc. (Agricultural System), Asian Institute of Technology, Thailand, 2545 วท.ม. (ส่งเสริมการเกษตร), ม.เกษตรศาสตร์, 2535 วท.บ. (โรคพืช), ม.เชียงใหม่, 2523	ภาคผนวก ก (ลำดับ 2.2)		✓	
2. รศ.ดร.จรัสศรี นวลศรี	Ph.D. (Agronomy), U. Missouri- Columbia, U.S.A, 2539 วท.ม. (พืชสวน), ม.เกษตรศาสตร์, 2527 วท.บ. (เกษตรศาสตร์) เกียรตินิยมอันดับ 2, ม.สงขลานครินทร์, 2524	ภาคผนวก ก (ลำดับ 2.4)		✓	

ตำแหน่งทางวิชาการ และชื่ออาจารย์ที่ปรึกษา วิทยานิพนธ์ร่วม	คุณวุฒิ/สาขาวิชา/ ปีที่สำเร็จการศึกษา	ประสบการณ์ การทำวิจัย		สถานภาพ	
		มี (ตั้งเอกสาร แนบ)	ไม่มี	อาจารย์ ประจำ	ผู้ทรง คุณวุฒิ ภายนอก
3. รศ.ดร.วิชรินทร์ ชื่นสุวรรณ	Ph.D. Agronomy, U. of Nebraska- Lincoln, U.S.A., 2552 วท.ม. (เกษตรศาสตร์) พิษไร่, ม.เกษตรศาสตร์, 2531 วท.บ. (เกษตรศาสตร์) พิษศาสตร์, ม.สงขลา- นครินทร์, 2528	ภาคผนวก ก (ลำดับ 2.7)		✓	
4. รศ.ดร.อรัญ งามผ่องใส	Dr.rer.agr. (Insecticide Toxicology), Humboldt U., Germany, 2541 วท.ม. (กีฏวิทยา), ม.เกษตรศาสตร์, 2533 วท.บ. (เกษตรศาสตร์), ม.สงขลานครินทร์, 2529	ภาคผนวก ก (ลำดับ 2.13)		✓	
5. ผศ.ดร.พัชราภรณ์ วาณิชย์- ปกรณ์	Ph.D (Pesticide Science), Southwest U., China วท.ม. (กีฏวิทยา), ม.เกษตรศาสตร์ วท.บ. (เกษตรศาสตร์), ม.สงขลานครินทร์	ภาคผนวก ก (ลำดับ 3.4)			✓
6. ผศ.ดร.เยาวลักษณ์ จันทรียง	Ph.D. (Entomology) Kansas State University, U.S.A., 2548 วท.ม. (กีฏวิทยา) ม.เกษตรศาสตร์, 2541 วท.บ. (โรคพืช) ม.เชียงใหม่, 2529	ภาคผนวก ก (ลำดับ 3.5)			✓
7. ผศ.ดร.ประวดี เวทย์ประสิทธิ์	Ph.D. Agricultural Education, U.Missouri Columbia, U.S.A., 2535 M.S. Extension Education, U.Missouri- Columbia, U.S.A., 2531 วท.บ. (ชีวเคมี), ม.สงขลานครินทร์, 2520	ภาคผนวก ก (ลำดับ 3.3)			✓
8. ผศ.ดร.วิสุทธิ สิทธิฉายา	ปร.ด. (การจัดการทรัพยากรเกษตรเขตร้อน), ม. สงขลานครินทร์, 2556 M.Sc. (Forest Protection), U. of Natural Resources and Life Sciences, Vienna, Austria, 2548 วท.บ. (วนศาสตร์), ม.เกษตรศาสตร์, 2543	ภาคผนวก ก (ลำดับ 2.29)		✓	
9. ดร.นฤมล พุกกา	ปร.ด. (การจัดการทรัพยากรเกษตรเขตร้อน), ม.สงขลานครินทร์, 2556 วท.ม. (การจัดการสิ่งแวดล้อม), ม.สงขลา- นครินทร์, 2539 วท.บ. (เกษตรศาสตร์), ม.สงขลานครินทร์, 2536	ภาคผนวก ก (ลำดับ 1.1)		✓	
10. ดร.ปुरुวิชญ์ พิทยาภินันท์	ปร.ด. (การจัดการทรัพยากรเกษตรเขตร้อน), ม.สงขลานครินทร์, 2556 วท.ม. (พัฒนาการเกษตร), ม.สงขลานครินทร์, 2552 วท.บ. (เศรษฐศาสตร์เกษตร), ม.สงขลา- นครินทร์, 2549	ภาคผนวก ก (ลำดับ 3.6)			✓

ตำแหน่งทางวิชาการ และชื่ออาจารย์ที่ปรึกษา วิทยานิพนธ์ร่วม	คุณวุฒิ/สาขาวิชา/ ปีที่สำเร็จการศึกษา	ประสบการณ์ การทำวิจัย		สถานภาพ	
		มี (ตั้งเอกสาร แนบ)	ไม่มี	อาจารย์ ประจำ	ผู้ทรง คุณวุฒิ ภายนอก
11. ดร.เสาวภา ดั่งปาน	Ph.D. (Plant Breeding and Plant Genetics), U. of Wisconsin-Madison, U.S.A., 2557 วท.ม.(ชีวเคมี), ม.มหิดล, 2552 วท.บ.(ชีววิทยา), เกียรตินิยมอันดับ 1, ม.สงขลานครินทร์, 2550	ภาคผนวก ก (ลำดับ 2.42)		✓	
12. ดร.สุดนัย เครือทลี	ปร.ด. (พืชศาสตร์), ม.สงขลานครินทร์, 2556 วท.ม. (พืชศาสตร์), ม.สงขลานครินทร์, 2550 วท.บ. (พืชสวน), ม.ขอนแก่น, 2546	ภาคผนวก ก (ลำดับ 3.7)			✓

ผลการกำกับมาตรฐาน

เกณฑ์ข้อ 8 อาจารย์ผู้สอบวิทยานิพนธ์ ประกอบด้วย อาจารย์ประจำหลักสูตรและผู้ทรงคุณวุฒิจากภายนอก ไม่น้อยกว่า 5 คน ประธานผู้สอบวิทยานิพนธ์ต้องเป็นผู้ทรงคุณวุฒิจากภายนอก

เป็นไปตามเกณฑ์

ไม่เป็นไปตามเกณฑ์ เพราะ

เกณฑ์ข้อ 9 คุณสมบัติอาจารย์ผู้สอบวิทยานิพนธ์ กรณีเป็นอาจารย์ประจำหลักสูตร ต้องมีคุณวุฒิปริญญาเอกหรือเทียบเท่า หรือขั้นต่ำปริญญาโทหรือเทียบเท่าและดำรงตำแหน่งทางวิชาการไม่ต่ำกว่ารองศาสตราจารย์ในสาขาวิชานั้นหรือสาขาวิชาที่สัมพันธ์กัน และมีผลงานทางวิชาการอย่างน้อย 3 รายการใน 5 ปีย้อนหลัง โดยอย่างน้อย 1 รายการต้องเป็นผลงานวิจัย หรือ กรณีเป็นผู้ทรงคุณวุฒิภายนอก ต้องมีคุณวุฒิปริญญาเอกหรือเทียบเท่า และมีผลงานทางวิชาการที่ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่ในระดับนานาชาติ ซึ่งตรงหรือสัมพันธ์กับหัวข้อวิทยานิพนธ์หรือการค้นคว้าอิสระไม่น้อยกว่า 5 เรื่อง หากไม่มีคุณวุฒิหรือประสบการณ์ตามที่กำหนด จะต้องมีความรู้ความเชี่ยวชาญและประสบการณ์สูงเป็นที่ยอมรับ ซึ่งตรงหรือสัมพันธ์กับหัวข้อวิทยานิพนธ์หรือการค้นคว้าอิสระ โดยผ่านการเห็นชอบของสภาสถาบัน และแจ้ง กกอ. ทราบ

เป็นไปตามเกณฑ์

ไม่เป็นไปตามเกณฑ์ เพราะ

2.7 การตีพิมพ์เผยแพร่ผลงานของผู้สำเร็จการศึกษา (ตัวบ่งชี้ 1.1 เกณฑ์ข้อ 10)

ตารางที่ 2.7 ผลงานที่ตีพิมพ์เผยแพร่ของนักศึกษาในหลักสูตรฯ

ชื่อผู้สำเร็จการศึกษา	ชื่อผลงาน	แหล่งเผยแพร่
1. นายจรัญ ราชนุ้ย	Pattern and Potential Production of Durian in Saikhao Community, Kokpho District, Pattani Province	International Journal of Agricultural Technology (IJAT), 2017, 13(6): 791-812.
	พิธีวิถีชุมชนในตำบลทรายขาว อำเภอโคกโพธิ์ จังหวัดปัตตานี	การประชุมวิชาการระดับชาติและนานาชาติ ครั้งที่ 4 มหาวิทยาลัยภาคตะวันออกเฉียงเหนือ เมื่อวันที่ 21 กรกฎาคม 2560

ผลการกำกับมาตรฐาน

เกณฑ์ข้อ 10 การตีพิมพ์เผยแพร่ผลงานของผู้สำเร็จการศึกษา กรณีแบบ 1 ต้องได้รับการยอมรับให้ตีพิมพ์ในวารสารระดับชาติหรือนานาชาติที่มีคุณภาพตามประกาศของ กกอ. อย่างน้อย 2 เรื่อง กรณีแบบ 2 ต้องได้รับการยอมรับให้ตีพิมพ์ในวารสารระดับชาติหรือนานาชาติที่มีคุณภาพตามประกาศของ กกอ.

- เป็นไปตามเกณฑ์
 ไม่เป็นไปตามเกณฑ์ เพราะ

2.8 การปรับปรุงหลักสูตรตามรอบระยะเวลาที่กำหนด (ตัวบ่งชี้ 1.1 เกณฑ์ข้อ 12)

ผลการกำกับมาตรฐาน

เกณฑ์ข้อ 12 การปรับปรุงหลักสูตรตามรอบระยะเวลาที่กำหนด

- เริ่มเปิดหลักสูตรครั้งแรกในปี พ.ศ. 2550
 - ตามรอบหลักสูตรต้องปรับปรุงให้แล้วเสร็จและประกาศใช้ในปี พ.ศ. 2560
- ปัจจุบันหลักสูตรยังอยู่ในระยะเวลาที่กำหนด
 ปัจจุบันหลักสูตรถือว่าล่าสมัย

สรุปผลการดำเนินงานตามเกณฑ์ข้อ 12

- ผ่าน เพราะดำเนินงานผ่านทุกข้อ
 ไม่ผ่าน เพราะดำเนินงานไม่ผ่านข้อ

บทที่ 3

ผลการดำเนินงานตามเกณฑ์ AUN QA

ผลการดำเนินงานตามเกณฑ์ AUN QA นี้ หลักสูตรฯ ได้ประเมินตนเองในแต่ละองค์ประกอบของตัวบ่งชี้ (Criterion) ซึ่งประกอบด้วย 11 องค์ประกอบ ดังนี้

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

โดยได้เขียนผลการดำเนินงานแต่ละตัวบ่งชี้ ในลักษณะของการเขียนแยกแต่ละประเด็นย่อย พร้อมทั้งได้ระบุ/แนบรายการหลักฐานอ้างอิง/เอกสารประกอบ ไว้ในเนื้อหาของแต่ละตัวบ่งชี้ และในภาคผนวก

สำหรับเกณฑ์ในการประเมินหลักสูตร เพื่อให้หลักสูตรรับรู้ถึงระดับคุณภาพของหลักสูตรในแต่ละเกณฑ์ และสามารถปรับปรุงพัฒนาต่อไปได้ ใช้เกณฑ์ 7 ระดับ ดังต่อไปนี้

เกณฑ์การประเมิน 7 ระดับ		
คะแนน	ความหมาย	คุณภาพและระดับความต้องการในการพัฒนา
1	ไม่ปรากฏการดำเนินการ (ไม่มีเอกสาร ไม่มีแผน หรือไม่มีหลักฐาน)	คุณภาพไม่เพียงพออย่างชัดเจน ต้องปรับปรุงแก้ไขหรือพัฒนาโดยเร่งด่วน
2	มีการวางแผนแต่ยังไม่ได้เริ่มดำเนินการ	คุณภาพไม่เพียงพอ จำเป็นต้องมีการปรับปรุงแก้ไขหรือพัฒนา
3	มีเอกสารแต่ไม่เชื่อมโยงกับการปฏิบัติ หรือมีการดำเนินการแต่ยังไม่ครบถ้วน	คุณภาพไม่เพียงพอ แต่การปรับปรุงแก้ไขหรือพัฒนาเพียงเล็กน้อยสามารถทำให้มีคุณภาพเพียงพอได้
4	มีเอกสารและหลักฐานการดำเนินการตามเกณฑ์	มีคุณภาพของการดำเนินการของหลักสูตรตามเกณฑ์
5	มีเอกสารและหลักฐานชัดเจนที่แสดงถึงการดำเนินการที่มีประสิทธิภาพดีกว่าเกณฑ์	มีคุณภาพของการดำเนินการของหลักสูตรดีกว่าเกณฑ์
6	ตัวอย่างของแนวปฏิบัติที่ดี	ตัวอย่างของแนวปฏิบัติที่ดี
7	ดีเยี่ยม เป็นแนวปฏิบัติในระดับโลกหรือแนวปฏิบัติชั้นนำ	ดีเยี่ยม เป็นแนวปฏิบัติในระดับโลกหรือแนวปฏิบัติชั้นนำ

AUN 1

Expected Learning Outcomes (ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง)

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				✓			

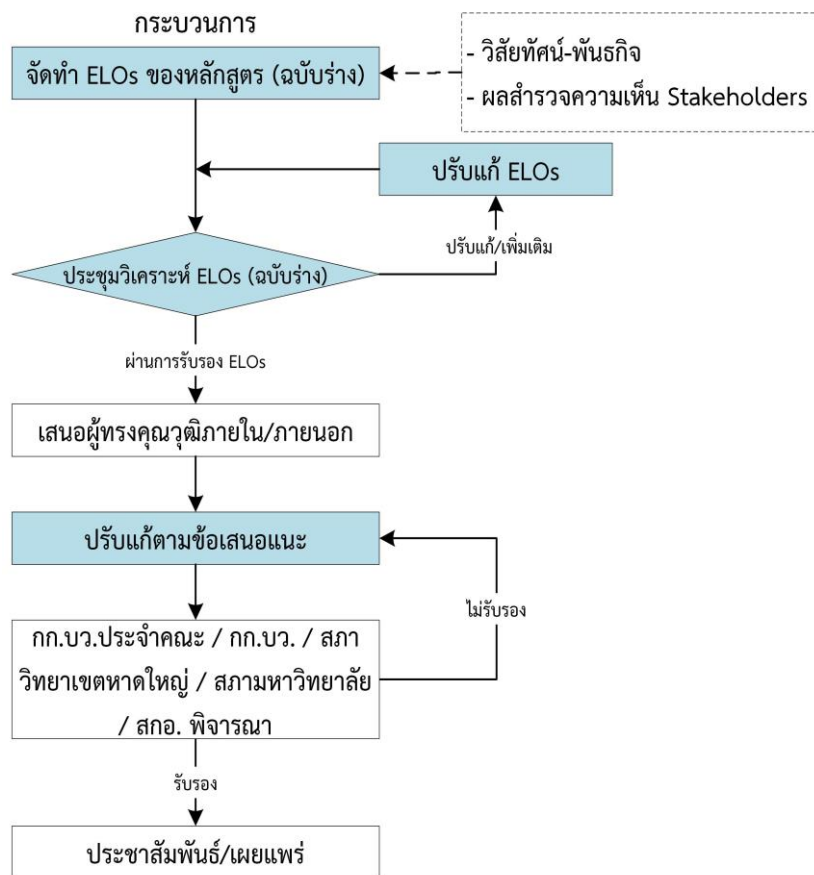
ผลการดำเนินงานตามเกณฑ์ AUN 1

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

หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการทรัพยากรเกษตรเขตร้อน หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2560 จัดทำขึ้นโดยมีเป้าประสงค์หลักเพื่อมุ่งผลิตดุษฎีบัณฑิตที่มีความรู้ชั้นสูงทางการจัดการทรัพยากรเกษตรในเขตร้อน โดยหลักสูตรนี้ได้พัฒนามาจากหลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการทรัพยากรเกษตรเขตร้อน หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2555

ผลการเรียนรู้ที่คาดหวังของหลักสูตรฯ (Program Expected Learning Outcomes, PLOs)

การกำหนดผลการเรียนรู้ที่คาดหวังของนักศึกษา (Expected Learning Outcomes, ELOs) มีความสอดคล้องกับวิสัยทัศน์ และพันธกิจของทั้งระดับคณะและมหาวิทยาลัย ดำเนินการยกย่องโดยคณะกรรมการปรับปรุงหลักสูตร⁴ ซึ่งประกอบด้วยคณะกรรมการบริหารหลักสูตร คณะกรรมการบัณฑิตศึกษาประจำคณะ (กก. บว. ประจำคณะ) กรรมการที่เป็นตัวแทนบัณฑิตวิทยาลัย (กก.บว.) ผู้ทรงคุณวุฒิภายในมหาวิทยาลัย และผู้ทรงคุณวุฒิภายนอกมหาวิทยาลัย โดยผู้ทรงคุณวุฒิภายนอกมหาวิทยาลัยเป็นบุคคลที่มาจากองค์กร/หน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการใช้บัณฑิตจากหลักสูตร หรือเกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงานที่ใช้ศาสตร์/องค์ความรู้ที่หลักสูตรฯ เปิดสอน นอกจากนี้ ยังได้นำข้อมูลการสำรวจความคิดเห็นของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียต่อการบริหารจัดการหลักสูตร มาใช้ในการยกย่อง ELOs ด้วย เพื่อให้ผลการเรียนรู้ที่คาดหวังของนักศึกษามีความสอดคล้องกับสถานการณ์ในปัจจุบัน รวมถึงวิสัยทัศน์และพันธกิจทั้งในระดับคณะและมหาวิทยาลัย กระบวนการกำหนดผลการเรียนรู้ที่คาดหวังในแต่ละรอบของการปรับปรุงหลักสูตรฯ แสดงดังภาพที่ 3.1



ภาพที่ 3.1 กระบวนการกำหนดผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง (ELOs) ในการปรับปรุงหลักสูตร

หลักสูตรฯ ได้กำหนด PLOs สำหรับคุณวุฒิบัณฑิตที่จะสำเร็จการศึกษาจากหลักสูตรฯ ว่าจะต้องมี หรือสามารถที่จะทำได้ ในด้านต่างๆ 5 ด้าน ได้แก่ (1) ด้านคุณธรรม จริยธรรม (2) ด้านความรู้ (3) ด้านทักษะทางปัญญา (4) ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ และ (5) ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิง

⁴ รายการหลักฐานที่ 4: คำสั่งมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ที่ 2677/2559 เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการปรับปรุงหลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการทรัพยากรเกษตรเขตร้อน

ตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ นอกจากนี้ ยังได้กำหนดคุณลักษณะพิเศษของดุขภูมิบัณฑิตที่ต้องการพัฒนา เอาไว้ 3 ด้าน ได้แก่ (1) มีความสามารถด้านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการสืบค้นข้อมูลและศึกษาเรียนรู้ด้วยตนเองได้ดี (2) มีความสามารถในการเขียนและพูดภาษาอังกฤษได้ดี และ (3) มีทักษะและความเข้าใจในการจัดการทรัพยากรเกษตรเขตร้อนแบบบูรณาการเป็นอย่างดี ซึ่งได้ถ่ายทอดผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง (PLOs) และคุณลักษณะพิเศษของนักศึกษาที่ต้องการพัฒนาไปสู่รายวิชาต่างๆ ในหลักสูตรฯ ผ่านกระบวนการจัดการเรียนการสอน โดยคำนึงถึงการเรียนรู้ของผู้เรียน ว่าต้องได้รับความรู้ที่ครอบคลุมและมีประสิทธิภาพสูงสุด

วิสัยทัศน์และพันธกิจของมหาวิทยาลัยและคณะ

หลักสูตรฯ มีการกำหนดผลการเรียนรู้ที่คาดหวังให้มีความสอดคล้องและเชื่อมโยงกับวิสัยทัศน์ พันธกิจ และค่านิยมร่วม ของทั้งระดับมหาวิทยาลัยและระดับคณะ โดยวิสัยทัศน์ พันธกิจ และค่านิยมร่วมของมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ และคณะทรัพยากรธรรมชาติ กำหนดไว้ดังนี้

วิสัยทัศน์ และพันธกิจ ของมหาวิทยาลัย

วิสัยทัศน์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ เป็นมหาวิทยาลัยเพื่อนวัตกรรมและสังคม ที่มีความเป็นเลิศทางวิชาการ และเป็นกลไกหลักในการพัฒนาภาคใต้และประเทศ มุ่งสู่มหาวิทยาลัยชั้นนำ 1 ใน 5 ของอาเซียน ภายในปี พ.ศ. 2570

พันธกิจ

- (1) สร้างความเป็นผู้นำทางวิชาการและนวัตกรรม โดยมีการวิจัยเป็นฐานเพื่อการพัฒนาภาคใต้และประเทศ เชื่อมโยงสู่สังคมและเครือข่ายสากล
- (2) สร้างบัณฑิตที่มีสมรรถนะทางวิชาการและวิชาชีพ ซื่อสัตย์ มีวินัย ใฝ่ปัญญา จิตสาธารณะ และทักษะในศตวรรษที่ 21 สามารถประยุกต์ความรู้บนพื้นฐานประสบการณ์จากการปฏิบัติ
- (3) พัฒนามหาวิทยาลัยให้เป็นสังคมฐานความรู้บนพื้นฐานพหุวัฒนธรรม และหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง โดยให้ผู้ใฝ่รู้ได้มีโอกาสเข้าถึงความรู้ได้อย่างหลากหลายรูปแบบ

วิสัยทัศน์ และพันธกิจ ของคณะทรัพยากรธรรมชาติ

วิสัยทัศน์ เป็นคณะชั้นนำของประเทศทางด้านการเกษตรและทรัพยากรธรรมชาติ

พันธกิจ

- (1) ผลิตบัณฑิตทางด้านเกษตรและการจัดการ ที่มีความขยัน ซื่อสัตย์ และสามารถเป็นผู้ประกอบการได้
- (2) วิจัยและพัฒนาองค์ความรู้ทางด้านเกษตรและการจัดการทรัพยากรธรรมชาติที่สำคัญ และมีศักยภาพในภาคใต้ เพื่อพัฒนาการเกษตรไทยตามหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง
- (3) เผยแพร่องค์ความรู้ บริการวิชาการ สู่สังคม เพื่อเพิ่มคุณภาพชีวิตของชุมชน ในระดับชาติ และนานาชาติ

วิสัยทัศน์และพันธกิจของมหาวิทยาลัย⁵ และของคณะ⁶ นั้น ได้มีการเผยแพร่บนเว็บไซต์ของหน่วยงาน เพื่อให้ผู้เรียน บุคลากร และผู้มีส่วนได้ส่วนเสียอื่นๆ ได้รับทราบโดยทั่วกัน

สำหรับความสอดคล้องของผลการเรียนรู้ที่คาดหวังของหลักสูตรฯ (PLOs) กับวิสัยทัศน์และพันธกิจของหน่วยงาน แสดงดังตารางที่ 3.1 ทั้งนี้ หลักสูตรฯ มีการปรับปรุง PLOs ทุกๆ 5 ปี ตามรอบการปรับปรุงหลักสูตรที่ สกอ. กำหนด เพื่อให้สอดคล้องกับสถานการณ์ต่างๆ ที่เปลี่ยนแปลงไป ทั้งด้านการพัฒนาทางเศรษฐกิจ การพัฒนาทางสังคมและวัฒนธรรม และสิ่งแวดล้อม

⁵ รายงานหลักฐานที่ 5: เว็บไซต์ของมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ แสดงวิสัยทัศน์/พันธกิจ/เป้าประสงค์ (<https://www.psu.ac.th/th/vision>)

⁶ รายงานหลักฐานที่ 6: เว็บไซต์ของคณะทรัพยากรธรรมชาติ แสดงประวัติและข้อมูลองค์กร (<http://natres.psu.ac.th/th/about1.php>)

ตารางที่ 3.1 ความสอดคล้องของผลการเรียนรู้ที่คาดหวังของหลักสูตรฯ (PLOs) กับวิสัยทัศน์และพันธกิจของมหาวิทยาลัยและคณะ

PLOs	มหาวิทยาลัย สงขลานครินทร์		คณะ ทรัพยากรธรรมชาติ	
	วิสัยทัศน์	พันธกิจ	วิสัยทัศน์	พันธกิจ
1. ด้านคุณธรรม จริยธรรม				
1.1 รับผิดชอบต่อหน้าที่ และมีนิสัยเกื้อกูลซึ่งกันและกัน		✓		✓
1.2 มีความซื่อสัตย์สุจริต เสียสละ มีจรรยาบรรณทางวิชาการและวิชาชีพ		✓		✓
1.3 มีวินัย ตรงต่อเวลา เคารพกฎระเบียบและข้อบังคับต่างๆ ขององค์กรและสังคม		✓		
1.4 มีสัมมาคารวะ ให้เกียรติ เคารพสิทธิ และยอมรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น				
2. ด้านความรู้				
2.1 มีความรู้และความเข้าใจในสาขาวิชาการจัดการทรัพยากรเกษตรเขตร้อน ทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ อย่างกว้างขวาง เป็นระบบ เป็นสากล และทันสมัยต่อสถานการณ์โลก	✓	✓	✓	✓
2.2 สามารถนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ในการวางแผนและแก้ปัญหาในกิจกรรมได้อย่างเหมาะสม	✓	✓		✓
2.3 มีความรู้ความสามารถในการแก้ไขปัญหาและต่อยอดองค์ความรู้ในงานอาชีพด้วยกระบวนการวิจัย	✓	✓	✓	✓
3. ด้านทักษะทางปัญญา				
3.1 สามารถค้นหาข้อเท็จจริง ทำความเข้าใจ และประเมินข้อมูล แนวคิด และหลักฐานใหม่ๆ จากแหล่งข้อมูลที่หลากหลายอย่างเป็นระบบ		✓		✓
3.2 สามารถวิเคราะห์ปัญหาทั้งเชิงลึกและเชิงกว้างอย่างเป็นระบบ และสามารถใช้ความรู้และกระบวนการทางวิทยาศาสตร์เพื่อการแก้ปัญหาอย่างเป็นระบบ		✓		✓
3.3 สามารถประยุกต์ใช้ความรู้และทักษะไปสู่การปฏิบัติงานจริงได้อย่างเหมาะสม	✓	✓		✓
4. ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ				
4.1 มีความรับผิดชอบในการพัฒนาตนเองและสังคมอย่างต่อเนื่อง		✓		✓
4.2 สามารถปรับตัวและทำงานร่วมกับผู้อื่น ทั้งในฐานะผู้นำและผู้ตามได้อย่างเหมาะสม		✓		
4.3 ความรับผิดชอบต่องานที่ได้รับมอบหมาย ทั้งงานรายบุคคลและงานกลุ่ม		✓		
4.4 มีมนุษยสัมพันธ์ที่ดีกับผู้ร่วมงานในองค์กรและบุคคลทั่วไป				
5. ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ				
5.1 สามารถนำเทคนิคทางสถิติหรือคณิตศาสตร์ที่เกี่ยวข้อง มาใช้ในการวิเคราะห์ แปลความหมาย และเสนอแนวทางในการแก้ไขปัญหาได้อย่างสร้างสรรค์		✓		

PLOs	มหาวิทยาลัย สงขลานครินทร์		คณะ ทรัพยากรธรรมชาติ	
	วิสัยทัศน์	พันธกิจ	วิสัยทัศน์	พันธกิจ
	5.2 สามารถสื่อสารด้วยการพูดและเขียนได้อย่างมีประสิทธิภาพ และรู้จักเลือกใช้รูปแบบของสื่อการนำเสนอที่เหมาะสม		✓	
5.3 สามารถติดตามความก้าวหน้าทางวิชาการและสถานการณ์โลก โดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศอย่างมีประสิทธิภาพ และประยุกต์ใช้ได้อย่างเหมาะสม		✓		
คุณลักษณะพิเศษของนักศึกษา ที่ต้องการพัฒนา				
(1) มีความสามารถด้านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการสืบค้นข้อมูลและศึกษาเรียนรู้ด้วยตนเองได้ดี		✓		
(2) มีความสามารถในการเขียนและพูดภาษาอังกฤษได้ดี		✓		
(3) มีทักษะและความเข้าใจในการจัดการทรัพยากรเกษตรเขตร้อนแบบบูรณาการเป็นอย่างดี		✓		✓

หลักสูตรฯ ได้ถ่ายทอดผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง (PLOs) และคุณลักษณะพิเศษของนักศึกษาที่ต้องการพัฒนาไปสู่รายวิชาต่างๆ ทั้งหมดวิชาเลือกและวิชาบังคับ โดยกำหนดเป็นผลการเรียนรู้ที่คาดหวังของรายวิชา (Course Expected Learning Outcomes, CLOs) ซึ่งระบุอยู่ในแผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)⁷ ในเล่มรายละเอียดของหลักสูตร (มคอ.2) และผู้จัดการรายวิชาจะนำไปกำหนดในรายละเอียดของรายวิชา (มคอ.3⁸) รวมทั้งนำไประบุไว้ใน Course Syllabus หรือ Course Outline ที่ผู้สอนจะแจกให้แก่ผู้เรียนในชั่วโมงแรกของการเรียนการสอน โดยที่การกำหนดมาตรฐานผลการเรียนรู้ของแต่ละรายวิชานั้น ได้ผ่านความเห็นชอบจากคณะกรรมการบริหารหลักสูตร และคณะกรรมการปรับปรุงหลักสูตร

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

PLOs ที่กระจายลงสู่รายวิชา ทั้งหมดวิชาเลือกและวิชาบังคับนั้น มีความครอบคลุมทั้งด้านทักษะความรู้เฉพาะทาง (subject specific learning outcomes) และด้านทักษะความรู้ทั่วไป (generic learning outcomes) และเป็น CLOs ที่สามารถวัดผล/ประเมินผลได้ โดยผู้จัดการรายวิชา/ผู้สอนได้นำ CLOs มาเป็นตัวตั้งในการเลือกวิธีการสอนและการประเมินผล สำหรับการกระจาย PLOs ลงสู่รายวิชาวิทยานิพนธ์ วิชาการจัดการทรัพยากรเกษตรเขตร้อนแบบบูรณาการ และวิชาเลือก ส่วนใหญ่จะเน้นการพัฒนาทักษะความรู้เฉพาะทางเป็นหลัก แต่มีการพัฒนาทักษะความรู้ทั่วไปเป็นส่วนเสริม ในขณะที่รายวิชาสัมมนา จะเน้นพัฒนาทักษะความรู้ทั่วไปเป็นหลัก ความรับผิดชอบหลักของรายวิชาบังคับในหลักสูตร ต่อทักษะความรู้เฉพาะทาง และด้านทักษะความรู้ทั่วไป แสดงดังตารางที่ 3.2 (หมายเหตุ: ตารางไม่ได้แสดงในส่วนรายวิชาเลือก เนื่องจากนักศึกษาเลือกเรียนหลากหลายตามสาขาที่ตนเองทำวิทยานิพนธ์)

นอกเหนือจากการกระจาย PLOs ลงสู่รายวิชาแล้ว หลักสูตรฯ ยังส่งเสริมสนับสนุนให้ผู้เรียนได้มีโอกาสพัฒนาทักษะทั่วไป เพราะตระหนักดีว่าทักษะเหล่านี้เป็นทักษะที่มีความจำเป็นอย่างยิ่งสำหรับการเรียนรู้ตลอดชีวิต (Life long learning) เช่น การอบรมการใช้ภาษาอังกฤษ การอบรมการใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ การอบรม

⁷ รายการหลักฐานที่ 7: รายละเอียดของหลักสูตร (มคอ.2) (หมวดที่ 4 ผลการเรียนรู้ กลยุทธ์การสอน และการประเมินผล)

⁸ รายการหลักฐานที่ 8 รายละเอียดของรายวิชา (มคอ.3) (ระบบ มคอ. ออนไลน์ <https://tqf.psu.ac.th/>)

การเขียนบทความทางวิชาการ ซึ่งการอบรมต่างๆ เหล่านี้ เป็นบริการที่จัดให้แก่ นักศึกษาโดยคณะและ/หรือ มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 3.2 แสดงความรับผิดชอบหลักของรายวิชาบังคับ ต่อทักษะความรู้เฉพาะทาง (subject specific learning outcomes) และด้านทักษะความรู้ทั่วไป (generic learning outcomes)

CLOs	ทักษะความรู้		รายวิชาบังคับที่รับผิดชอบหลัก ต่อทักษะความรู้แต่ละด้าน
	เฉพาะทาง	ทั่วไป	
1. ด้านคุณธรรม จริยธรรม			
1.1 รับผิดชอบต่อหน้าที่ และมีนิสัยเกื้อกูลซึ่งกันและกัน		✓	<ul style="list-style-type: none"> ●การจัดการทรัพยากรเกษตรเขตร้อนแบบบูรณาการ ●สัมมนา 1, 2, 3
1.2 มีความซื่อสัตย์สุจริต เสียสละ มีจรรยาบรรณทางวิชาการและวิชาชีพ		✓	<ul style="list-style-type: none"> ●การจัดการทรัพยากรเกษตรเขตร้อนแบบบูรณาการ ●สัมมนา 1, 2, 3 ●สถิติและการวิจัยทางสัตวศาสตร์ ●ระเบียบวิจัยทางปฐพีศาสตร์ ●การวิจัยทางพัฒนาการเกษตร
1.3 มีวินัย ตรงต่อเวลา เคารพกฎระเบียบและข้อบังคับต่างๆ ขององค์กรและสังคม		✓	<ul style="list-style-type: none"> ●การจัดการทรัพยากรเกษตรเขตร้อนแบบบูรณาการ ●สัมมนา 1, 2, 3 ●สถิติและการวิจัยทางสัตวศาสตร์
1.4 มีสัมมาคารวะ ให้เกียรติ เคารพสิทธิ และยอมรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น		✓	<ul style="list-style-type: none"> ●การจัดการทรัพยากรเกษตรเขตร้อนแบบบูรณาการ ●สัมมนา 1, 2, 3 ●วิธีวิจัยทางการเกษตร
2. ด้านความรู้			
2.1 มีความรู้และความเข้าใจในสาขาวิชาการจัดการทรัพยากรเกษตรเขตร้อน ทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ อย่างกว้างขวาง เป็นระบบ เป็นสากล และทันสมัยต่อสถานการณ์โลก	✓		<ul style="list-style-type: none"> ●การจัดการทรัพยากรเกษตรเขตร้อนแบบบูรณาการ ●สัมมนา 1, 2, 3 ●วิธีวิจัยทางการเกษตร ●สถิติและการวิจัยทางสัตวศาสตร์
2.2 สามารถนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ในการวางแผนและแก้ปัญหาในกิจกรรมได้อย่างเหมาะสม	✓		<ul style="list-style-type: none"> ●การจัดการทรัพยากรเกษตรเขตร้อนแบบบูรณาการ ●ระเบียบวิจัยทางปฐพีศาสตร์ ●การวิจัยทางพัฒนาการเกษตร
2.3 มีความรู้ความสามารถในการแก้ไขปัญหาและต่อยอดองค์ความรู้ในงานอาชีพด้วยกระบวนการวิจัย	✓		<ul style="list-style-type: none"> ●การจัดการทรัพยากรเกษตรเขตร้อนแบบบูรณาการ ●วิธีวิจัยทางการเกษตร

CLOs	ทักษะความรู้		รายวิชาบังคับที่รับผิดชอบหลัก ต่อทักษะความรู้แต่ละด้าน
	เฉพาะ ทาง	ทั่วไป	
			<ul style="list-style-type: none"> • ระเบียบวิจัยทางปฐพีศาสตร์ • สถิติและการวิจัยทางสัตวศาสตร์
3. ด้านทักษะทางปัญญา			
3.1 สามารถค้นหาข้อเท็จจริง ทำความเข้าใจ และประเมินข้อมูล แนวคิด และหลักฐานใหม่ๆ จากแหล่งข้อมูลที่หลากหลายอย่างเป็นระบบ	✓		<ul style="list-style-type: none"> • การจัดการทรัพยากรเกษตรเขตร้อนแบบบูรณาการ • สัมมนา 1, 2, 3 • สถิติและการวิจัยทางสัตวศาสตร์
3.2 สามารถวิเคราะห์ปัญหาทั้งเชิงลึกและเชิงกว้างอย่างเป็นระบบ และสามารถใช้ความรู้และกระบวนการทางวิทยาศาสตร์เพื่อการแก้ปัญหาอย่างเป็นระบบ	✓		<ul style="list-style-type: none"> • การจัดการทรัพยากรเกษตรเขตร้อนแบบบูรณาการ • สัมมนา 1, 2, 3 • วิจัยทางการเกษตร • สถิติและการวิจัยทางสัตวศาสตร์ • การวิจัยทางพัฒนาการเกษตร
3.3 สามารถประยุกต์ใช้ความรู้และทักษะไปสู่การปฏิบัติงานจริงได้อย่างเหมาะสม	✓		<ul style="list-style-type: none"> • การจัดการทรัพยากรเกษตรเขตร้อนแบบบูรณาการ • สถิติและการวิจัยทางสัตวศาสตร์
4. ด้านทักษะทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ			
4.1 มีความรับผิดชอบในการพัฒนาตนเองและสังคมอย่างต่อเนื่อง		✓	<ul style="list-style-type: none"> • การจัดการทรัพยากรเกษตรเขตร้อนแบบบูรณาการ • สัมมนา 1, 2, 3 • วิจัยทางการเกษตร • สถิติและการวิจัยทางสัตวศาสตร์
4.2 สามารถปรับตัวและทำงานร่วมกับผู้อื่น ทั้งในฐานะผู้นำและผู้ตามได้อย่างเหมาะสม		✓	<ul style="list-style-type: none"> • สถิติและการวิจัยทางสัตวศาสตร์
4.3 ความรับผิดชอบต่องานที่ได้รับมอบหมาย ทั้งงานรายบุคคลและงานกลุ่ม		✓	<ul style="list-style-type: none"> • การจัดการทรัพยากรเกษตรเขตร้อนแบบบูรณาการ • การวิจัยทางพัฒนาการเกษตร
4.4 มีมนุษยสัมพันธ์ที่ดีกับผู้ร่วมงานในองค์กรและบุคคลทั่วไป		✓	<ul style="list-style-type: none"> • การจัดการทรัพยากรเกษตรเขตร้อนแบบบูรณาการ
5. ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ			
5.1 สามารถนำเทคนิคทางสถิติหรือคณิตศาสตร์ที่เกี่ยวข้อง มาใช้ในการวิเคราะห์ แปลความหมาย และเสนอแนวทางในการแก้ไขปัญหาได้อย่างสร้างสรรค์		✓	<ul style="list-style-type: none"> • สถิติและการวิจัยทางสัตวศาสตร์ • ระเบียบวิจัยทางปฐพีศาสตร์ • การวิจัยทางพัฒนาการเกษตร

CLOs	ทักษะความรู้		รายวิชาบังคับที่รับผิดชอบหลัก ต่อทักษะความรู้แต่ละด้าน
	เฉพาะ ทาง	ทั่วไป	
5.2 สามารถสื่อสารด้วยการพูดและเขียนได้อย่างมีประสิทธิภาพ และรู้จักเลือกใช้รูปแบบของสื่อ การนำเสนอที่เหมาะสม		✓	<ul style="list-style-type: none"> ● สัมนา 1, 2, 3 ● สถิติและการวิจัยทางสัตวศาสตร์
5.3 สามารถติดตามความก้าวหน้าทางวิชาการและสถานการณ์โลก โดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศอย่างมีวิจารณญาณ และประยุกต์ใช้ได้อย่างเหมาะสม		✓	<ul style="list-style-type: none"> ● การจัดการทรัพยากรเกษตรเขตร้อนแบบบูรณาการ ● สัมนา 1, 2, 3 ● วิธีวิจัยทางการเกษตร ● สถิติและการวิจัยทางสัตวศาสตร์ ● การวิจัยทางพัฒนาการเกษตร
คุณลักษณะพิเศษของนักศึกษา ที่ต้องการพัฒนา			
(1) มีความสามารถด้านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการสืบค้นข้อมูลและศึกษาเรียนรู้ด้วยตนเองได้ดี		✓	<ul style="list-style-type: none"> ● สัมนา 1, 2, 3
(2) มีความสามารถในการเขียนและพูดภาษาอังกฤษได้ดี		✓	<ul style="list-style-type: none"> ● สัมนา 1, 2, 3
(3) มีทักษะและความเข้าใจในการจัดการทรัพยากรเกษตรเขตร้อนแบบบูรณาการเป็นอย่างดี		✓	<ul style="list-style-type: none"> ● การจัดการทรัพยากรเกษตรเขตร้อนแบบบูรณาการ

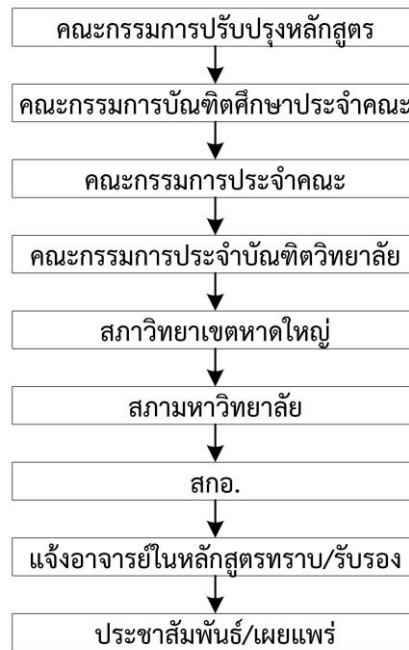
1.3 The expected learning outcomes clearly reflect the requirements of the stakeholders

จากกระบวนการในการกำหนดผลการเรียนรู้ที่คาดหวังของหลักสูตร (ภาพที่ 3.1) หลักสูตรฯ ได้นำข้อมูลการสำรวจความคิดเห็นของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียต่อการบริหารจัดการหลักสูตรมาใช้ในการร่าง ELOs โดยมีการสำรวจ/สอบถามความคิดเห็น รวมถึงความพึงพอใจจากผู้มีส่วนได้เสีย ประกอบด้วย 5 กลุ่ม ได้แก่

- (1) นักศึกษาปัจจุบัน
- (2) ศิษย์เก่า หรือผู้สำเร็จการศึกษา
- (3) ผู้ใช้บัณฑิต ได้แก่ ผู้บังคับบัญชา นายจ้าง
- (4) คณาจารย์ของหลักสูตร คณะกรรมการบริหารหลักสูตร คณะกรรมการประจำคณะ
- (5) ผู้ทรงคุณวุฒิภายนอก

การดำเนินการสอดคล้องกับแนวปฏิบัติในการเปิดหลักสูตรใหม่และหลักสูตรปรับปรุงของมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ที่มีระบบและขั้นตอนการดำเนินการตามแนวปฏิบัติของ สกอ. หลักสูตรฯ จึงได้ดำเนินการตามระบบและกลไกที่กำหนด ตั้งแต่กระบวนการสอบถามความคิดเห็น และ/หรือความพึงพอใจจากผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย เพื่อนำมาเป็นข้อมูลในการปรับปรุงหลักสูตรให้ตอบสนองต่อความต้องการของทุกฝ่าย แล้วนำเข้าสู่กระบวนการพิจารณาเพื่อขอความเห็นชอบต่อหลักสูตรที่ปรับปรุงตามแนวปฏิบัติของมหาวิทยาลัย ดังแสดงในภาพที่ 3.2 สำหรับผลการประเมินความพึงพอใจของอาจารย์ประจำหลักสูตรฯ ของนักศึกษา และของ

นายจ้าง/ผู้ใช้บัณฑิต แสดงต้งภาคผนวก ข, ค และ ง ตามลำดับ ส่วนความเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิต่อการปรับปรุงหลักสูตร ได้ระบุไว้ในรายละเอียดของหลักสูตร (มคอ.2)⁹



ภาพที่ 3.2 กระบวนการพิจารณาเพื่อขอความเห็นชอบต่อหลักสูตรที่มีการปรับปรุง

ในการปรับปรุงหลักสูตรนั้น หลักสูตรฯ ได้กำหนด PLOs และออกแบบกลุ่มวิชาให้สอดคล้องกับปรัชญาของหลักสูตรที่กำหนดตามความเห็นของคณะกรรมการปรับปรุงหลักสูตร โดยมีการนำประเด็น/มิติทางเศรษฐกิจ-สังคม (Socio Economics) มาร่วมพิจารณาเพื่อการจัดการทรัพยากรเกษตรในเขตร้อนให้มีความอย่างยั่งยืนด้วย เนื่องจากหลักสูตรนี้ถูกกำหนดให้เป็นหลักสูตรกลางของคณะทรัพยากรธรรมชาติ เพื่อบูรณาการศาสตร์ทุกด้านที่เกี่ยวข้องกับการเกษตรมาไว้รวมกัน จึงมีการพัฒนารายวิชาการจัดการทรัพยากรเกษตรเขตร้อนแบบบูรณาการ (550-701) เป็นวิชาแกน ส่วนเป้าหมายการทำวิทยานิพนธ์ในศาสตร์ด้านใดนั้น ให้นักศึกษาเลือกเรียนในกลุ่มวิชาที่เกี่ยวข้อง ซึ่งเปิดสอนโดยหลักสูตรอื่นๆ ทั้งภายในและภายนอกคณะฯ ทั้งนี้ ให้อยู่ในดุลยพินิจของอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และกำหนดให้รายวิชาสัมมนาทั้ง 3 รายวิชา ดำเนินการเรียนการสอนเป็นภาษาอังกฤษ เพื่อเพิ่มทักษะการสื่อสารเป็นภาษาอังกฤษให้แก่นักศึกษา

⁹ รายการหลักฐานที่ 7: รายละเอียดของหลักสูตร (มคอ.2) (ภาคผนวก ค ตารางเปรียบเทียบความคิดเห็นและข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิ กับการดำเนินการของผู้รับผิดชอบหลักสูตร)

AUN 2

Programme Specification (รายละเอียดของหลักสูตร)

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

หลักสูตรมีการปรับปรุงตามแผนพัฒนาหลักสูตร และมีการประเมินเพื่อพัฒนาอย่างต่อเนื่องทุกๆ 5 ปีตามรอบการปรับปรุงที่ สกอ. กำหนด เพื่อให้สอดคล้องกับสถานการณ์ต่างๆ ที่เปลี่ยนแปลงไป ทั้งด้านการพัฒนาทางเศรษฐกิจ การพัฒนาทางสังคมและวัฒนธรรม โดยผ่านข้อเสนอแนะและความคิดเห็นจากผู้มีส่วนได้ส่วนเสียและผู้ทรงคุณวุฒิ

ในการปรับปรุงหลักสูตรฯ พ.ศ. 2560 มีการทบทวนเนื้อหารายละเอียดของหลักสูตร โดยพิจารณาประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่อง เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2558 ที่มุ่งให้มีความสัมพันธ์สอดคล้องกับแผนพัฒนาการศึกษาระดับอุดมศึกษาของชาติ ปรัชญาของการอุดมศึกษา ปรัชญาของสถาบันอุดมศึกษา และมาตรฐานวิชาการและวิชาชีพที่เป็นสากล นอกจากนี้ ยังได้พิจารณาเพิ่มรายวิชา 542-515 ระเบียบวิจัยทางประวัติศาสตร์ เป็นรายวิชาบังคับเพิ่มเติมสำหรับนักศึกษาแผนการศึกษาแบบ 2.2 เพื่อให้เนื้อหาการจัดการเรียนการสอนของหลักสูตร มีความครอบคลุมและตอบสนองต่อการเรียนของนักศึกษาทุกกลุ่มสาขาวิชา

สำหรับรายละเอียดต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการบริหารจัดการหลักสูตร มีระบุอยู่ในรายละเอียดของหลักสูตร (มคอ.2) (รายการหลักฐานที่ 7) ซึ่งมีการเผยแพร่ไว้ในเว็บไซต์ของหลักสูตร¹⁰ รวมทั้งในคู่มือนักศึกษาที่ทำการแจกให้กับนักศึกษาในวันปฐมนิเทศ¹¹ ซึ่งประกอบด้วย 8 หมวด ดังนี้

หมวดที่ 1 ข้อมูลทั่วไป ได้แก่ รหัสและชื่อหลักสูตร ชื่อปริญญา จำนวนหน่วยกิตที่เรียนตลอดหลักสูตร รูปแบบของหลักสูตร สถานภาพของหลักสูตรและการพิจารณาอนุมัติ/เห็นชอบหลักสูตร ความพร้อมในการเผยแพร่หลักสูตร คุณภาพ และมาตรฐาน อาชีพที่สามารถประกอบได้หลังสำเร็จการศึกษา รายชื่ออาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร สถานการณ์ภายนอกหรือการพัฒนาที่จำเป็นต้องนำมาพิจารณาในการวางแผนหลักสูตร

หมวดที่ 2 ข้อมูลเฉพาะของหลักสูตร ได้แก่ ปรัชญา ความสำคัญ และวัตถุประสงค์ของหลักสูตร แผนพัฒนาปรับปรุง

หมวดที่ 3 ระบบการจัดการศึกษา การดำเนินการ และโครงสร้างของหลักสูตร ได้แก่ ระบบการจัดการศึกษา การดำเนินการหลักสูตร หลักสูตรและอาจารย์ผู้สอน

หมวดที่ 4 ผลการเรียนรู้ กลยุทธ์การสอนและการประเมินผล ได้แก่ การพัฒนาคุณลักษณะพิเศษของนักศึกษา การพัฒนาผลการเรียนรู้ในแต่ละด้าน แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)

หมวดที่ 5 หลักเกณฑ์ในการประเมินผลนักศึกษา ได้แก่ กฎระเบียบหรือหลักเกณฑ์ในการให้ระดับคะแนน กระบวนการทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษา เกณฑ์การสำเร็จการศึกษาตามหลักสูตร

หมวดที่ 6 การพัฒนาคณาจารย์ ได้แก่ การเตรียมการสำหรับอาจารย์ใหม่ การพัฒนาความรู้และทักษะให้แก่คณาจารย์

หมวดที่ 7 การประกันคุณภาพหลักสูตร ได้แก่ การบริหารหลักสูตร การบริหารทรัพยากรการเรียน การสอน การบริหารคณาจารย์ การบริหารบุคลากรสนับสนุนการเรียนการสอน การสนับสนุนและการให้คำแนะนำนักศึกษา ความต้องการของตลาดแรงงาน สังคม และหรือความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิต ตัวบ่งชี้ผลการดำเนินงาน (Key Performance Indicators)

หมวดที่ 8 การประเมิน และปรับปรุงการดำเนินการของหลักสูตร ได้แก่ การประเมินประสิทธิผลของการสอน การประเมินหลักสูตรในภาพรวม การประเมินผลการดำเนินงานตามรายละเอียดหลักสูตร การทบทวนผลการประเมินและวางแผนปรับปรุงหลักสูตรและแผนกลยุทธ์การสอน

ข้อมูลข้างต้นที่กำหนดในหลักสูตร มีความครอบคลุมเนื้อหาสาระที่จำเป็นที่จะทำให้นักศึกษา หรือผู้ประกอบการ หรือผู้ที่เกี่ยวข้อง สามารถทราบและเข้าใจวัตถุประสงค์ ผลการเรียนรู้ และกระบวนการจัดการเรียนการสอนรวม ถึงข้อมูลที่สำคัญของหลักสูตรได้อย่างครบถ้วนทั้งหมด

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

การกำหนดโครงสร้างหลักสูตรและรายวิชา มีการนำเอา PLOs มาใช้เป็นฐานในการกำหนดว่าผู้เรียนจะต้องเรียนวิชาอะไรบ้าง เรียนวิชาอะไรก่อนหลัง จะต้องมีวิชาอะไรเป็นวิชาบังคับก่อน (prerequisite) โดยข้อมูลเกี่ยวกับ course specifications จะปรากฏอยู่ใน มคอ.3¹² และ course syllabus ที่ผู้สอนจะแจกให้แก่ผู้เรียนในชั่วโมงแรก ซึ่ง course specifications มีรูปแบบเดียวกันในทุกรายวิชาของหลักสูตร เนื่องจากใช้รูปแบบมาตรฐานที่กำหนดโดยมหาวิทยาลัยตามกรอบของ สกอ. ซึ่งข้อมูลที่ปรากฏ ประกอบด้วย

- (1) ข้อมูลทั่วไป ได้แก่ ชื่อสถาบันอุดมศึกษา วิทยาเขต คณะ ภาควิชา

¹⁰ รายการหลักฐานที่ 9: เว็บไซต์ของหลักสูตรฯ (<http://nates.psu.ac.th/FNR/TARM/>)

¹¹ รายการหลักฐานที่ 10: คู่มือนักศึกษา (ภาษาไทย และภาษาอังกฤษ)

¹² รายการหลักฐานที่ 8: รายละเอียดของรายวิชา (มคอ.3)

- (2) หมวดเนื้อหาต่างๆ ได้แก่
- หมวดที่ 1 ข้อมูลทั่วไป
 - หมวดที่ 2 จุดมุ่งหมายและวัตถุประสงค์
 - หมวดที่ 3 ลักษณะและการดำเนินการ
 - หมวดที่ 4 การพัฒนาผลการเรียนรู้ของนักศึกษา
 - หมวดที่ 5 แผนการสอนและการประเมินผล
 - หมวดที่ 6 ทรัพยากรประกอบการเรียนการสอน
 - หมวดที่ 7 การประเมินและปรับปรุงการดำเนินการของรายวิชา

รายละเอียดของ course specifications จะมีการปรับปรุงทุกๆ ภาคการศึกษา โดยนำผลการประเมินรายวิชา การทวนสอบผลสัมฤทธิ์จากนักศึกษาในแต่ละภาคการศึกษา มาใช้เป็นข้อมูลเพื่อปรับปรุงรายละเอียดบางส่วน เช่น กรอบเนื้อหา วิธีการสอน วิธีการประเมินผล ให้สอดคล้องกับสถานการณ์ภายนอกที่เปลี่ยนแปลง รวมทั้งให้สอดคล้องกับของกลุ่มผู้เรียน ซึ่งในแต่ละภาคการศึกษา จะมีกลุ่มผู้เรียนที่มีพื้นฐานความรู้แตกต่างกันไป

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

ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย ซึ่งได้แก่ ผู้เรียน ผู้สอน อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ กรรมการบริหารหลักสูตร บุคลากรฝ่ายสนับสนุน รวมถึงผู้สนใจทั่วไป สามารถเข้าถึงและรับรู้รายละเอียดข้อมูลที่สำคัญของหลักสูตร และข้อกำหนดรายวิชาได้ โดยมีการเผยแพร่ผ่านช่องทางต่างๆ ดังนี้

(1) รายละเอียดของหลักสูตร (มคอ.2) (รายการหลักฐานที่ 7)

กลุ่มเป้าหมายที่เผยแพร่ ได้แก่ อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ กรรมการบริหารหลักสูตร บุคลากรฝ่ายสนับสนุนของหลักสูตร

เนื้อหา/ข้อมูลที่เผยแพร่ ประกอบด้วย 8 หมวด (ดังรายละเอียดที่ระบุในเกณฑ์ AUN ข้อ 2.1)

(2) เว็บไซต์หลักสูตรฯ (รายการหลักฐานที่ 9)

กลุ่มเป้าหมายที่เผยแพร่ ได้แก่ ผู้เรียน ผู้สอน อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ กรรมการบริหารหลักสูตร บุคลากรฝ่ายสนับสนุนของหลักสูตร และบุคคลผู้สนใจทั่วไป โดยปัจจุบัน ยังมีข้อมูลเฉพาะภาษาไทย ส่วนภาษาอังกฤษ กำลังอยู่ระหว่างการดำเนินการจัดทำ

เนื้อหา/ข้อมูลที่เผยแพร่ ได้แก่ (1) รายละเอียดของหลักสูตร (มคอ.2) (2) ข้อมูลโดยย่อ ประกอบด้วย ชื่อหลักสูตรและชื่อปริญญา ความสำคัญของหลักสูตร ปรัชญาและวัตถุประสงค์ วิสัยทัศน์และพันธกิจ และโครงสร้างหลักสูตรซึ่งประกอบด้วยแผนการศึกษา รายวิชาที่เปิดสอน

(3) เว็บไซต์ของบัณฑิตวิทยาลัย¹³ (รายการหลักฐานที่ 11)

กลุ่มเป้าหมายที่เผยแพร่ ได้แก่ ผู้เรียน ผู้สอน กรรมการบริหารหลักสูตร บุคลากรฝ่ายสนับสนุนของหลักสูตร และบุคคลผู้สนใจทั่วไป โดยข้อมูลมีทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ

เนื้อหา/ข้อมูลที่เผยแพร่ ได้แก่ ชื่อหลักสูตร ชื่อปริญญา ชื่อหน่วยงานผู้รับผิดชอบหลักสูตร รูปแบบการศึกษาและจำนวนหน่วยกิต รายชื่อวิชา: วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน วิชาเลือก และวิชาบังคับ แผนการศึกษาตลอดหลักสูตร และข้อมูลการติดต่อหลักสูตร

¹³ รายการหลักฐานที่ 11: เว็บไซต์ของบัณฑิตวิทยาลัย แสดงข้อมูลหลักสูตร (<http://www.grad.psu.ac.th/th/prospective-students/curriculum.html>)

(4) **คู่มือนักศึกษาใหม่**¹⁴ (รายการหลักฐานที่ 10)

กลุ่มเป้าหมายที่เผยแพร่ ได้แก่ ผู้เรียน ซึ่งเป็นนักศึกษาใหม่ของหลักสูตร โดยจะแจกให้ในวันปฐมนิเทศนักศึกษาใหม่ที่จัดขึ้นทุกปีการศึกษา คู่มือนักศึกษาใหม่นี้ มีการจัดทำเป็น 2 ภาษา คือภาษาไทย และภาษาอังกฤษ เนื่องจากหลักสูตรฯ มีนักศึกษาต่างชาติเข้ามาเรียนด้วย

เนื้อหา/ข้อมูลที่เผยแพร่ ได้แก่ (1) รายละเอียดหลักสูตร: ชื่อหลักสูตร ชื่อปริญญา รูปแบบหลักสูตร โครงสร้างหลักสูตร แผนการศึกษา รายวิชา การลงทะเบียนเรียน การสอบเทียบความรู้ความสามารถ ภาษาต่างประเทศ การประกันคุณภาพ (2) แนวปฏิบัติของนักศึกษา: การแต่งตั้งอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ การสอบวัดคุณสมบัติ การสอบโครงร่างวิทยานิพนธ์ การรายงานความก้าวหน้าวิทยานิพนธ์ การตรวจสอบวิทยานิพนธ์ การสอบวิทยานิพนธ์ การเผยแพร่วิทยานิพนธ์และรายงานต้นฉบับแสดงผลการตรวจสอบการคัดลอก การส่งวิทยานิพนธ์ฉบับสมบูรณ์ (3) Curriculum description and guidelines for international students (สืบเนื่องจากการมีนักศึกษาต่างชาติ) และ (4) ข้อมูลการติดต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

โดยการสื่อสารข้อมูลต่างๆ จะมีการปรับปรุงให้ทันสมัย ผ่านระบบ/กลไกต่อไปนี้

(1) การสื่อสารผ่านหลักสูตรฯ เช่น เว็บไซต์ของหลักสูตรฯ เว็บไซต์ของคณะฯ หรือการส่งมอบโดยตรงต่อผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย หลักสูตรฯ จะเป็นผู้ดำเนินการเองเมื่อมีการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดของหลักสูตรในส่วนที่เป็นสาระสำคัญ นอกจากนี้ หลักสูตรฯ ยังได้ประเมินผลการใช้งานโดยการสังเกตและสอบถามผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย เพื่อนำผลสะท้อนที่ได้มาปรับปรุงการสื่อสารให้ชัดเจนยิ่งขึ้น ตัวอย่างเช่น นักศึกษายังมีความเข้าใจคลาดเคลื่อนหรือเข้าใจผิดในเงื่อนไขของการศึกษาบางเงื่อนไข หลักสูตรฯ ก็ได้ปรับปรุงการเขียนคู่มือนักศึกษาเสียใหม่ให้ชัดเจนและเข้าใจง่ายขึ้น และย้ำประเด็นนั้นๆ อีกครั้งด้วยวาจาตามแต่โอกาส เช่น ในวันปฐมนิเทศนักศึกษาใหม่ ในวันรายงานความก้าวหน้าการศึกษาประจำภาคการศึกษา หรือในเวลาที่นักศึกษามาติดต่อที่สำนักงานหลักสูตรฯ

(2) การสื่อสารผ่านบัณฑิตวิทยาลัย ซึ่งจะมิระบบการติดตามข้อมูลของหลักสูตรฯ เป็นประจำปีละ 1 ครั้ง เพื่อนำไปปรับปรุงข้อมูลในแหล่งที่บัณฑิตวิทยาลัยเผยแพร่ เช่น เว็บไซต์ หรือแผ่นพับประชาสัมพันธ์

¹⁴ รายการหลักฐานที่ 10: คู่มือนักศึกษา (ภาษาไทย และภาษาอังกฤษ)

AUN_3

Programme Structure and Content (โครงสร้างและเนื้อหาของหลักสูตร)

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.

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

โครงสร้างของหลักสูตร มีการออกแบบและปรับปรุง โดยนำลักษณะของบัณฑิตที่พึงประสงค์ ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.2552 และวิสัยทัศน์กับพันธกิจของมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ และคณะทรัพยากรธรรมชาติ มากำหนดผลการเรียนรู้ที่คาดหวังทั้ง 5 ด้านของหลักสูตร (PLOs) แล้วจึงออกแบบวิชาเรียนโดยใช้ PLOs เป็นตัวตั้ง มีการกำหนดรายวิชาบังคับ รายวิชาที่ควรเรียนก่อนหลัง (ในหมวดวิชาบังคับ) รายวิชาเลือก เชื่อมโยงไปจนถึงวิชาวิทยานิพนธ์ โดยกำหนดโครงสร้างการเรียนออกเป็น 2 แบบใหญ่ และ 4 แบบย่อย (ดังตารางที่ 1.1) ดังนี้

(1) **แบบเน้นวิจัย หรือแบบ 1** เป็นแบบที่ไม่บังคับเรียนรายวิชา เน้นการทำวิทยานิพนธ์เพียงอย่างเดียว แบ่งเป็น 2 แบบย่อย คือ *แบบ 1.1* สำหรับผู้สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาโท และ *แบบ 1.2* สำหรับผู้สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรี โดยผู้เรียนจะต้องลงทะเบียนเรียนวิชาวิทยานิพนธ์ จำนวน 48 และ 72 หน่วยกิต ตามลำดับ

(2) **แบบเรียนรายวิชา ร่วมกับการทำวิจัย หรือแบบ 2** เป็นแบบที่บังคับเรียนรายวิชา ร่วมกับการทำวิทยานิพนธ์ แบ่งเป็น 2 แบบย่อย คือ *แบบ 2.1* สำหรับผู้สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาโท และ *แบบ 2.2* สำหรับผู้สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรี โดยผู้เรียนแบบ 2.1 จะต้องลงทะเบียนเรียนวิชาบังคับ 6 หน่วยกิต วิชาเลือก 6 หน่วยกิต และวิทยานิพนธ์ 36 หน่วยกิต รวม 48 หน่วยกิต ส่วนผู้เรียนแบบ 2.2 จะต้องลงทะเบียนเรียนวิชาบังคับ 9 หน่วยกิต วิชาเลือก 15 หน่วยกิต และวิทยานิพนธ์ 48 หน่วยกิต รวม 72 หน่วยกิต

อย่างไรก็ตาม ตั้งแต่หลักสูตรฯ เปิดรับนักศึกษาในปี พ.ศ.2550 มาจนถึงปัจจุบัน หลักสูตรฯ ยังไม่เคยมีผู้เรียนในแบบ 1.2 และ 2.2 ขณะเดียวกัน ผู้เรียนแบบ 1 ซึ่งไม่ได้มีการบังคับเรียนรายวิชา สามารถเลือกลงทะเบียนเรียนรายวิชา โดยเลือกเรียนแบบไม่นับหน่วยกิต (Audit) ได้ หากผู้เรียนหรืออาจารย์ที่ปรึกษาเห็นว่ามี ความจำเป็นต่อการเพิ่มพูนความรู้ในการทำวิจัย

สำหรับรายวิชาในหลักสูตร 3 หมวดรายวิชา มีดังนี้

(1) **รายวิชาบังคับ** เป็นรายวิชาที่บังคับเรียนสำหรับผู้เรียนแบบ 2 โดยที่

- ผู้เรียนแบบ 2.1 และ 2.2 กำหนดให้เรียนรายวิชาการจัดการทรัพยากรเกษตรเขตร้อนแบบบูรณาการ จำนวน 3 หน่วยกิต ทั้งนี้เพื่อให้ผู้เรียนมีความรู้ความเข้าใจในภาพรวมของการผลิตทางการเกษตร และแนวคิดทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการบูรณาการศาสตร์หลายศาสตร์มาใช้ในการจัดการทรัพยากรเกษตร ซึ่งเป็นหัวใจของหลักสูตรฯ โดยความรู้ความเข้าใจในการเรียนวิชานี้ จะนำไปสู่การออกแบบโครงสร้างงานวิจัยเพื่อวิทยานิพนธ์ที่สอดคล้องกับปรัชญาและผลการเรียนรู้ที่คาดหวังของหลักสูตรฯ

- ผู้เรียนแบบ 2.1 และ 2.2 กำหนดให้เรียนรายวิชาสัมมนา 1 สัมมนา 2 และสัมมนา 3 รวมทั้งสิ้น 3 หน่วยกิต โดยจะต้องเรียนไปตามลำดับ จากวิชาสัมมนา 1 ไปวิชาสัมมนา 2 และวิชาสัมมนา 3 ซึ่งเนื้อหาของรายวิชาสัมมนานี้ จะเป็นการเพิ่มพูนทักษะในการเผยแพร่ผลงานวิชาการ ทั้งทักษะการอ่าน เขียนและวิเคราะห์ข้อมูล ไปจนถึงการนำเสนอต่อที่ประชุม โดยเริ่มต้นจากการเขียนรายงานวิชาสัมมนา 1 ด้วยข้อมูลจากการทบทวนเอกสาร/งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง (literature reviews) ในประเด็นที่สอดคล้องกับหัวข้อวิทยานิพนธ์ที่นักศึกษาสนใจ เมื่อผ่านทักษะขั้นต้นนี้แล้ว จึงให้เขียนรายงานในวิชาสัมมนา 2 ที่แม้จะเป็นการเขียนด้วยข้อมูลจากการทบทวนเอกสาร/งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง แต่เป็นการเขียนทบทวนแนวคิด ทฤษฎี และองค์ความรู้ที่นำไปสู่การกำหนดกรอบของงานวิจัยเพื่อวิทยานิพนธ์ จากนั้น เมื่อนักศึกษาได้กรอบการทำวิจัยที่ชัดเจนแล้ว จึงเริ่มต้นเก็บข้อมูลหรือทดลองวิจัย และนำผลการวิจัยบางส่วนมาเขียนเป็นรายงานผลการวิจัยในรายวิชาสัมมนา 3 ซึ่งรายวิชาสัมมนาทั้ง 3 วิชา กำหนดให้ใช้ภาษาอังกฤษในการเรียนการสอน เพื่อเพิ่มพูนทักษะภาษาอังกฤษแก่นักศึกษา

ในรายวิชาสัมมนาทั้ง 3 รายวิชานี้ หลักสูตรบังคับให้ผู้เรียนแผน 1.1 และ 1.2 ต้องลงทะเบียนเรียนด้วย แต่เป็นการลงทะเบียนแบบไม่นับหน่วยกิต

- ผู้เรียนแบบ 2.2 กำหนดให้เรียนรายวิชาบังคับอีก 1 รายวิชา ซึ่งเป็นรายวิชาที่เกี่ยวข้องกับสถิติและระเบียบวิธีวิจัย ทั้งนี้ เพื่อเป็นการเตรียมความพร้อมด้านความรู้และทักษะเกี่ยวกับระเบียบวิธีวิจัยสำหรับนำไปใช้ในการทำวิจัยเพื่อวิทยานิพนธ์ โดยสามารถเลือกเรียนวิชาใดวิชาหนึ่งได้ตามสาขาที่จะทำวิทยานิพนธ์ ซึ่งมีให้เลือกเรียน 4 รายวิชา คือ วิชาวิธีการวิจัยทางเกษตร วิชาสถิติและการวิจัยทางสัตวศาสตร์ วิชาการวิจัยทางพัฒนาการเกษตร และวิชาระเบียบวิธีวิจัยทางปฐพีศาสตร์

(2) รายวิชาเลือก

เป็นรายวิชาที่ผู้เรียนสามารถเลือกเรียนได้ตามความสนใจ ทั้งนี้ เพื่อเพิ่มพูนความรู้และทักษะที่เกี่ยวข้องกับหัวข้อวิทยานิพนธ์ โดยผู้เรียนแบบ 2.1 และ 2.2 ต้องเลือกเรียนจำนวน 6 และ 15 หน่วยกิตตามลำดับ อย่างไรก็ตาม ผู้เรียนทั้งแบบ 1 และแบบ 2 สามารถเลือกลงทะเบียนเรียนรายวิชาเลือกมากกว่าที่หลักสูตรกำหนดได้ ซึ่งสามารถลงทะเบียนเรียนเป็นแบบไม่นับเครดิต

รายวิชาเลือกนี้ ผู้เรียนสามารถเลือกเรียนรายวิชาในระดับบัณฑิตศึกษาได้ที่จัดการเรียนการสอนในคณะและนอกคณะ สำหรับรายวิชาในคณะฯ นั้น หลักสูตรฯ ได้ระบุรายชื่อวิชาไว้ในรายละเอียดหลักสูตร (มคอ.2) โดยประกอบด้วย 5 กลุ่มรายวิชา ได้แก่ (1) กลุ่มวิชาการผลิตพืช/การจัดการศัตรูพืช (2) กลุ่มวิชาทรัพยากรดินและน้ำ (3) กลุ่มวิชาสัตวศาสตร์ (4) กลุ่มวิชาทรัพยากรทางน้ำ และ (5) กลุ่มวิชาเศรษฐกิจและพัฒนากาเกษตร ขณะเดียวกัน หากมีความจำเป็นที่ผู้เรียนจะต้องเรียนวิชาในระดับต่ำกว่าบัณฑิตศึกษา ก็สามารถทำได้ ซึ่งระเบียบของมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์อนุญาตให้ทำได้ อย่างไรก็ตาม การเลือกเรียนรายวิชาใดๆ นั้น ให้อยู่ในดุลยพินิจของอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ด้วย ซึ่งการใช้ดุลยพินิจของอาจารย์ที่ปรึกษาฯ นี้ เป็นการช่วยยืนยันว่าผู้เรียนเรียนแล้วจะได้ประโยชน์สอดคล้องกับ PLOs และ ELOs ที่หลักสูตรฯ วางไว้

(3) รายวิชาวิทยานิพนธ์

เป็นการศึกษาวิจัยทางการจัดการทรัพยากรเกษตรเขตร้อน ที่ครอบคลุมมิติด้านชุมชน สังคม และเศรษฐกิจ มีการสังเคราะห์ข้อมูลเพื่อนำไปสู่การปฏิบัติ โดยมีคณะกรรมการที่ปรึกษาให้คำแนะนำในการวางแผนการวิจัย และการเขียนวิทยานิพนธ์ เพื่อพัฒนาให้นักศึกษามีความรู้และทักษะ ตามผลการเรียนรู้ที่คาดหวังทั้ง 5 ด้าน

การออกแบบโครงสร้างหลักสูตรนี้ ได้ออกแบบให้มีความเหมาะสมต่อการเรียนรู้อย่างเป็นขั้นตอนให้กับผู้เรียน เพื่อให้ผู้เรียนมีทักษะและความสามารถเบื้องต้น และพัฒนาทักษะต่างๆ เพิ่มขึ้นเรื่อยๆ ตลอดกระบวนการเรียนรู้ หรืออาจจะกล่าวได้ว่า เป็นการสร้างความรู้และทักษะของนักศึกษา ตั้งแต่เริ่มต้นจนกระทั่งมีความพร้อมในการทำวิทยานิพนธ์ และทำวิทยานิพนธ์จนสำเร็จการศึกษา

สำหรับโครงสร้างการเรียนในหลักสูตรที่กล่าวมาข้างต้น สรุปได้ดังนี้

แบบ 1	1.1	วิชาบังคับ	0	หน่วยกิต (บังคับเรียนวิชาสัมมนา 1, 2, 3 แบบไม่นับหน่วยกิต)
		วิชาเลือก	0	หน่วยกิต (สามารถเรียนวิชาเลือกแบบมานับหน่วยกิตได้)
		วิทยานิพนธ์	48	หน่วยกิต <i>รวม 48 หน่วยกิต</i>
	1.2	วิชาบังคับ	0	หน่วยกิต (บังคับเรียนวิชาสัมมนา 1, 2, 3 แบบไม่นับหน่วยกิต)
		วิชาเลือก	0	หน่วยกิต (สามารถเรียนวิชาเลือกแบบมานับหน่วยกิตได้)
		วิทยานิพนธ์	72	หน่วยกิต <i>รวม 72 หน่วยกิต</i>
แบบ 2	2.1	วิชาบังคับ	6	หน่วยกิต
			- วิชาการจัดการทรัพยากรเกษตรเขตร้อนแบบบูรณาการ (3 หน่วยกิต)	
			- วิชาสัมมนา 1 (1 หน่วยกิต)	
			- วิชาสัมมนา 2 (1 หน่วยกิต)	
			- วิชาสัมมนา 3 (1 หน่วยกิต)	
		วิชาเลือก	6	หน่วยกิต (เลือกเรียนได้ตามความสนใจ)
	วิทยานิพนธ์	36	หน่วยกิต <i>รวม 48 หน่วยกิต</i>	
2.2	วิชาบังคับ	9	หน่วยกิต	
		- วิชาการจัดการทรัพยากรเกษตรเขตร้อนแบบบูรณาการ (3 หน่วยกิต)		
		- วิชาสัมมนา 1 (1 หน่วยกิต)		

หลังจากเสร็จสิ้นการจัดการเรียนการสอนในแต่ละภาคการศึกษา จะมีการรายงานผลการจัดการเรียนการสอน¹⁵ โดยนำผลรวมถึงข้อเสนอแนะของผู้เรียน มาพิจารณาปรับปรุงการจัดการเรียนการสอนให้มีความเหมาะสมในภาคการศึกษาต่อไป การกระจายความรับผิดชอบของรายวิชาต่อผลการเรียนรู้ที่คาดหวังนี้ จะมีการทบทวนเพื่อทำการปรับปรุงให้มีความเหมาะสมอย่างน้อยในทุก ๆ 5 ปี ตามรอบการปรับปรุงหลักสูตร เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพต่อผู้เรียนอย่างสูงสุด

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

โครงสร้างหลักสูตรออกแบบเพื่อรองรับผู้เรียนที่มีความหลากหลายของระดับพื้นฐานความรู้ ทั้งนี้เพื่อสนับสนุนการเรียนรู้ของผู้เรียนอย่างเป็นขั้นตอน และเพื่อให้ผู้เรียนมีทักษะและความสามารถเบื้องต้น แล้วพัฒนาทักษะต่างๆ เพิ่มขึ้นเรื่อยๆ ให้มีความพร้อมในการทำวิทยานิพนธ์ หลักสูตรจึงได้กำหนดวิชาที่ควรเรียนก่อนและหลัง วิชาบังคับ และวิชาเลือก ดังที่ได้อธิบายไว้ในเกณฑ์ AUN 3.1 โดยทักษะและความรู้เหล่านั้นจะถูกบูรณาการเพื่อนำมาใช้ในการทำวิทยานิพนธ์ รวมทั้งการดำเนินการอื่นๆ ที่เป็นเงื่อนไขในการสำเร็จการศึกษาของผู้เรียน ซึ่งได้แก่ การเขียนบทความวิจัยเพื่อตีพิมพ์ในวารสารวิชาการ การนำเสนอผลงานวิจัยในที่ประชุมวิชาการ และการสอบผ่านความรู้ภาษาอังกฤษ

การออกแบบโครงสร้างการเรียนรายวิชานั้น หลักสูตรฯ ได้ออกแบบให้ผู้เรียนสามารถบูรณาการผลจากเรียนรู้รายวิชาแต่ละรายวิชามาใช้ร่วมกันในรายวิชาอื่นๆ และนำไปสู่การบรรลุเงื่อนไขการสำเร็จการศึกษาที่กำหนดเอาไว้ได้ ตัวอย่างเช่น ความรู้ความเข้าใจจากการเรียนรายวิชาการจัดการทรัพยากรเกษตรเขตร้อนแบบบูรณาการ สามารถนำไปใช้ในการสอบวัดคุณสมบัติ (Qualifying Examination: QE) ซึ่งเป็นเงื่อนไขหนึ่งของการสำเร็จการศึกษา และที่สำคัญคือ ทำให้นักศึกษาสามารถกำหนดกรอบงานวิจัยให้มีลักษณะของการบูรณาการศาสตร์หลายด้านตามเจตนารมณ์ของหลักสูตรฯ ได้ ขณะที่การเขียนรายงานในรายวิชาสัมมนา 3 นั้น ผู้เรียนสามารถนำรายงานไปพัฒนาหรือปรับปรุงเพื่อส่งตีพิมพ์เผยแพร่ในวารสารวิชาการ อันเป็นอีกหนึ่งเงื่อนไขของการสำเร็จการศึกษาได้เช่นเดียวกัน

นอกจากนั้น หากผู้เรียนประสงค์จะเรียนรู้ศาสตร์อื่นที่ไม่มีการจัดการเรียนการสอนภายในคณะฯ เช่น ด้านการตลาด เศรษฐศาสตร์ การบริหารจัดการ ฯลฯ ผู้เรียนสามารถเลือกเรียนรายวิชานั้นๆ จากคณะอื่นได้โดยเรียนแบบไม่นับหน่วยกิต ซึ่งจะช่วยเติมเต็มความรู้ของผู้เรียนให้พร้อมต่อการทำวิจัยเพื่อวิทยานิพนธ์มากยิ่งขึ้น

สำหรับการปรับปรุงหลักสูตรฯ ให้ทันสมัยนั้น ทำใน 3 ลักษณะ คือ (1) การปรับปรุงตามรอบการปรับปรุงหลักสูตรทุก 5 ปี ดังที่ได้กล่าวมาแล้ว (2) การปรับปรุงภายในรายวิชาเพื่อให้สอดคล้องกับสถานการณ์ทางกายภาพ เศรษฐกิจ และสังคมที่เปลี่ยนแปลงไป ซึ่งทำทุกๆ ภาคการศึกษาที่เปิดสอน และ (3) การปรับปรุงแนวทางการบริหารจัดการหลักสูตร โดยคณะกรรมการบริหารหลักสูตร โดยปรับปรุงแผนกิจกรรมให้สอดคล้องกับสถานการณ์และผู้เรียนอย่างต่อเนื่อง

¹⁵ รายงานหลักฐานที่ 12: รายงานผลการดำเนินการของรายวิชา (มคอ.5) (<https://tqf.psu.ac.th/>)

AUN 4

Teaching and Learning Approach (วิธีการเรียนการสอน)

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

หลักสูตรฯ มีปรัชญาในการจัดการศึกษา คือ “มุ่งผลิตคณาจารย์ที่มีความรู้ชั้นสูงทางการจัดการทรัพยากรเกษตรในเขตร้อน โดยจัดการเรียนการสอนเชิงรุก การให้ผู้เรียนแสวงหาความรู้ด้วยตนเองผ่านการวิจัย ซึ่งเน้นระบบการผลิตและการจัดการทางการเกษตรแบบบูรณาการ ยึดหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง” ซึ่งสอดคล้องกับปรัชญาการจัดการศึกษาของมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์¹⁶ ที่มุ่งเน้นการพัฒนาคนเพื่อให้เป็นกำลังหลักของสังคม โดยมุ่งเน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลางของการเรียนรู้ เพื่อจะนำไปสู่การเรียนรู้ที่ยั่งยืน ซึ่งเป็นการจัดการศึกษาตามแนวทางพัฒนาการนิยม (Progressivism) คือ การพัฒนาผู้เรียนในทุกด้าน เพื่อให้พร้อมอยู่ในสังคมได้อย่างมีความสุข และปรับตัวได้ดีตามสถานการณ์ที่เปลี่ยนแปลง โดยใช้กระบวนการจัดการเรียนรู้เป็นเครื่องมือในการพัฒนาการเรียนรู้โดยให้ผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง และพัฒนาจากความต้องการของผู้เรียน ผ่านกระบวนการแก้ปัญหาและค้นคว้าด้วยตนเอง การลงมือปฏิบัติทั้งในและนอกห้องเรียน ซึ่งเชื่อว่าวิธีการนี้จะนำไปสู่การเรียนรู้ที่ยั่งยืน เพราะการพัฒนาคือการเปลี่ยนแปลง การเรียนรู้จึงไม่ได้หยุดอยู่เพียงภายในมหาวิทยาลัย แต่จะดำเนินไปตลอดชีวิตการจัดการศึกษาของมหาวิทยาลัย ดังนั้น จึงมุ่งเน้นให้ผู้เรียนมีทักษะเพื่อสามารถที่จะเรียนรู้ตลอดชีวิตด้วย

ปรัชญานี้ได้ถูกนำมาใช้ในการกำหนด PLOs ของหลักสูตร และ CLOs ของรายวิชาต่างๆ ในหลักสูตรฯ รวมทั้งวิธีการจัดการเรียนการสอน ซึ่งก็คือการกำหนดว่าจะสอนอะไร และสอนอย่างไร โดยในแต่ละรายวิชาหลักสูตรฯ มุ่งเน้นให้นักศึกษาค้นคว้าหาข้อมูลด้วยตนเองตามหัวข้อที่มีความสนใจร่วมกับวิธีการสอนแบบบรรยาย และการบรรยายร่วมกับการอภิปรายกลุ่ม หรือการนำเสนอรายงานจากการศึกษาดูงาน สำหรับวิชาปฏิบัติ ใช้เทคนิคการสอนแบบบรรยายบางส่วน แต่เน้นไปที่การปฏิบัติการที่มุ่งให้นักศึกษาปฏิบัติจริงด้วยตนเอง นอกจากนี้ยังมีการใช้เทคโนโลยีเพื่อสนับสนุนการเรียนการสอนที่นักศึกษาเข้าถึงได้ตลอดเวลา เช่น สื่อการศึกษาออนไลน์ (LMS) (รายการหลักฐานที่ 3) หรือการแชร์ข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับรายวิชานั้นๆ ผ่าน Google Drive เป็นต้น

ทั้งนี้ ปรัชญาการจัดการศึกษาของหลักสูตรฯ ระบุอยู่ใน มคอ.2 หมวดที่ 2 โดยมีการเผยแพร่สู่กลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสียทุกกลุ่มดังได้กล่าวแล้วในเกณฑ์ AUN 2.3

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

การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนของหลักสูตรฯ ได้ออกแบบให้มีความเหมาะสมต่อการเรียนรู้ของผู้เรียนอย่างเป็นขั้นตอน โดยหลักสูตรฯ ได้นำ PLOs กระจายลงสู่รายวิชาต่างๆ แล้วจึงกำหนดวิธีการในการจัดการเรียนการสอนให้สอดคล้องกับ CLOs สำหรับรายวิชาของหลักสูตรฯ แบ่งเป็น 2 กลุ่มหลัก คือ

(1) รายวิชาที่จัดการเรียนการสอนโดยหลักสูตรฯ เป็นประเภทวิชาบังคับที่ผู้เรียนทุกแบบต้องลงทะเบียนเรียน มีทั้งหมด 8 รายวิชา ดังตารางที่ 3.3

¹⁶ รายการหลักฐานที่ 13: ปรัชญาการจัดการศึกษา มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ (http://www.eduservice.psu.ac.th/images/content/curriculum/pattana/2560/philosophy_PSU.pdf)

ตารางที่ 3.3 รายวิชาที่จัดการเรียนการสอนโดยหลักสูตรฯ

ที่	รายวิชา / จำนวนหน่วยกิต	ผู้เรียน	ประเภทวิชา
1	548-701 การจัดการทรัพยากรเกษตรเขตร้อน แบบบูรณาการ 3(3-0-6)	แบบ 2.1 และ 2.2	credit
2	548-797 สัมมนา 1 1(0-2-4)	แบบ 2.1 และ 2.2	credit
		แบบ 1.1 และ 1.2	non-credit
3	548-897 สัมมนา 2 1(0-2-4)	แบบ 2.1 และ 2.2	credit
		แบบ 1.1 และ 1.2	non-credit
4	548-997 สัมมนา 3 1(0-2-4)	แบบ 2.1 และ 2.2	credit
		แบบ 1.1 และ 1.2	non-credit
5	548-799 วิทยานิพนธ์ 48(0-144-0)	แบบ 1.1	-
6	548-800 วิทยานิพนธ์ 36(0-108-0)	แบบ 2.1	-
7	548-899 วิทยานิพนธ์ 72(0-216-0)	แบบ 1.2	-
8	548-900 วิทยานิพนธ์ 48(0-144-0)	แบบ 2.2	-

หมายเหตุ credit คือรายวิชาที่นับหน่วยกิต non-credit คือรายวิชาที่ไม่นับหน่วยกิต

(2) รายวิชาที่จัดการเรียนการสอนโดยภาควิชาต่างๆ ในคณะฯ หรือต่างคณะฯ โดยเป็นประเภทวิชาเลือกที่ผู้เรียนทุกแบบสามารถเลือกลงทะเบียนเรียนให้สอดคล้องกับหัวข้อวิทยานิพนธ์ อย่างไรก็ตาม มีบางรายวิชาที่เป็นวิชาบังคับเลือกสำหรับผู้เรียนแบบ 2.2 ซึ่งเป็นผู้จบปริญญาตรี นั่นคือ รายวิชาพื้นฐานด้านสถิติและระเบียบวิธีวิจัย ซึ่งบังคับให้ผู้เรียนเลือกเรียนวิชาใดวิชาหนึ่ง จำนวน 3 หน่วยกิต อย่างไรก็ตาม ตั้งแต่หลักสูตรฯ เปิดการเรียนการสอน (พ.ศ.2550) ยังไม่มีผู้เรียนในแบบ 1.2 และ 2.2 (ซึ่งเป็นผู้จบปริญญาตรี) ส่วนผู้เรียนแบบ 1.1 และ 1.2 (ซึ่งเป็นผู้จบปริญญาโท) สามารถเลือกเรียนรายวิชาในกลุ่มวิชาเลือกเหล่านี้ได้ตามความสนใจหรือความสอดคล้องกับหัวข้อวิจัย โดยไม่นับหน่วยกิต ส่วนผู้เรียนแบบ 2.1 จะต้องเลือกเรียนรายวิชาเลือกเหล่านี้จำนวน 6 หน่วยกิต และผู้เรียนแบบ 2.2 จะต้องเลือกเรียนรายวิชาเลือกเหล่านี้จำนวน 9 หน่วยกิต

ในปีการศึกษา 2560 นักศึกษาในหลักสูตรฯ ได้ลงทะเบียนเรียนรายวิชาที่จัดการเรียนการสอนโดยหลักสูตรฯ 10 รายวิชา และลงทะเบียนเรียนรายวิชาที่จัดการเรียนการสอนโดยภาควิชาอื่นๆ ในคณะฯ หรือต่างคณะ 2 รายวิชา โดยมีรายละเอียดและผลการเรียน ดังตารางที่ 3.4 และ 3.5

ตารางที่ 3.4 ข้อมูลการลงทะเบียนของนักศึกษาในหลักสูตรฯ ในรายวิชาที่จัดการเรียนการสอนโดยหลักสูตรฯ ปีการศึกษา 2560

ที่	รหัส ชื่อวิชา	จำนวนนักศึกษา ลงทะเบียน	ระดับคะแนน	
			ผ่านเกณฑ์	ไม่ผ่านเกณฑ์
ภาคการศึกษาที่ 1/2560				
1	550-701 การจัดการทรัพยากรเกษตรเขตร้อนแบบบูรณาการ	4	100%	-
2	550-797 สัมมนา 1	4	100%	-
3	550-997 สัมมนา 3	1	100%	-
4	550-799 วิทยานิพนธ์	7	85.71%	14.29%
5	550-800 วิทยานิพนธ์	12	66.67%	33.33%

ที่	รหัส ชื่อวิชา	จำนวนนักศึกษา ลงทะเบียน	ระดับคะแนน	
			ผ่านเกณฑ์	ไม่ผ่านเกณฑ์
ภาคการศึกษาที่ 2/2560				
6	548-797 สัมมนา 1	2	50%	50%
7	548-799 วิทยานิพนธ์	4	100%	-
8	548-800 วิทยานิพนธ์	1	100%	-
9	548-897 สัมมนา 2	3	33.33%	66.67%
10	548-997 สัมมนา 3	1	-	100%
11	550-897 สัมมนา 2	1	100%	-
12	550-997 สัมมนา 3	1	100%	-
13	550-799 วิทยานิพนธ์	3	100%	-
14	550-800 วิทยานิพนธ์	11	90.91%	9.09%

หมายเหตุ รหัสวิชา 550-xxx เป็นรหัสวิชาเก่าของหลักสูตร และได้เปลี่ยนเป็น 548-xxx ในหลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2560

ตารางที่ 3.5 ข้อมูลการลงทะเบียนของนักศึกษาในหลักสูตรฯ ในรายวิชาที่จัดการเรียนการสอนโดยภาควิชาอื่นๆ ในคณะฯ หรือต่างคณะ ปีการศึกษา 2560

ที่	รหัส ชื่อวิชา	จำนวนนักศึกษา ของหลักสูตรที่ ลงทะเบียน	ระดับคะแนน	
			ผ่านเกณฑ์	ไม่ผ่านเกณฑ์
ภาคการศึกษาที่ 1/2560				
1	520-515 มานุษยนิเวศวิทยาเพื่อการพัฒนา การเกษตรที่ยั่งยืน	1	100%	-
2	520-524 การพัฒนาองค์กรและการเป็นผู้นำ	1	100%	-

CLOs ของแต่ละรายวิชา และวิธีการในการจัดการเรียนการสอน ระบุอยู่ใน มคอ.3 โดยวิชาบรรยาย ใช้วิธีการสอน 2 แบบ คือ การบรรยาย และการบรรยายร่วมกับการอภิปรายกลุ่ม หรือการนำเสนอรายงานจากการศึกษาดูงาน วิชาปฏิบัติใช้เทคนิคการสอนแบบบรรยายบางส่วน แต่เน้นไปที่การปฏิบัติการที่มุ่งให้นักศึกษาปฏิบัติจริงด้วยตนเอง ส่วนวิชาวิทยานิพนธ์ ผู้เรียนจะปฏิบัติการและศึกษาวิจัยด้วยตนเองด้านการจัดการทรัพยากรเกษตรเขตร้อน โดยอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลักและที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม คอยให้คำแนะนำปรึกษาในการวางแผน ดำเนินการวิจัย ตลอดจนจนถึงการวิเคราะห์ผล การนำเสนอ และการเผยแพร่ผลงาน

สำหรับวิชาที่จัดการเรียนการสอนโดยภาควิชาต่างๆ ในคณะฯ หรือต่างคณะ มีการจัดการเรียนการสอนเป็นไปตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ มีการจัดทำ มคอ.3 (รายการหลักฐานที่ 8) ตามที่มหาวิทยาลัยกำหนดเช่นเดียวกัน โดยนอกจากจะสอนด้วยการบรรยายและปฏิบัติการแล้ว ยังมีการใช้เทคโนโลยีเพื่อสนับสนุนการเรียนการสอนที่นักศึกษาเข้าถึงได้ตลอดเวลา เช่น สื่อการศึกษาออนไลน์ (LMS) เป็นต้น นอกจากนี้ อาจมีการมอบหมายงาน การนำเสนอผลงาน กรณีศึกษา การสอบย่อย การสอบปฏิบัติการ การสอบกลางภาค และการสอบปลายภาค รวมทั้งการสังเกตเฉพาะรายบุคคลโดยผู้สอน

นอกจากนี้ หลักสูตรฯ ยังจัดกิจกรรมอื่น ๆ เสริมให้ผู้เรียนได้มีทักษะตามที่คาดหวัง เช่น การอบรมการใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ การอบรมการเขียนบทความทางวิชาการ ซึ่งการอบรมต่างๆ เหล่านี้ เป็นบริการที่จัดใน

ระดับคณะและระดับมหาวิทยาลัย มีการสนับสนุนให้นักศึกษาพัฒนาทักษะภาษาอังกฤษโดยใช้โปรแกรม Tell Me More¹⁷ ซึ่งเป็นโปรแกรมมีลิขสิทธิ์ที่มหาวิทยาลัยจัดมาให้บริการแก่นักศึกษาและบุคลากร

รูปแบบการจัดการเรียนการสอนนี้จะมีการปรับปรุงทุกๆ ภาคการศึกษา โดยนำผลการประเมินรายวิชา ผลการประเมินทวนสอบผลสัมฤทธิ์จากนักศึกษา มาใช้เป็นข้อมูลเพื่อปรับปรุงเพื่อให้มีความสอดคล้องกับผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง และจัดทำกรรายงานผลการปฏิบัติงานการเรียนการสอน มคอ.5 (รายการหลักฐานที่ 12)

4.3 Theaching and learning activities enhance life long learning

การเรียนการสอนในแต่ละรายวิชา ได้จัดกิจกรรมที่ส่งเสริมทักษะของการเรียนรู้ตลอดชีวิตให้แก่ผู้เรียน ได้แก่ การมีทักษะความคิดรวบยอด ทักษะการประมวลผลข้อมูล ทักษะการเรียนรู้ที่จะเรียนรู้ ความอยากที่จะ ทดลองหาคำตอบใหม่ๆ ทักษะการสื่อสาร เป็นต้น โดยวิธีการในการเรียนการสอนหลายๆ วิธีในรายวิชาต่างๆ และกิจกรรมของหลักสูตรฯ ช่วยส่งเสริมให้ผู้เรียนมีการพัฒนาทักษะเหล่านี้ ดังนี้

(1) การลงพื้นที่เพื่อศึกษาชุมชนและกลับมาทำรายงานเพื่อนำเสนอ ช่วยพัฒนาทักษะการสื่อสาร การทำงานร่วมกับผู้อื่น การคิดวิเคราะห์ การประมวลผลข้อมูล การนำเสนอข้อมูล และเปิดมุมมองของนักศึกษาให้เห็น สถานการณ์จริงทางการเกษตร เพื่อนำไปเป็นแนวทางในการศึกษา วิจัย หรือหาวิธีการส่งเสริมและพัฒนาให้ดียิ่งขึ้น

(2) การจัดการเรียนการสอนเป็นภาษาอังกฤษ ในรายวิชาสัมมนาทั้ง 3 รายวิชาของหลักสูตรฯ เพื่อพัฒนาทักษะภาษาอังกฤษ และสมรรถนสากลให้กับนักศึกษา

(3) สนับสนุนให้นักศึกษาเข้าร่วมประชุมวิชาการ และตีพิมพ์เผยแพร่ผลงาน เพื่อส่งเสริมการ แลกเปลี่ยนเรียนรู้ ซึ่งนอกจากจะเป็นการเพิ่มพูนความรู้ในทางวิชาการซึ่งเป็นการพัฒนาด้านความรู้และปัญญา แล้ว ยังเป็นการพัฒนาผลการเรียนรู้ที่คาดหวังด้านอื่นๆ ด้วย ทั้งด้านคุณธรรม จริยธรรม และด้านความสัมพันธ์ ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

(4) การทำวิจัยเพื่อวิทยานิพนธ์ ซึ่งเน้นกระบวนการวิจัยที่มีการบูรณาการศาสตร์ที่หลากหลาย เข้ากับการจัดการที่คำนึงถึงทรัพยากรธรรมชาติ เศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม เพื่อส่งเสริมให้นักศึกษามีทักษะในการ คิดวิเคราะห์ การประมวลผล และการเรียนรู้ด้วยตนเองอย่างเป็นระบบ

¹⁷ รายการหลักฐานที่ 14: โปรแกรม Tell Me More online (<http://tmm.psu.ac.th/>)

AUN 5

Student Assessment (การประเมินผู้เรียน)

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.

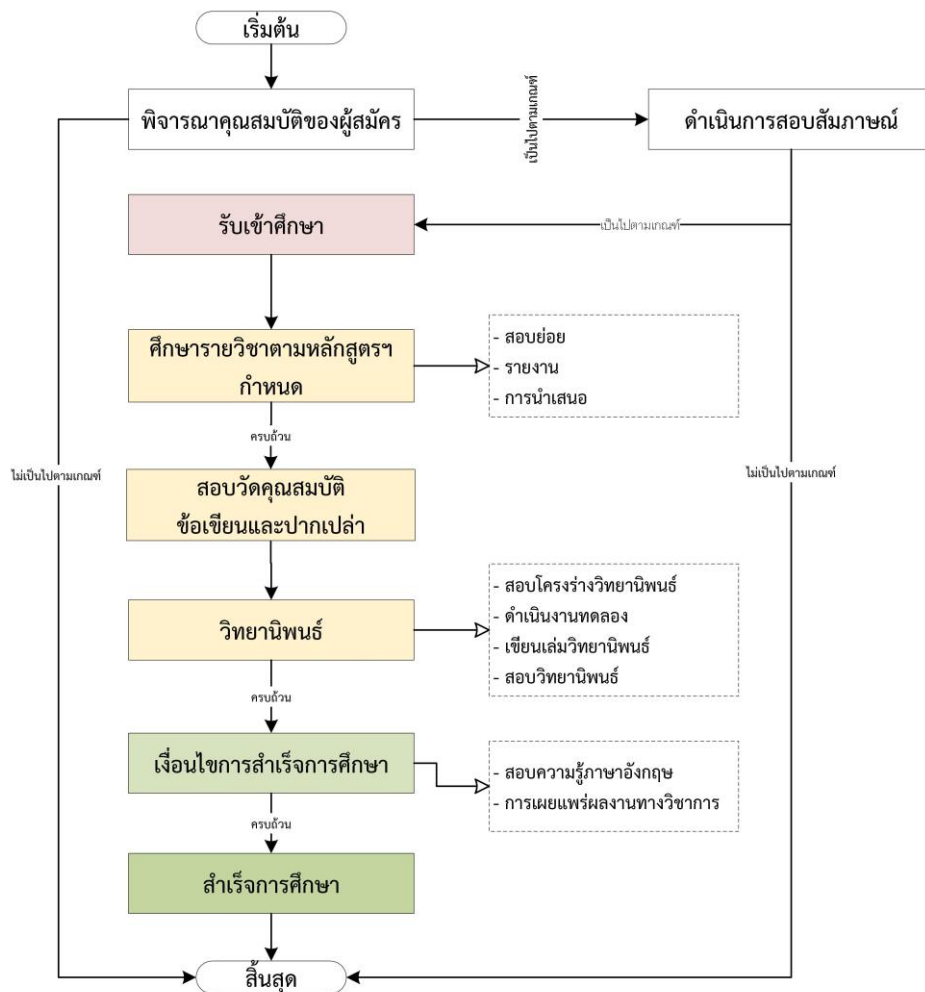
ผลการประเมินตนเอง

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]				✓			
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

หลักสูตรฯ มีกระบวนการในการประเมินผลผู้เรียนเพื่อให้ผู้เรียนบรรลุ PLOs ของหลักสูตร และสามารถสำเร็จการศึกษาได้ตามกำหนด โดยดำเนินการใน 3 ช่วงตอน คือ (1) ประเมินในขั้นตอนของการรับเข้าศึกษา (2) ประเมินในระหว่างเรียน และ (3) ประเมินเพื่อการสำเร็จการศึกษา (ภาพที่ 3.4) ดังนี้



ภาพที่ 3.4 กระบวนการประเมินผลผู้เรียนของหลักสูตรฯ

(1) การประเมินในขั้นตอนของการรับเข้าศึกษา หลักสูตรฯ มีคณะกรรมการบริหารหลักสูตรฯ ทำหน้าที่ในการพิจารณาคุณสมบัติของผู้สมัคร ตามเกณฑ์การรับเข้าศึกษาที่กำหนด ร่วมกับการสอบสัมภาษณ์ ทั้งนี้ เพื่อประเมินผู้สมัคร ทั้งทักษะความรู้ขั้นพื้นฐานทั่วไป ความรู้และประสบการณ์ในการทำวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการเกษตร เพื่อว่าผู้สมัครมีความพร้อมต่อการพัฒนาทักษะ และต่อการสำเร็จการศึกษาภายในระยะเวลาที่กำหนด โดยหลักสูตรฯ จะพิจารณาจากวุฒิการศึกษาเดิมที่เกี่ยวข้องกับการจัดการทรัพยากรเกษตร หรือเกษตรศาสตร์ มีทักษะในการทำวิจัย และมีผลการทดสอบภาษาอังกฤษผ่านตามเกณฑ์ที่บัณฑิตวิทยาลัยกำหนด หากเห็นว่าผู้สมัครมีคุณสมบัติที่อาจทำให้เข้ามาเรียนแล้วไม่สามารถสำเร็จการศึกษาได้ ก็จะไม่ตอบรับผู้สมัครคนนั้น โดยเกณฑ์ประเมินในการสอบสัมภาษณ์ ประกอบด้วย

- ทักษะความรู้ทางด้านการงานวิจัยเพื่อวิทยานิพนธ์
- ทักษะความรู้ด้านระบบการสืบค้นเอกสารงานวิจัยเพื่อวิทยานิพนธ์ (IT)
- ทักษะความรู้ทางด้านภาษาอังกฤษ
- ทักษะทางด้านอื่นๆ

ขณะเดียวกัน ก่อนที่จะนัดผู้สมัครมาสอบสัมภาษณ์นั้น หลักสูตรฯ โดยคณะกรรมการบริหารหลักสูตรฯ จะต้องจัดหาอาจารย์ประจำหลักสูตรที่จะรับเป็นที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ให้แก่ผู้สมัครก่อน ทั้งนี้ เพื่อให้แน่ใจว่า หากผู้สมัครผ่านการพิจารณารับเข้าเรียน จะได้มีอาจารย์ที่ปรึกษาที่แน่นอน

(2) การประเมินในระหว่างเรียน หลักสูตรฯ โดยคณะกรรมการบริหารหลักสูตร มีการติดตามความก้าวหน้าของผู้เรียนทุกด้าน ทั้งติดต่อกับผู้เรียนโดยตรงและผ่านอาจารย์ที่ปรึกษา ตั้งแต่ด้านการลงทะเบียนเรียนรายวิชา ด้านความก้าวหน้าของการทำวิทยานิพนธ์ ตลอดจนการดำเนินการตามเงื่อนไขของการสำเร็จการศึกษาอื่นๆ ได้แก่ การสอบวัดคุณสมบัติ การสอบโครงร่างวิทยานิพนธ์ การเผยแพร่ผลงาน และการสอบภาษาอังกฤษ อีกทั้งหลักสูตรฯ มีการจัดให้นักศึกษามานำเสนอความก้าวหน้าในการศึกษาและพูดคุยปัญหาที่พบจากการศึกษา หากมีประเด็นใดที่เป็นปัญหาวิกฤตที่จะต้องให้คำแนะนำช่วยเหลือ ก็จะแนะนำเป็นรายบุคคลไป

หลักสูตรฯ กำหนดวิธีการสอนและการประเมินผลการเรียนรู้ในด้านต่างๆ ของรายวิชา เป็นแนวทางหลักๆ ไว้ โดยมีอยู่ในระบบออนไลน์สำหรับการจัดทำรายละเอียดของรายวิชา (มคอ.3) ในแต่ละภาคการศึกษา (ตารางที่ 3.6) ซึ่งผู้จัดการรายวิชาหรืออาจารย์ผู้สอนจะเป็นผู้นำแนวทางดังกล่าวไปกำหนดเกณฑ์การประเมิน ระยะเวลาที่ประเมิน วิธีการประเมิน ให้สอดคล้องกับผลการเรียนรู้ที่คาดหวังในแต่ละรายวิชา รวมถึงความสอดคล้องกับสถานการณ์ และลักษณะของผู้เรียน ซึ่งรายละเอียดของรายวิชา (มคอ.3) นี้ จะถูกพิจารณาโดยผู้รับผิดชอบหลักสูตร และกรรมการระดับคณะที่ดูแลหลักสูตรอีกทีหนึ่ง

ตารางที่ 3.6 แนวทางวิธีการสอนและการประเมินผลการเรียนรู้ในรายวิชาของหลักสูตรฯ

PLOs	วิธีการสอน	วิธีการประเมินผล
1. ด้านคุณธรรม จริยธรรม (1) รับผิดชอบต่อหน้าที่ และมีนิสัยเกื้อกูลซึ่งกันและกัน (2) มีความซื่อสัตย์ สุจริต เสียสละ มีจรรยาบรรณทางวิชาการและวิชาชีพ (3) มีวินัย ตรงต่อเวลา เคารพกฎระเบียบและข้อบังคับต่างๆ ขององค์กรและสังคม (4) มีสัมมาคารวะ ให้เกียรติ เคารพสิทธิ และยอมรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น	(1) ปลุกฝังให้นักศึกษามีระเบียบวินัย (2) เน้นการตรงต่อเวลา และการแต่งกายให้เป็นไปตามระเบียบของมหาวิทยาลัย (3) สอดแทรกเรื่องคุณธรรมจริยธรรมในการสอน ปลุกจิตสำนึกให้ปฏิบัติตนเพื่อประโยชน์ของสังคม (4) มอบหมายให้นักศึกษาทำงานเป็นกลุ่มฝึกการเป็นผู้นำ การเป็นสมาชิกกลุ่มฝึกความรับผิดชอบ	(1) ประเมินจากการตรงต่อเวลาของนักศึกษาในการเข้าเรียน การส่งงานที่ได้รับมอบหมาย การเข้าร่วมกิจกรรม (2) ประเมินจากความมีวินัยของนักศึกษาในการเข้าร่วมกิจกรรมของหลักสูตร (3) ประเมินจากความรับผิดชอบต่อหน้าที่หรืองานที่ได้รับมอบหมาย (4) ประเมินจากพฤติกรรมการเรียนและการสอบ (5) ประเมินจากการปฏิบัติตามธรรมเนียมปฏิบัติ กฎระเบียบ ข้อกำหนดทางวิชาการ
2. ด้านความรู้ (1) มีความรู้และความเข้าใจในสาขาวิชาการจัดการทรัพยากรเกษตรเขตร้อน ทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติอย่างกว้างขวาง	(1) เน้นการเรียนการสอนที่ให้นักศึกษาเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม และศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง (2) จัดบรรยายพิเศษโดยวิทยากรที่มีความ	(1) ประเมินจากผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและการปฏิบัติงานของนักศึกษาในด้านต่างๆ (2) การทดสอบย่อย (สอบข้อเขียน)

PLOs	วิธีการสอน	วิธีการประเมินผล
<p>เป็นระบบ เป็นสากล และทันสมัยต่อสถานการณ์โลก</p> <p>(2) สามารถนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ในการวางแผนและแก้ปัญหาในกิจกรรมได้อย่างเหมาะสม</p> <p>(3) มีความรู้ความสามารถในการแก้ไขปัญหาและต่อยอดองค์ความรู้ในงานอาชีพด้วยกระบวนการวิจัย</p>	<p>เชี่ยวชาญ หรือมีประสบการณ์โดยตรง</p> <p>(3) จัดให้มีแหล่งค้นคว้าข้อมูลที่หลากหลายในระดับชาติและนานาชาติ เช่น ฐานข้อมูล Scopus</p>	<p>และสอบปากเปล่า)</p> <p>(3) ประเมินผลจากการนำเสนอผลงานรายวิชาสัมมนา 3 วิชา วิชาการจัดการทรัพยากรเกษตรเขตร้อนแบบบูรณาการ และวิชาเลือกต่างๆ</p> <p>(4) ประเมินจากรายงานความก้าวหน้า (รายวิชาวิทยานิพนธ์)</p> <p>(5) ประเมินจากการปฏิบัติงานที่ได้รับมอบหมาย โดยเฉพาะการทำวิทยานิพนธ์</p>
<p>3. ด้านทักษะทางปัญญา</p> <p>(1) สามารถค้นหาข้อเท็จจริง ทำความเข้าใจ และประเมินข้อมูลแนวคิด และหลักฐานใหม่ๆ จากแหล่งข้อมูลที่หลากหลายอย่างเป็นระบบ</p> <p>(2) สามารถวิเคราะห์ปัญหาทั้งเชิงลึกและเชิงกว้างอย่างเป็นระบบ และสามารถใช้ความรู้และกระบวนการทางวิทยาศาสตร์เพื่อการแก้ปัญหาอย่างเป็นระบบ</p> <p>(3) สามารถประยุกต์ใช้ความรู้และทักษะไปสู่การปฏิบัติงานจริงได้อย่างเหมาะสม</p>	<p>(1) จัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง</p> <p>(2) จัดกระบวนการเรียนการสอนที่ฝึกทักษะการคิดและการแก้ไขปัญหา ทั้งในระดับบุคคลและกลุ่ม เช่น การทำกรณีศึกษา การทำสัมมนา การทำวิทยานิพนธ์</p> <p>(3) จัดกิจกรรมให้นักศึกษาได้มีโอกาสแลกเปลี่ยนความรู้ความเข้าใจและเรียนรู้ซึ่งกันและกัน</p> <p>(4) จัดให้มีแหล่งค้นคว้าข้อมูลที่หลากหลายทั้งในระดับชาติและนานาชาติ</p>	<p>(1) ประเมินจากการค้นคว้าหาข้อมูลในรายวิชาสัมมนา วิชาการจัดการทรัพยากรเกษตรเขตร้อนแบบบูรณาการ และวิชาเลือกต่างๆ</p> <p>(2) ประเมินจากการนำเสนอผลงาน</p> <p>(3) ประเมินจากรายงานความก้าวหน้าของนักศึกษา</p> <p>(4) ประเมินโดยการสอบ (สอบข้อเขียนและสอบปากเปล่า)</p> <p>(5) ประเมินจากการสอบโครงร่างวิทยานิพนธ์และสอบวิทยานิพนธ์</p>
<p>4. ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ</p> <p>(1) มีความรับผิดชอบในการพัฒนาตนเองและสังคมอย่างต่อเนื่อง</p> <p>(2) สามารถปรับตัวและทำงานร่วมกับผู้อื่นทั้งในฐานะผู้นำและผู้ตามได้อย่างเหมาะสม</p> <p>(3) มีความรับผิดชอบต่องานที่ได้รับมอบหมาย ทั้งงานรายบุคคลและงานกลุ่ม</p> <p>(4) มีมนุษยสัมพันธ์ที่ดีกับผู้ร่วมงานในองค์กรและบุคคลทั่วไป</p>	<p>(1) จัดกิจกรรมพบปะและแลกเปลี่ยนความรู้และประสบการณ์ในกลุ่มผู้เรียน</p> <p>(2) จัดประสบการณ์การเรียนรู้ที่มีการทำงานเป็นกลุ่ม</p> <p>(3) สอดแทรกเรื่องความรับผิดชอบ การมีมนุษยสัมพันธ์ และการเข้าใจวัฒนธรรมขององค์กร ในรายวิชาต่างๆ</p>	<p>(1) สังเกตพฤติกรรมและการแสดงออกของนักศึกษาขณะทำกิจกรรมกลุ่ม</p> <p>(2) ประเมินความรับผิดชอบในหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย</p> <p>(3) ประเมินโดยเพื่อนร่วมชั้น</p> <p>(4) ประเมินโดยบุคคลต่างๆ ที่นักศึกษาติดต่อประสานงาน</p> <p>(5) ประเมินการเข้าร่วมกิจกรรมของหลักสูตร</p>
<p>5. ด้านทักษะในการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ</p> <p>(1) สามารถนำเทคนิคทางสถิติหรือคณิตศาสตร์ที่เกี่ยวข้องมาใช้ในการวิเคราะห์ แปลความหมาย และเสนอแนวทางในการแก้ไข</p>	<p>(1) จัดการเรียนการสอนให้มีรายวิชาที่ต้องใช้ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข เช่น สถิติและระเบียบวิธีวิจัย วิทยานิพนธ์</p> <p>(2) จัดประสบการณ์การเรียนรู้ที่ส่งเสริมให้</p>	<p>(1) ประเมินจากทักษะการพูด การตอบคำถาม ในการนำเสนอผลงาน</p> <p>(2) ประเมินจากทักษะการเขียนวิทยานิพนธ์และรายงาน</p>

PLOs	วิธีการสอน	วิธีการประเมินผล
<p>ปัญหาได้อย่างสร้างสรรค์</p> <p>(2) สามารถสื่อสารด้วยการพูดและเขียนได้อย่างมีประสิทธิภาพ และรู้จักเลือกใช้รูปแบบของสื่อการนำเสนอที่เหมาะสม</p> <p>(3) สามารถติดตามความก้าวหน้าทางวิชาการและสถานการณ์โลกโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศอย่างมีวิจารณญาณ และประยุกต์ใช้ได้เหมาะสม</p>	<p>ผู้เรียนเลือกใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารที่หลากหลายและเหมาะสม</p> <p>(3) จัดการเรียนการสอนที่เน้นการฝึกทักษะสื่อสาร ทั้งการพูด การฟัง และการเขียน</p> <p>(4) มอบหมายให้ผู้เรียนนำเสนอผลงานโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ</p> <p>(5) สนับสนุนให้นักศึกษาไปนำเสนอผลงานวิชาการในที่ประชุมวิชาการต่างๆ</p>	<p>ความก้าวหน้าต่างๆ</p> <p>(3) ประเมินจากทักษะการนำเสนอโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ</p> <p>(4) ประเมินจากรางวัลต่างๆ ที่นักศึกษาได้รับจากการไปนำเสนอผลงานวิชาการในที่ประชุมวิชาการต่างๆ</p>

(3) การประเมินเพื่อการสำเร็จการศึกษา การสำเร็จการศึกษาของหลักสูตรฯ ผู้เรียนจะต้องดำเนินการตามกระบวนการต่างๆ ตามที่ระบุไว้ว่าด้วยการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษากำหนดไว้ ประกอบด้วย การสอบวัดคุณสมบัติ การสอบโครงร่างวิทยานิพนธ์ การสอบวิทยานิพนธ์ การประเมินความรู้ภาษาอังกฤษ และการเผยแพร่ผลงานทางวิชาการ ซึ่งเกณฑ์ในการสำเร็จการศึกษาดังกล่าวนี้ หลักสูตรฯ จะแจ้งให้นักศึกษาทราบตั้งแต่รับเข้าศึกษาและในการปฐมนิเทศนักศึกษาใหม่ รวมทั้งระบุอยู่ในคู่มือนักศึกษา และผู้เรียนยังสามารถดูข้อมูลเพิ่มเติมได้ที่เว็บไซต์ของหลักสูตรฯ และเว็บไซต์ของบัณฑิตวิทยาลัย

ทั้งนี้ หลังจากสำเร็จการศึกษา หลักสูตรฯ ยังคงติดตามการดำเนินงานทำของดุษฎีบัณฑิตจากหลักสูตรฯ ว่า สอดคล้องหรือตรงกับสาขาที่เรียนมาหรือไม่ ซึ่งในระยะเวลาที่ผ่านมา ดุษฎีบัณฑิตส่วนใหญ่มีงานทำตรง หรือ สอดคล้องกับสาขาที่เรียน

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

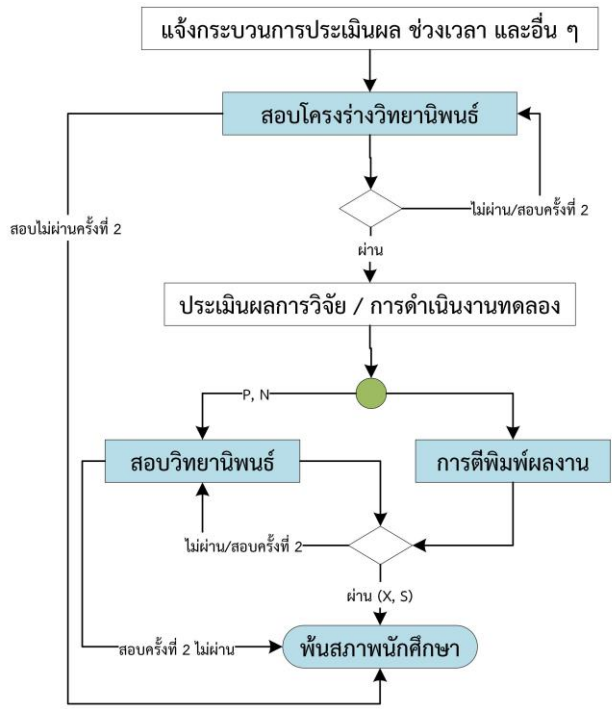
การประเมินผลการเรียนในรายวิชาต่างๆ นั้น มีความแตกต่างกันไปตามผลการเรียนรู้ที่คาดหวังและวิธีการในการเรียนการสอน โดยจะมีการกำหนดไว้ในรายละเอียดรายวิชา (มคอ.3) และ/หรือ Course Syllabus ที่ผู้สอนจะแจกให้แก่ผู้เรียนในชั่วโมงแรกของการเรียนการสอน วิธีการประเมินที่ใช้ ได้แก่ การประเมินผลจากงาน/รายงานที่มอบหมาย การประเมินผลการนำเสนอรายงาน การประเมินผลการวิเคราะห์กรณีศึกษา การสอบย่อย การสอบปฏิบัติการ การสอบกลางภาค และการสอบปลายภาค รวมทั้งการสังเกตเฉพาะรายบุคคลโดยผู้สอน ซึ่งจะมีการกำหนดสัดส่วนร้อยละเอาไว้ว่าจะให้คะแนนส่วนไหนร้อยละเท่าไร และในขั้นตอนสุดท้ายคือการตัดเกรด ซึ่งมี 2 ประเภท คือ ประเภทวิชานับหน่วยกิต (credit) ตัดเกรดแบบอิงเกณฑ์ 8 ระดับ ได้แก่ A=4.0, B⁺=3.5, B=3, C⁺=2.5, C=2.0, D⁺=1.5, D=1.0 และ E=0 และประเภทวิชาไม่นับหน่วยกิต (non-credit) ตัดเกรดเป็น 5 ระดับ ได้แก่ I=Incomplete, S=Satisfied, U=Unsatisfied, P=In progress และ N=No-progress

สำหรับรายวิชาวิทยานิพนธ์นั้น การตัดเกรดอยู่ในดุลยพินิจของอาจารย์ที่ปรึกษา แต่อยู่ภายใต้ระเบียบมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ว่าด้วยการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2556 หมวด 6 การวัดและประเมินผลการศึกษา¹⁸ ซึ่งระเบียบนี้ ผู้เรียนสามารถเข้าถึงได้จากเว็บไซต์ของบัณฑิตวิทยาลัย

สำหรับการประเมินผลในภาพรวมตลอดระยะเวลาการศึกษา มีกระบวนการดังภาพที่ 3.5 ซึ่งในระเบียบมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ และแนวปฏิบัติของหลักสูตรฯ¹⁹ จะระบุเอาไว้อย่างชัดเจนว่านักศึกษาควร

¹⁸ รายการหลักฐานที่ 15: ระเบียบมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ว่าด้วยการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2556 (<http://www.grad.psu.ac.th/th/current-student/graduate-study-guideline.html#ระเบียบของมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์>)

ดำเนินการแต่งตั้งอาจารย์ที่ปรึกษา สอบวัดคุณสมบัติ สอบโครงร่างวิทยานิพนธ์ ฯลฯ อย่างไร เมื่อไร และหากพ้นระยะเวลาที่กำหนด มหาวิทยาลัยฯ หรือหลักสูตรฯ จะดำเนินการกับนักศึกษาอย่างไร



* การสอบวิทยานิพนธ์และการตีพิมพ์ผลงาน นักศึกษาสามารถดำเนินการขั้นตอนใดก่อน-หลังก็ได้ ขึ้นอยู่กับความพร้อม

ภาพที่ 3.5 กระบวนการประเมินผลผู้เรียนในภาพรวม ตลอดระยะเวลาการศึกษาในหลักสูตรฯ

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

การประเมินผลรายวิชา ใช้หลักเกณฑ์ในการประเมินตามระเบียบฯ ว่าด้วยการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ.2556 สัมพันธ์กับผลการเรียนรู้ที่คาดหวังที่ระบุในรายละเอียดของรายวิชา (มคอ.3) เมื่อผู้สอนหรือผู้จัดการรายวิชาประเมินผลการศึกษาแล้ว จะถูกส่งให้ประธานคณะกรรมการบริหารหลักสูตรฯ พิจารณาก่อนกรอง ก่อนที่จะแจ้งกองทะเบียนและประมวลผลเพื่อประกาศระดับคะแนนให้ผู้เรียนได้รับทราบ โดยการประเมินผลการเรียนรู้นั้น หลักสูตรฯ ดำเนินการตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ ดังนี้

- (1) การตัดเกรด หลักสูตรฯ มีการชี้แจงเกณฑ์การตัดเกรดให้ทราบตามที่กำหนดไว้ใน มคอ.3 หรือ Course Syllabus
- (2) มีการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษาตามมาตรฐานการเรียนรู้ที่กำหนดไว้ในรายละเอียดของหลักสูตร (มคอ.2) เช่น การให้นักศึกษาประเมินตนเอง
- (3) มีการรายงานผลการดำเนินการของรายวิชา (มคอ.5) ที่ต้องผ่านการติดตามตรวจสอบจากประธานคณะกรรมการบริหารหลักสูตรฯ และผู้มีอำนาจอนุมัติในระดับคณะ เพื่อให้ความเห็นชอบต่อผลการจัดการเรียนการสอน รวมถึงการประเมินผล ว่ามีความถูกต้องและเหมาะสม

¹⁹ รายงานหลักฐานที่ 16: แนวปฏิบัติด้านการศึกษานักศึกษาในหลักสูตรฯ (<http://natres.psu.ac.th/FNR/TARM/step.html>)

(4) มีระบบการประเมินรายวิชาและอาจารย์ผู้สอน โดยนักศึกษาสามารถประเมินรายวิชาและอาจารย์ผู้สอนได้ผ่านระบบออนไลน์²⁰ (รายการหลักฐานที่ 17) ซึ่งผู้สอนสามารถนำผลการประเมินไปปรับปรุงการสอนในภาคการศึกษาต่อไปได้ โดยที่ผลการประเมินของผู้สอนและผู้เรียนนั้น จะถูกรายงานไปยังคณะกรรมการบริหารหลักสูตรเพื่อทราบ หรือเพื่อพิจารณาเพื่อการปรับปรุงต่อไป

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

ในรายวิชาที่จัดการเรียนการสอนโดยหลักสูตรฯ ซึ่งไม่มีการจัดสอบกลางภาค หรือปลายภาค แต่เป็นการให้นักศึกษาทำรายงาน และส่งรายงานมาให้ผู้สอนเป็นระยะๆ โดยมีการกำหนดไว้ใน Course Syllabus ว่า จะต้องส่งรายงานครั้งที่ 1, 2 หรือ 3 เมื่อไร โดยแต่ละระยะระหว่างการทำงานส่งนั้น ผู้สอนรวมถึงอาจารย์ที่ปรึกษาจะให้คำแนะนำและข้อเสนอแนะแก่ผู้เรียนไปปรับแก้ไข ซึ่งเป็นการสะท้อนผลกลับไปยังผู้เรียนได้ทันต่อการปรับปรุงและประเมินผลการเรียนในชั้นสุดท้าย

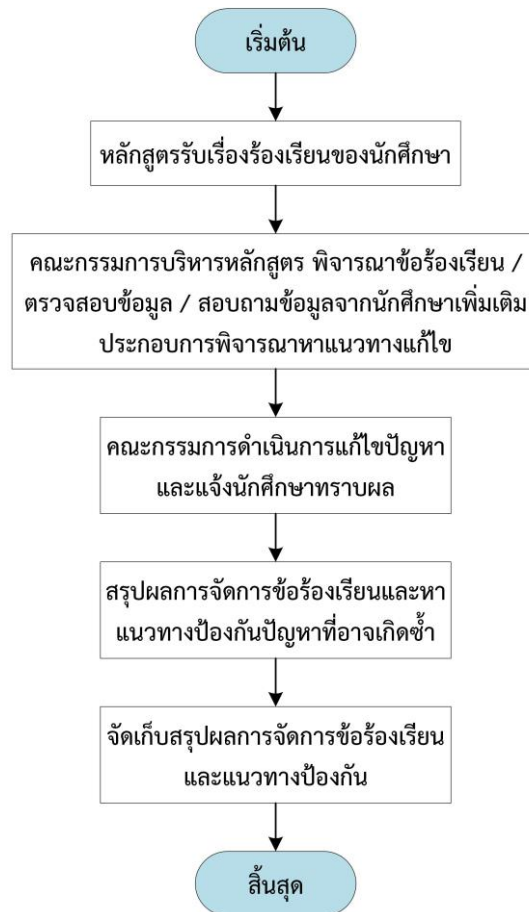
สำหรับรายวิชาที่จัดการเรียนการสอนโดยภาควิชาต่างๆ หากเป็นรายวิชาที่มีการสอบกลางภาคหรือสอบเก็บคะแนน ผู้สอนก็จะประกาศคะแนนสอบและคะแนนเก็บ เพื่อให้ผู้เรียนมีเวลาในการเพิ่มพูนทักษะความรู้ได้ทันต่อการสอบปลายภาคและการประเมินผลการเรียนในชั้นสุดท้าย (การตัดเกรด)

ในส่วนของ การประเมินผลสถานภาพการเรียนของผู้เรียนแต่ละคน ซึ่งหลักสูตรฯ ได้จัดให้มีการรายงานความก้าวหน้าทุกภาคการศึกษานั้น ผู้เรียนแต่ละคนจะได้รับข้อเสนอแนะหรือความเห็นจากคณะกรรมการบริหารหลักสูตรฯ อาจารย์ประจำหลักสูตรฯ รวมถึงอาจารย์ที่ปรึกษาที่มาเข้าร่วม ในวัน เวลา ที่ทำการรายงานฯ ขณะเดียวกัน ในการสอบวิทยานิพนธ์ ซึ่งเป็นผลหลักที่ผู้เรียนจะต้องทำให้สำเร็จ และในการทำวิทยานิพนธ์นี้ ผู้เรียนจะต้องพัฒนาทักษะการเรียนรู้ทุกด้าน การสอบและวัดผลวิทยานิพนธ์จะเป็นการประเมินผู้เรียนว่าผ่านการพัฒนาทุกทักษะที่คาดหวังหรือไม่ โดยส่วนใหญ่จะมีเวลาให้ผู้เรียนได้ปรับแก้ไขเพื่อให้วิทยานิพนธ์นั้นสมบูรณ์

5.5 Students have ready access to appeal procedure

ช่องทางการอุทธรณ์ผลการประเมินการเรียนรู้อันของหลักสูตรฯ คือ การมีคณะกรรมการบริหารหลักสูตรที่จะคอยรับเรื่องอุทธรณ์ของผู้เรียน ดังภาพที่ 3.6 ขณะที่รายวิชาอื่นๆ ที่เปิดสอนโดยภาควิชาต่างๆ นั้น กรณีที่ผู้เรียนมีข้อสงสัยในผลการเรียน ผู้เรียนสามารถขอตรวจสอบคะแนนของตนได้จากอาจารย์ผู้รับผิดชอบวิชา และหากผู้เรียนมีความเห็นแย้งในคะแนนหรือเกรด สามารถขออุทธรณ์เกรดได้โดยยื่นคำร้องที่สำนักงานธุรการภาควิชาฯ ซึ่งมีระบบคนกลาง คือ หัวหน้าภาควิชาฯ และอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรเป็นคนพิจารณาและแจ้งผลการอุทธรณ์ดังกล่าว อย่างไรก็ตาม การจัดการเรียนการสอนที่ผ่านมา ยังไม่มีกรณีการขออุทธรณ์การประเมินผลการเรียนแต่อย่างใด

²⁰ รายการหลักฐานที่ 17: ระบบประเมินการสอนของอาจารย์โดยนักศึกษา (PSU-TEs) (<https://tes.psu.ac.th/login.asp>)



ภาพที่ 3. 6 ระบบการจัดการข้อร้องเรียน (appeal procedure) ของผู้เรียน

AUN 6

Academic Staff Quality (คุณภาพบุคลากรสายวิชาการ)

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 fulfill 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 fulfill 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 fulfill 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 fulfill 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 fulfill the needs for education, research and service

(1) อาจารย์สังกัดหลักสูตร

หลักสูตรฯ มีอาจารย์ในสังกัดของหลักสูตร จำนวน 1 คน คือ ดร.นฤมล พงษ์ษา ซึ่งบรรจุเมื่อเดือนกรกฎาคม พ.ศ. 2557 โดยมหาวิทยาลัยจัดสรรตำแหน่งนี้ให้ตามคุณสมบัติที่หลักสูตรฯ กำหนด คือ สำเร็จการศึกษาปริญญาเอกสาขาการจัดการทรัพยากรเกษตร หรือสาขาอื่นที่เกี่ยวข้อง โดยปัจจุบัน ดร.นฤมล ยังเป็นผู้รับผิดชอบหลักสูตรด้วย

(2) คณะกรรมการบริหารหลักสูตรและผู้รับผิดชอบหลักสูตร

เนื่องจากการเป็นหลักสูตรกลางของคณะ ที่มีขอบเขตเนื้อหาการเรียนการสอนครอบคลุมทุกสาขา การเกษตรที่เกี่ยวข้อง จึงมีนโยบายให้ตัวแทนอาจารย์จากภาควิชาต่างๆ ในคณะฯ ทั้ง 6 ภาควิชา ได้แก่ ภาควิชา

วิชาการจัดการศัตรูพืช ภาควิชาพืชศาสตร์ ภาควิชาสัตวศาสตร์ ภาควิชาธรณีศาสตร์ ภาควิชาวาริชศาสตร์ และ ภาควิชาพัฒนาการเกษตร มาร่วมเป็นคณะกรรมการบริหารหลักสูตร เพื่อทำหน้าที่ในการบริหารจัดการเกี่ยวกับ หลักสูตร การเรียนการสอน การพัฒนาหลักสูตร การติดตามประเมินผล และอื่นๆ โดยการสรรหาตัวแทนอาจารย์ จากภาควิชาต่างๆ เพื่อเป็นคณะกรรมการบริหารหลักสูตร มีกระบวนการ ดังนี้

(2.1) หลักสูตรฯ ขอให้ภาควิชาเสนอชื่ออาจารย์ที่มีคุณวุฒิไม่ต่ำกว่าปริญญาเอก เพื่อเป็นตัวแทน ภาควิชามายังหลักสูตรฯ โดยคณะกรรมการบริหารหลักสูตรอาจเป็นอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรหรือไม่ก็ได้

(2.2) หลักสูตรฯ พิจารณาคุณวุฒิ ตำแหน่งทางวิชาการ ผลงานทางวิชาการ และความเชี่ยวชาญ ของอาจารย์แต่ละท่าน เพื่อแต่งตั้งเป็นคณะกรรมการบริหารหลักสูตร

(2.3) หลักสูตรฯ เสนอรายชื่ออาจารย์ที่มีคุณสมบัติเหมาะสมไปยังคณะฯ เพื่อจัดทำคำสั่งแต่งตั้ง ปัจจุบัน หลักสูตรฯ มีคณะกรรมการบริหารหลักสูตรจำนวน 7 คน ซึ่งเป็นตัวแทนจากภาควิชาครบ ทุกภาควิชา และในจำนวนนี้มี 3 คน ทำหน้าที่เป็นอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรด้วย ซึ่งอาจารย์ผู้รับผิดชอบ หลักสูตรมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2558 กำหนด

(3) อาจารย์ประจำและอาจารย์ประจำหลักสูตรฯ

ซึ่งเป็นอาจารย์ที่ทำหน้าที่เป็นผู้สอน และ/หรืออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ เป็นอาจารย์ที่สังกัด อยู่ในภาควิชาต่างๆ ที่มีคุณสมบัติครบตามที่เกณฑ์ กำหนด โดยปัจจุบัน ทั้งคณะฯ มีอาจารย์ซึ่งมีคุณสมบัติครบ ตามเกณฑ์ และเป็นอาจารย์ประจำหลักสูตร จำนวน 46 คน ซึ่งเป็นจำนวนที่เพียงพอต่อการรองรับนักศึกษา ของหลักสูตรฯ สำหรับในปีการศึกษา 2560 มีอาจารย์ประจำ/อาจารย์ประจำหลักสูตร ทำหน้าที่เป็นอาจารย์ ผู้สอนและอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ในหลักสูตร จำนวน 18 คน โดยมีข้อมูลลักษณะของอาจารย์และค่า FTE ของบุคลากรสายวิชาการหรืออาจารย์ประจำหลักสูตร ดังตารางที่ 3.7

ตารางที่ 3.7 ลักษณะ จำนวน และค่า FTE (Full-Time Equivalent) ของบุคลากรสายวิชาการในหลักสูตรฯ

ประเภท (Category)	ชาย	หญิง	รวม		ร้อยละของอาจารย์ ที่มีวุฒิปริญญาเอก
			จำนวน (ราย)	FTEs	
ศาสตราจารย์	1	-	1	3.38	100
รอง/ผู้ช่วยศาสตราจารย์	9	1	10	8.61	90
อาจารย์ Full-time	-	3	3	0.52	100
อาจารย์ Part-time	-	-	-	-	-
อาจารย์พิเศษ (Visiting Professors/Lecturers)	1	-	1	1.2	100
Total	11	4	15	13.71	93.33

* หมายเหตุ : อาจารย์จำนวน 3 ท่าน เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วมซึ่งไม่มีรายวิชาสอน จึงไม่คำนวณค่า FTE

สำหรับการวางแผนอัตรากำลังของคณะฯ มีการจัดทำรายงานอัตรากำลังเพื่อแสดงอัตรการคงอยู่และการเกษียณอายุเป็นประจำทุกปี เพื่อให้สามารถกำหนดแผนการรับอาจารย์ทดแทนอาจารย์ที่จะเกษียณ เพื่อให้มีจำนวนอาจารย์ที่เหมาะสมและเพียงพออย่างต่อเนื่อง แต่ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับกรอบอัตรากำลังที่จะได้รับจาก มหาวิทยาลัยด้วย โดยมีกระบวนการในการดำเนินการ ดังนี้

(1) กำหนดบทบาท หน้าที่ และความรับผิดชอบของอาจารย์ประจำหลักสูตรอย่างชัดเจน โดยมอบหมายภาระหน้าที่ให้เหมาะสมกับคุณวุฒิ ความรู้ ความสามารถ และประสบการณ์ ตามข้อตกลงในภาระงาน (TOR)

(2) มีการวางแผนเพื่อแต่งตั้งอาจารย์ประจำหลักสูตรทดแทน กรณีที่มีอาจารย์ประจำหลักสูตร เกษียณอายุราชการ หรือลาออก

(3) มีระบบอาจารย์พี่เลี้ยงที่ให้คำปรึกษาและดูแลอาจารย์ใหม่ ทั้งด้านการเรียนการสอน การวิจัย การบริการวิชาการ และการบริหารหลักสูตร

ในด้านการสนับสนุนส่งเสริมให้อาจารย์เข้าสู่ตำแหน่งทางวิชาการหรือมีตำแหน่งทางวิชาการสูงขึ้นนั้น คณะฯ มีแนวทาง นโยบาย และกรอบเวลาที่ชัดเจน เพื่อผลักดันให้อาจารย์ดำเนินการขอตำแหน่งทางวิชาการ มีมาตรการเพิ่มจำนวนตำแหน่งทางวิชาการของอาจารย์คณะทรัพยากรธรรมชาติ โดยได้กำหนดให้อาจารย์ที่บรรจุใหม่ทุกคนเสนอโครงการงานวิจัย (Research Proposal) เพื่อขอรับทุนภายใน 6 เดือน และต้องเตรียมเอกสารประกอบการสอนเพื่อใช้ประกอบการขอตำแหน่งทางวิชาการให้แล้วเสร็จภายในระยะเวลา 2 ปี และให้อาจารย์ทุกคนตั้งเป้าหมายการเข้าสู่ตำแหน่งศาสตราจารย์ ตามประกาศคณะทรัพยากรธรรมชาติ²¹

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

ในปีการศึกษา 2560 หลักสูตรฯ มีสัดส่วนของอาจารย์ต่อนักศึกษา (ค่า FTE) เท่ากับ 1 : 1.81 (ตารางที่ 3.8) ซึ่งเป็นอัตราส่วนภาระงานอาจารย์ประจำหลักสูตรที่มีความเหมาะสมต่อการรับผิดชอบนักศึกษาในหลักสูตร โดยภาระงานของอาจารย์นั้น มีการติดตามและประเมินผลจากทั้งภาควิชาที่อาจารย์ทำงานนั้นสังกัดและจากคณะ ทั้งนี้เพื่อให้มีความเหมาะสม เพียงพอ และสามารถบรรลุภารกิจด้านการเรียนการสอน การวิจัย และการบริการ วิชาการได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ตารางที่ 3.8 ค่า FTE (Full-Time Equivalent) ของบุคลากรสายวิชาการ ของนักศึกษา และสัดส่วนอาจารย์ต่อนักศึกษาของหลักสูตรฯ

ปีการศึกษา	FTE รวมของบุคลากรสาย วิชาการ Total FTEs of Academic staff	FTE รวมของนักศึกษา Total FTEs of students	สัดส่วนอาจารย์ต่อ นักศึกษา Staff-to-student Ratio
2559	5.61	22.08	1 : 3.94
2560	13.71	24.75	1 : 1.81

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

ในปีการศึกษา 2560 หลักสูตรฯ ไม่มีการรับอาจารย์ใหม่เข้ามาในหลักสูตรฯ การแต่งตั้งกรรมการบริหารหลักสูตรฯ เป็นการแต่งตั้งจากอาจารย์ซึ่งเป็นตัวแทนภาควิชาต่างๆ ในคณะฯ ที่มีคุณสมบัติตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา คือ สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาเอกหรือเทียบเท่า โดยได้พยายามให้มีตัวแทนจากหลากหลายภาควิชา เพื่อให้สามารถให้คำแนะนำ ข้อเสนอแนะ หรือการพิจารณาเนื้อหาการเรียนการสอนที่หลากหลายสาขา (ด้านการเกษตร) ของผู้เรียนได้ โดยมีขั้นตอนดำเนินการดังได้อธิบายแล้วในเกณฑ์ AUN 6.1

สำหรับขั้นตอนในการรับสมัครอาจารย์ใหม่ เป็นไปตามขั้นตอนและระบบที่คณะฯ กำหนด และเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2558 และระเบียบมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ว่าด้วยการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2556 (รายการหลักฐานที่ 15) ซึ่งมีขั้นตอนการดำเนินการดังนี้

²¹ รายการหลักฐานที่ 18: ประกาศคณะทรัพยากรธรรมชาติ เรื่อง มาตรการเพิ่มจำนวนตำแหน่งทางวิชาการของอาจารย์ คณะทรัพยากรธรรมชาติ (<http://goo.gl/yiQFmX>)

(1) ภาควิชาดำเนินการประชุมภาควิชา เพื่อกำหนดคุณสมบัติ ทั้งด้านคุณวุฒิ สาขาวิชา ความรู้ ความสามารถ ประสบการณ์ที่จะต้องสอดคล้องกับความต้องการของภาควิชา ส่งไปยังงานนโยบายและแผนของ คณะ เพื่อดำเนินการเสนอกองแผนงาน ของมหาวิทยาลัยฯ ให้จัดสรรอัตราและเงินสำหรับการจ้างพนักงาน มหาวิทยาลัย ตำแหน่งอาจารย์ มายังคณะฯ

(2) เมื่อกองแผนงานฯ จัดสรรอัตราและเงินสำหรับการจ้างส่งมายังงานนโยบายและแผนคณะฯ แล้ว งานนโยบายและแผนก็จะแจ้งเวียนให้ภาควิชาพิจารณา หากภาควิชาพิจารณาแล้วเห็นควรให้มีการประกาศรับ สมัคร ก็จะดำเนินการจัดทำหนังสือบันทึกข้อความ โดยกำหนดคุณสมบัติและสาขาวิชาส่งมายังหน่วยงาน เจ้าหน้าที่ เพื่อจัดทำประกาศรับสมัครต่อไป

(3) หน่วยงานเจ้าหน้าที่จะดำเนินการจัดทำประกาศรับสมัคร ตามคุณสมบัติและสาขาวิชาที่ภาควิชา แสดงความประสงค์ โดยเสนอให้คณบดีอนุมัติคณะกรรมการคัดเลือก และลงนามในประกาศรับสมัครเพื่อ ประชาสัมพันธ์ต่อไป

(4) นำประกาศรับสมัครประชาสัมพันธ์ขึ้นเว็บไซต์คณะฯ และเว็บไซต์หน่วยงานเจ้าหน้าที่ ปิดประกาศ ที่บอร์ดประชาสัมพันธ์การสมัครงานของคณะฯ รวมทั้งจัดส่งประกาศรับสมัครงานไปยังมหาวิทยาลัยและ หน่วยงานต่างๆ ที่เป็นสถาบันที่ตรงกับคุณวุฒิที่รับสมัคร กรณีเป็นคุณวุฒิสถาบันที่หายาก จะดำเนินการ ประชาสัมพันธ์ผ่านสื่อวิทยุและหนังสือพิมพ์

(5) สำหรับช่องทางการรับสมัคร ผู้สมัครสามารถสมัครได้จำนวน 4 ช่องทาง ได้แก่ 1) สมัครได้ด้วย ตนเองที่หน่วยงานเจ้าหน้าที่ คณะทรัพยากรธรรมชาติ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ในวัน เวลาราชการ (08.30-16.30 น.) หรือ 2) ส่งใบสมัครไปทำงานประสานงานมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ชั้น 11 ตึกสำนักงาน คณะกรรมการการอุดมศึกษา ถนนศรีอยุธยา กรุงเทพมหานคร โทรศัพท์ 0-2354-558-60 หรือ 3) สแกนใบ สมัครพร้อมเอกสารประกอบการสมัคร ส่งมาทาง E-Mail ของเจ้าหน้าที่หน่วยงานเจ้าหน้าที่ หรือ 4) ส่งใบสมัคร พร้อมเอกสารประกอบการสมัครทางไปรษณีย์ โดยส่งไปยังหน่วยงานเจ้าหน้าที่ สำนักงานเลขานุการ คณะ ทรัพยากรธรรมชาติ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตหาดใหญ่ อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา 90112

(6) เมื่อคณะฯ ได้รับใบสมัครจากผู้สมัคร คณะฯ จะดำเนินการตรวจสอบเอกสารการสมัครต่างๆ ให้ ครบถ้วน ในกรณีที่เอกสารการสมัครงานของผู้สมัครไม่ครบถ้วน คณะฯ จะดำเนินการแจ้งผู้สมัคร โดยการส่ง จดหมาย (E-mail) ไปยังผู้สมัคร และโทรแจ้งผู้สมัครเพื่อดำเนินการจัดเตรียมเอกสารประกอบให้ครบถ้วน เรียบร้อย เพื่อเสนอคณบดีและเสนอภาควิชาดำเนินการพิจารณาใบสมัครต่อไป

(7) เมื่อภาควิชาได้รับเอกสารของผู้สมัคร ก็จะดำเนินการประชุมภาควิชาพิจารณาคุณสมบัติ สาขาวิชา ของผู้สมัคร ในกรณีที่ผู้สมัครมีคุณสมบัติครบถ้วน ภาควิชาจะจัดทำหนังสือบันทึกข้อความมายังคณะฯ พร้อมทั้ง แต่งตั้งคณะกรรมการคัดเลือก ซึ่งประกอบด้วย 1) คณบดี (ประธานกรรมการ) 2) หัวหน้าภาควิชา (กรรมการ) และผู้ทรงคุณวุฒิที่เป็นอาจารย์อีกประมาณ 2-3 ท่าน (กรรมการ) และกำหนดหัวข้อสัทธิการสอบ การนำเสนอ วิทยานิพนธ์ที่ผู้สมัครเคยทำ นำเสนองานวิจัยที่ผู้สมัครจะทำในอนาคตหากได้รับการบรรจุเป็นอาจารย์ และสอบ สัมภาษณ์ตามแบบประเมินที่มหาวิทยาลัยกำหนด

(8) หน่วยงานเจ้าหน้าที่จะกำหนดวันประชุมสอบสัมภาษณ์และประเมินการสอนของผู้สมัคร โดยทำ หนังสือภายนอกแจ้งไปยังผู้สมัครถึงกำหนดการ รวมทั้งหัวข้อที่จะใช้ในการสอบ ซึ่งคณะฯ จะดำเนินการแจ้ง ผู้สมัคร 3 ช่องทางด้วยกัน คือ 1) แจ้งเป็นหนังสือส่งไปรษณีย์ตามที่อยู่ของผู้สมัครให้ไว้ 2) ส่ง E-mail แจ้งผู้สมัคร และ 3) โทรศัพท์แจ้งผู้สมัคร

(9) วันสอบสัมภาษณ์ประเมินการสอน จะให้ผู้สมัครสัทธิการสอบ นำเสนองานวิจัยที่ผู้สมัครเคย ทำ และนำเสนองานวิจัยที่ผู้สมัครจะทำในอนาคตหากได้รับการบรรจุเป็นอาจารย์ โดยคณะฯ จะพิจารณาจาก พฤติกรรม การสัทธิการสอบ และงานวิจัยที่นำเสนอ ผู้ที่ผ่านการคัดเลือกจะต้องได้คะแนนไม่ต่ำกว่าร้อยละ 70

ตามประกาศมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ เรื่อง “หลักเกณฑ์การสรรหาคัดเลือกพนักงานมหาวิทยาลัย” ลงวันที่ 19 เมษายน 2554 โดยคณะฯ จะส่งผลการพิจารณาแจ้งผู้สมัคร 3 ช่องทางด้วยกัน คือ 1) แจ้งเป็นหนังสือส่งไป ไปรษณีย์ตามที่อยู่ของผู้สมัครให้ไว้ 2) ส่ง E-mail แจ้งผู้สมัคร และ 3) โทรศัพท์แจ้งผู้สมัคร ผู้สมัครที่ผ่านการคัดเลือกจะต้องผ่านการตรวจสอบสภาพร่างกายและตรวจสอบสภาพจิตตามแบบฟอร์มที่มหาวิทยาลัยกำหนด กรณีที่ผลตรวจสอบสภาพร่างกายและสุขภาพจิตไม่เป็นปกติ ให้ถือว่าเป็นผู้มีลักษณะต้องห้ามของการเป็นพนักงานมหาวิทยาลัย ในกรณีที่ภาควิชาพิจารณาแล้วเห็นว่าคุณสมบัติไม่ตรงกับสาขาวิชาที่ประกาศรับสมัคร คณะฯ ก็ จะดำเนินการจัดทำหนังสือภายนอกแจ้งผู้สมัครเพื่อทราบผ่านทาง E-mail และจดหมาย

เมื่อผ่านกระบวนการในการรับอาจารย์ใหม่เรียบร้อยแล้วนั้น หลักสูตรฯ จะดำเนินการเสนอแต่งตั้ง อาจารย์ใหม่เป็นอาจารย์ประจำหลักสูตร เพื่อทำหน้าที่ในด้านการเรียนการสอนและการวิจัย โดยหลักสูตรฯ พิจารณาคณะกรรมการที่ทั้งในด้านคุณวุฒิ ตำแหน่งทางวิชาการ ผลงานทางวิชาการ และความเชี่ยวชาญของอาจารย์แต่ละท่าน โดยผ่านความเห็นชอบจากคณะกรรมการบริหารหลักสูตรฯ ก่อนเสนอชื่อไปยังคณะฯ เพื่อคณะกรรมการบัณฑิตศึกษาประจำคณะฯ พิจารณาให้ความเห็นชอบ และเสนอรายชื่อไปยังคณะกรรมการบัณฑิตวิทยาลัย คณะกรรมการสภาวิทยาเขต และคณะกรรมการการอุดมศึกษา เพื่อพิจารณาต่อไป

สำหรับการปฏิบัติงานของอาจารย์ที่บรรจุแล้วนั้น มหาวิทยาลัยได้มีมาตรฐานกำหนดตำแหน่งพนักงาน มหาวิทยาลัย โดยประเภทตำแหน่งทางวิชาการนั้น ได้ระบุหน้าที่ความรับผิดชอบหลัก ลักษณะงานที่ปฏิบัติ และคุณสมบัติเฉพาะตำแหน่ง เพื่อเป็นกรอบแนวทางในการปฏิบัติงาน²² ขณะเดียวกัน ก็มีมาตรการในการส่งเสริม สนับสนุนให้บุคลากรได้มีการเลื่อนตำแหน่ง (รายการหลักฐานที่ 18) โดยข้อมูลและข่าวสารต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง ได้มีการสื่อสารถึงอาจารย์ผ่านทาง E-mail ที่ส่งตรงถึงแต่ละคน รวมถึงข้อมูลและข่าวสารที่เผยแพร่ทางเว็บไซต์ของ กองการเจ้าหน้าที่ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์²³ และเว็บไซต์ของหน่วยงานเจ้าหน้าที่ คณะทรัพยากรธรรมชาติ²⁴

6.4 Competences of academic staff are identified and evaluated

การประเมินสมรรถนะของบุคลากรสายวิชาการ กำหนดให้มีการรายงานผลการปฏิบัติงานทุกๆ 6 เดือน ตามข้อกำหนดของมหาวิทยาลัย โดยจะต้องทำข้อตกลงภาระงานในระบบ TOR Online²⁵ ระบบ Load Unit Online²⁶ และระบบ Competency Online²⁷ ซึ่งเป็นระบบกลางของมหาวิทยาลัย จากนั้น จะต้องรายงานผลการปฏิบัติงานของตนเองและเสนอผู้บังคับบัญชาพิจารณา นอกจากนี้ ยังมีการกำหนดเป้าหมายการขอตำแหน่งทางวิชาการ และมีติดตามความก้าวหน้าทุกๆ 6 เดือน เช่นเดียวกัน

สำหรับแผนการเพิ่มจำนวนตำแหน่งทางวิชาการของอาจารย์ คณะฯ มีการวางแผนระยะสั้น-ระยะยาว ในการพัฒนาอาจารย์ โดยได้ออกประกาศเรื่อง “มาตรการเพิ่มจำนวนตำแหน่งทางวิชาการของอาจารย์คณะ ทรัพยากรธรรมชาติ” (รายการหลักฐานที่ 18) ซึ่งได้กำหนดให้อาจารย์ที่บรรจุใหม่ทุกคนเสนอโครงการงานวิจัย (Research Proposal) เพื่อขอรับทุน ภายใน 6 เดือน และต้องเตรียมเอกสารประกอบการสอนเพื่อใช้ ประกอบการขอตำแหน่งทางวิชาการให้แล้วเสร็จภายในระยะเวลา 2 ปี และให้อาจารย์ทุกคนตั้งเป้าหมายการเข้า

²² รายการหลักฐานที่ 19: ประกาศมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ เรื่อง มาตรฐานกำหนดตำแหน่งพนักงานมหาวิทยาลัย พ.ศ. 2560 (http://www.personnel.psu.ac.th/com/com_122.pdf)

²³ รายการหลักฐานที่ 20: เว็บไซต์กองการเจ้าหน้าที่ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ (<http://www.personnel.psu.ac.th/>)

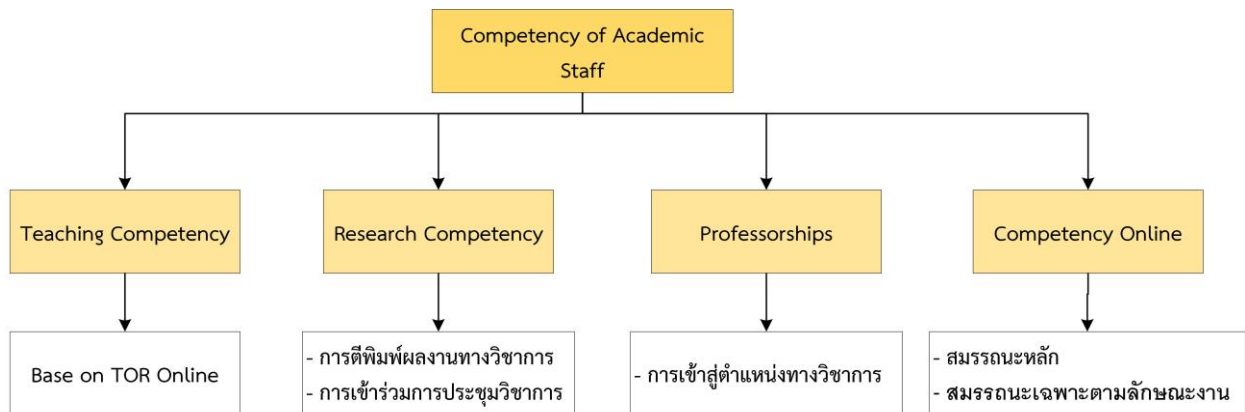
²⁴ รายการหลักฐานที่ 21: เว็บไซต์ของหน่วยงานเจ้าหน้าที่ คณะทรัพยากรธรรมชาติ (<http://www.natres.psu.ac.th/office/personnel/index.htm>)

²⁵ รายการหลักฐานที่ 22: ระบบประเมินผลการปฏิบัติงาน มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ (TOR Online) (<https://tor.psu.ac.th/>)

²⁶ รายการหลักฐานที่ 23: ระบบภาระงาน มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ (Load Unit) (<https://hrmis.psu.ac.th/>)

²⁷ รายการหลักฐานที่ 24: ระบบ Competency PSU (<https://competency.psu.ac.th/competency/login.aspx>)

สู่ตำแหน่งศาสตราจารย์ ตามประกาศคณะ โดยหลักสูตรฯ มีระบบในการประเมินสมรรถนะของอาจารย์ 4 ด้าน ดังนี้ (ภาพที่ 3.7)



ภาพที่ 3.7 ระบบและกลไกในการระบุและประเมินสมรรถนะของบุคลากรสายวิชาการของหลักสูตรฯ

(1) Teaching Competency

(1.1) การประเมินสมรรถนะด้านการสอน ดำเนินการตามข้อกำหนดของมหาวิทยาลัยในเรื่องภาระงานสอนของอาจารย์ (TOR Online) ซึ่งอาจารย์ต้องทำข้อตกลงภาระงานด้านการเรียนการสอน และรายงานผลการปฏิบัติงานผ่านระบบ TOR Online ทุกๆ 6 เดือน และทำการประเมินผลโดยคณะกรรมการเลื่อนขั้นเงินเดือน ซึ่งแต่งตั้งโดยคณะฯ

(1.2) การประเมินการสอนรายวิชา ดำเนินการโดยนักศึกษา ซึ่งจะทำการประเมินผ่านระบบประเมินการสอนออนไลน์ (รายการหลักฐานที่ 17) ทุกๆ สัปดาห์การศึกษา

(2) Research Competency

(2.1) การตีพิมพ์ผลงานวิจัย มีข้อกำหนดดังนี้

ผู้ช่วยศาสตราจารย์	จำนวน	≥ 1	รายการ/ปี
รองศาสตราจารย์	จำนวน	≥ 2	รายการ/ปี
ศาสตราจารย์	จำนวน	≥ 1	รายการ/ปี

(2.2) การเข้าร่วมประชุมทางวิชาการ อาจารย์จะต้องเข้าร่วมประชุมทางวิชาการหรือกิจกรรมพัฒนาตนเองอย่างน้อย 1 ครั้ง/ปี

(3) Professorships

(3.1) การเข้าสู่ตำแหน่งทางวิชาการ มีข้อกำหนดดังนี้

- อาจารย์ เข้าสู่ตำแหน่ง ผศ. ภายใน 4 ปี นับตั้งแต่วันบรรจุ
- การขอตำแหน่งรองศาสตราจารย์ ต้องปฏิบัติงานในตำแหน่ง ผศ. ไม่น้อยกว่า 3 ปี
- การขอตำแหน่งศาสตราจารย์ ต้องปฏิบัติงานในตำแหน่ง รศ. ไม่น้อยกว่า 2 ปี

(3.2) มาตรการช่วยเหลือให้เข้าสู่ตำแหน่งทางวิชาการหรือตำแหน่งทางวิชาการที่สูงขึ้น

- มีโครงการจัดอบรมการเขียนรายงาน/บทความวิจัยเพื่อตีพิมพ์ ซึ่งจัดโดยคณะและสำนักวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

(4) Competency Online ทำการประเมินทุก ๆ 6 เดือน

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

การจัดกิจกรรมฝึกอบรมและพัฒนาตนเองสำหรับบุคลากรสายวิชาการ ทั้งการพัฒนาทักษะการจัดการเรียน การสอน การเพิ่มพูนความรู้ การศึกษาดูงาน และการฝึกอบรมต่างๆ อาจารย์สามารถให้ข้อมูลความต้องการในการจัดกิจกรรมการฝึกอบรมและพัฒนา เพื่อนำมาใช้พิจารณาดำเนินการให้ตอบสนองต่อความต้องการได้อย่างแท้จริง โดยผ่านระบบ TOR Online ในการรายงานผลการปฏิบัติงานของอาจารย์ในแต่ละรอบ

ซึ่งข้อมูลความต้องการฝึกอบรมที่อาจารย์ได้แจ้งข้อมูลไว้นั้น หลักสูตรฯ คณะ และมหาวิทยาลัยจะนำข้อมูลส่วนนี้ไปพิจารณาดำเนินการจัดอบรมต่อไป โดยข่าวสารการอบรมสัมมนาต่างๆ ทั้งในส่วนที่จัดโดยคณะ มหาวิทยาลัย และ/หรือ หน่วยงานภายนอก จะแจ้งให้อาจารย์ทราบผ่านทางระบบ E-doc และ E-mail ซึ่งอาจารย์สามารถเลือกเข้าร่วมกิจกรรมได้ตามความต้องการ สำหรับอาจารย์ใหม่ มหาวิทยาลัยจะมีการจัดปฐมนิเทศเพื่อแนะนำและสร้างความรู้ความเข้าใจต่อภารกิจ บทบาทหน้าที่ของอาจารย์ และทำความเข้าใจถึงนโยบายของมหาวิทยาลัย เพื่อให้สามารถปฏิบัติหน้าที่ได้อย่างมีประสิทธิภาพ รวมทั้งเป็นการสร้างความสัมพันธ์ และทัศนคติที่ดีต่อการทำงานและมีความผูกพันกับมหาวิทยาลัย

นอกจากนี้ คณะฯ ยังมีคณะทำงานระบบพี่เลี้ยง²⁸ เพื่อส่งเสริมนักวิจัยใหม่และระดับกลางให้สามารถสร้างผลงานวิจัยที่มีคุณภาพและพร้อมเข้าสู่ตำแหน่งทางวิชาการมากขึ้น และให้สอดคล้องกับภารกิจของมหาวิทยาลัยฯ ที่มุ่งสู่การเป็นมหาวิทยาลัยวิจัย จึงได้มีคณะทำงานระบบพี่เลี้ยงวิจัยตามหน้าที่ ดังนี้

(1) คณะทำงานด้านการเขียนข้อเสนอโครงการวิจัยเชิงลึก มีหน้าที่แนะนำการเขียนข้อเสนอโครงการวิจัยเชิงลึกที่มีประโยชน์ในการพัฒนาตนเองและสังคม มีความทันสมัยในระดับที่สามารถขอรับทุนจากแหล่งทุนภายในและภายนอก

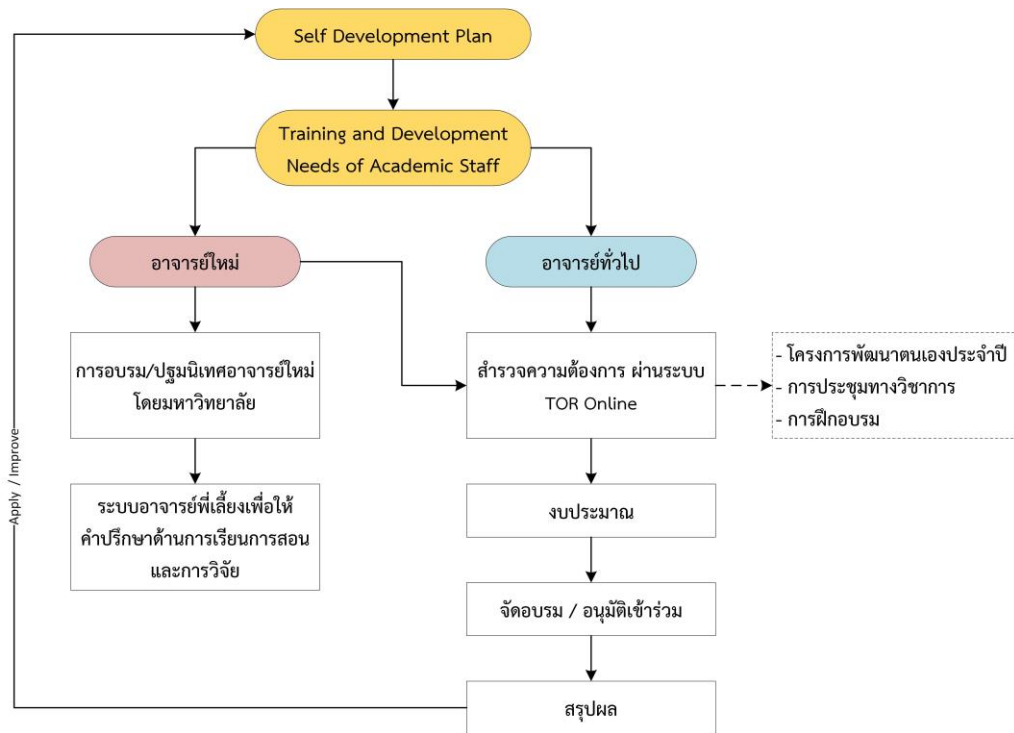
(2) คณะทำงานด้านเทคนิคตีพิมพ์ผลงานวิจัย มีหน้าที่แนะนำเทคนิคการเขียนผลงานวิจัยที่มีคุณภาพในระดับที่สามารถตีพิมพ์ในวารสารระดับชาติและนานาชาติ

(3) คณะทำงานด้านการตรวจแก้ต้นฉบับตีพิมพ์ภาษาอังกฤษ มีหน้าที่ตรวจแก้ต้นฉบับตีพิมพ์ภาษาอังกฤษในเบื้องต้นก่อนส่งตีพิมพ์

(4) คณะทำงานด้านการขอตำแหน่งทางวิชาการ มีหน้าที่แนะนำแนวทางการขอตำแหน่งทางวิชาการ ตลอดจนการเตรียมเอกสารขอตำแหน่งทางวิชาการ

ระบบในการดูแลและพัฒนาอาจารย์ แสดงดังภาพที่ 3.8

²⁸ รายการหลักฐานที่ 25: คำสั่งแต่งตั้งคณะทำงานระบบพี่เลี้ยงวิจัย (http://www.natres.psu.ac.th/office/foreign/OtherDataforWeb/FNR_mentor.pdf)



ภาพที่ 3.8 ระบบในการดูแลและพัฒนาอาจารย์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

ในระดับหลักสูตรฯ มีนโยบายส่งเสริมการพัฒนาตนเองของบุคลากรสายวิชาการ ทั้งการเข้าร่วมประชุมวิชาการ การนำเสนอผลงานทางวิชาการ การศึกษาดูงาน และการฝึกอบรมต่างๆ โดยมีการจัดสรรงบประมาณเพื่อสนับสนุนค่าใช้จ่ายในการพัฒนาบุคลากรสายวิชาการในปีงบประมาณ 2561 จำนวน 40,000 บาท และยังมี การสนับสนุนจากกองทุนวิจัยของคณะฯ อีกทางหนึ่ง เพื่อให้บุคลากรได้เพิ่มพูนความรู้ให้ตอบสนองต่อความต้องการและการเปลี่ยนแปลงของความรู้ในสาขาที่สอนหรืองานวิจัยใหม่ๆ โดยในปีการศึกษา 2560 อาจารย์ในสังกัดของหลักสูตรฯ มีการเข้าร่วมกิจกรรมพัฒนาอาจารย์และการประชุมวิชาการ ดังตารางที่ 3.9

ตารางที่ 3.9 ข้อมูลการเข้าร่วมกิจกรรมพัฒนาอาจารย์และการประชุมวิชาการ ประจำปีการศึกษา 2560

ชื่อ-สกุล	กิจกรรม/การประชุมวิชาการ	วันที่
ดร.นฤมล พุกษา	โครงการสัมมนาการจัดการศึกษาต่อเนืองระดับปริญญาโทและปริญญาเอกระบบโมดูล จัดโดย บัณฑิตวิทยาลัย ม.อ.	31 สิงหาคม 2560
	โครงการปฐมนิเทศบุคลากรใหม่ คณะทรัพยากรธรรมชาติ ม.อ.	18-19 พฤศจิกายน 2560
	อบรมหลักสูตร “วิธีการวิจัยทางสังคมศาสตร์แบบผสม (Mixed Method)” รุ่นที่ 2 จัดโดยสมาคมส่งเสริมการวิจัย	14-15 ธันวาคม 2560
	อบรมหลักสูตร “การผลิตสื่อการสอนและการใช้สื่อออนไลน์ให้ถูกต้อง ลิขสิทธิ์” จัดโดย ศูนย์ส่งเสริมและพัฒนาการเรียนรู้อื่นๆ ม.อ.	26 มกราคม 2561
	โครงการ Research Proposal Workshop (สายมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์) จัดโดย สำนักวิจัยและพัฒนา ม.อ.	19-20 เมษายน 2561
	เข้าร่วม PSU-Macor Seminar ครั้งที่ 7: เรื่อง “ภาวะโลกร้อน ฌ ดินแดนขั้วโลกใต้” จัดโดย สถาบันทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง ม.อ.	8 พฤษภาคม 2561

ชื่อ-สกุล	กิจกรรม/การประชุมวิชาการ	วันที่
	ประชุมสัมมนา “ทางออกของการจัดการน้ำโดยชุมชนในยุคไทยแลนด์ 4.0: เรียนรู้จากสะเอียบโมเดล” จัดโดย โครงการพัฒนาระบบและกลไกสนับสนุนการบริหารงานวิจัยและการจัดการความรู้จากการวิจัยในกลุ่มน้ำทะเลสาบสงขลาเชิงบูรณาการ ปีงบประมาณ 2561 คณะกรรมการจัดการสิ่งแวดล้อม ม.อ.	9 พฤษภาคม 2561
	ฟังบรรยาย “การเขียนโครงการวิจัยเชิงบูรณาการ” สำหรับสายมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ จัดโดย สำนักวิจัยและพัฒนา ม.อ.	11 พฤษภาคม 2561

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

คณะฯ มีการพิจารณาการเลื่อนขั้น/เงินเดือนเป็นประจำปีละ 1 ครั้ง โดยพิจารณาจากผลการประเมินการปฏิบัติงาน TOR และการประเมินสมรรถนะ Competency รวมทั้งมีการพิจารณาคัดเลือกและให้รางวัลแก่บุคลากร/โครงการดีเด่นประจำปีเป็นประจำทุกปี โดยคณะกรรมการพิจารณาคัดเลือกจะทำหน้าที่ในการพิจารณาคัดเลือกบุคลากรที่มีคุณสมบัติเหมาะสมตามเกณฑ์ที่มหาวิทยาลัยกำหนด ซึ่งผู้ที่ได้รับการคัดเลือกจะได้รับโล่รางวัล เกียรติบัตร และได้รับการเลื่อนเงินเดือนขึ้นเงินเดือนเป็นกรณีพิเศษ

นอกจากนี้ ในระดับมหาวิทยาลัยยังมีนโยบายส่งเสริม สนับสนุน และสร้างแรงจูงใจ ให้กับบุคลากรในการผลิตงานวิจัยที่มีคุณภาพและได้รับการยอมรับในระดับนานาชาติ โดยให้การสนับสนุนผู้ที่มีบทความวิจัยที่ได้รับการตีพิมพ์ใน 2 ประเภท คือ ประเภทรางวัลเผยแพร่บทความ และประเภทสนับสนุนค่าตีพิมพ์บทความ (page charge) หรือค่าเข้าถึงบทความเพื่อดาวน์โหลด (open access) ตามประกาศมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ เรื่อง การสนับสนุนการตีพิมพ์บทความวิจัย ประจำปี 2560

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

การพัฒนาผลงานวิจัยของคณะฯ มีการกำกับติดตามโดยให้อาจารย์ที่บรรจุใหม่ทุกคนเสนอโครงร่างงานวิจัย (Research Proposal) เพื่อขอรับทุนภายใน 6 เดือน และมีการติดตามทุกๆ 6 เดือน ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของการติดตามความก้าวหน้าการขอตำแหน่งทางวิชาการ โดยคณะฯ มีการให้ข้อมูลเกี่ยวกับฐานข้อมูลการวิจัยและแหล่งทุนภายนอกต่างๆ ผ่านทางเว็บไซต์กลุ่มงานวิจัยและนวัตกรรมของคณะฯ และมีกองทุนวิจัยคณะฯ เพื่อให้การสนับสนุนกิจกรรมเกี่ยวกับการวิจัย การเผยแพร่ผลงานวิจัย และการพัฒนานวัตกรรมต่างๆ แก่บุคลากร

สำหรับบทบาท ความรับผิดชอบ และกระบวนการดำเนินงานของหน่วยวิจัย คณะทรัพยากรธรรมชาติ ที่มีต่อบุคลากร มีดังนี้

(1) คณะฯ พัฒนาระบบข้อมูลโครงการวิจัยและฐานข้อมูลผลงานตีพิมพ์ เพื่อภาควิชา/หน่วยงานสามารถเข้าถึงข้อมูลโครงการวิจัยที่ได้รับทุน และผลงานวิจัยที่ตีพิมพ์ของนักวิจัย เพื่อรองรับให้ภาควิชา/หน่วยงานสามารถวางแผนการดำเนินงาน ทั้งแผนระยะสั้นและระยะยาว นอกจากนี้ ยังมีฐานข้อมูลของนักวิจัยที่มหาวิทยาลัยจัดทำโดยใช้ฐานข้อมูล PRPM เพื่อใช้ในการเสนอโครงการวิจัยที่ขอรับจากเงินงบประมาณแผ่นดินและเงินรายได้มหาวิทยาลัย เป็นฐานข้อมูลที่รวบรวมโครงการวิจัยของนักวิจัยทั้งหมดที่ยื่นขอเสนอโครงการ^{29 / 30}

²⁹ รายการหลักฐานที่ 26: เว็บไซต์กลุ่มงานวิจัยและนวัตกรรม คณะทรัพยากรธรรมชาติ (<http://www.natres.psu.ac.th/office/foreign/Data.htm>)

³⁰ รายการหลักฐานที่ 27: เว็บไซต์สำนักวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ (<https://research.psu.ac.th/Rdo/>)

(2) คณะฯ มีการสนับสนุนการบริหารงานวิจัยของเครือข่ายวิจัยคณะ เช่น สถานีวิจัยความเป็นเลิศสถานีวิจัย ผ่านกองทุนวิจัยคณะ³¹ มีเว็บไซต์งานวิจัยของคณะฯ เพื่อรวบรวมผลงานวิจัยและเผยแพร่แหล่งข้อมูลด้านการวิจัยของคณะฯ มีศูนย์ปฏิบัติการวิเคราะห์กลางเพื่อสนับสนุนการดำเนินงานวิจัยและการเรียนการสอน พร้อมทั้งให้บริการแก่ชุมชนและหน่วยงานภายนอก

(3) คณะฯ มีห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ เพื่อให้นักศึกษาและนักวิจัยเข้าถึงแหล่งสืบค้นข้อมูลการวิจัยได้อย่างรวดเร็ว มีห้องปฏิบัติการเพื่อสนับสนุนการเรียนการสอนและการวิจัยให้นักศึกษาและนักวิจัย ทั้งนี้ห้องปฏิบัติการมีมาตรการรักษาความปลอดภัย โดยมีคำแนะนำในการใช้เครื่องมือ และมีเจ้าหน้าที่คอยดูแลความเรียบร้อยประจำห้องปฏิบัติการในส่วนของภาควิชา/หน่วยงาน

(4) การจัดสรรงบประมาณจากกองทุนวิจัย เพื่อสนับสนุนให้ทุนแก่นักวิจัยและบัณฑิตศึกษา และเพื่อส่งเสริมกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับด้านวิจัย โดยมีคณะกรรมการบริหารกองทุนวิจัยคอยกำกับดูแลการดำเนินการด้านการวิจัยให้เป็นไปตามกลไกที่กำหนด เช่น การสนับสนุนทุนวิจัยเพื่อทำวิทยานิพนธ์ (รายการหลักฐานที่ 28)

(5) การสนับสนุนนักวิจัยและนักศึกษาไปนำเสนอผลงานทางวิชาการ การสนับสนุนการจัดตั้งเครือข่ายวิจัย การสมทบทุนสนับสนุนวิจัยร่วมกับ สกว. และสมทบทุนสนับสนุนวิจัยร่วมกับมหาวิทยาลัย ประเภททุนคณาจารย์ เป็นต้น

(6) การจัดสรรเงินค่าตีพิมพ์ให้นักวิจัยและนักศึกษาที่ส่งผลงานไปตีพิมพ์ในวารสารที่เรียกเก็บเงิน (รายการหลักฐานที่ 28)

(7) การสนับสนุนการไปเสนอผลงานทางวิชาการสำหรับนักศึกษาและบุคลากร ในระดับนานาชาติและระดับชาติ ประเภทบรรยาย และประเภทโปสเตอร์ สำหรับระดับชาติสนับสนุนเฉพาะประเภทบรรยาย (รายการหลักฐานที่ 28)

(8) ทุกปี มหาวิทยาลัยจะจัดงานวันแห่งคุณค่าสงขลานครินทร์ขึ้น เพื่อเป็นการยกย่องนักวิจัยและอาจารย์ที่ได้รับรางวัลจากสถาบันอื่นๆ ทั้งภายในและต่างประเทศ ดังนั้น เพื่อเป็นการเชิดชูนักวิจัยที่ได้สร้างชื่อเสียงให้แก่มหาวิทยาลัย คณะฯ จึงมีนักวิจัยที่มีผลงานได้รับรางวัลในด้านต่างๆ จากหน่วยงานภายนอกเข้าร่วมรับเกียรติบัตรในงานดังกล่าวทุกปี³²

(9) เพื่อส่งเสริมนักวิจัยใหม่และระดับกลางในคณะฯ ให้สามารถสร้างผลงานวิจัยที่มีคุณภาพและเข้าสู่ตำแหน่งทางวิชาการมากขึ้น คณะฯ จึงจัดให้มีคณะทำงานระบบพี่เลี้ยงวิจัย เพื่อสนับสนุนในด้านต่างๆ เช่น ให้คำปรึกษาในด้านการเขียนข้อเสนอโครงการ เทคนิคตีพิมพ์ผลงานวิจัย การตรวจแก้ต้นฉบับตีพิมพ์ภาษาอังกฤษ และการขอตำแหน่งทางวิชาการ (รายการหลักฐานที่ 25)

(10) คณะฯ มีการสนับสนุนการจดสิทธิบัตร ตลอดจนการคุ้มครองสิทธิของงานวิจัยให้นักวิจัย ดูแลด้านการประสานงานและอำนวยความสะดวกแก่นักวิจัยภายในคณะในการจดทะเบียนทรัพย์สินทางปัญญา และมีการประชาสัมพันธ์ให้ความรู้ขั้นตอนการขอจดสิทธิบัตรไว้ในเว็บไซต์ของคณะฯ (รายการหลักฐานที่ 26)

ในปีการศึกษา 2560 อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร/คณะกรรมการบริหารหลักสูตร มีผลงานจากการวิจัยที่ตีพิมพ์เผยแพร่ ดังตารางที่ 3.10 และ 3.11

³¹ รายการหลักฐานที่ 28: ประกาศกองทุนวิจัย คณะทรัพยากรธรรมชาติ (<http://natres.psu.ac.th/office/foreign/Foundation/Annou-61-12.03.2018.pdf>)

³² รายการหลักฐานที่ 29: วันคุณค่าสงขลานครินทร์ (<http://rdo.psu.ac.th/>)

ตารางที่ 3.10 จำนวนบทความวิชาการที่มีการตีพิมพ์ และสัดส่วนจำนวนผลงานต่อจำนวนอาจารย์ในหลักสูตรฯ

Academic Year	Types of Publication				Total	No. of Publications per Academic Staff
	In-house/ Institutional	National	Regional	International		
2559	-	2	-	1	3	0.6
2560	-	4		5	9	1.29

ตารางที่ 3.11 บทความวิชาการที่มีการตีพิมพ์โดยอาจารย์ในหลักสูตรฯ

ที่	รายชื่อ	ค่าน้ำหนัก
1	Rodcharoen, E., Bruce, Niel L. and Pholpunthin, P. 2017. <i>Cirolana phuketensis</i> , a new species of marine isopod (Crustacea, Isopoda, Cirolanidae) from the Andaman Sea coast of Thailand. <i>Zookeys</i> . 694 : 1-17.	1.0
2	ธนพันธ์ พงษ์ไทย จำเป็น อ่อนทอง และขวัญตา ขาวมี. 2560. ผลของแมกนีเซียมต่อความเข้มข้นของธาตุอาหารและการเจริญเติบโตของต้นยางเล็ก. <i>วารสารวิจัยและส่งเสริมวิชาการเกษตร</i> . 34(1) : 1-11.	0.8
3	Kim Sok Heng Te, Khawmee, K. and Onthong, J. 2017. Effect of Soil Arsenic Concentration on Growth and Arsenic Concentration in Hawm Klong Luang 1' Rice Seedling. <i>The Proceedings of 55th Kasetsart University Annual Conference, January 31 - February 3, 2017</i> . p. 41-48.	1.0
4	Onthong, J, Khawmee, K. and Keawmano, C. 2017. Growth of immature rubber trees planted in abandoned paddy field and upland areas in relation to soil properties and leaf nutrients. <i>Songklanakarin J. Sci. Technol.</i> 39(5) : 675-683.	1.0
5	Q, K, Nguyen., Kantachote, D., Onthong, J. and Sukhoom A. 2017. The potential of acid-resistant purple nonsulfur bacteria isolated from acid sulfate soils for reducing toxicity of Al ³⁺ and Fe ²⁺ using biosorption for agricultural application. <i>Biocatalysis and Agricultural Biotechnology</i> . 329-340.	1.0
6	ภัทรานิษฐ์ คงมาก ขวัญตา ขาวมี และจำเป็น อ่อนทอง. 2560. สถานะและสัดส่วนของธาตุโพแทสเซียมและแมกนีเซียมในดินและในใบยางพาราที่ปลูกในที่ลุ่มและที่ดอน. <i>วารสารพืชศาสตร์สงขลานครินทร์</i> . 4(4) : 66-72.	0.8
7	Laohasakul, B., Boonyapipat, P. and Piodpai, P. 2017. First Report of <i>Phytophthora citrophthora</i> Causing Leaf Fall of Para Rubber Tree (<i>Hevea brasiliensis</i>) in Thailand. <i>plant disease</i> . 101(6) : 1057.	1.0
8	สุพรรณษา ชูเชิด จรัสศรี นวลศรี ญัฐพล จันทร์สว่าง และวัชรินทร์ ชื่นสุวรรณ. 2560. การเปรียบเทียบพันธุ์ข้าวไรโนจังหวัดสงขลา ประเทศไทย. <i>ว.พืชศาสตร์สงขลานครินทร์</i> . 5(1).	0.8
9	สุวัฒน์ จุฑาทฤทธิ์ พิไลวรรณ ประพฤติ และกอบชัย วรพิมพ์พงษ์. 2560. ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตอบสนองของชาวกลุ่มน้ำทะเลสาบสงขลาที่มีต่อแนวทางการอนุรักษ์โลมาอิรวดีของภาครัฐ. <i>วารสารเกษตรพระจอมเกล้า</i> . 35(1) : 15-166.	0.8

ที่	รายชื่อ	ค่าน้ำหนัก
10	จักรรัตน์ พรหมบุตร นฤมล พฤกษา และพิไลวรรณ ประพฤติ. 2561. การปรับตัวด้านสังคมและเศรษฐกิจภายใต้วิกฤตราคายางพารา ของสมาชิกสหกรณ์กองทุนสวนยางบ้านยางทอง อำเภอกระแสดินธุ์ จังหวัดสงขลา. รายงานการประชุมวิชาการระดับชาติ มหาวิทยาลัยทักษิณ ครั้งที่ 28 ประจำปี 2561 วันที่ 8-9 พฤษภาคม 2561 ณ โรงแรมบีพี สมิหลา บีช อำเภอเมือง จังหวัดสงขลา, หน้า 33-39.	0.2
11	ณัฐสุตา วัลย์วุฒิ นฤมล พฤกษา และบัญชา สมบูรณ์สุข. 2561. การจัดทำมาตรฐานอาชีพและคุณวุฒิวิชาชีพการเพาะปลูกยางพาราสำหรับประเทศไทย กรณีศึกษากลุ่มอาชีพผู้เก็บเกี่ยวผลผลิตยางพาราภาคใต้ฝั่งตะวันตก. วารสารเกษตรพระจอมเกล้า. ปีที่ 36 (ฉบับพิเศษ): 83-91.	0.6

AUN 7**Support Staff Quality (คุณภาพบุคลากรสายสนับสนุน)****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

หลักสูตรฯ มีการบริหารจัดการบุคลากรสายสนับสนุนผ่านระบบของคณะฯ โดยหลักสูตรฯ จะพิจารณา กำหนดคุณสมบัติของบุคลากรให้ตรงกับความต้องการ เพื่อให้คณะฯ ดำเนินการสรรหาและจัดการอัตรากำลังให้เหมาะสมกับภาระงาน ซึ่งคณะฯ มีการวางแผนอัตรากำลังเพื่อทดแทนผู้เกษียณอายุราชการตามแผนอัตรากำลังระยะ 4 ปี ประจำปีงบประมาณ 2560-2563 และมีการทบทวนอัตรากำลังเป็นประจำทุกปี เพื่อให้มีบุคลากรเพียงพอกับความต้องการ และตอบสนองต่อความต้องการในการเรียนการสอน การวิจัย และให้บริการที่เกี่ยวข้องได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ปัจจุบันคณะฯ มีบุคลากรสายสนับสนุนทั้งสิ้นจำนวน 140 คน (ตารางที่ 3.12) ประกอบด้วย เจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการ เจ้าหน้าที่ IT เจ้าหน้าที่บริหารบุคคล เจ้าหน้าที่ที่ให้บริการนักศึกษา เจ้าหน้าที่หน่วยกิจการนักศึกษา เจ้าหน้าที่หน่วยทะเบียนฯ (ระดับปริญญาตรี) เจ้าหน้าที่ประจำหลักสูตร เจ้าหน้าที่หน่วยวิเทศสัมพันธ์ เจ้าหน้าที่งานประชาสัมพันธ์ เจ้าหน้าที่ประจำภาควิชาต่างๆ เจ้าหน้าที่ฝ่ายวิจัยและบริการ และเจ้าหน้าที่หน่วยอาคารสถานที่ คณะฯ ไม่มีเจ้าหน้าที่ห้องสมุดเนื่องจากไม่มีห้องสมุดที่เป็นทางการ ผู้เรียนต้องใช้บริการจากหอสมุดกลางของมหาวิทยาลัย

ทั้งนี้ บุคลากรสายสนับสนุนในหลักสูตรฯ มีนักวิชาการอุดมศึกษาจำนวน 1 คน ที่อยู่ประจำสำนักงานหลักสูตรฯ ทำหน้าที่ให้คำแนะนำ ติดต่อประสานงานแก่นักศึกษา ระหว่างนักศึกษากับหน่วยงานอื่นๆ ทั้งภายในและภายนอก

ตารางที่ 3.12 จำนวนบุคลากรสายสนับสนุน คณะทรัพยากรธรรมชาติ

Support Staff	Highest Educational Attainment				Total
	High School	Bachelor's	Master's	Doctoral	
Library Personnel	-	-	-	-	0
Laboratory Personnel	5	8	6	-	19
IT Personnel	1	4	-	-	5
Administrative Personnel					
หัวหน้างาน	-	2	-	-	2
หัวหน้าหน่วย	-	4	1	-	5
หัวหน้าสถานีวิจัย	-	3	-	-	3
รวม Administrative Personnel	-	9	1	-	10
Student Services Personnel (enumerate the services) (เจ้าหน้าที่ที่ให้บริการนักศึกษา)					
หน่วยกิจการนักศึกษา	-	3	-	-	3
หน่วยทะเบียนฯ	-	2	2	-	4
หลักสูตร 2 หลักสูตร	-	2	-	-	2
หน่วยวิเทศสัมพันธ์	-	1	1	-	2
งานประชาสัมพันธ์	-	1	-	-	1

Support Staff	Highest Educational Attainment				Total
	High School	Bachelor's	Master's	Doctoral	
ภาควิชาพืชศาสตร์	-	4	1	-	5
ภาควิชาสัตวศาสตร์	-	7	-	-	7
ภาควิชาพัฒนาการเกษตร	-	3	1	-	4
ภาควิชาธรณีศาสตร์	-	3	-	-	3
ภาควิชาวาริชศาสตร์	1	3	-	-	4
ภาควิชาการจัดการศัตรูพืช	1	2	-	-	3
ฝ่ายวิจัยและบริการ	29	15	4	-	47
หน่วยอาคารสถานที่	16	3	1	-	20
รวม	47	49	10	-	101
Student Services Personnel					
Total	53	70	17	-	140

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

คณะทรัพยากรธรรมชาติมีการสรรหาบุคลากรที่มีความรู้ ความสามารถ ประสบการณ์ และสมรรถนะ ที่เหมาะสมกับงาน โดยคณะฯ ได้มีการกำหนดคุณสมบัติเฉพาะตำแหน่งก่อนดำเนินการสรรหาคัดเลือกบุคลากร รวมทั้งยังสนับสนุนให้บุคลากรเข้าร่วมอบรมโครงการต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับภาระหน้าที่ เพื่อพัฒนาศักยภาพอย่างต่อเนื่อง โดยคณะฯ ดำเนินการสรรหา คัดเลือกบุคลากรที่มีคุณสมบัติ ความเชี่ยวชาญ และประสบการณ์ ตรงกับหน้าที่ที่รับผิดชอบ มีการกำหนดคุณสมบัติเฉพาะตำแหน่ง และมีการประเมินผลการปฏิบัติงานตามรอบการประเมินทุก 6 เดือน

สำหรับขั้นตอนในการสรรหาและคัดเลือกบุคลากรของหลักสูตรฯ เป็นการดำเนินการร่วมกับคณะฯ ซึ่งมีการวางแผนอัตรากำลังและกำหนดคุณสมบัติเฉพาะของตำแหน่งก่อนประกาศรับสมัคร และดำเนินการตามระเบียบ หลักเกณฑ์ ที่มหาวิทยาลัยกำหนด เพื่อให้ได้บุคลากรที่ตรงตามความต้องการของภาควิชา โดยกระบวนการคัดเลือกมีดังนี้

- (1) กำหนดคุณสมบัติเฉพาะตำแหน่ง เช่น คุณวุฒิ ประสบการณ์ ความเชี่ยวชาญ
- (2) ประกาศรับสมัคร โดยระบุอัตรา ค่าตอบแทน สวัสดิการ กำหนดการ โดยเผยแพร่ประกาศผ่านเว็บไซต์ของคณะฯ และปิดประกาศบอร์ดประชาสัมพันธ์
- (3) ตรวจสอบคุณสมบัติเบื้องต้นจากใบสมัคร เพื่อประกาศรายชื่อผู้มีสิทธิ์สอบ
- (4) ดำเนินการสอบโดยวิธีการสอบข้อเขียน/สอบปฏิบัติการ/สอบสัมภาษณ์
 - วิธีการสอบข้อเขียน เป็นวิธีการวัดความรู้ ความเข้าใจในงาน
 - วิธีการสอบปฏิบัติ เป็นวิธีวัดความเชี่ยวชาญ ความถนัด บุคลิกภาพ
 - วิธีสอบสัมภาษณ์ เป็นวิธีวัดทัศนคติ บุคลิกภาพ

ผู้ผ่านการคัดเลือก จะต้องได้คะแนนในแต่ละส่วนไม่น้อยกว่าร้อยละ 70 จากคณะกรรมการ

- (5) เมื่อได้ผู้ผ่านการคัดเลือก คณะฯ จะดำเนินการบรรจุและแต่งตั้งต่อไป

ในการส่งเสริมความก้าวหน้าให้กับบุคลากรสายสนับสนุนมีความก้าวหน้าในสาขาวิชาชีพนั้น หลักสูตรฯ ให้การสนับสนุนบุคลากรในการขอตำแหน่งที่สูงขึ้นทั้งในตำแหน่งประเภททั่วไป และตำแหน่งประเภทวิชาชีพเฉพาะ/เชี่ยวชาญเฉพาะ โดยปฏิบัติตามมาตรฐานและขั้นตอนการขอตำแหน่งสูงขึ้นของมหาวิทยาลัย ซึ่ง

มีประกาศมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ เรื่อง “หลักเกณฑ์ วิธีการกำหนดระดับตำแหน่ง และแต่งตั้งข้าราชการให้ดำรงตำแหน่งสูงขึ้น ตำแหน่งประเภททั่วไป ประเภทวิชาชีพเฉพาะหรือเชี่ยวชาญเฉพาะ (ฉบับที่ 2)” เมื่อวันที่ 13 มิถุนายน 2559 เป็นแนวทาง^{33 / 34}

7.3 Competences of support staff are identified and evaluated

การประเมินสมรรถนะของบุคลากรสายสนับสนุน มีการประเมินโดยพิจารณาจากผลการประเมินการปฏิบัติงาน TOR และการประเมินสมรรถนะ Competency และเสนอให้ผู้บังคับบัญชาให้ความเห็นชอบ โดยเมื่อครบรอบการรายงานผล คณะฯ จะแจ้งให้บุคลากรทุกคนรายงานผลการปฏิบัติงานตามข้อตกลง ซึ่งดำเนินการเป็นประจำทุก 6 เดือน เพื่อนำไปประกอบการพิจารณาเลื่อนขั้น/เงินเดือน การประเมินจะแบ่งเป็น 2 ส่วน ได้แก่ การประเมินผลสัมฤทธิ์ของงาน ร้อยละ 80 และการประเมินสมรรถนะ ร้อยละ 20 และเมื่อถึงรอบการประเมิน จะแจ้งให้บุคลากรทุกคนรายงานผลการปฏิบัติงาน โดยคณะฯ จะแต่งตั้งคณะกรรมการประเมินผลการปฏิบัติงาน และคณะกรรมการกลั่นกรองผลการประเมิน เพื่อให้เกิดความเป็นธรรมสูงสุดแก่บุคลากร

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

หลักสูตรฯ สนับสนุนให้บุคลากรพัฒนาศักยภาพของตนเองอย่างสม่ำเสมอ โดยการพิจารณาให้บุคลากรสามารถเข้าร่วมโครงการอบรมต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับภาระงานที่รับผิดชอบ และยังไม่เคยมีการขอยกย้ายหน้าที่ความรับผิดชอบ ขณะเดียวกัน คณะฯ ก็ได้ส่งเสริม สนับสนุน ให้บุคลากรเข้ารับการอบรมสัมมนาเพื่อพัฒนาทักษะและสมรรถนะที่จำเป็นสำหรับการปฏิบัติงาน เพื่อให้บุคลากรมีความเชี่ยวชาญในหน้าที่อย่างเพียงพอ

การจัดโครงการพัฒนาบุคลากรของคณะฯ มีการดำเนินการเป็นประจำทุกปี โดยบุคลากรสายสนับสนุนสามารถระบุข้อมูลความต้องการในการพัฒนาตนเองผ่านระบบการประเมินการปฏิบัติงาน TOR ซึ่งคณะฯ จะนำข้อมูลมาใช้ประกอบการพิจารณาจัดโครงการอบรมให้แก่บุคลากร เพื่อเป็นการพัฒนาศักยภาพและขีดความสามารถของบุคลากรให้หลากหลาย ส่วนใหญ่มุ่งเน้นทางการพัฒนากระบวนการคิด วิเคราะห์ การทำงานเป็นทีม ซึ่งกำหนดมาจากผลการประเมินจากคณะกรรมการประเมินคุณภาพการศึกษาภายใน โดยคณะฯ ได้กำหนดจัดโครงการพัฒนาบุคลากรเป็นประจำทุกปี ปีละ 2 ครั้ง รวมถึงได้จัดให้มีทุนสำหรับพัฒนางานของตนเอง เพื่อส่งเสริมและสนับสนุนให้บุคลากรได้สร้างสรรค์ผลงาน นวัตกรรม หรือพัฒนาผลงาน โดยผลงานที่ได้รับ สามารถนำไปใช้ประกอบการขอปรับตำแหน่งในระดับที่สูงขึ้นของตนเอง จึงถือเป็นการสร้างความก้าวหน้าในตำแหน่งให้กับบุคลากรอีกทางหนึ่ง สำหรับข้อมูลการฝึกอบรมและพัฒนาของบุคลากรสายสนับสนุน ประจำปีการศึกษา 2560 แสดงดังตารางที่ 3.13

³³ รายการหลักฐานที่ 30: ประกาศมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ เรื่อง “หลักเกณฑ์ วิธีการกำหนดระดับตำแหน่ง และแต่งตั้งข้าราชการให้ดำรงตำแหน่งสูงขึ้น ตำแหน่งประเภททั่วไป ประเภทวิชาชีพเฉพาะหรือเชี่ยวชาญเฉพาะ (ฉบับที่ 2)” (http://www.personnel.psu.ac.th/com/com_313.pdf)

³⁴ รายการหลักฐานที่ 31: สรุปหลักเกณฑ์การขอตำแหน่งของบุคลากรสายสนับสนุน (<http://www.personnel.psu.ac.th/word/9.337.pdf>)

ตารางที่ 3.13 การฝึกอบรมและพัฒนาบุคลากรสายสนับสนุนของหลักสูตรฯ ประจำปีการศึกษา 2560

ชื่อ-สกุล	รายละเอียดการฝึกอบรมและพัฒนา	ระหว่างวันที่
น.ส.สุดธิตา แซ่เป่า	ประชุมการจัดการเรียนการสอนแบบ Module	31 ส.ค. 2560
	การประชุมนิเทศบุคลากรของคณะ ณ โรงแรมอนันตรา จ.ตรัง	23-24 ธ.ค. 2560
	อบรมโปรแกรม Illustrator	21 ก.พ. 2561
	อบรมการใช้ภาษาอังกฤษ	7-9 มี.ค. 2561
	เสวนางานบัณฑิตศึกษาสำหรับเจ้าหน้าที่สายสนับสนุน	12-13 ก.ค. 2561

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

บุคลากรสายสนับสนุนของคณะทรัพยากรธรรมชาติ จะได้รับการพิจารณาการเลื่อนขั้น/เงินเดือนเป็นประจำ ปีละ 1 ครั้ง โดยพิจารณาจากผลการประเมินการปฏิบัติงาน TOR และการประเมินสมรรถนะ Competency และมีการให้รางวัลแก่บุคลากรดีเด่นในแต่ละปีเช่นเดียวกับบุคลากรสายวิชาการ โดยคณะฯ ได้แต่งตั้งคณะกรรมการพิจารณาคัดเลือกบุคลากร/โครงการดีเด่น ทำหน้าที่พิจารณาคัดเลือกบุคลากรที่มีคุณสมบัติเหมาะสมตามเกณฑ์ที่มหาวิทยาลัยกำหนด โดยจะคัดเลือกเป็นประจำทุกปี ผู้ได้รับการคัดเลือกจะได้รับโล่รางวัล เกียรติบัตร และได้รับการเลื่อนเงินเดือนเป็นกรณีพิเศษ

อย่างไรก็ตาม คณะฯ ก็มีข้อจำกัดด้านงบประมาณต่อการสนับสนุนบุคลากรสายสนับสนุน เพราะหน่วยงานภาคเอกชนมีค่าตอบแทน สวัสดิการ ที่จะสามารถตอบสนองความต้องการของบุคลากรที่มีคุณสมบัติ มีศักยภาพ ได้ดีกว่าหน่วยงานภาครัฐ จึงทำให้บางตำแหน่ง มีการลาออกของบุคลากรค่อนข้างบ่อย

AUN 8**Student Quality and Support (คุณภาพและการสนับสนุนผู้เรียน)****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

หลักสูตรฯ มีการกำหนดเกณฑ์ในการรับนักศึกษาเข้าศึกษาในหลักสูตร โดยสื่อสาร/เผยแพร่ผ่านเว็บไซต์ของบัณฑิตวิทยาลัยและเว็บไซต์ของหลักสูตรฯ และมีการทบทวนเพื่อปรับปรุงเป็นประจำทุกๆ รอบของการเปิดรับสมัคร ซึ่งเป็นการเปิดรับสมัครตลอดทั้งปี หลักสูตรฯ มีนโยบายรับนักศึกษาศึกษาปีการศึกษาละ 5 คน โดยกำหนดคุณสมบัติของผู้เข้าศึกษาเป็น 2 แบบ คือ

(1) หลักสูตร แบบ 1

แบบ 1.1 ผู้สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาโท

เป็นผู้สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาโทสาขาวิชาเกษตรศาสตร์หรือสาขาวิชาที่เกี่ยวข้อง โดยมีคะแนนเฉลี่ยสะสมไม่ต่ำกว่า 3.50 ในกรณีผู้สมัครที่สำเร็จการศึกษาแล้วและมีคะแนนเฉลี่ยสะสมต่ำกว่าที่กำหนดจะต้องมีประสบการณ์ในการทำวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการเกษตรหรือทรัพยากรธรรมชาติมาแล้วไม่น้อยกว่า 1 ปี โดยมีหนังสือรับรองจากผู้บังคับบัญชา หรือหัวหน้าหน่วยงาน และมีผลการสอบความรู้ภาษาอังกฤษตามเกณฑ์ที่บัณฑิตวิทยาลัยกำหนด หรืออยู่ในดุลยพินิจของคณะกรรมการบริหารหลักสูตร

แบบ 1.2 ผู้สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรี

เป็นผู้สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรี สาขาวิชาเกษตรศาสตร์หรือสาขาวิชาที่เกี่ยวข้อง โดยมีผลการเรียนดีมาก และมีประสบการณ์ในการทำวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการเกษตรโดยมีเอกสารที่เชื่อถือได้รับรอง และมีผลการสอบความรู้ภาษาอังกฤษตามเกณฑ์ที่บัณฑิตวิทยาลัยกำหนด หรืออยู่ในดุลยพินิจของคณะกรรมการบริหารหลักสูตร

(2) หลักสูตร แบบ 2

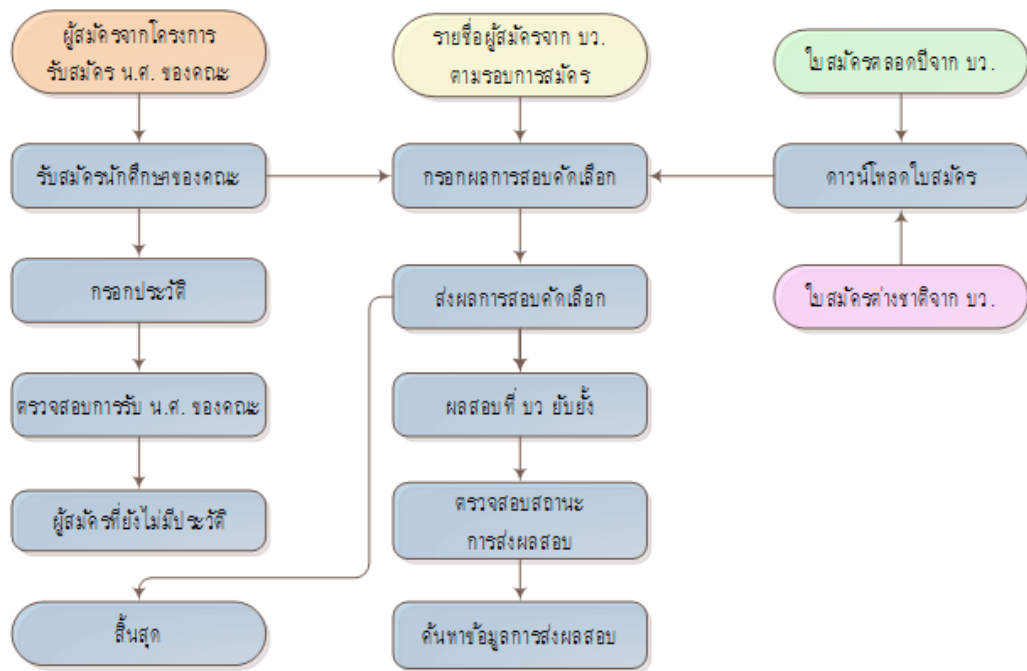
แบบ 2.1 ผู้สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาโท

เป็นผู้สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาโท สาขาวิชาเกษตรศาสตร์ หรือสาขาวิชาที่เกี่ยวข้อง และมีผลการสอบความรู้ภาษาอังกฤษตามเกณฑ์ที่บัณฑิตวิทยาลัยกำหนด หรืออยู่ในดุลยพินิจของคณะกรรมการบริหารหลักสูตร

แบบ 2.2 ผู้สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรี

เป็นผู้สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรี สาขาวิชาเกษตรศาสตร์หรือสาขาวิชาที่เกี่ยวข้อง โดยมีผลการเรียนดีมาก และมีประสบการณ์ในการทำวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการเกษตรโดยมีเอกสารที่เชื่อถือได้รับรอง และมีผลการสอบความรู้ภาษาอังกฤษตามเกณฑ์ที่บัณฑิตวิทยาลัยกำหนด หรืออยู่ในดุลยพินิจของคณะกรรมการบริหารหลักสูตร

การเปิดรับสมัครนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา เป็นการเปิดรับสมัครผ่านระบบการรับสมัครออนไลน์ของบัณฑิตวิทยาลัย โดยมีขั้นตอนดังภาพที่ 3.9 ซึ่งมี 3 รูปแบบ คือ (1) เปิดรับสมัครเข้าศึกษาภาคการศึกษาที่ 1 (2) เปิดรับสมัครเข้าศึกษาภาคการศึกษาที่ 2 และ (3) เปิดรับสมัครตลอดปี หลังจากสิ้นสุดเวลารับสมัคร บัณฑิตวิทยาลัยจะส่งข้อมูลให้หลักสูตรฯ เพื่อนัดหมายผู้สมัครมาสอบสัมภาษณ์ต่อไป



ภาพที่ 3.9 ขั้นตอนการรับสมัครนักศึกษาผ่านระบบการรับสมัครออนไลน์ของบัณฑิตวิทยาลัย (บว.)

สำหรับการสื่อสาร/เผยแพร่ข้อมูลและหลักเกณฑ์ในการรับสมัครนักศึกษานั้น ดำเนินการผ่านเว็บไซต์ของบัณฑิตวิทยาลัย เว็บไซต์ของหลักสูตรฯ แผ่นพับ/โปสเตอร์ และมีการจัดบูธประชาสัมพันธ์ในงานเปิดบ้านบัณฑิตศึกษา (Open House) โดยในระยะเวลาที่ผ่านมา หลักสูตรฯ มีจำนวนผู้สมัครเข้าเรียน จำนวนผู้เข้าเรียน และจำนวนผู้เรียนทั้งหมดในหลักสูตร 5 ปีซ้อนหลัง ดังตารางที่ 3.14 และ 3.15

ตารางที่ 3.14 จำนวนผู้สมัครเข้าเรียน และผู้เข้าเรียนทั้งหมดในหลักสูตรฯ 5 ปีซ้อนหลัง

Academic Year	Applicants		
	No. Applied	No. Offered	No. Admitted/Enrolled
2556	4	4	3
2557	13	12	10
2558	16	13	5
2559	8	7	2*
2560	10	10	7

* นักศึกษาขอย้ายสาขามาจากคณะอื่น 1 คน

ผู้สมัครบางส่วน ผ่านการคัดเลือกแต่ไม่มาเรียน เนื่องจากลาศึกษาต่อไม่ได้ หรือไม่ได้รับทุนการศึกษาตามที่คาดหวังไว้

ตารางที่ 3.15 จำนวนผู้เรียนทั้งหมดในหลักสูตรฯ 5 ปีซ้อนหลัง

Academic Year	students					
	1 st Year	2 nd Year	3 rd Year	4 th Year	>4 th Year	Total
2556	3	4	7	3	9	26
2557	10	3	4	7	4	28
2558	5	9	3	2	10	29

Academic Year	students					
	1 st Year	2 nd Year	3 rd Year	4 th Year	>4 th Year	Total
2559	2	5	8	2	5	22
2560	7	1	5	7	3	23

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

หลักสูตรฯ มีการกำหนดวิธีการและเกณฑ์การคัดเลือกนักศึกษา โดยพิจารณาจากคุณสมบัติของผู้สมัคร ทั้งผลการเรียนของผู้สมัคร ทักษะความรู้ขั้นพื้นฐาน และความรู้และประสบการณ์ในการทำวิจัยที่เกี่ยวข้องตามเกณฑ์การรับเข้าศึกษาที่หลักสูตรฯ กำหนดในแต่ละแผนการศึกษา ดังได้อธิบายในเกณฑ์ AUN 8.1 ร่วมกับการสอบสัมภาษณ์ ซึ่งประเด็นที่พิจารณา ได้แก่ ทักษะความรู้ทางด้านการทำงานวิจัยเพื่อวิทยานิพนธ์ ทักษะความรู้ด้านระบบการสืบค้นเอกสารงานวิจัยเพื่อวิทยานิพนธ์ (IT) ทักษะความรู้ทางด้านภาษาอังกฤษ ทักษะทางด้านอื่นๆ และกรอบแนวคิดการวิจัยที่สอดคล้องกับปรัชญาของหลักสูตร

วิธีการและเกณฑ์ที่ใช้ในการคัดเลือกนักศึกษา จะมีการประเมินและปรับปรุงเพื่อให้มีความเหมาะสม โดยคณะกรรมการคัดเลือกนักศึกษาประจำปี/คณะกรรมการบริหารหลักสูตรฯ จะทำการพิจารณาหลักเกณฑ์ต่างๆ และผลการดำเนินการ เพื่อนำไปใช้ในการปรับปรุงวิธีการและเกณฑ์ในการคัดเลือกสำหรับปีการศึกษาต่อไปให้มีความเหมาะสมและมีมาตรฐานมากยิ่งขึ้น

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

หลักสูตรฯ มีระบบในการติดตามความก้าวหน้าของผู้เรียน ดังนี้

(1) การเตรียมความพร้อมก่อนเข้าศึกษา

จากการประเมินปัญหาแรกเข้าของนักศึกษา พบว่า ปัญหาแรกเข้าของผู้เรียนหลักสูตรนี้ ได้แก่ 1) นักศึกษาขาดทักษะและความรู้ทางด้านภาษาอังกฤษน้อย 2) นักศึกษาบางคนมีความรู้และความชำนาญทางด้านงานวิจัยน้อย และ 3) นักศึกษาบางคนมีความรู้พื้นฐานทางด้านการเกษตรน้อย หลักสูตรฯ จึงมีแผนเตรียมความพร้อมก่อนเข้าศึกษา ดังนี้

(1.1) ด้านภาษาอังกฤษ โดยยึดตามประกาศมหาวิทยาลัย ที่กำหนดให้นักศึกษาระดับหลักสูตรปริญญาเอกสอบผ่านความรู้ภาษาอังกฤษ PSU-TEP หรือผลสอบความรู้ภาษาอังกฤษจากสถาบันอื่นที่บัณฑิตวิทยาลัยรับรอง มีการแนะนำให้นักศึกษาเรียนภาษาอังกฤษเพิ่มเติมตั้งแต่ปีแรก ได้แก่ ให้นักศึกษาเข้าเรียนเพิ่มเติมกับอาจารย์พิเศษที่คณะฯ จ้างมาสอน ให้นักศึกษาร่วมกิจกรรมกับนักศึกษาต่างชาติ เป็นต้น

(1.2) จัดปฐมนิเทศสำหรับนักศึกษาใหม่ เพื่อเตรียมความพร้อมก่อนเข้าเรียน พร้อมทั้งให้คู่มือที่อธิบายแนวปฏิบัติสำหรับนักศึกษาตั้งแต่เริ่มต้นจนกระทั่งสำเร็จการศึกษา

(1.3) มีประธานหลักสูตร อาจารย์ประจำหลักสูตร นักวิชาการอุดมศึกษา และมีสำนักงานประจำ เพื่อให้คำแนะนำ ปรีกษา และประสานงานด้านต่างๆ แก่นักศึกษาตลอดเวลาในระหว่างการศึกษา

(1.4) มีการให้คำแนะนำนักศึกษาในการลงทะเบียนเรียนในรายวิชาที่เกี่ยวข้องกับการทำวิทยานิพนธ์ ในกรณีที่นักศึกษาไม่มีพื้นฐานมากพอ

(2) การพัฒนาศักยภาพนักศึกษาและการเสริมสร้างทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21

(2.1) มีการจัดการเรียนการสอนสัมมนา จำนวน 3 รายวิชา ซึ่งดำเนินการเรียนการสอนเป็นภาษาอังกฤษทั้งหมด เพื่อให้ศึกษามีทักษะในการพูด อ่าน เขียน เชิงวิชาการเป็นภาษาอังกฤษ

(2.2) มีการจัดทัศนศึกษาดูงานในแหล่งเรียนรู้ต่างๆ ในรายวิชา 550-701 การจัดการทรัพยากรเกษตรเขตร้อนแบบบูรณาการ เพื่อเพิ่มพูนความรู้ ประสบการณ์ และมุมมองใหม่ๆ ต่อการจัดการทรัพยากรเกษตรแบบบูรณาการ

(2.3) มีการประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสารต่างๆ เช่น ข่าวการประชุมวิชาการ ทุนการศึกษา/วิจัย การอบรม การปาฐกถา ฯลฯ เพื่อให้นักศึกษาทราบอย่างต่อเนื่องผ่านสื่อออนไลน์และ E-mail

(2.4) ส่งเสริมให้นักศึกษาใช้โปรแกรม Tell Me More ซึ่งเป็นโปรแกรมภาษาอังกฤษออนไลน์ เพื่อเป็นการพัฒนาทักษะด้านภาษาอังกฤษของนักศึกษา

(2.5) จัดโครงการสัมมนานักศึกษาประจำปี เพื่อให้นักศึกษาใหม่และนักศึกษาเก่าได้แลกเปลี่ยนความคิดเห็นและปัญหาในกระบวนการเรียนรู้และทำวิจัยเพื่อวิทยานิพนธ์ ทั้งนี้ เพื่อให้นักศึกษาสามารถสำเร็จการศึกษาภายในระยะเวลาที่กำหนด

(3) การแต่งตั้งคณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

หลักสูตรฯ กำหนดและมีการติดตามให้นักศึกษาดำเนินการแต่งตั้งคณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ เพื่อให้คำแนะนำและควบคุมการทำวิทยานิพนธ์ โดยกำหนดให้นักศึกษาหลักสูตรแบบ 1 ดำเนินการให้แล้วเสร็จก่อนที่จะลงทะเบียนตั้งแต่ภาคการศึกษาที่ 1 ของปีการศึกษาแรก และนักศึกษาหลักสูตรแบบ 2 ดำเนินการให้แล้วเสร็จภายในภาคการศึกษาที่ 1 หรือ 2 ทั้งนี้ เพื่อให้การให้คำแนะนำและควบคุมวิทยานิพนธ์เป็นไปอย่างต่อเนื่อง ซึ่งหลักสูตรฯ มีแนวปฏิบัติทั่วไปสำหรับให้นักศึกษาใช้เป็นแนวทางในการดำเนินการแต่งตั้งกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ (รายการหลักฐานที่ 16)

(4) การสอบวัดคุณสมบัติข้อเขียนและปากเปล่า (Qualification Examination, QE)

หลักสูตรฯ กำหนดให้นักศึกษาจะต้องสอบวัดคุณสมบัติให้แล้วเสร็จภายในภาคการศึกษาที่ 2 สำหรับผู้ศึกษาหลักสูตรแบบ 1 และภายในภาคการศึกษาที่ 3 สำหรับผู้ศึกษาหลักสูตรแบบ 2 โดยกำหนดให้นักศึกษาหลักสูตรแบบ 2.1 และ 2.2 จะต้องผ่านการเรียนรายวิชา 548-701 (การจัดการทรัพยากรเกษตรเขตร้อนแบบบูรณาการ) ก่อน จึงจะสามารถเข้าสอบวัดคุณสมบัติได้ ในกรณีที่นักศึกษายังสอบวัดคุณสมบัติไม่ผ่าน จะไม่สามารถดำเนินการขั้นตอนการศึกษาอื่นๆ ต่อไปได้ หลักสูตรฯ จึงมีการติดตามนักศึกษาและจัดสอบ QE เป็นประจำทุกภาคการศึกษา เพื่อให้นักศึกษาสามารถดำเนินการตามขั้นตอนการศึกษาได้ภายในระยะเวลาที่กำหนด ซึ่งหลักสูตรฯ มีแนวปฏิบัติในการสอบ QE ให้นักศึกษาใช้เป็นแนวทางในการดำเนินการ (รายการหลักฐานที่ 16)

(5) การอนุมัติโครงร่างวิทยานิพนธ์

หลักสูตรฯ กำหนดให้นักศึกษาจะต้องได้รับอนุมัติโครงร่างวิทยานิพนธ์ภายในระยะเวลาที่กำหนด คือ นักศึกษาหลักสูตรแบบ 1 จะต้องได้รับอนุมัติโครงร่างวิทยานิพนธ์ภายใน 2 ภาคการศึกษา แต่ไม่เกิน 3 ภาคการศึกษา และนักศึกษาหลักสูตรแบบ 2 จะต้องได้รับอนุมัติโครงร่างวิทยานิพนธ์ภายใน 3 ภาคการศึกษา แต่ไม่เกิน 4 ภาคการศึกษา ทั้งนี้จะต้องไม่เกินระยะเวลาที่มหาวิทยาลัยกำหนด มิฉะนั้นจะพ้นสภาพการเป็นนักศึกษาตามระเบียบฯ ว่าด้วยการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2556 โดยจะมีการติดตามและรายงานข้อมูลนักศึกษาที่ยังไม่ได้รับอนุมัติโครงร่างวิทยานิพนธ์ไปยังอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ทุกภาคการศึกษา เพื่อเป็นการติดตามนักศึกษาให้สามารถได้รับอนุมัติโครงร่างวิทยานิพนธ์ภายในระยะเวลาที่กำหนด ซึ่งหลักสูตรฯ มีแนวปฏิบัติในการสอบโครงร่างวิทยานิพนธ์ให้นักศึกษาใช้เป็นแนวทางในการดำเนินการ (รายการหลักฐานที่ 16)

(6) การสอบวิทยานิพนธ์

หลักสูตรฯ มีการกำหนดระยะเวลาในการศึกษาตามหลักสูตรฯ ไม่เกิน 3 ปีการศึกษา แต่นักศึกษาสามารถใช้เวลาในการศึกษาได้ไม่เกิน 6 ปีการศึกษา และ 8 ปี สำหรับผู้เรียนในแบบที่สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาโทและปริญญาตรี ตามลำดับ ตามระเบียบฯ ว่าด้วยการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ.2556 ข้อ 13 ทั้งนี้ เพื่อให้นักศึกษาสามารถดำเนินการสอบวิทยานิพนธ์ได้ตามระยะเวลาที่กำหนด หลักสูตรฯ โดย

คณะกรรมการบริหารหลักสูตร จึงมีการติดตามความก้าวหน้าของผู้เรียนร่วมกับอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์อย่างสม่ำเสมอ โดยจัดให้มีกิจกรรมรายงานความก้าวหน้าการทำวิทยานิพนธ์เพื่อให้คำแนะนำและช่วยเหลือนักศึกษาได้อย่างมีประสิทธิภาพ แต่เนื่องจากนักศึกษาของหลักสูตรฯ ส่วนใหญ่เป็นผู้มีงานประจำอยู่แล้ว และไม่ได้ลาเรียนเต็มเวลา การประสาน/ติดต่อกับอาจารย์ที่ปรึกษาหรือหลักสูตรฯ ค่อนข้างจะทำได้ไม่บ่อย และส่งผลทำให้ใช้เวลาในสำเร็จการศึกษา (Retention Time) ค่อนข้างยาวนาน

(7) การรายงานความก้าวหน้าของการศึกษาและการทำวิทยานิพนธ์

หลักสูตรฯ มีมาตรการในการติดตามและกระตุ้นนักศึกษาให้มีการทำงานวิจัยอย่างต่อเนื่อง โดยกำหนดให้นักศึกษาที่ลงทะเบียนเรียนรายวิชาวิทยานิพนธ์ ซึ่งอาจได้รับอนุมัติหัวข้อวิทยานิพนธ์แล้ว หรือยังไม่ได้รับอนุมัติหัวข้อวิทยานิพนธ์ จะต้องรายงานความก้าวหน้าในการศึกษาและการทำวิทยานิพนธ์ เพื่อเป็นการติดตามความก้าวหน้า รวมถึงปัญหาและอุปสรรคที่นักศึกษาประสบ อันจะเป็นการกระตุ้นให้นักศึกษามีความกระตือรือร้นในการศึกษาและการทำวิทยานิพนธ์ อีกทั้งเป็นการเปิดโอกาสให้นักศึกษาและคณาจารย์ได้แลกเปลี่ยนข้อคิดเห็นเชิงวิชาการ รวมทั้งปัญหาและอุปสรรคต่างๆ ร่วมกัน ดังนี้

(7.1) นักศึกษาจะต้องจัดทำรายงานความก้าวหน้าในรูปแบบเอกสารรายงานความก้าวหน้า ตามแบบฟอร์มของหลักสูตรฯ โดยได้รับความเห็นชอบจากอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก ส่งมายังหลักสูตรฯ เพื่อรายงานไปยังคณะกรรมการบริหารหลักสูตรฯ ปีละ 2 ครั้ง ดังนี้

ครั้งที่ 1 ประจำปีการศึกษาที่ 1 ส่งภายในวันที่ 30 พฤศจิกายน ของทุกปี

ครั้งที่ 2 ประจำปีการศึกษาที่ 2 ส่งภายในวันที่ 15 พฤษภาคม ของทุกปี

(7.2) นักศึกษาจะต้องรายงานความก้าวหน้าการทำวิทยานิพนธ์โดยการนำเสนอแบบ Oral Presentation ปีละ 1 ครั้ง (นอกเหนือจากการเขียนเอกสารรายงานความก้าวหน้าที่นักศึกษาจะต้องทำอยู่แล้วตามข้อ 7.1) โดยหลักสูตรฯ จะจัดให้มีการนำเสนอในช่วงสัปดาห์สุดท้ายของภาคการศึกษาที่ 2 ของทุกปี การศึกษา ซึ่งจะใช้เวลาประมาณ 10-20 นาทีต่อคน (รวมเวลาซักถาม) โดยเนื้อหาของความก้าวหน้าที่นักศึกษาจะต้องนำเสนอ กำหนดเป็นดังนี้

1) นักศึกษาที่ยังไม่ได้รับอนุมัติหัวข้อวิทยานิพนธ์ (บว.2) ให้นำเสนอโครงร่างวิทยานิพนธ์โดยย่อ

2) นักศึกษาที่ได้รับอนุมัติหัวข้อวิทยานิพนธ์ (บว.2) แล้ว และอยู่ระหว่างการเก็บข้อมูล ให้นำเสนอความก้าวหน้าในการเก็บข้อมูล ปัญหาและอุปสรรคที่พบ แนวทางการแก้ไข ผลการวิเคราะห์ข้อมูลบางส่วน และแผนการดำเนินการระยะต่อไป

3) นักศึกษาที่เก็บข้อมูลเสร็จสิ้นแล้ว ให้นำเสนอขั้นตอนการทำวิจัยที่ได้ดำเนินการแล้วทั้งหมดและผลการวิจัย

ซึ่งการรายงานความก้าวหน้าของนักศึกษา ช่วยให้หลักสูตรฯ ทราบความก้าวหน้าทั้งในด้านการเรียนและการทำวิทยานิพนธ์ของนักศึกษาอย่างต่อเนื่อง หากพบว่านักศึกษามีผลการเรียนไม่ดี ทำงานวิจัยล่าช้ากว่ากำหนด หรือมีปัญหาอุปสรรคอื่นๆ หลักสูตรฯ จะมีคณะกรรมการที่ประกอบด้วยอาจารย์ที่ปรึกษาของนักศึกษาและคณะกรรมการบริหารหลักสูตรฯ ในการช่วยเหลือ แก้ปัญหาของนักศึกษาเป็นรายๆ ไป โดยในการแก้ปัญหาอาจเริ่มจากการสอบถามพูดคุยระหว่างอาจารย์ที่ปรึกษากับนักศึกษา หรืออาจหาวิธีร่วมกันกับคณะกรรมการบริหารหลักสูตรฯ ก็ได้ (ถ้าจำเป็น) ทั้งนี้ หลักสูตรฯ มีแนวปฏิบัติในการรายงานความก้าวหน้าในการศึกษาและการทำวิทยานิพนธ์ให้นักศึกษาใช้เป็นแนวทางในการดำเนินการ (รายการหลักฐานที่ 16)

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

หลักสูตรฯ มีการควบคุม ดูแล และให้คำปรึกษาในการเรียนการสอนและการทำวิทยานิพนธ์แก่ผู้เรียน โดยอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลักและ/หรืออาจารย์ที่ปรึกษาร่วมเป็นผู้ดูแลหลัก และผู้เรียนยังสามารถขอคำปรึกษาจากคณะกรรมการบริหารหลักสูตร และนักวิชาการอุดมศึกษาประจำหลักสูตรได้เช่นเดียวกัน สำหรับประเด็นที่ผู้เรียนมักขอคำปรึกษาจากกรรมการบริหารหลักสูตร คือเงื่อนไขต่างๆ ในการสำเร็จการศึกษา ได้แก่ การสอบวัดคุณสมบัติ การสอบโครงร่างวิทยานิพนธ์ การตีพิมพ์และเผยแพร่ผลงาน การเพิ่มทักษะเพื่อสอบภาษาอังกฤษให้ผ่านตามเกณฑ์ที่บัณฑิตวิทยาลัยกำหนด

นอกจากนี้ ยังสนับสนุนการแลกเปลี่ยนกับสถาบันในต่างประเทศ โดยในปีการศึกษา 2560 มีนักศึกษาของหลักสูตรฯ ได้รับทุน Montpellier SupAgro-Institut national d'études supérieures agronomiques เพื่อเดินทางไปปฏิบัติงานวิจัยเพิ่มเติมที่ Montpellier SupAgro ประเทศฝรั่งเศส นอกจากนี้ หลักสูตรฯ ยังมีการสนับสนุนให้นักศึกษาไปนำเสนอผลงานทางวิชาการทั้งในและต่างประเทศ ซึ่งนอกจากจะเพิ่มทักษะด้านปัญญาและความรู้ที่เกี่ยวข้องกับงานวิจัยแล้ว ยังเป็นการเพิ่มสมรรถนะสากลให้แก่ผู้เรียนอีกด้วย

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

หลักสูตรฯ ได้อำนวยความสะดวกด้านห้องพักให้แก่ผู้เรียน โดยได้จัดให้มีห้องพักสำหรับใช้ในการทำงานส่วนบุคคล จำนวน 3 ห้อง รวมทั้งอุปกรณ์สำนักงานต่างๆ เพื่อให้ผู้เรียนใช้ในการทำงานวิจัย อีกทั้งมหาวิทยาลัยและคณะฯ ยังจัดให้มีสภาพแวดล้อมที่เอื้ออำนวยต่อการศึกษารเรียนรู้และการใช้ชีวิตของนักศึกษาเพื่อให้มีมาตรฐานคุณภาพชีวิตที่ดี ทั้งนี้ ได้สำรวจความพึงพอใจต่อการจัดสภาพแวดล้อมในคณะฯ ที่เอื้ออำนวยต่อการเรียนการสอน การวิจัย โดยได้คะแนนความพึงพอใจจากอาจารย์ประจำหลักสูตรและนักศึกษา เท่ากับ 3.5 และ 5 คะแนน ตามลำดับ (ภาคผนวก ข และ ค)

นอกจากนี้ หลักสูตรฯ มีนโยบายในการจัดสัมมนาประจำปี เพื่อสร้างสัมพันธ์ที่ดีระหว่างผู้เรียนทุกระดับชั้นกับอาจารย์ประจำหลักสูตร และเพื่อแลกเปลี่ยนความคิดเห็นเกี่ยวกับประสบการณ์ ปัญหา ความสำเร็จต่างๆ ในกระบวนการเรียนการสอน รวมทั้งเป็นการเพิ่มพูนความรู้ มุมมอง และประสบการณ์ให้กับนักศึกษาในด้านการจัดการทรัพยากรการเกษตรแบบบูรณาการจากสภาพการผลิตจริง โดยในปีการศึกษา 2560 หลักสูตรฯ มีการจัดสัมมนานักศึกษาทั้งในสถานที่และนอกสถานที่ โดยมีการพานักศึกษาลงพื้นที่ศึกษาดูงานนอกสถานที่ 2 ครั้ง คือ โครงการศึกษาการจัดการทรัพยากรเกษตรแบบบูรณาการ กรณีศึกษาพื้นที่ลุ่มแม่น้ำปากพนัง จังหวัดนครศรีธรรมราช และการศึกษาดูงานเรียนรู้ชุมชนกับการพัฒนาการเกษตร ณ ศูนย์การเรียนรู้ภูมิปัญญาชาวกบแก้ว อำเภอสทิงพระ จังหวัดสงขลา ซึ่งนักศึกษาให้ความร่วมมือในการร่วมกิจกรรมเป็นอย่างดี

นอกจากนี้ ในการเรียนการสอนรายวิชาที่จัดโดยหลักสูตรฯ ได้แก่ วิชา 550-701 การจัดการทรัพยากรเกษตรเขตร้อนแบบบูรณาการ เมื่อมีการจัดทัศนศึกษาเพื่อศึกษาระบบเกษตรในพื้นที่ชุมชน องค์กร หรือครัวเรือนเกษตรกร ผู้จัดการรายวิชา ก็จะเปิดโอกาสให้ผู้เรียนในหลักสูตรฯ ที่ไม่ได้ลงทะเบียนเรียนเข้าร่วมการทัศนศึกษาด้วย หรือในการนำเสนอรายงานซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของรายวิชานี้ หรือในรายวิชาสัมมนา หรือการสอบโครงร่างวิทยานิพนธ์ และการสอบวิทยานิพนธ์ ก็จะประชาสัมพันธ์ให้ผู้เรียนอื่นๆ ที่ไม่ได้ลงทะเบียนเรียน เข้าร่วมฟังและแลกเปลี่ยนความคิดเห็นได้เช่นเดียวกัน

AUN 9

Facilities and Infrastructure (สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ทางกายภาพ)

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

อุปกรณ์และสิ่งอำนวยความสะดวกที่สนับสนุนการเรียนรู้และการเรียนการสอนของหลักสูตรฯ ส่วนใหญ่เป็นการจัดหาในระดับคณะและมหาวิทยาลัย โดยส่วนใหญ่มีความเหมาะสม เพียงพอ และมีคุณภาพในการใช้งาน ทั้งห้องเรียน ห้องปฏิบัติการ ห้องประชุม รวมถึงเครื่องมือและอุปกรณ์ที่เหมาะสม เช่น คอมพิวเตอร์ เครื่องฉาย และอุปกรณ์เครื่องเสียง เป็นต้น และยังมีบริการอื่นๆ ในระดับมหาวิทยาลัย ได้แก่ ศูนย์คอมพิวเตอร์ สระว่ายน้ำ และสนามกีฬาทั้งกลางแจ้งและในร่ม จุดเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตในระบบไร้สาย เป็นต้น

สำหรับระดับหลักสูตร ได้อำนวยความสะดวกด้านห้องพักให้นักศึกษา โดยได้จัดให้มีห้องพักพร้อมอุปกรณ์สำนักงาน สำหรับนักศึกษาใช้ในการทำงานส่วนบุคคล จำนวน 3 ห้อง ส่วนอุปกรณ์และสถานที่เกี่ยวกับการปฏิบัติการด้านการวิจัยนั้น หลักสูตรฯ ทำหน้าที่อำนวยความสะดวกในการขอให้นักศึกษาไปใช้บริการเฉพาะทางที่เกี่ยวข้องจากภาควิชาต่างๆ หรือหน่วยงานภาคนอก ซึ่งจากผลการสำรวจความพึงพอใจต่อการจัดสิ่งอำนวยความสะดวกและสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ ได้ผลการประเมินจากอาจารย์ประจำหลักสูตรและนักศึกษา เท่ากับ 4.00 และ 4.56 คะแนน ตามลำดับ (ภาคผนวก ข และ ค)

สำหรับในระดับคณะฯ ได้เตรียมการเรื่องอุปกรณ์และสิ่งอำนวยความสะดวกด้านอาคาร สถานที่ และยานพาหนะไว้ พร้อมทั้งกำหนดผู้รับผิดชอบดูแลชัดเจน โดยมีองค์ประกอบและกระบวนการในการจัดสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ด้านอาคาร สถานที่ และยานพาหนะ ของคณะทรัพยากรธรรมชาติ ดังตารางที่ 3.16

ตารางที่ 3.16 องค์ประกอบและกระบวนการในการจัดสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ด้านอาคาร สถานที่ และยานพาหนะ ของคณะทรัพยากรธรรมชาติ

องค์ประกอบ/ตัวบ่งชี้	กระบวนการ	หลักฐาน	ผู้ดูแล
1. มีบริการด้านกายภาพที่เหมาะสมต่อการจัดการเรียนการสอนและการพัฒนานักศึกษาอย่างน้อยในด้านห้องเรียน ห้องปฏิบัติการ อุปกรณ์การศึกษา และจุดเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตในระบบไร้สาย	มีการใช้ระบบเครื่องเสียง อุปกรณ์โสตทัศนศึกษา และระบบ LAN ภายในห้องเรียน/ห้องปฏิบัติการ และมีการบำรุงรักษาโดยการตรวจเช็คระบบทำงานปุ่มสวิทช์ หัวแจ๊คต่างๆ สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ทำความสะอาดอุปกรณ์โสตฯ ในห้องเรียน/ ห้องประชุม สัปดาห์ละ 2 ครั้ง	แผนปฏิบัติงานงานประจำ หน่วยอาคารฯ http://www.natres.psu.ac.th/office/build/data/objective_plan58.pdf	1. นายโสธร เดชนครินทร์ 2. นายวัชรพล รักขังค์ 3. นายสามารถ คงสุข
	มีจุดเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตไร้สายกระจายทั่วพื้นที่ จำนวน 6 จุด	ตามที่ติดตั้งจริง	
2. มีบริการสิ่งอำนวยความสะดวกที่จำเป็นอื่นๆ อย่างน้อยในด้านงานทะเบียนนักศึกษา ผ่านระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ การบริการอนามัยและการรักษาพยาบาล การจัดการหรือจัดบริการด้านอาหารและสนามกีฬา	มีการติดตั้งระบบสแกนลายนิ้วมืออำนวยความสะดวกในการเช็คชื่อเข้าชั้นเรียน	ตามที่ติดตั้งจริง	1. นายโสธร เดชนครินทร์

องค์ประกอบ/ตัวบ่งชี้	กระบวนการ	หลักฐาน	ผู้ดูแล
<p>3. มีระบบสาธารณูปโภคและรักษาความปลอดภัยของอาคารตลอดจนบริเวณโดยรอบ อย่างน้อยในเรื่องประปา ไฟฟ้า ระบบกำจัดของเสีย การจัดการขยะ รวมทั้งมีระบบและอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยในบริเวณอาคารต่างๆ โดยเป็นไปตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง</p>	<p>1) ระบบสาธารณูปโภค</p>		<p>1. นายโสธร เดชนครินทร์ 2. นายวัชรพล รัชวงศ์ 3. นายณรงค์ ทองนวล 4. นายอำนาจ ยอดมณี 5. นายสามารถ คงสุข 6. นายสุรินทร์ อุไรรัตน์</p>
	<p>- มีการใช้เครื่องกรองน้ำดื่มของคณะฯ จำนวน 15 เครื่อง และมีการบำรุงรักษา โดยการตรวจเช็คและล้างไส้กรองน้ำดื่มเดือนละ 2 ครั้ง หรือมากกว่านั้น ขึ้นอยู่กับการใช้งาน</p>	<p>แผนปฏิบัติการงานประจำ หน่วยอาคารฯ http://www.natres.psu.ac.th/office/build/data/objective_plan58.pdf</p>	
	<p>- มีการใช้ระบบน้ำดับเพื่อการเกษตร และบำรุงรักษาโดยการตรวจเช็คระบบไฟฟ้า ตู้ควบคุมเครื่องสูบน้ำ ตรวจเช็ค ซ่อมแซมระบบท่อเมนจ่ายน้ำดับ และตรวจเช็คความเรียบร้อยของถังเก็บน้ำดับ</p>	<p>แผนปฏิบัติการงานประจำ หน่วยอาคารฯ http://www.natres.psu.ac.th/office/build/data/objective_plan58.pdf</p>	
	<p>- มีการใช้เครื่องสำรองไฟฟ้า และบำรุงรักษาโดยการทดสอบการทำงานของระบบเครื่องยนต์ ตรวจเช็คปริมาณน้ำมันเครื่อง น้ำกลั่น และน้ำมัน เดือนละ 2 ครั้ง ตรวจเช็คการทำงานในภาวะเครื่องปกติ เปลี่ยนไส้กรองเครื่องยนต์ และเปลี่ยนน้ำระบายความร้อนตามกำหนดชั่วโมงการทำงานหรือปีละ 3 ครั้ง</p>	<p>แผนปฏิบัติการงานประจำ หน่วยอาคารฯ http://www.natres.psu.ac.th/office/build/data/objective_plan58.pdf</p>	
<p>- มีการบำรุงรักษาระบบไฟฟ้า โดยการตรวจเช็คกระแสไฟฟ้าภายในอาคารคณะฯ เช็คแรงดันกระแสไฟฟ้าและระบบสายเมนว่าหลวมหรือชำรุดหรือไม่ ตรวจเช็คตู้ MDB เช็คเซอร์กิตเบรกเกอร์ อาคาร 1,2,3 โดยการทำการ PUSH TO THIP เซอร์กิตเบรกเกอร์ เช็คระบบสาย (ประธาน) ไฟฟ้าและสายวงจรรย่อย ตรวจเช็คระบบไฟฟ้าแสงสว่าง ห้องเรียน/ห้องประชุม/โรงอาหาร โดยเปลี่ยนหลอดไฟและขาหลอดที่เริ่มชำรุด/ไฟติดยาก ตรวจเช็คสวิทช์ปลั๊กที่ชำรุดจากการใช้งาน 6 เดือน/ครั้ง มีการเปลี่ยนหลอดบัลลาสต์ และสตาร์ทเตอร์ชุดที่หมดอายุ 6 เดือน/ครั้ง หรือชุดที่เกิดการเสียหายใช้การไม่ได้ และมีการพัฒนาระบบ</p>	<p>แผนปฏิบัติการงานประจำ หน่วยอาคารฯ http://www.natres.psu.ac.th/office/build/data/objective_plan58.pdf</p>		

องค์ประกอบ/ตัวบ่งชี้	กระบวนการ	หลักฐาน	ผู้ดูแล
	ไฟฟ้า โดยส่งบุคลากรที่เกี่ยวข้องเข้าร่วมการอบรม สัมมนา		
	2) มีระบบรักษาความปลอดภัย ดังนี้		1. นายสมชาย รัตนะ
	- มีการจัดตารางเวรยามประจำเดือน	แผนปฏิบัติการงานประจำ หน่วยอาคารฯ	2. นายโสธร เดชนครินทร์
	- มีการจัดเวรยามในพื้นที่ 6 จุด โดยจัดยาม 1 คน/ผลัด ผลัดละ 8 ชั่วโมง	แผนปฏิบัติการงานประจำ หน่วยอาคารฯ http://www.natres.psu.ac.th/office/build/data/objective_plan58.pdf	3. นายวัชรพล รักษ์วงศ์
	- มีการสแกนลายนิ้วมือเข้า-ออก อาคาร นอกเวลาราชการ	ตามที่ติดตั้งจริง	4. นายณรงค์ ทองนวล
	- มีถังดับเพลิงกระจายทั่วพื้นที่รวม 62 จุด และตรวจเช็คความพร้อมถังดับเพลิง ทุก 6 เดือน	แผนปฏิบัติการงานประจำ หน่วยอาคารฯ http://www.natres.psu.ac.th/office/build/data/objective_plan58.pdf	5. นายวิเชียร พรหมอินทร์
	- มีคู่มือและขั้นตอนการปฏิบัติหน้าที่ รปภ.		
	- มีการรายงานจำนวนครั้งความไม่ปลอดภัยในพื้นที่ประจำเดือน เสนอมหาวิทยาลัยฯ		1. นางสาวธีรนิത്യ ฉั่วสุวรรณแก้ว
	- มีการประชุมเตรียมความพร้อมการทำงาน ของ รปภ. ทุก 4 เดือน		2. นายสมชาย รัตนะ
	- มีการพัฒนาระบบรักษาความปลอดภัย โดยส่งบุคลากรที่เกี่ยวข้องเข้าร่วมการอบรม สัมมนา อย่างน้อย ปีละ 1 ครั้ง		1. นายอุทิศ อินทธร
	- มีการติดตั้งตู้ลงเวลาตรวจเวรยามในแต่ละพื้นที่ รวม 10 จุด		2. นายสมชาย รัตนะ
	- มีการตรวจเช็คความพร้อมวิทยุ ร.ป.ภ.		
	- มีการใช้ระบบกล้องวงจรปิด โดยมีกล้องจำนวน 33 จุด และมีการตรวจเช็คภาพจากกล้องวงจรปิดทั้งหมด กรณีที่เกิดปัญหา		1. นายโสธร เดชนครินทร์
			2. นายสมชาย รัตนะ

องค์ประกอบ/ตัวบ่งชี้	กระบวนการ	หลักฐาน	ผู้ดูแล
	<p>3) การกำจัดขยะ</p> <p>- การจัดการขยะทั่วไป มีการกำหนดจุดพักขยะทั่วไปในพื้นที่คณะฯ รวม 1 จุด คือ จุดคณะฯ โดยการนำขยะจากอาคารใส่ถุงดำมัดปากถุง มาวางรวมไว้ตามจุดพักขยะ โดยจะมีรถเก็บขยะมาจัดเก็บทุกวัน</p> <p>- การจัดการขยะสารเคมี มีการกำหนดจุดเก็บสารเคมี และมีการส่งทำลายปีละ 1 ครั้ง หรือ ขึ้นอยู่กับปริมาณสารเคมีในปีนั้น ๆ</p>	<p>หนังสือกองอาคารสถานที่ ที่ มอ 043/ว 2080 ลงวันที่ 3 มิถุนายน 2551</p> <p>แผนปฏิบัติการงานประจำ หน่วยอาคารฯ http://www.natres.psu.ac.th/office/build/data/objective_plan58.pdf</p>	<p>1. นายพิเชษฐ์ เพชรวงศ์</p> <p>2. นางสาวจิณภัฏน์ แก้วฉิมพลี</p>
	<p>4) ระบบจัดการของเสียจากห้องปฏิบัติการของคณะฯ มีการรายงานปริมาณการใช้ต่อมหาวิทยาลัยฯทุกเดือน</p>	<p>หนังสือกองอาคารสถานที่ ที่ มอ 044/ว 1206 ลงวันที่ 17 มีนาคม 2548</p>	<p>1. นางสาวธีรนิษฐ์ ฉั่วสุวรรณแก้ว</p>
ด้านการทำนุบำรุงศิลปะและวัฒนธรรม			
<p>1. อาคารสถานที่ สะอาด และตกแต่งอย่างมีคุณค่าทางสุนทรีย์</p>	<p>- 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 และแต่ละคนมีตารางเช็คคลิสต์การทำงานในแต่ละวัน</p>	<p>รายงานการตรวจพื้นที่ 5 ส http://www.natres.psu.ac.th/WEBSITE/5s/5s_13.htm</p>	<p>1. นางสาวจิณภัฏน์ แก้วฉิมพลี</p>
<p>2. ปรับแต่งและรักษาภูมิทัศน์ให้สวยงามตามธรรมชาติ และเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม</p>	<p>- มีการบำรุงรักษาภูมิทัศน์รอบอาคารคณะฯ โดยการตัดแต่งสนามหญ้า 3 สัปดาห์/ครั้ง หรือมากกว่านั้นขึ้นอยู่กับฤดูกาล มีการตัดแต่งต้นไม้ ปีละ 4 ครั้ง มีการใส่ปุ๋ยต้นไม้ ปีละ 2 ครั้ง และมีการกำจัดวัชพืชป้องกันโรคพืช ปีละ 4 ครั้ง</p>	<p>แผนปฏิบัติการงานประจำ หน่วยอาคารฯ http://www.natres.psu.ac.th/office/build/data/objective_plan58.pdf</p>	<p>1. นายโสธร เดชนครินทร์</p> <p>2. นายพิเชษฐ์ เพชรวงศ์</p>

องค์ประกอบ/ตัวบ่งชี้	กระบวนการ	หลักฐาน	ผู้ดูแล
	<ul style="list-style-type: none"> - มีการบำรุงรักษาภูมิทัศน์รอบนอก โดยการตัดแต่งสนามหญ้า 2 เดือน/ครั้ง หรือมากกว่านั้นขึ้นอยู่กับฤดูกาล และมีการกำจัดวัชพืช ป้องกันโรคพืช ปีละ 4 ครั้ง - มีการตัดแต่งกิ่งต้นไม้รอบอาคารคณะฯ โดยการตัดแต่งกิ่งไม้ผู้แห้งตายลงจากต้นไม้ เดือนละ 1 ครั้ง และทำความสะอาดคูระบายน้ำ ถนน ลานจอดรถคณะฯ เดือนละ 1 ครั้ง 		<ol style="list-style-type: none"> 1. นายพิเชษฐ เพชรวงศ์ 2. นายประทีป คำดี 3. นายชาญชาติ ยิ้มเกื้อ
3. มีพื้นที่ทางวัฒนธรรมที่เอื้อและส่งเสริมต่อการจัดกิจกรรม และมีการจัดกิจกรรมอย่างสม่ำเสมอ	- มีพื้นที่ทางวัฒนธรรมที่เอื้อและส่งเสริมต่อการจัดกิจกรรม และมีการจัดกิจกรรมอย่างสม่ำเสมอ	ตามพื้นที่จริง	นายพิเชษฐ เพชรวงศ์

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

แหล่งเรียนรู้สำหรับให้นักศึกษาใช้บริการศึกษา ค้นคว้า หนังสือตำรา วารสาร สื่ออิเล็กทรอนิกส์ และฐานข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับงานวิจัย มีการให้บริการทั้งในระดับมหาวิทยาลัยและระดับคณะ ได้แก่

(1) สำนักทรัพยากรเรียนรู้คุณหญิงหลง อรรถกระวีสุนทร ซึ่งเป็นห้องสมุดกลางในระดับมหาวิทยาลัย ที่มีตำรา เอกสาร งานวิจัยที่พอเพียงต่อการศึกษาค้นคว้าเพิ่มเติม ซึ่งให้บริการทั้งในรูปแบบเอกสาร และผ่านระบบออนไลน์ รวมทั้งฐานข้อมูล Electronic Databases สำหรับการค้นคว้าทางวิชาการของนักศึกษา โดยห้องสมุดเปิดให้บริการตั้งแต่เวลา 08.30-22.00 น. ในวันทำการปกติ และเวลา 09.00-19.30 น. ในวันเสาร์-อาทิตย์ และมีการขยายเวลาเปิดให้บริการสำหรับช่วงการสอบ โดยเปิดให้บริการตั้งแต่เวลา 08.30-23.30 น. ในวันทำการปกติ และเวลา 09.0-21.30 น. ในวันเสาร์-อาทิตย์ เพื่ออำนวยความสะดวกให้กับนักศึกษาในการค้นคว้าข้อมูล (รายการหลักฐานที่ 1)

(2) ห้องอ่านหนังสือของคณะ และห้องสมุดของภาควิชาต่างๆ มีการให้บริการวารสารและตำราให้กับนักศึกษาเพื่อใช้ค้นคว้าข้อมูลเพิ่มเติม โดยเปิดให้บริการตั้งแต่เวลา 08.30-16.30 น. ในวันทำการปกติ

ทั้งนี้ การเรียนในระดับบัณฑิตศึกษา แหล่งข้อมูลทีนอกเหนือจากห้องสมุดนั้น ยังมีแหล่งข้อมูลที่สามารถค้นคว้าได้จากบทความทางวิชาการ ทั้งในรูปแบบที่ตีพิมพ์เป็นรูปเล่ม และเผยแพร่ทางวารสารอิเล็กทรอนิกส์ในฐานข้อมูลต่างๆ ซึ่ง นักศึกษาสามารถเข้าถึงได้ทั้งจากภายในและภายนอกมหาวิทยาลัยผ่านระบบเครือข่าย VPN ของมหาวิทยาลัย (รายการหลักฐานที่ 2)

จากการประเมินความพึงพอใจของนักศึกษาต่อการจัดสิ่งอำนวยความสะดวกและสิ่งสนับสนุนทางการศึกษา พบว่านักศึกษามีความพึงพอใจที่ระดับคะแนนเฉลี่ย 4.75 คือมีความพึงพอใจมากที่สุด (ภาคผนวก ค)

ส่วนผลการสำรวจความพึงพอใจต่อการจัดสิ่งอำนวยความสะดวกและสิ่งสนับสนุนเรียนรู้ มีระดับคะแนนจากอาจารย์ประจำหลักสูตรและนักศึกษา ต่อด้านความเพียงพอ ความพร้อมใช้งาน และความทันสมัย เท่ากับ 4.00 และ 4.56 คะแนน ตามลำดับ (ภาคผนวก ข และ ค)

9.3 The laboratories and equipment are adequate and updated to support education and research

เนื่องจากผู้เรียนในหลักสูตรฯ สามารถเลือกหัวข้อวิจัยวิทยานิพนธ์ในหลากหลายสาขาที่สนใจ ดังนั้น หากผู้เรียนทำวิจัยที่ต้องทำการทดลอง หรือต้องใช้ห้องปฏิบัติการ ก็จะดำเนินการขอใช้จากภาควิชาต่างๆ ผ่านทางอาจารย์ที่ปรึกษาซึ่งสังกัดอยู่ในภาควิชาอื่นๆ หรือใช้ของส่วนกลางคณะ

สำหรับห้องปฏิบัติการที่ผู้เรียนของหลักสูตรฯ ใช้บริการ ได้แก่ เรือนกระจกทดลอง ซึ่งเป็นของส่วนกลางคณะ ห้องปฏิบัติการและแปลงทดลองภาควิชาพืชศาสตร์ ห้องปฏิบัติการและแปลงทดลองภาควิชาการจัดการศัตรูพืช ห้องปฏิบัติการและแปลงทดลองภาควิชาธรณีศาสตร์ ห้องปฏิบัติการและฟาร์มภาควิชาสัตวศาสตร์

จากการประเมินความพึงพอใจของอาจารย์ประจำหลักสูตรและนักศึกษา ที่มีต่อสิ่งอำนวยความสะดวก และสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ พบว่ามีความพอใจที่ระดับคะแนนเฉลี่ย 4.00 และ 4.56 คะแนน ตามลำดับ (ภาคผนวก ข และ ค)

9.4 The IT facilities including e-learning infrastructure are adequate and updated to support education and research

การให้บริการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศทั้งในระดับคณะและมหาวิทยาลัย มีความทั่วถึงและเพียงพอต่อความต้องการของนักศึกษา โดยคณะฯ มีการสนับสนุนด้านสารสนเทศเพื่อสนับสนุนการเรียน การทำวิจัย และการดำเนินการต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการศึกษา เช่น การลงทะเบียน การใช้บริการห้องสมุด การรับข่าวสารต่างๆ โดยสามารถทำผ่านระบบออนไลน์ได้ ซึ่งงานเทคโนโลยีและสารสนเทศ คณะทรัพยากรธรรมชาติ มีกระบวนการทำงานและแผนปฏิบัติการเพื่อการสนับสนุนการเรียนการสอนให้มีคุณภาพ ดังนี้

(1) สนับสนุนการจัดหาครุภัณฑ์ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศสำหรับส่วนกลางคณะฯ สำหรับห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ ห้องเรียน ห้องประชุม เพื่อการเรียนการสอนรายวิชาต่างๆ บริการวิชาการ วิจัย และบริหารธุรการ ตามไตรมาสประจำปีงบประมาณ (สัญญาเช่า 5 ปี ดำเนินการโดยหน่วยพัสดุคณะฯ)

(2) สนับสนุนให้มีการเชื่อมโยงข้อมูล การใช้ทรัพยากรในระบบคอมพิวเตอร์ร่วมกัน และการสำรองข้อมูล โดยผ่านการบริการเครื่องแม่ข่ายคอมพิวเตอร์ (Server) เครื่องข่ายภายในองค์กรด้วยระบบ (LAN) และ WiFi ระบบจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ (E-mail) และระบบเครือข่าย MIS ของมหาวิทยาลัยผ่าน Internet เช่น ระบบเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ (E- document) ระบบบุคลากร (DSS) ระบบภาระงาน (TOR และ Competency) ฯลฯ

(3) สนับสนุนการเผยแพร่ข้อมูลสารสนเทศที่จำเป็นผ่านเว็บไซต์ เพื่อให้เข้าถึงข้อมูลสารสนเทศได้ง่าย สะดวก รวดเร็ว ไม่จำกัดเวลา

(4) สนับสนุนให้มีการพัฒนาโปรแกรมใช้งาน เพื่อเพิ่มศักยภาพและประสิทธิภาพให้มีคุณภาพยิ่งขึ้น ทั้งสำหรับงานการเรียนสอน งานการเงิน งานอาคารสถานที่ งานสารบรรณ งานวิจัย งานประชุม บริการวิชาการ และงานประกันคุณภาพ

(5) สนับสนุนการฝึกอบรมสำหรับนักศึกษาให้มีทักษะความรู้ทางด้านโปรแกรม Microsoft Office และสำหรับบุคลากรเพื่อนำไปพัฒนาตนเองในการปฏิบัติงาน

(6) สนับสนุนบริการงานพิมพ์และห้องคอมพิวเตอร์สำหรับนักศึกษา เพื่อใช้ในการศึกษาและพัฒนาทักษะของตนเองด้านภาษา และนักศึกษาได้มีโอกาสศึกษาหาความรู้ด้วยตนเองผ่าน Internet เช่น โปรแกรม Tell Me More ระบบ LMS@PSU และอื่นๆ ฯลฯ

(7) สนับสนุนการทำงานเป็นทีมในการแก้ไขปัญหาทางด้านคอมพิวเตอร์ เพื่อให้มีประสิทธิภาพในการใช้งานได้อย่างรวดเร็ว

(8) การเปิดให้บริการห้องคอมพิวเตอร์นอกเวลาจนถึง 20.00 น.

(9) สนับสนุนติดตั้งอุปกรณ์ Access Point ประจำห้องเรียน/ห้องบรรยาย ห้องประชุม เพื่อการเรียนการสอน งานบริหาร วิจัย และบริการวิชาการ ในการเชื่อมโยงการเข้าถึงข้อมูลได้อย่างไม่มีขีดจำกัด ผ่านระบบเครือข่าย WiFi (เครือข่ายไร้สาย)

(10) นำระบบเทคโนโลยีสารสนเทศมาพัฒนางานให้กับหน่วยงานต่างๆ ทาง Online เพิ่มมากขึ้น เพื่อเพิ่มศักยภาพและประสิทธิภาพของการทำงานให้รวดเร็ว ประหยัด เพิ่มมูลค่าของการทำงาน และตอบสนองความต้องการของผู้ใช้งาน

(11) พัฒนาด้านการประชาสัมพันธ์เพื่อให้ได้รับข่าวสารมากขึ้นด้วยระบบทีวี Digital Signage

(12) พัฒนาด้านการเรียนการสอน/การประชุม ด้วยระบบการประชุมทางไกลผ่านระบบ Video Conference ทั้งภายในประเทศและต่างประเทศ

นอกจากนี้ หลักสูตรฯ ยังมีการอำนวยความสะดวกอุปกรณ์คอมพิวเตอร์และอุปกรณ์เสริมต่างๆ ให้นักศึกษาใช้ในการทำวิจัยและค้นหาข้อมูลความรู้ โดยจัดสรรไว้ในห้องพักนักศึกษาแต่ละห้อง ซึ่งสามารถรองรับนักศึกษาได้อย่างเพียงพอ

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

คณะฯ ได้จัดให้มีสภาพแวดล้อมสุขภาพอนามัย และการบริการสิ่งอำนวยความสะดวกที่จำเป็นอื่นๆ อย่างทั่วถึงและเพียงพอ รวมทั้งมีระบบการรักษาความปลอดภัยที่ได้มาตรฐาน เพื่อความปลอดภัยในการปฏิบัติงานของนักศึกษา คณาจารย์ และบุคลากร ดังรายละเอียดตามตารางที่ 3.16

AUN 10

Quality Enhancement (การส่งเสริมคุณภาพการศึกษา)

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

หลักสูตรฯ มีการปรับปรุงตามแนวทางที่สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา (สกอ.) และมหาวิทยาลัย กำหนดทุกๆ 5 ปี เพื่อทบทวนเนื้อหาในรายวิชาและการบริหารจัดการต่างๆ ให้ทันสมัย สอดคล้องกับสถานการณ์ ที่เปลี่ยนแปลงไป โดยหลักสูตรฯ ดำเนินการปรับปรุงหลักสูตรตามแนวปฏิบัติในการเปิดหลักสูตรใหม่และ หลักสูตรปรับปรุงของมหาวิทยาลัย หนึ่งในนั้นคือกระบวนการสำรวจ/สอบถามความคิดเห็นจากผู้มีส่วนได้ส่วน เสีย ได้แก่

- (1) นักศึกษาปัจจุบัน
- (2) ศิษย์เก่า หรือผู้สำเร็จการศึกษา
- (3) ผู้ใช้บัณฑิต ได้แก่ ผู้บังคับบัญชา นายจ้าง
- (4) คณาจารย์ของหลักสูตร คณะกรรมการบริหารหลักสูตร คณะกรรมการประจำคณะ
- (5) ผู้ทรงคุณวุฒิภายนอก

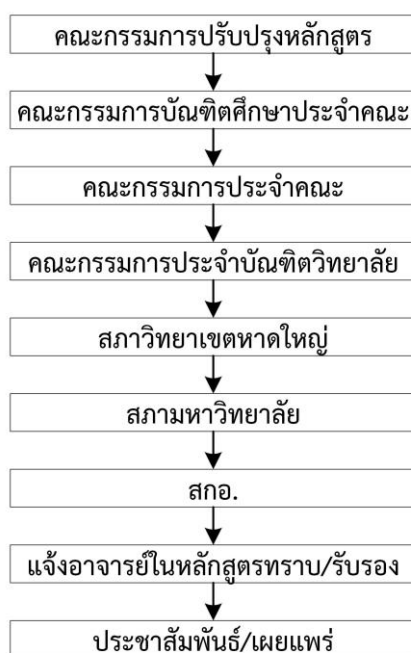
โดยข้อมูลดังกล่าว ได้นำมาใช้เป็นข้อมูลประกอบการปรับปรุงหลักสูตร สำหรับการสำรวจความ ต้องการและความพึงพอใจของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย สามารถสรุปข้อมูลได้ดังตารางที่ 3.17 อีกทั้งในการปรับปรุง หลักสูตร จะมีการแต่งตั้งคณะกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิจากภายนอกมหาวิทยาลัย เพื่อรับฟังความคิดเห็นและ ข้อเสนอแนะมาใช้ในการปรับปรุงหลักสูตรให้ตอบสนองต่อสถานการณ์ปัจจุบัน และมีความทันสมัยต่อแวดวง วิชาการ

ตารางที่ 3.17 ข้อมูลความต้องการและความพึงพอใจของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียต่อหลักสูตรฯ

ข้อมูลป้อนกลับ	ชื่อแบบประเมิน	ผู้รับผิดชอบ	แหล่งจัดเก็บข้อมูล
นักศึกษา	แบบประเมินความพึงพอใจของ นักศึกษาที่มีต่อการศึกษาใน คณะทรัพยากรธรรมชาติ	งานประกันคุณภาพ คณะทรัพยากรธรรมชาติ	http://www.natres.psu.ac.th/WEBSITE/W11_60.htm
อาจารย์ประจำหลักสูตร	แบบประเมินความพึงพอใจของ อาจารย์ประจำหลักสูตร	งานประกันคุณภาพ คณะทรัพยากรธรรมชาติ	
ผู้ใช้บัณฑิต	แบบสอบถามความพึงพอใจของ นายจ้าง/ผู้ใช้บัณฑิต	กองแผนงาน มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์	http://www.planning.psu.ac.th/index.php/information/32-tqf-job
ผู้ทรงคุณวุฒิภายนอก	แบบฟอร์มให้ความคิดเห็นและ ข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิ	คณะกรรมการบริหารหลักสูตร	ไฟล์เอกสารปรับปรุง หลักสูตร

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

การออกแบบและพัฒนาหลักสูตร มีกระบวนการดำเนินการตามแนวปฏิบัติในการเปิดหลักสูตรใหม่และ หลักสูตรปรับปรุง ของมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ โดยมหาวิทยาลัยจะมีคำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการปรับปรุง หลักสูตร ตามที่หลักสูตรฯ เสนอผ่านไปยังคณะฯ ซึ่งประกอบด้วย อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร อาจารย์ประจำ ผู้ทรงคุณวุฒิภายนอก จากนั้น ก็เข้าสู่กระบวนการการปรับปรุงหลักสูตรตามแนวปฏิบัติของมหาวิทยาลัย ดังภาพ ที่ 3.10



ภาพที่ 3.10 กระบวนการในการพิจารณาเพื่อขอความเห็นชอบต่อหลักสูตรที่ปรับปรุง

คณะกรรมการฯ จะหารือกันเพื่อจัดทำแผนการปรับปรุงหลักสูตร และจัดทำร่างหลักสูตรปรับปรุง โดยมีการนำข้อมูลความคิดเห็นจากผู้มีส่วนได้ส่วนเสียมาเป็นข้อมูลประกอบ นอกจากนั้น ยังนำข้อมูลที่เป็นผลของการจัดการเรียนการสอนและการบริหารจัดการหลักสูตรเดิม มาวิเคราะห์ถึงข้อดีข้อเสีย จนพัฒนาเป็นร่างหลักสูตรปรับปรุง เมื่อได้ร่างหลักสูตรปรับปรุงแล้ว จึงเสนอขอความเห็นชอบจากคณะกรรมการบัณฑิตศึกษาประจำคณะ และคณะกรรมการประจำคณะ รวมทั้งขอความคิดเห็นจากคณะกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิจากภายนอกมหาวิทยาลัย ก่อนเสนอไปยังบัณฑิตวิทยาลัยเพื่อพิจารณากลับกรอง โดยหากมีข้อเสนอแนะเพิ่มเติม บัณฑิตวิทยาลัยจะแจ้งกลับมาให้หลักสูตรฯ ปรับปรุงแก้ไขก่อนเสนอไปยังสภาวิทยาเขตหาดใหญ่เพื่อพิจารณาอนุมัติ และเสนอต่อไปยังสภามหาวิทยาลัยเพื่อพิจารณาอนุมัติ และลำดับสุดท้ายคือการส่งหลักสูตรฯ ที่ผ่านการอนุมัติจากสภามหาวิทยาลัยไปยัง สกอ. อนุมัติเพื่อประกาศใช้ต่อไป

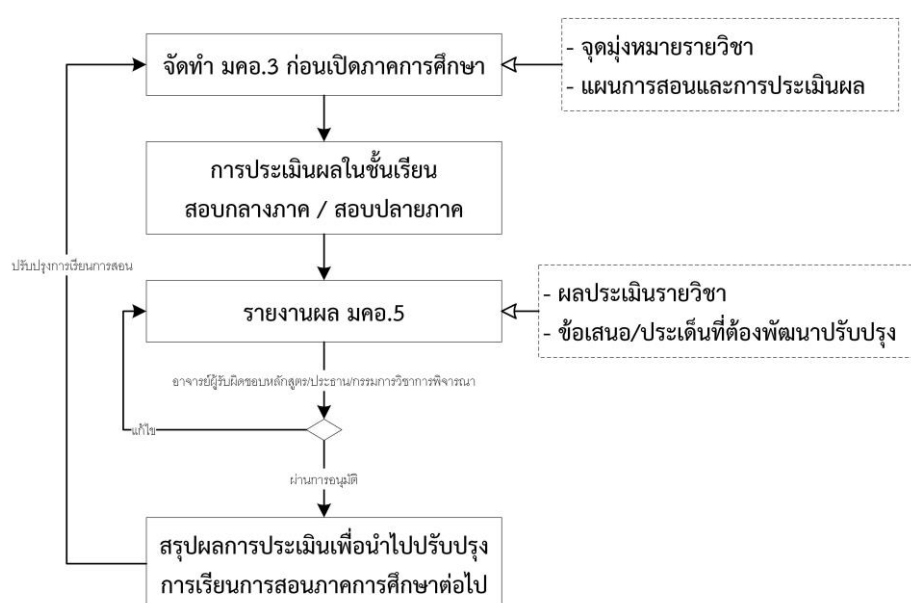
ทั้งนี้ การแต่งตั้งคณะกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิภายนอกมหาวิทยาลัย เพื่อให้ข้อเสนอแนะและความคิดเห็นต่อหลักสูตรฯ ที่ทำการปรับปรุงนั้น หลักสูตรฯ จะพิจารณาหาทาบทามผู้ทรงคุณวุฒิที่มีประสบการณ์ที่เหมาะสม และมีคุณวุฒิทางด้านที่มีความสัมพันธ์กับหลักสูตรฯ โดยคณะกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิที่แต่งตั้งนั้น มาจากทั้งหน่วยงานทางด้านการศึกษาและหน่วยงานอื่นๆ โดยในหลักสูตรฯ ฉบับปรับปรุง พ.ศ.2560 มีผู้ทรงคุณวุฒิที่ให้ข้อเสนอแนะต่อหลักสูตรฯ จำนวน 3 ท่าน คือ

- | | |
|--|--|
| (1) รองศาสตราจารย์ ดร.สมศักดิ์ มณีพงศ์ | สังกัดสำนักวิชาเทคโนโลยีการเกษตร
มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ |
| (2) รองศาสตราจารย์ ดร.พิชัย ทองดีเลิศ | สังกัดคณะเกษตร มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ |
| (3) ดร.ทัศนีย์ เมืองแก้ว | ผู้อำนวยการกองนโยบายและแผนพัฒนาการเกษตร
สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร
กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ |

ในระยะเวลา 5 ปีที่หลักสูตรมีผลบังคับใช้ จะมีการทบทวนการดำเนินงานของหลักสูตรทุกรอบปีการศึกษา โดยที่ผ่านมา ได้จัดทำรายงานการประเมินตนเองตามเกณฑ์ที่ สกอ. กำหนด ทั้งนี้เพื่อวิเคราะห์และประเมินผลการดำเนินงาน รวมทั้งหาแนวทางในการปรับปรุงแก้ไขให้ดีขึ้นในรอบปีการศึกษาถัดไป

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

กระบวนการจัดการเรียนการสอนและการประเมินผลผู้เรียนในหลักสูตรฯ นั้น มีการดำเนินการตามระบบการประกันคุณภาพที่มหาวิทยาลัยและ สกอ. กำหนดไว้ คือทุกรายวิชาต้องจัดทำรายงาน มคอ.3 ก่อนเปิดภาคการศึกษา 1 สัปดาห์ และจัดทำรายงาน มคอ. 5 หลังปิดภาคการศึกษา 1 เดือน ซึ่งอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรจะเป็นผู้กลั่นกรองรายงานในเบื้องต้น ก่อนเสนอให้ประธานหลักสูตรพิจารณาถ้อยแถลง และเสนอให้กรรมการวิชาการประจำคณะฯ (รองคณบดีฝ่ายวิเทศสัมพันธ์และบัณฑิตศึกษา) เป็นผู้พิจารณาถ้อยแถลงในขั้นสุดท้าย โดยวิธีการประเมินผลกระบวนการจัดการเรียนการสอน และการประเมินผู้เรียนเพื่อให้สอดคล้องกับผลการเรียนรู้ที่คาดหวังรายวิชา มีการดำเนินการตามรายละเอียดที่ระบุในหมวดที่ 5 ซึ่งมีขั้นตอนในการดำเนินการดังภาพที่ 3.11



ภาพที่ 3.11 กระบวนการประเมินการจัดการเรียนการสอนของหลักสูตรฯ

สำหรับการจัดทำรายงาน มคอ.3 และ มคอ.5 ของหลักสูตร ในปีการศึกษา 2560 ได้ดำเนินการรายงานผ่านระบบ มคอ. ออนไลน์ครบถ้วนทุกรายวิชา (รายการหลักฐานที่ 8 และ 12) โดยในการจัดทำ มคอ.5 จะมีการนำผลการประเมินการเรียนการสอนของนักศึกษา ทั้งวิธีการประเมินแบบออนไลน์และการประเมินด้วยแบบสอบถาม ซึ่งจะประเมินว่าวิธีการเรียนการสอนและการประเมินผลสอดคล้องเหมาะสมกับรายวิชาและผลการเรียนรู้ที่คาดหวังหรือไม่ เพื่อนำมาระบุไว้ในรายงานด้วย หากมีคำถาม ข้อวิพากษ์ หรือประเด็นที่ต้องพัฒนา/ปรับปรุง อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชาจะต้องตอบในประเด็นเหล่านั้นลงในรายงาน และนำข้อคิดเห็นและผลการประเมินมาใช้ในการปรับปรุงการเรียนการสอนในภาคการศึกษาต่อไป ซึ่งในปีการศึกษา 2560 หลักสูตรฯ มีการดำเนินการรายงาน มคอ.3 และ มคอ.5 ในระบบออนไลน์ครบถ้วนทุกรายวิชา

10.4 Research output is used to enhance teaching and learning

การนำผลหรือองค์ความรู้จากงานวิจัยมาใช้ในการเรียนการสอน เป็นนโยบายหลักของคณะฯ โดยคณะฯ ได้กำหนดไว้ในโครงสร้างองค์กรและแผนกลยุทธ์ ดังนั้น ในทุกรายวิชาของหลักสูตรฯ ซึ่งมีทั้งรายวิชาที่หลักสูตรฯ จัดการเรียนการสอนเอง และรายวิชาที่จัดการเรียนการสอนโดยภาควิชาต่างๆ จึงมีการนำองค์ความรู้จากงานวิจัย

มาใช้ประกอบการเรียนการสอน เพื่อให้ นักศึกษามีความรู้ความเข้าใจเนื้อหาอย่างชัดเจน เป็นรูปธรรม และสามารถนำไปประยุกต์ใช้ได้ดียิ่งขึ้น

10.5 Quality of support services and facilities (at the library, laboratory, IT facility and student services) is subjected to evaluation and enhancement

การบริการและสิ่งอำนวยความสะดวกต่างๆ ซึ่งเป็นสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ของผู้เรียน (ตามที่ระบุไว้ในเกณฑ์ AUN 9) นั้น ส่วนใหญ่เป็นบริการที่จัดสรรและจัดการไว้ให้โดยคณะและมหาวิทยาลัย ซึ่งมีระบบในการดูแลและบำรุงรักษาอยู่แล้ว เช่น คณะฯ มีฝ่ายเทคโนโลยีและสารสนเทศที่รับผิดชอบเกี่ยวกับระบบคอมพิวเตอร์ การส่งสัญญาณ WiFi เป็นต้น ระบบเหล่านี้จะมีการดำเนินงานผ่านการประกันคุณภาพต่างๆ เช่น ระบบ 5 ระบบ LEAN ซึ่งมีความพร้อมในการให้บริการ แนะนำ ซ่อมแซม ตลอดเวลา อย่างไรก็ตาม ข้อจำกัดเรื่องงบประมาณอาจทำให้สิ่งอำนวยความสะดวกบางอย่างไม่ทันสมัย ไม่เพียงพอ หรือด้อยสมรรถนะไปบ้าง ซึ่งคณะฯ ก็ได้พยายามปรับปรุงให้ดียิ่งขึ้น ซึ่งจากผลการประเมินความพึงพอใจของนักศึกษาต่อสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ พบว่านักศึกษามีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก (ภาคผนวก ค)

ในส่วนของสำนักทรัพยากรเรียนรู้คุณหญิงหลง อรรถกระวีสุนทร มีการเปิดรับข้อร้องเรียน/ข้อเสนอแนะจากผู้ใช้งานระบบออนไลน์ และมีการสรุปข้อมูลเพื่อนำมาปรับปรุงเป็นประจำทุกปี

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

กลไกในการรับฟังความคิดเห็นหรือข้อเสนอแนะจากผู้มีส่วนได้ส่วนเสียนั้น ส่วนใหญ่จะทำในระดับคณะหรือระดับมหาวิทยาลัย เป็นประจำทุกปี ทั้งนี้ เพื่อนำข้อมูลมาวิเคราะห์และประเมินผล แล้วนำมาใช้ประโยชน์ทั้งในการกำหนดวิสัยทัศน์ พันธกิจ ระดับคณะ/มหาวิทยาลัย จนถึงการพัฒนา/ปรับปรุงหลักสูตร กลไกการรับฟังความคิดเห็นที่มีการดำเนินการ ได้แก่ การสำรวจความพึงพอใจของอาจารย์และนักศึกษาต่อหลักสูตร (ทำในระดับคณะ) การสำรวจความพึงพอใจของนายจ้าง/ผู้ใช้บัณฑิต (ทำในระดับมหาวิทยาลัย) การสำรวจความพึงพอใจของบัณฑิตใหม่ต่อหลักสูตร (ทำโดยหลักสูตรและคณะในช่วงพิธีพระราชทานปริญญาบัตร)

ในระดับหลักสูตรฯ นอกจากใช้ข้อมูลผู้มีส่วนได้ส่วนเสียข้างต้นแล้ว หลักสูตรฯ ยังรับฟังข้อคิดเห็น/ข้อเสนอแนะจากอาจารย์ผู้สอน คณะกรรมการบริหารหลักสูตร ซึ่งเป็นการให้ข้อมูลมายังประธานคณะกรรมการบริหารหลักสูตรโดยตรง และ/หรือจากการประชุมร่วมกัน เพื่อนำข้อมูลมาใช้ในการปรับปรุงหลักสูตรและการจัดการเรียนการสอน

นอกจากนี้ ในการจัดทำโครงสร้างองค์กรและแผนกลยุทธ์ 5 ปีระดับคณะ คณะฯ ก็ได้เชิญผู้มีส่วนได้ส่วนเสียมาให้ความเห็นและข้อเสนอแนะ โดยกลุ่มที่เชิญมา ได้แก่ ตัวแทนนักศึกษาทุกระดับ ผู้ปกครอง ศิษย์เก่า (ทั้งที่ประกอบอาชีพอิสระและเป็นพนักงานขององค์กรทั้งภาครัฐและเอกชน) ผู้ใช้บัณฑิตทั้งภาครัฐและเอกชน แหล่งทุนวิจัย รวมถึงตัวแทนกลุ่ม/ชุมชนที่คณะฯ มีส่วนในการให้บริการวิชาการหรือทำงานวิจัยร่วมกัน ซึ่งข้อมูลต่างๆ ที่ได้ นอกจากจะใช้ประกอบการจัดทำโครงสร้างองค์กรและแผนกลยุทธ์คณะแล้ว ยังสามารถนำมาปรับใช้ในการพัฒนาและปรับปรุงหลักสูตรอีกด้วย

AUN 11 Output (ผลผลิต)

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

การติดตามอัตราการสอบผ่านและการลาออกกลางคันของนักศึกษาในหลักสูตรฯ ในระยะ 6 ปีที่ผ่านมา (จากปีการศึกษา 2555 จนถึง 2560) หลักสูตรฯ มีอัตราการคงอยู่ของผู้เรียนร้อยละ 74.19 โดยร้อยละ 9.68 สำเร็จการศึกษาตามเกณฑ์ที่หลักสูตรฯ กำหนด และร้อยละ 16.13 พ้นสภาพนักศึกษา เนื่องจากนักศึกษาปีการศึกษา 2555 และ 2556 มีนักศึกษาจำนวน 2 คน พ้นสภาพการเป็นนักศึกษาเพราะไม่ได้สอบโครงร่างวิทยานิพนธ์ภายในระยะเวลาที่กำหนด นักศึกษาปีการศึกษา 2557 ลาออกจากการเป็นนักศึกษาเนื่องจากปัญหา

สุขภาพ จำนวน 1 คน และพันสภาพนักศึกษาเนื่องจากไม่ลงทะเบียนเรียนตามระยะเวลาที่กำหนด จำนวน 1 คน (ตารางที่ 3.20) ซึ่งจากสาเหตุในการออกกลางคันของนักศึกษาเนื่องจากการไม่ได้สอบโครงร่างวิทยานิพนธ์ภายในระยะเวลาที่กำหนด หลักสูตรฯ ได้มีมาตรการในการแก้ไขปัญหาโดยการตรวจสอบและติดตามนักศึกษาอย่างต่อเนื่อง ทั้งการจัดให้รายงานความก้าวหน้า และการแจ้งสถานะของนักศึกษาให้อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ทราบทุกภาคการศึกษา เพื่อให้สามารถกระตุ้นและติดตามนักศึกษาในการดำเนินการได้ทันเวลา อย่างไรก็ตาม หลักสูตรฯ ยังไม่ได้ดำเนินการเปรียบเทียบ หรือ benchmark ค่านี้กับหลักสูตรอื่นๆ

ตารางที่ 3.18 อัตราการสอบผ่านและการลาออกกลางคันของนักศึกษาในหลักสูตรฯ

Academic Year	Cohort Size	% completed first degree in			% dropout during			
		3 rd Years	4 th Years	>4 th Years	1 st Year	2 nd Year	3 rd Year	4 th Years & Beyond
2555	4	1	1	-	-	-	1	-
2556	3	-	-	-	-	-	1	-
2557	10	-	-	-	1	1	-	-
2558	5	-	-	-	-	-	-	-
2559	2	-	-	-	1	-	-	-
2560	7	1*	-	-	-	-	-	-
Total	31	3			5			
%	100	9.68%			16.13%			

* หมายเหตุ ปีการศึกษา 2560 มีนักศึกษาสำเร็จการศึกษา 1 คน ซึ่งเป็นนักศึกษาที่พ้นสภาพจากรหัส 54106300xx และเข้าศึกษาใหม่ซึ่งดำเนินการเทียบโอนผลการเรียนจากรหัสเดิม

จากตารางข้างต้น หลักสูตรฯ มีแผนการรับนักศึกษาปีการศึกษาละ 5 คน ซึ่งมีบางปีการศึกษาที่มีจำนวนนักศึกษาไม่เป็นไปตามแผน หลักสูตรฯ จึงให้ความสำคัญในการประชาสัมพันธ์หลักสูตรร่วมกับคณะและบัณฑิตวิทยาลัย เช่น การจัดบูธประชาสัมพันธ์ในงานเปิดบ้านบัณฑิตศึกษา (Open House) การประชาสัมพันธ์ในเว็บไซต์

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

หลักสูตรฯ มีนักศึกษาที่สำเร็จการศึกษาจากหลักสูตรไปแล้วนับตั้งแต่เปิดหลักสูตรฯ เมื่อปี พ.ศ.2550 จำนวน 16 คน โดยระยะเวลาเฉลี่ยในการสำเร็จการศึกษาอยู่ที่ 4.8 ปี (ตารางที่ 3.19) สำหรับการใช้จ่ายระยะเวลาศึกษาที่ค่อนข้างนานกว่าระยะเวลาที่กำหนดของหลักสูตร คือ 3 ปีนั้น เนื่องจากนักศึกษาส่วนใหญ่ของหลักสูตรฯ เป็นผู้ที่มีงานทำอยู่แล้วและเข้าเรียนแบบ 1 (ไม่ต้องเรียนรายวิชา) ทำให้การประสานงาน/ติดต่อกับอาจารย์ที่ปรึกษา/หลักสูตรฯ ขาดความต่อเนื่อง ในบางกรณี เนื่องจากศึกษาวิจัยไม่ก้าวหน้าถึงขั้นถูกคัดชื่อออก แต่นักศึกษาก็สามารถสมัครเข้ามาเรียนใหม่เพื่อดำเนินการศึกษาต่อโดยการเทียบโอนรายวิชา และศึกษาวิจัยต่อได้ ซึ่งเป็นไปตามประกาศมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ เรื่อง เกณฑ์และแนวปฏิบัติการเทียบโอนเงื่อนไขการสำเร็จการศึกษาตามหลักสูตร อย่างไรก็ตาม หลักสูตรฯ ก็ได้มีการกำกับติดตามนักศึกษา โดยแจ้งเตือนกำหนดการต่างๆ ที่นักศึกษาจะต้องดำเนินการให้ทราบเป็นระยะๆ พร้อมทั้งกำหนดให้นักศึกษาต้องรายงานความก้าวหน้าของการศึกษาและการทำวิจัยเพื่อวิทยานิพนธ์เป็นประจำทุกภาคการศึกษา ซึ่งการรายงานความก้าวหน้า นั้นต้องผ่านความเห็นชอบจากอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ด้วย

ตารางที่ 3.19 ระยะเวลาการศึกษาของนักศึกษาในหลักสูตรฯ

ลำดับที่	รหัสนักศึกษา	แผนการศึกษา	GPA	วันที่รับเข้าศึกษา	วันที่สำเร็จการศึกษา	ระยะเวลาที่ศึกษา (ปี.เดือน)
1	5010630009	แบบ 2.1	3.41	29 ต.ค. 2550	25 ต.ค. 2556	6.0
2	5010630010	แบบ 2.1	4.00	29 ต.ค. 2550	22 พ.ย. 2556	6.1
3	5110630011	แบบ 1.1	S	27 ต.ค. 2551	16 พ.ค. 2557	5.7
4	5210630007	แบบ 2.1	3.87	01 มิ.ย. 2552	16 มี.ค. 2555	2.10
5	5210630008	แบบ 1.1	S	01 มิ.ย. 2552	04 มิ.ย. 2556	4.1
6	5210630016	แบบ 2.1	3.95	26 ต.ค. 2552	28 ก.ค. 2558	5.10
7	5310630008	แบบ 1.1	S	07 มิ.ย. 2553	21 ก.ค. 2559	6.2
8	5310630009	แบบ 1.1	S	07 มิ.ย. 2553	26 ส.ค. 2556	3.3
9	5310630017	แบบ 2.1	3.95	07 มิ.ย. 2553	09 ส.ค. 2559	6.3
10	5310630019	แบบ 1.1	S	07 มิ.ย. 2553	04 ส.ค. 2558	5.2
11	5410630002	แบบ 2.1	3.90	06 มิ.ย. 2554	07 พ.ย. 2559	5.6
12	5410630004	แบบ 2.1	3.36	06 มิ.ย. 2554	06 มี.ค. 2560	5.10
13	5410630014	แบบ 2.1	3.23	06 มิ.ย. 2554	06 มิ.ย. 2559	5.1
14	5510630004	แบบ 1.1	S	05 มิ.ย. 2555	21 ก.ค. 2558	3.2
15	5510630006	แบบ 1.1	S	05 มิ.ย. 2555	16 ส.ค. 2559	4.3
16	6010630011*	แบบ 2.1	3.70	15 ส.ค. 2560	14 พ.ย. 2560	0.3*
ค่าเฉลี่ยระยะเวลาการศึกษา						4.8 ปี
ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน						1.7 ปี

* หมายเหตุ นักศึกษาที่พ้นสภาพจากรหัส 54106300xx และเข้าศึกษาใหม่ ซึ่งดำเนินการเทียบโอนผลการเรียนจากรหัสเดิม

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

หลักสูตรฯ มีกลไกในการติดตามการมีงานทำของบัณฑิตที่สำเร็จการศึกษา ผ่านระบบบันทึกข้อมูลภาวะการทำงานของบัณฑิตของมหาวิทยาลัย³⁵ โดยบัณฑิตจะต้องบันทึกข้อมูลในช่วงเดือนสิงหาคม-กันยายนของแต่ละปีก่อนเข้ารับพระราชทานปริญญาบัตร ร่วมกับการติดต่อกับนักศึกษาของหลักสูตรฯ เอง พบว่า บัณฑิตที่สำเร็จการศึกษาจากหลักสูตรฯ ตั้งแต่ปี 2550 จนถึงปี 2560 มีจำนวนทั้งสิ้น 16 คน ส่วนใหญ่ร้อยละ 81.25 ทำงานในสถาบันการศึกษาระดับอุดมศึกษา รองลงมาร้อยละ 12.5 ทำงานในหน่วยงานรัฐวิสาหกิจ และส่วนที่เหลือร้อยละ 6.25 ประกอบธุรกิจส่วนตัวและเป็นนักวิจัยอิสระ ส่วนที่ทำงานในสถาบันการศึกษาและหน่วยงานรัฐวิสาหกิจนั้น มีทั้งที่เป็นประเภทเข้าไปบรรจุใหม่หลังสำเร็จการศึกษา และประเภทที่กลับไปทำงานในสถาบันเดิมที่ลามาศึกษาต่อ (ใช้ทุน) (ตารางที่ 3.20) อย่างไรก็ตาม หลักสูตรฯ ยังไม่ได้ดำเนินการเปรียบเทียบ หรือ benchmark จำนวนบัณฑิตที่จบการศึกษา และการได้งานทำ กับหลักสูตรอื่นๆ

³⁵ รายงานหลักฐานที่ 32: ระบบฐานข้อมูล ภาวะการมีงานทำของบัณฑิต (<https://job.psu.ac.th/>)

ตารางที่ 3.20 ประเภทขององค์กร/หน่วยงานที่บัณฑิตจากหลักสูตรฯ เข้าทำงาน

ประเภทองค์กร/หน่วยงาน	จำนวน	ร้อยละ
สถาบันการศึกษาระดับอุดมศึกษา	13	81.25
รัฐวิสาหกิจ	2	12.5
ธุรกิจส่วนตัว/นักวิจัยอิสระ	1	6.25
รวม	16	100.0

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

หลักสูตรฯ ได้กำหนดให้ผู้เรียนในหลักสูตรทุกแบบต้องทำวิทยานิพนธ์ ซึ่งแต่ละแบบจะแตกต่างกันที่จำนวนหน่วยกิต และกำหนดให้มีกระบวนการในการแต่งตั้งอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และการอนุมัติหัวข้อวิทยานิพนธ์ต้องผ่านความเห็นชอบจากคณะกรรมการบริหาร ส่วนการสำเร็จการศึกษาของนักศึกษา จะต้องเป็นไปตามระเบียบฯ ว่าด้วยการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา และข้อกำหนดของหลักสูตรฯ คือ

- นักศึกษาหลักสูตรแบบ 1 จะต้องมีการเผยแพร่ผลงานวิจัยในวารสารวิชาการที่มีกรรมการจากภายนอกร่วมกลั่นกรอง (Peer Review) ในระดับชาติ 1 เรื่อง และระดับนานาชาติ 1 เรื่อง และนำเสนอผลงานในที่ประชุมวิชาการแบบ Oral Presentation ที่มี Proceedings 1 ครั้ง

- นักศึกษาหลักสูตรแบบ 2 จะต้องมีการเผยแพร่ผลงานวิจัยในวารสารวิชาการที่มีกรรมการจากภายนอกร่วมกลั่นกรอง (Peer Review) ในระดับนานาชาติ 1 เรื่อง และนำเสนอผลงานในที่ประชุมวิชาการแบบ Oral Presentation ที่มี Proceedings 1 ครั้ง

ในการเผยแพร่ผลงานวิจัยของนักศึกษา หลักสูตรฯ ร่วมกับกองทุนวิจัยคณะฯ ได้สนับสนุนค่าใช้จ่ายให้ทั้งในการเข้าร่วมประชุมวิชาการและการตีพิมพ์ผลงานให้กับนักศึกษา (ตารางที่ 3.21) ทั้งนี้ เพื่อเป็นการกระตุ้นให้นักศึกษามีการนำเสนอผลงานและตีพิมพ์ ในขณะที่ฐานข้อมูลเกี่ยวกับวารสารวิชาการและการประชุมวิชาการมีเผยแพร่อยู่ในเว็บไซต์ของบัณฑิตวิทยาลัย และหลักสูตรฯ ยังได้ประชาสัมพันธ์ข่าวสารเหล่านี้ให้นักศึกษาทราบผ่านทางสื่อออนไลน์ สำหรับปีการศึกษา 2560 หลักสูตรฯ มีบัณฑิตที่จบการศึกษาทั้งหมด 1 คน มีผลงานของนักศึกษาที่กำลังอยู่ระหว่างศึกษา และผู้ที่สำเร็จการศึกษาแล้ว ที่ได้รับการเผยแพร่ในปี พ.ศ. 2560 จำนวน 6 ผลงาน (ตารางที่ 3.22)

ตารางที่ 3.21 อัตราการสนับสนุนค่าใช้จ่ายในการเผยแพร่ผลงานวิจัยของนักศึกษาในหลักสูตรฯ

ประเภท	หลักสูตรสนับสนุน	กองทุนวิจัยคณะสนับสนุน	หมายเหตุ
1. ประชุมวิชาการระดับนานาชาติ	4,000.-บาท	30% ไม่เกิน 20,000 บาท	กรณีนำเสนอผลงานภายใน 2 ปีแรกของการศึกษา หลักสูตรฯ สมทบค่าใช้จ่ายพิเศษอีก 2,000.-บาท
2. ประชุมวิชาการระดับชาติ	4,000.-บาท	30% ไม่เกิน 2,000 บาท	
3. การตีพิมพ์ในวารสารวิชาการ	-	50% ไม่เกิน 10,000 บาท	--

ตารางที่ 3.22 ผลงานของนักศึกษาและผู้สำเร็จการศึกษาจากหลักสูตรฯ ที่ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่ในปี พ.ศ. 2560/ปีการศึกษา 2560

นักศึกษา/ผู้สำเร็จการศึกษา	ชื่อผลงาน	แหล่งเผยแพร่	ค่าน้ำหนัก
1. นายจรูญ ราชนุ้ย	1. Pattern and Potential Production of Durian in Saikhao Community, Kopho District, Pattani Province	International Journal of Agricultural Technology. Volume 13, Number 6, November, 2017 หน้า 791-812	0.8
	2. ทูเรียนพืชบ้านพืชของวิถีชุมชนทรายขาว อ.โคกโพธิ์ จ.ปัตตานี	งานประชุมวิชาการระดับชาติและนานาชาติ ครั้งที่ 4 มหาวิทยาลัยภาคตะวันออกเฉียงเหนือ, 21 กรกฎาคม 2560, มหาวิทยาลัยภาคตะวันออกเฉียงเหนือ จังหวัดขอนแก่น	0.2
2. นายอภิสิทธิ์ ไชยลาภ	3. Association of Macroeconomic Indicators with Violence Incidents in Narathiwat Province of Southern Thailand – Responses for Adaptive Agricultural Management	International Conference on Sustainable Agriculture “System approach for sustainable livelihood and environment” 7-8 Decmber 2017, Chiang Mai, Thailand	0.4
3. นางอรอนงค์ ส่วนรักษ์	4. Livelihoods of Rubber Farmer Housholds in Songkhla Province, Thailand	The 4 th NEU National and Internal Conference 2017 North Eastern University	0.4
	5. Sustainable Production System of Smallholding Rubber Farmers in Songkhla Province, Thailand	Journal of Social Science and Humanities. JSSH Vol.26(3), September 2018	1.0
	6. Interlinkage between Agri-Production System and Livelihood in Songkhla Province, Thailand	Journal of Tropical Agricultural Science. JSSH Vol.41(3), August 2018	1.0
รวม			3.8

หมายเหตุ:

กรณีที่ 2 บทความฉบับสมบูรณ์ที่ตีพิมพ์ในรายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการระดับชาติ

กรณีที่ 3 บทความฉบับสมบูรณ์ที่ตีพิมพ์ในรายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการระดับนานาชาติ หรือในวารสารทางวิชาการระดับชาติที่ไม่อยู่ในฐานข้อมูลตามประกาศ ก.พ.อ. หรือระเบียบคณะกรรมการการอุดมศึกษาฯ หรือ ผลงานที่ได้รับการจดอนุสิทธิบัตร

กรณีที่ 4 บทความวิจัยที่ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการที่ปรากฏในฐานข้อมูล TCI กลุ่มที่ 2

กรณีที่ 5 บทความที่ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการระดับนานาชาติที่ไม่อยู่ในฐานข้อมูลตามประกาศ ก.พ.อ. หรือระเบียบคณะกรรมการการอุดมศึกษา / ฐานข้อมูล TCI กลุ่มที่ 1

กรณีที่ 6 บทความที่ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการระดับนานาชาติที่ปรากฏในฐานข้อมูลระดับนานาชาติตามประกาศ ก.พ.อ. หรือระเบียบคณะกรรมการการอุดมศึกษาฯ หรือ ผลงานที่ได้รับการจดสิทธิบัตร

สำหรับผลงานที่มีการเผยแพร่ นั้น สัมพันธ์กับ PLOs ของหลักสูตรฯ และของรายวิชาวิทยานิพนธ์ โดยในระหว่างดำเนินการวิจัย ผู้เรียนจะต้องมีทักษะด้านความรู้ ปัญญา และการวิเคราะห์เชิงตัวเลข เพื่อให้สามารถวางแผนการวิจัย ตลอดจนการเก็บรวบรวมข้อมูล และการวิเคราะห์ข้อมูลได้เป็นอย่างดี นอกจากนี้ ยังฝึกทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ เช่น การติดต่อกับแหล่งข้อมูล แหล่งทุน แหล่งเผยแพร่ข้อมูล เป็นต้น การนำเสนอผลงานในที่ประชุมวิชาการ ทำให้ผู้เรียนได้ฝึกทักษะการสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ และที่สำคัญคือ ทักษะด้านคุณธรรม จริยธรรม ที่ผู้เรียนทุกคนจะต้องตรวจสอบและรับรองผลงานของตนเองว่าไม่มีการคัดลอกผลงานของผู้อื่น ซึ่งมหาวิทยาลัยได้ออกประกาศในเรื่องนี้ให้ปฏิบัติตาม โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ Turnitin ในการตรวจสอบ อย่างไรก็ตาม หลักสูตรฯ ยังไม่ได้ดำเนินการเปรียบเทียบ หรือ benchmark แนวทางการดำเนินการด้านการทำวิทยานิพนธ์ การตีพิมพ์ผลงาน จำนวนผลงาน และคุณภาพผลงาน กับหลักสูตรอื่นๆ

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

การสำรวจข้อมูลระดับความพึงพอใจของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียของหลักสูตรฯ ซึ่งได้แก่ นักศึกษา ผู้สำเร็จการศึกษา ผู้ใช้บัณฑิต และคณาจารย์ของหลักสูตร คณะกรรมการบริหาร ซึ่งเป็นการดำเนินการสำรวจโดยคณะและมหาวิทยาลัย ที่มีการดำเนินการเป็นประจำทุกปี โดยในปีการศึกษา 2560 ผลการสำรวจระดับความพึงพอใจของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย มีดังนี้ (ภาคผนวก ข, ค และ ง)

- ผลสำรวจความพึงพอใจของนายจ้าง/ผู้ใช้บัณฑิตจากหลักสูตร ระดับคะแนนเฉลี่ย 4.25
- ผลการประเมินความพึงพอใจของอาจารย์ประจำหลักสูตร ระดับคะแนนเฉลี่ย 3.96
- ผลการประเมินความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อการศึกษาในหลักสูตร ระดับคะแนนเฉลี่ย 4.47

หลักสูตรฯ ได้นำข้อมูลดังกล่าวมาใช้ในการวิเคราะห์และประเมินผลการบริหารจัดการหลักสูตรฯ เพื่อนำไปปรับปรุงแก้ไขการดำเนินงาน อย่างไรก็ตาม หลักสูตรฯ ยังไม่ได้ดำเนินการนำข้อมูลดังกล่าวไปเปรียบเทียบ หรือ benchmark กับหลักสูตรอื่นๆ

บทที่ 4

การวิเคราะห์จุดแข็ง จุดที่ควรพัฒนา และแนวทางการพัฒนา

จุดแข็ง

1. มีการบูรณาการศาสตร์ทุกด้านที่เกี่ยวข้องกับการเกษตรมาไว้รวมกัน
2. ดำเนินการเรียนการสอนเป็นภาษาอังกฤษ
3. นักศึกษาที่จบจากหลักสูตรฯ นี้มีการนำเสนอผลงานวิจัยในการสัมมนาและการประชุมต่างๆ พร้อมทั้งมีผลงานตีพิมพ์ทั้งในระดับชาติและนานาชาติ
4. นักศึกษามีโอกาสในการแลกเปลี่ยนความรู้และประสบการณ์กับสถาบันต่างประเทศ
5. หลักสูตรมีรายวิชาสัมมนาจำนวน 3 วิชา สำหรับการเสริมสร้างทักษะต่างๆ ให้แก่นักศึกษา
6. อาจารย์ประจำหลักสูตรมีความรู้ความเชี่ยวชาญในสาขา

จุดที่ควรพัฒนา และแนวทางการพัฒนา

จุดที่ควรพัฒนา (จากกรรมการประเมิน ปีการศึกษา 2559)	กิจกรรม/โครงการ (เพื่อการดำเนินการพัฒนา/แก้ไข/ ปรับปรุง)	แผนการดำเนินการ
1. การพัฒนาอาจารย์ประจำหลักสูตรให้มีตำแหน่งทางวิชาการเพิ่มขึ้น โดยกำหนดกรอบระยะเวลาที่ชัดเจน มีระบบการติดตามอย่างต่อเนื่อง	หลักสูตรฯ มีอาจารย์สังกัด 1 ท่าน บรรจุมแล้วเป็นเวลา 4 ปี ซึ่งอยู่ระหว่างการดำเนินการขอตำแหน่งทางวิชาการ	อาจารย์ในสังกัดของหลักสูตรฯ ดำเนินการจัดส่งแผนการดำเนินการ และผลการดำเนินการ เพื่อเข้าสู่ตำแหน่งทางวิชาการ ให้กับคณะฯ ภายในเดือนกันยายน 2561
2. การเพิ่มจำนวนงานวิจัยและผลงานการตีพิมพ์ในระดับนานาชาติ	สนับสนุนงบประมาณในการนำเสนอผลงานและการตีพิมพ์ให้กับอาจารย์	หลักสูตรฯ มีการสนับสนุนอย่างต่อเนื่อง
3. การเพิ่มเครือข่ายความร่วมมือกับสถาบันการศึกษาอื่นๆ ทั้งในและต่างประเทศ	สร้างความร่วมมือด้านการเรียนการสอน/การวิจัย กับสถาบันการศึกษาอื่น ๆ	หลักสูตรฯ ดำเนินการติดต่อหาเครือข่ายผ่านหลักสูตร อาจารย์ผู้สอน และอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์
4. มาตรการให้ระยะเวลาในการศึกษาของนักศึกษาเป็นไปตามแผน และมาตรการลดจำนวนตกรอกของนักศึกษา	1. กำหนดให้นักศึกษาจัดส่งรายงานความก้าวหน้าในการศึกษาทุกภาคการศึกษา	กำหนดให้นักศึกษาส่งเอกสารรายงานความก้าวหน้าของการศึกษา และการทำวิทยานิพนธ์ โดยได้รับความเห็นชอบจากอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก มายังหลักสูตร ปีละ 2 ครั้ง
	2. จัดให้มีการนำเสนอความก้าวหน้าปีการศึกษาละ 1 ครั้ง	กำหนดให้นักศึกษารายงานความก้าวหน้าการทำวิทยานิพนธ์โดยการนำเสนอแบบ Oral Presentation ปีละ 1 ครั้ง โดยจะจัดให้มีการนำเสนอในช่วงสัปดาห์สุดท้ายของ

จุดที่ควรพัฒนา (จากกรรมการประเมิน ปีการศึกษา 2559)	กิจกรรม/โครงการ (เพื่อการดำเนินการพัฒนา/แก้ไข/ ปรับปรุง)	แผนการดำเนินการ
	3. จัดกิจกรรมสัมมนานักศึกษา เพื่อเป็นการติดตามและเปิดโอกาส ให้นักศึกษาได้แลกเปลี่ยนความ คิดเห็น ปัญหาที่พบในระหว่าง ศึกษา เพื่อหาแนวทางในการแก้ไข ร่วมกัน	ภาคการศึกษาที่ 2 ของทุกปี การศึกษา จัดกิจกรรมสัมมนาประจำปีสำหรับ นักศึกษาทุกชั้นปีของหลักสูตรฯ ทุกปี การศึกษา
5. การสื่อสารปรัชญาการศึกษาของ มหาวิทยาลัยให้ทุกภาคส่วนรับทราบ และอาจารย์นำมาใช้ในการจัดการเรียน การสอนในทุกวิชา	มีการนำปรัชญาของมหาวิทยาลัย มาใส่ในเล่มหลักสูตร และมีการ สื่อสารผ่านการจัดการเรียนการ สอน รายวิชา เว็บไซต์ และการจัด สัมมนา	นำ ป ร ิ ช ญ า ก า ร ศึ ก ษา ข อ ง มหาวิทยาลัยมาปรับใช้อย่างต่อเนื่อง โดยปรับปรุงในการเรียนการสอน และการบริหารจัดการหลักสูตรทุก ภาคการศึกษา และปรับปรุงอย่าง น้อยทุกๆ 5 ปีตามรอบการปรับปรุง หลักสูตร

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก
ประสบการณ์การทำวิจัยและผลงานทางวิชาการของอาจารย์ในหลักสูตรฯ
ประจำปีการศึกษา 2560

ประกอบด้วย อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร อาจารย์ประจำหลักสูตร อาจารย์ผู้สอน อาจารย์ที่ปรึกษา
 วิทยานิพนธ์หลัก อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม และอาจารย์ผู้สอบวิทยานิพนธ์

1. อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

1.1 ดร.นฤมล พฤกษา

จักรรัตน์ พรหมบุตร **นฤมล พฤกษา** และพิไลวรรณ ประพฤติ. 2561. การปรับตัวด้านสังคมและเศรษฐกิจภายใต้
 วิกฤตโรคภัยไข้เจ็บของสมาชิกสหกรณ์กองทุนสวนยางบ้านยางทอง อำเภอกระแสดินธุ์ จังหวัดสงขลา.
 รายงานการประชุมวิชาการระดับชาติมหาวิทยาลัยทักษิณ ครั้งที่ 28 ประจำปี 2561 วันที่ 8-9 พฤษภาคม
 2561 ณ โรงแรมบีพี สมิตลา บีช อำเภอเมือง จังหวัดสงขลา, หน้า 33-39.

ณัฐสุดา วัลย์วุฒิ **นฤมล พฤกษา** และบัญชา สมบูรณ์สุข. 2561. การจัดทำมาตรฐานอาชีพและคุณวุฒิวิชาชีพการ
 เพาะปลูกยางพาราสำหรับประเทศไทย กรณีศึกษากลุ่มอาชีพผู้เก็บเกี่ยวผลผลิตยางพาราภาคใต้ฝั่งตะวันตก.
 วารสารเกษตรพระจอมเกล้า. ปีที่ 36 (ฉบับพิเศษ): 83-91.

จิตติ มงคลชัยอรัญญา และ**นฤมล พฤกษา**. 2558. แบไต๋ไบโอแก๊ส บทเรียนจากชุมชน กรณีศึกษา: การพึ่งตนเอง
 ด้านพลังงานของชุมชนในจังหวัดกระบี่. กรุงเทพฯ: บริษัท แอด ปอ. ดี จำกัด.

1.2 ดร.ธัญจิรา เทพรัตน์

จิตศักดิ์ เมืองเขียว ไชยวรรณ วัฒนจันทร์ และ**ธัญจิรา เทพรัตน์**. 2559. ผลของเลซิดินจากเมล็ดทานตะวันระดับต่างๆ
 ในสารละลายเจือจางต่อคุณภาพน้ำเชื้อแพะแช่แข็ง. แก่นเกษตร. 44(ฉบับพิเศษ2): 271-278.

Maungkhiow, J., Wattanachan, C. and **Thepparat, T.** 2016. Effect of sunflower lecithin in semen
 extender on frozen-thawed sperm motility of goat. Khon Kaen Agriculture Journal 44(2):
 271-278.

Thepparat, T., Maungkhiow, J., Kaphol, C., Chansaad, J., Leingcharoen, N., and Roytrakul, S. 2016.
 Major proteins in caprine seminal plasma. Proceeding in 16th Asian-Australasian Association
 of Animal Production Societies (AAAP) Congress, 22-25 August, 2016, Kyushu Sangyo
 University, Fukuoka, Japan.

Maungkhiow, J., Kaphol, C. and **Thepparat, T.** 2014. Efficacy of estrus synchronization methods
 with fixed-time artificial insemination in admixture breed goat. Proceeding in 16th Asian-
 Australasian Association of Animal Production Societies (AAAP) Congress, 10-14 November
 2014, Gadjah Mada University, Yogyakarta, Indonesia.

Taweasilp, J., Pimpa, O. and **Thepparat, T.** 2014. Egg production potentials of Thai Indigenous
 Chicken raised in individual battery cage, floor pen and free range under rural condition.
 Proceeding in 16th Asian-Australasian Association of Animal Production Societies (AAAP)
 Congress, 10-14 November 2014, Gadjah Mada University, Yogyakarta, Indonesia.

1.3 ดร.เอกนรินทร์ รอดเจริญ

Rodcharoen, R., Bruce, N. L. and Pholpunthin, P. 2017. *Cirolana phuketensis*, a new species of the
 marine isopod (Crustacea: Isopoda: Cirolanidae) from the Andaman Sea coast of Thailand.
 Zookeys. 694: 1-17.

2. อาจารย์ประจำหลักสูตร อาจารย์ผู้สอน อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก-ร่วม และอาจารย์ผู้สอบวิทยานิพนธ์ (อาจารย์ภายในคณะ)

2.1 ศ.ดร.ธีระ เอกสมทราเมษฐ์

- ศาดนันท์ สุจิตโต ธีระ เอกสมทราเมษฐ์ และเสาวภา ต่วงปาน. 2560. การเจริญเติบโตและปริมาณโพรงของต้นกล้าปาล์มน้ำมันลูกผสมเทเนอราในสภาวะขาดน้ำ. วารสารพืชศาสตร์สงขลานครินทร์. 4(1): 14-18.
- สุธารา สุวรรณดวง วัลลภ สันติประชา ขวัญจิตร สันติประชา และธีระ เอกสมทราเมษฐ์. 2559. อายุทะเลายต่อการพัฒนาและคุณภาพเมล็ดพันธุ์ปาล์มน้ำมัน. เกษตร. 44(3): 427-434.
- วิลาพรรณ ทองตะโก ธีระ เอกสมทราเมษฐ์ และเสาวภา ต่วงปาน. 2559. การตอบสนองของพันธุ์ปาล์มน้ำมัน (*Elaeis guineensis* Jacq.) ต่อระดับปุ๋ยไนโตรเจนในระยะต้นกล้า. วารสารพืชศาสตร์สงขลานครินทร์ 3 (ฉบับพิเศษ 1): 1-8.
- ธนนต์ รุ่งนิลรัตน์ และธีระ เอกสมทราเมษฐ์. 2558. การทดสอบช่วงรุ่นลูกของปาล์มน้ำมันในจังหวัดสงขลา. วารสารพืชศาสตร์สงขลานครินทร์ 2: 6-10.
- ปุรวิชญ์ พิทยาภินันท์ บัญชา สมบูรณ์สุข ธีระ เอกสมทราเมษฐ์ และพลากร สัตย์ชื้อ. 2558. ปัจจัยกำหนดการตัดสินใจเลือกระบบการผลิตปาล์มน้ำมันของเกษตรกรในอำเภออ่าวลึก จังหวัดกระบี่. วารสารศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตหาดใหญ่ 7: 126-142.
- สุนัดดา แดงหยั่ง และธีระ เอกสมทราเมษฐ์. 2557. ผลของโคลชิซินต่อการเปลี่ยนแปลงทางสัณฐานวิทยาในปาล์ม น้ำมัน. วารสารพืชศาสตร์สงขลานครินทร์. 1: 10-16.
- Khomphet, T., Eksomtramage, T. and Duangpan, S. 2017. Assessment of genetic variability of open-pollinated oil palm in Southern Thailand using SSR markers. Pak. J. Biotechnol. 14(3): 292-298.
- Duangpan, S., Sujitto, S. and Eksomtramage, T. 2017. Genotypic Variation in Proline Accumulation during Sequential Drought and Rewatering in Response to Drought Preconditioning. International Journal of Agricultural Technology. 13(6): 927-940.
- Nakkaew, A., Phongdara, A., Eksomtramage, T. and Chotigeat, W. 2014. Over expression and application of the B-carboxyltransferase (EgaccD) gene in oil palm (*Elaeis guineensis* Jacq.). Songklanakarin J. Sci. Technol. 36: 57-64.

2.2 ศ.ดร.บัญญัติสุข สมบูรณ์สุข

- บัญญัติ สุขสมบูรณ์สุข ปุรวิชญ์ พิทยาภินันท์ และวิโชติ จรุงโรจน์. 2560. แบบจำลองระบบการทำฟาร์มสวนยางพาราและสวนปาล์มน้ำมันในอำเภอคลองท่อม จังหวัดกระบี่. Kasetsart Journal of Social Sciences. 38(3): 728-741.
- บัญญัติ สุขสมบูรณ์สุข อภิญญา รัตนไชย วันชัย ธรรมสังจักร และปุรวิชญ์ พิทยาภินันท์. 2560. ธรรมชาติของแรงงานจ้างทำสวนยางพาราในจังหวัดสงขลา. Kasert Journal of Social Sciences. 38(1): 506-517.
- ไชยยะ คงณี วิโชติ จรุงโรจน์ บัญชา สมบูรณ์สุข และปุรวิชญ์ พิทยาภินันท์. 2560. วิธีการประเมินศักยภาพชีวมวลอย่างง่าย: กรณีศึกษาการประเมินศักยภาพชีวมวลจากไม้ยางพาราสำหรับโรงไฟฟ้าชีวมวลขนาดเล็กมากใน 3 จังหวัดชายแดนใต้. วารสารการจัดการ มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์. 6(3): 93-106.
- บัญญัติ สุขสมบูรณ์สุข ปุรวิชญ์ พิทยาภินันท์ และอภิญญา รัตนไชย. 2559. สุขภาวะของแรงงานครัวเรือนทำสวนยางพาราในจังหวัดสงขลา. Kasetsart Journal of Social Sciences. 37(3).
- เอมอร เจียรมาศ วันชัย ธรรมสังจักร บัญชา สมบูรณ์สุข และปุรวิชญ์ พิทยาภินันท์. 2558. การเชื่อมโยงเครือข่ายกลุ่มออมทรัพย์เพื่อการผลิตในจังหวัดสงขลา. วารสารเกษตรพระจอมเกล้า. 33(3): 46-56.
- พิไลวรรณ ประพฤติ และบัญญัติ สุขสมบูรณ์สุข. 2558. ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการเปลี่ยนแปลงทางสังคมของครัวเรือนชาวเลอุรักลาไวย์ เกาะหลีเป๊ะ จังหวัดสตูล. วารสารวิเทศศึกษา มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์. 5(1): 78-98.

- ปัฐวิชัย พิทยาภินันท์ **บัญชา สมบูรณ์สุข** ชีระ เอกสมทราเมษฐ์ และพลากร สัตย์ชื้อ. 2558. ปัจจัยกำหนดการตัดสินใจเลือกกระบวนการผลิตปาล์มน้ำมันของเกษตรกรในอำเภออ่าวลึก จังหวัดกระบี่. วารสารศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์. 7(1): 126-142.
- บัญชา สมบูรณ์สุข** วันชัย ธรรมสังการ ศศิวิมล สุขบท อังคณา ธรรมสังการ ชีระศักดิ์ จินดาบถ พิไลวรรณ ประพฤติ และปัฐวิชัย พิทยาภินันท์. 2558. สถานการณ์ทางการตลาดของผลไม้และผักไทยในประเทศสิงคโปร์. วารสารเกษตรพระจอมเกล้า. 33(3): 79-89.
- บัญชา สมบูรณ์สุข** ประวัติ เวทย์ประสิทธิ์ เอมอร เจียรมาศ และปัฐวิชัย พิทยาภินันท์. 2558. การปฏิบัติงานและความสามารถของแรงงานสตรีในระบบการผลิตยางพารา เปรียบเทียบในประเทศไทย อินโดนีเซีย และมาเลเซีย. วารสารเกษตรพระจอมเกล้า. 32(3): 52-61.
- บัญชา สมบูรณ์สุข** วันชัย ธรรมสังการ และปริญญา เฉิดโฉม. 2558. ศักยภาพ ความสามารถ และการพัฒนาแรงงานจ้างในระบบการผลิตยางพาราขนาดเล็ก: บทเรียนจากพื้นที่ปลูกยางพาราดั้งเดิม จังหวัดสงขลา. ว.เกษตรศาสตร์ (สังคม). 36: 74-87.
- Intraskul, S. and **Somboonsuk, B.** 2016. ASEAN Economic Community: Opportunity and Feasibilities of Thailand's Rubber Industry Investment. Journal of Agricultural Technology. 12(4): 579-589.
- 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. Kasetsart J. (Soc. Sci). 36(1): 74-87.
- 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, Andaman Sea, Southern Thailand. Journal of Sustainable Development. 8(6): 174-182.

2.3 ศ.ดร.สมปอง เตชะโต

- สมปอง เตชะโต** อรุณี ยูโซะ และเปรมฤดี ด้ายศ. 2560. การเพิ่มปริมาณยอดกระจุจจากการเพาะเลี้ยงยอดด้วยระบบไบโอรีแอคเตอร์แบบเติมอากาศ. วารสารมหาวิทยาลัยนราธิวาสราชนครินทร์. 9(2): 83-88.
- ชาคริยา นิหะ สุรรัตน์ เย็นซ้อน และ**สมปอง เตชะโต**. 2560. ผลของสูตรอาหารและสารควบคุมการเจริญเติบโตต่อการชักนำโซมาติกเอ็มบริโอของปาล์มน้ำมันพันธุ์ทรัพย์ ม.อ. วารสารพืชศาสตร์สงขลานครินทร์. 4(1): 25-30.
- วรารณ หีดฉิม และ**สมปอง เตชะโต**. 2560. ผลของการเตรียมชิ้นส่วนและความเข้มข้นของ BA ต่อการสร้างยอดรวมของกล้วยหอมเขียวในหลอดทดลอง. วารสารพืชศาสตร์สงขลานครินทร์. 4(2): 6-12.
- ปริญญา สุนทรรัตน์ ทศนี ขาวเนียม และ**สมปอง เตชะโต**. 2559. การขยายพันธุ์ขั้วมันชันโดยวิธีการเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อจากหน่ออกหลอดทดลอง. วารสารพืชศาสตร์สงขลานครินทร์. 3(2): 1-5.
- ไชนียะ สมะลา พลวัต ภัทรกุลพิสุทธิ **สมปอง เตชะโต** และสุรรัตน์ เย็นซ้อน. 2558. อิทธิพลของ BA และ NAA ต่อการเพิ่มจำนวนยอดรวมของฟักข้าว. วารสารเกษตรพระจอมเกล้า. 33(ฉบับพิเศษ1): 3-9.
- อรุณี ยูโซะ และ**สมปอง เตชะโต**. 2558. การขยายพันธุ์ขั้วหวอดกระดังงาโดยการเพาะเลี้ยงปลายยอดภายใต้ระบบไบโอรีแอคเตอร์. วารสารพืชศาสตร์สงขลานครินทร์. 2(3): 12-16.
- วุฒิชัย ศรีช่วย และ**สมปอง เตชะโต**. 2558. การตรวจสอบความแปรปรวนทางพันธุกรรมของโซมาติกเอ็มบริโอของพาราจากการเพาะเลี้ยงอับละอองเกสรในหลอดทดลองโดยเครื่องหมาย SSR และโพลีไซโทเมทรี. วารสารพืชศาสตร์สงขลานครินทร์. 2(2): 27-31.
- สุนทรียา กาละวงศ์ และ**สมปอง เตชะโต**. 2558. การชักนำการสร้างต้นยางพาราในหลอดทดลอง โดยใช้เทคนิคไมโครคัตติง. วารสารพืชศาสตร์สงขลานครินทร์. 2(2): 21-26.
- Kerdsuwan, S. and **Te-Chato, S.** 2016. Direct somatic embryo formation from roots of In vitro-seedlings of oil palm (*Elaeis Guineensis* Jacq.). Walailak Journal of Science and Technology. 13(1): 45-53.

Yenchon, S. and **Te-chato, S.** 2015. Sonication-Assisted Agrobacterium-mediated Gene Transformation of Oil Palm Secondary Somatic Embryo. *Kasetsart J. (Nat. Sci.)*. 49: 319-326.

2.4 รศ.ดร.จรัสศรี นวลศรี

สุพรรณษา ชูเชิด **จรัสศรี นวลศรี** ณิชกุล จันทร์สว่าง และวัชรินทร์ ชื่นสุวรรณ. 2560. การเปรียบเทียบพันธุ์ข้าวไร่ ในจังหวัดสงขลา ประเทศไทย. *ว.พืชศาสตร์สงขลานครินทร์*. 5(1).

จรัสศรี นวลศรี กรกช นาคคณง และกษมา เชิงฉลาด. 2557. การศึกษาความหลากหลายทางพันธุกรรมของ มะม่วงหิมพานต์ในภาคใต้ ด้วยลักษณะทางสัณฐานวิทยาของผลเทียมและเครื่องหมายอาร์เอฟดี. *แก่นเกษตร*. 42(3): 151-156.

ฮูดา แก้วศรีสม กรกช นาคคณง และ**จรัสศรี นวลศรี**. 2557. การวิเคราะห์พันธุกรรมของทุเรียนพื้นบ้านใน ภาคใต้โดยใช้เครื่องหมายไมโครแซทเทลไลท์. *แก่นเกษตร*. 42(ฉบับพิเศษ 3): 271-276.

สุนันทา แซ่ลิ้ม กรกช นาคคณง และ**จรัสศรี นวลศรี**. 2557. การตรวจสอบความแปรปรวนทางพันธุกรรมของ ยางพาราพันธุ์ RRIM 600 และ RRIT 251 โดยใช้เครื่องหมายแฮตอาร์เอฟดี. การประชุมวิชาการพืชศาสตร์ ครั้งที่ 2 ณ คณะทรัพยากรธรรมชาติ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา.

Wattanasilakorn, S., Sdoodee, S., **Nualsri, C.**, Chuenchit, S., Meesawat, U. and Sopharat, J. 2017. Assessment of Rubber Clonal Rootstocks for the Tolerance of White Root Disease (*Rigidoporus microporus*) in Southern Thailand. *Walailak Journal Sciences and Technology*. 14(7): 549-561.

Woraathasin, N., Nakkanong, K. and **Nualsri, C.** 2017. Cloning and Expression Analysis on HbPR-1b and HbPR-3 in *Hevea brasiliensis* During Inoculation with *Rigidoporus microporus*. *Pakistan Journal of Biological Sciences*.

Klaewklad, A., Nakkanong, K., Daengkanit, Nathaworn, C. and **Nualsri, C.** 2017. Rubber elongation factor (REF) and small rubber particle protein (SRPP) gene expression responses to variation of seasonal change in four selected rubber clones. *Pakistan Journal of Biotechnol.* 14(1): 115-120.

Yodyotee, Y., Roongsattham, P., **Nualsri, C.** and Meesawat, U. 2017. In Vitro Laticifer Identification in Young shoot-Derived Callus of *Hevea brasiliensis* Muell. Arg. *Walailak Journal of Science and Technology*. 14(7): 563-570.

Klaewklad, A., Nakkanong, K., Daengkanit Nathaworn, C. and **Nualsri, C.** 2016. Expression of rubber elongation factor (REF) and small rubber particle protein (SRPP) relates to day rubber yield of clonal varieties. *Pakistan Journal of Biotechnology*. 13(1): 19-29.

Sangsil, P., **Nualsri, C.**, Woraathasin, N. and Nakkanong, K. 2016. Characterization of the phenylalanine ammonia lyase gene from the rubber tree (*Hevea brasiliensis* Mull. Arg.) and differential response during *Rigidoporus microporus* infection. *Journal of Plant Protection Research*. 56(4): 380-388.

Pethin, D. Nakkanong, K. and **Nualsri, C.** 2015. Performance and genetic assessment of rubber tree clones in Southern Thailand. *Scientia Agricola*. 72: 306-313.

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.

2.5 รศ.ดร.จำเริญ อ่อนทอง

ธนพันธ์ พงษ์ไทย **จำเริญ อ่อนทอง** และขวัญตา ขาวมี. 2560. ผลของแมกนีเซียมต่อความเข้มข้นของธาตุอาหารและการเจริญเติบโตของต้นยางเล็ก. *วารสารวิจัยและส่งเสริมวิชาการเกษตร*. 34(1): 1-11.

- ภัทรานิชษฐ์ คงมาก ขวัญตา ขาวมี และ**จำเป็น อ่อนทอง**. 2560. สถานะและสัดส่วนของธาตุโพแทสเซียมและแมกนีเซียมในดินและในใบยางพาราที่ปลูกในที่ลุ่มและที่ดอน. วารสารพืชศาสตร์สงขลานครินทร์. 4(4): 66-72.
- อุษัน ปือราเฮง **จำเป็น อ่อนทอง** และขวัญตา ขาวมี. 2559. อันตรกิริยาระหว่างอะลูมิเนียมและแมกนีเซียมที่มากเกินไปในกล้ายางพาราพันธุ์ RRIM 600. วารสารพืชศาสตร์สงขลานครินทร์. 3(2): 19-27.
- ณัฐพงศ์ ศรีสมบัติ และ**จำเป็น อ่อนทอง**. 2559. ปริมาณธาตุอาหารและองค์ประกอบทางชีวเคมีในน้ำยางที่เก็บจากตำแหน่งที่ต่างกันจากแปลงที่ใส่ปุ๋ยและไม่ใส่ปุ๋ย. วารสารพืชศาสตร์สงขลานครินทร์. 3(3): 22-29.
- ณัฐพงศ์ ศรีสมบัติ และ**จำเป็น อ่อนทอง**. 2558. ปริมาณธาตุอาหารและองค์ประกอบทางชีวเคมีในน้ำยางที่เก็บจากตำแหน่งที่ต่างกันจากแปลงที่ใส่ปุ๋ยและไม่ใส่ปุ๋ย. การประชุมวิชาการดินและปุ๋ยแห่งชาติ ครั้งที่ 4 ณ โรงแรมทรธา เจบี อ.หาดใหญ่ จ.สงขลา. 2-4 กรกฎาคม 2558. หน้า 143-152.
- สายใจ หมั่นภักดี **จำเป็น อ่อนทอง** และขวัญตา ขาวมี. 2558. ผลของแมกนีเซียมต่อการเจริญเติบโตและการดูดใช้ธาตุอาหารของต้นกล้ายางพารา. การประชุมวิชาการดินและปุ๋ยแห่งชาติ ครั้งที่ 4 ณ โรงแรมทรธา เจบี อ.หาดใหญ่ จ.สงขลา. 2-4 กรกฎาคม 2558. หน้า 153-164.
- Kim Sok Heng Te, Khawmee, K. and **Onthong, J.** 2017. Effect of Soil Arsenic Concentration on Growth and Arsenic Concentration in Hawm Klong Luang 1' Rice Seedling. The Proceedings of 55th Kasetsart University Annual Conference, January 31-February 3, 2017. p. 41-48.
- Onthong, J.**, Khawmee, K. and Keawmano, C. 2017. Growth of immature rubber trees planted in abandoned paddy field and upland areas in relation to soil properties and leaf nutrients. Songklanakarin J. Sci. Technol. 39(5): 675-683.
- Q, K, Nguyen., Kantachote, D., **Onthong, J.** and Sukhoom A. 2017. The potential of acid-resistant purple nonsulfur bacteria isolated from acid sulfate soils for reducing toxicity of Al³⁺ and Fe²⁺ using biosorption for agricultural application. Biocatalysis and Agricultural Biotechnology. 329-340.
- Devi Dwi Siskawardani, **Onthong, J.**, Khawmee, K. and Poonpakdee, C. 2016. Manganese status in upland and lowland rubber-growing soils in Songkhla province, southern Thailand. Agriculture and Natural Resources. 50: 321-325.
- Damrongrak, I., **Onthong, J.** and Nilnond, C. 2015. Effect of fertilizer and dolomite applications on growth and yield of tapping rubber trees. Songklanakarin J. Sci. Technol. 37(6): 643-650.
- Siskawardani, D. D., **Onthong, J.** and Khawmee, K. 2015. Effect of phosphate fertilizers on growth and manganese uptake of rubber seedlings. 3rd Asian Academic Society International Conference, Bangkok. 13-14 May 2015. pp 20-25.

2.6 รศ.ดร.ปิ่น จันจุฬา

- ดีลา เกาะ พชรินทร์ ภักดีฉนวน และ**ปิ่น จันจุฬา**. 2559. ผลของกลีเซอรินดิบในอาหารต่อองค์ประกอบและการเปลี่ยนแปลงคุณภาพของน้ำมันพาสเตอไรส์ระหว่างการเก็บ. วารสารแก่นเกษตร. 44: 117-126.
- ภูวดล เหมชะรา **ปิ่น จันจุฬา** และอนุสรณ์ เชิดทอง. 2559. ปริมาณการกินได้และเมแทบอลิซึมในกระแสน้ำของแพะที่ได้รับทางใบปาล์มน้ำมันหมักเชื้อรา. แก่นเกษตร. 44(ฉบับพิเศษ 2): 60-67.
- ปิ่น จันจุฬา**. 2559. การใช้กลีเซอรินดิบเป็นอาหารสัตว์เคี้ยวเอื้อง. ว. แก่นเกษตร. 44 (ฉบับพิเศษ) 2:xii-xxviii.

- ปีน จันจุฬา พชรินทร์ ภักดีฉนวน และสุชา วัฒนสิทธิ์. 2558. ผลของระดับกลีเซอรินดิบในอาหารผสมเสริมต่อสมรรถภาพการผลิต องค์ประกอบทางเคมี และปริมาณกรดไขมันในกล้ามเนื้อของแพะขุน. วารสารเกษตร. 31(2): 121-134.
- ปีน จันจุฬา. 2558. การพัฒนาและการใช้ประโยชน์ผลพลอยได้จากการปลูกปาล์มน้ำมัน และอุตสาหกรรมน้ำมันปาล์มเพื่อเป็นอาหารสัตว์: 2. การใช้ประโยชน์ของกากเนื้อเมล็ดในปาล์มน้ำมันสำหรับสัตว์เคี้ยวเอื้อง. วารสารพืชศาสตร์สงขลานครินทร์. 2(2): 1-12.
- ปีน จันจุฬา. 2558. การพัฒนาและการใช้ประโยชน์ผลพลอยได้จากการปลูกปาล์มน้ำมัน และอุตสาหกรรมน้ำมันปาล์มเพื่อเป็นอาหารสัตว์: 1. ศักยภาพ และการใช้ทางใบปาล์มน้ำมันเป็นแหล่งอาหารเยื่อใยสำหรับสัตว์เคี้ยวเอื้อง. วารสารพืชศาสตร์สงขลานครินทร์. 2(1): 2-16.
- Chanjula, P., Petcharat, V. and Cherdthong, A. 2017. Effects of fungal (*Lentinussajor-caju*) treated oil palm frond on performance and carcass characteristics in finishing goats. *Asian-Australasian Journal of Animal Sciences*. 30(6): 811-818.
- Chanjula, P., Pongprayoon, S., Kongpan, S. and Cherdthong, A. 2016. Effects of crude glycerin from waste vegetable oil supplementation on feed intake, ruminal fermentation characteristics, and nitrogen utilization of goats. *Trop. Anim. Health and Prod.* 48: 995-1004.
- Seankamsorn, A., Cherdthong, A., Wanapat, M., Supapong, C., Khonkhaeng, B., Uriyapongson, S., Gunun, N., Gunun, P. and Chanjula, P. 2016. Effect of dried rumen digesta pellet levels on feed use, rumen ecology, and blood metabolite in swamp buffalo. *Trop Anim Health Prod.* p. 1-8.
- Chanjula, P., Raungprim, T., Yimmongkol, S., Poonko, S., Majarune, S. and Maitreejet, W. 2016. Effects of Elevated Crude Glycerin Concentrations on Feedlot Performance and Carcass Characteristics in Finishing Steers. *Asian Australas. J. Anim. Sci.* 29(1): 80-88.
- Chanjula, P., Pakdeechanuan, P. and Wattanasit, S. 2015. Effects of feeding crude glycerin on feedlot performance and carcass characteristics in finishing goats. *Small Ruminant Research*. 123: 95-102.

2.7 รศ.ดร.วัชรินทร์ ชูนสุวรรณ

- สุพรรณษา ชูเชิด จรัสศรี นวลศรี ญัฐพล จันท์สว่าง และวัชรินทร์ ชูนสุวรรณ. 2560. การเปรียบเทียบพันธุ์ข้าวไร่ในจังหวัดสงขลา ประเทศไทย. *ว.พืชศาสตร์สงขลานครินทร์*. 5(1).
- วัชรินทร์ ชูนสุวรรณ จรัสศรี นวลศรี ศักดา โชโต ญัฐพล จันท์สว่าง กันรบ เพ็งแก้ว และประมวล ทน่อสกุล. 2558. การปรับปรุงพันธุ์ข้าวดอกพยอมและกุ่มเมืองหลวงไม่ไหวแสงด้วยวิธีผสมกลับและคัดเลือกโดยใช้เครื่องหมายโมเลกุลเอสเอสอาร์ (ระยะที่ 1). รายงานการวิจัยฉบับสมบูรณ์ ภาควิชาพืชศาสตร์ คณะทรัพยากรธรรมชาติ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา.
- วัชรินทร์ ชูนสุวรรณ ธีระ เอกสมทราเมษฐ์ กรกช นาคคนอง นิตศัน สองสี และสุดา แก้วสีสม. 2556. การวิเคราะห์ความหนาของกะลาในปาล์มน้ำมันโดยใช้เครื่องหมายโมเลกุลเอสเอสอาร์. รายงานการวิจัยฉบับสมบูรณ์ ภาควิชาพืชศาสตร์ คณะทรัพยากรธรรมชาติ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา.
- Phansak, P., Soonsuwon, W., Hyten, David L., Song, Q., Cregan, Perry B., Graef, George L. and Specht, James E. 2016. Multi-Population Selective Genotyping to Identify Soybean [*Glycine max* (L.) Merr.] Seed Protein and Oil QTLs. *G3 Genes Genomes Genetics*. 6: 1635-1648.
- Chuchert, S., Nualsri, C., Junsawang, N. and Soonsuwon, W. 2018. Genetic diversity, genetic variability, and path analysis for yield and its components in indigenous upland rice (*Oryza sativa* L. var. glutinosa). *Songklanakarin J. of Sci. and Technol.* (In Press).

2.8 รศ.ดร.วันวิศาข์ งามผ่องใส

- ศุภกร สีเมือง ไชยวรรณ วัฒนจันทร์ และวันวิศาข์ งามผ่องใส. 2559. ผลของอาหารชั้นที่เสริมกลีเซอรินดิบและการตอนต่อลักษณะซากแพะ. แก่นเกษตร. 44(ฉบับพิเศษ2): 139-145.
- สุกัญญา พูลทจิตร วันวิศาข์ งามผ่องใส และไชยวรรณ วัฒนจันทร์. 2558. ผลของระดับสายทางกระรอกในอาหารชั้นต่อปริมาณการกินได้และสมรรถภาพการเจริญเติบโตของแพะเพศผู้. วารสารสัตวศาสตร์แห่งประเทศไทย 2(ฉบับพิเศษ 1): 405-409.
- สุวรรณมา ทองดอนคำ วันวิศาข์ งามผ่องใส และไชยวรรณ วัฒนจันทร์. 2558. ผลของระดับโปรตีนในอาหารชั้นต่อการกินได้และการย่อยได้ของโภชนะของแพะเพศผู้. วารสารสัตวศาสตร์แห่งประเทศไทย ปีที่ 2 (ฉบับพิเศษ 1): 381-386.
- สุวรรณ ทองดอนคำ วันวิศาข์ งามผ่องใส และไชยวรรณ วัฒนจันทร์. 2557. ผลของระดับโปรตีนในอาหารชั้นต่อปริมาณการกินได้และสมรรถภาพการเจริญเติบโตของแพะเพศผู้หลังหย่านม. วารสารสัตวศาสตร์แห่งประเทศไทย. 1(ฉบับพิเศษ 1): 157-160.
- เกตุวรรณ บุญเทพ วันวิศาข์ งามผ่องใส และไชยวรรณ วัฒนจันทร์. 2557. การประเมินอินทรียัตถุที่ย่อยได้และพลังงานที่ใช้ประโยชน์ได้ของอาหารผสมสำเร็จที่ใช้ทางใบปาล์มน้ำมันหมักเป็นแหล่งอาหารหยาบเสริมเอนไซม์ระดับต่างๆ โดยใช้เทคนิคผลผลิตแก๊ส. แก่นเกษตร. 42(2): 169-180.
- ไชยวรรณ วัฒนจันทร์ วันวิศาข์ งามผ่องใส และสมชาย พิมพ์ธนประทีป. 2556. ลักษณะทางกายภาพและองค์ประกอบทางเคมีของทางใบปาล์มน้ำมันหมักร่วมกับกากน้ำตาลและ/หรือยูเรีย. วารสารวิทยาศาสตร์เกษตร. 44(1 พิเศษ): 59-62.

2.9 รศ.ดร.วุฒิพร พรหมขุนทอง

- ดุสิต จิตต์รัตน์ และวุฒิพร พรหมขุนทอง. 2558. การเสริมฟอสฟอรัสต่างชนิดต่อการเจริญเติบโตและประสิทธิภาพการใช้อาหารของกุ้งขาว (*Litopenaeus vannamei*). การประชุมวิชาการระดับชาติมหาวิทยาลัยทักษิณ ครั้งที่ 25 ประจำปี 2558 “วิจัยไทยเพื่ออนาคต” (Thai Research: A Vision of Futurity) วันที่ 10-12 มิถุนายน 2558. หน้า 1017-1023.
- วัฒนินท์ วิกรานตานนท์ สุณีย์ หวันเหลี่ยม และวุฒิพร พรหมขุนทอง. 2558. ผลของปีเทนต่อการเจริญเติบโต ประสิทธิภาพการใช้อาหาร และการต้านต่อความเครียดในกุ้งขาววัยรุ่น (*Litopenaeus vannamei*). การประชุมวิชาการระดับชาติมหาวิทยาลัยทักษิณ ครั้งที่ 25 ประจำปี 2558 “วิจัยไทยเพื่ออนาคต” (Thai Research: A Vision of Futurity) วันที่ 10-12 มิถุนายน 2558. หน้า 1024-1031.
- Suwannasang, A., Suanyuk, N., Issaro, A., **Phromkunthong, W.**, Tantikitti, C., Itami, T. and Yoshida, T. 2017. Growth, immune responses and protection of Nile tilapia *Oreochromis niloticus* immunized with formalin-killed *Streptococcus agalactiae* serotype Ia and III vaccines. Songklanakarin J. Sci. Technol. 39(4): 429-437.
- Kanghae, H., Thongprajukaew, K., **Phromkunthong, W.**, Plangsri, S., Jatupompitukchat, S. and Kittiwattanawong, K. 2017. Pre-soaking of the feed pellets: a trick for successful feed utilization in juvenile green turtles (*Chelonia mydas* Linnaeus, 1758). Animal Physiology and Animal Nutrition. 101: 329-338.
- Dangwetngam, M., Suanyuk, N., Kong, F. and **Phromkunthong, W.** 2016. Serotype distribution and antimicrobial susceptibilities of *Streptococcus agalactiae* isolated from infected cultured tilapia 69 (*Oreochromis niloticus*) in Thailand: Nine-year perspective. Journal of Medical Microbiology 65: 247-254.
- Yangthong, M., Hutadilok-Towatana, N., Thawonsuan, J. **Phromkunthong, W.** 2016. An aqueous extract from *Sargassum* sp. enhances the immune responses and resistance against *Streptococcus iniae* in the Asian sea bass (*Lates calcarifer* Bloch). J Appl Phycol. 28: 3587-2598.

Kanghae, H., Thongprajukaew, K., **Phromkunthong, W.**, Plangsri, S., Jatupornpitukchat, S. and Kittiwattanawong, K. 2016. Pre-soaking of the feed pellets: a trick for successful feed utilization in juvenile green turtles (*Chelonia mydas* Linnaeus, 1758). *Journal of Animal Physiology and Animal Nutrition*. 20 Jan 2016. 1-12. (Scopus)

2.10 รศ.ดร.สมหมาย เขียววารีสัจจะ

กานตกานท์ เทพณรงค์ สมหมาย เขียววารีสัจจะ และดวงพร คันธโชติ. 2558. ประสิทธิภาพการใช้น้ำหมักชีวภาพ และอีเอ็มบอลในการบำบัดน้ำทิ้งจากการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำจืด. *วารสารมหาวิทยาลัยทักษิณ* 18: 15-22.

กมลพร ศรีนวล จารุณี เขียววารีสัจจะ และสมหมาย เขียววารีสัจจะ. 2556. การใช้ปุ๋ยอินทรีย์ไนโตรเจนชนิด ต่างกันเลี้ยงสาหร่ายคาบอมบ้า (*Cabomba caroliniana* A. Gray) ในห้องปฏิบัติการ. *วารสาร มหาวิทยาลัยทักษิณ* 16: 41-50.

Piwpong, N., Chiayvareesajja, J. and **Chiayvareesajja, S.** 2016. Growth and survival of a diallel cross for five strains of climbing perch (*Anabas tetudineus* Bloch, 1792) in Thailand. *Agriculture and Natural Resources*. 50: 351-356.

Faroongsarn, D., **Chiayvareesajja, S.** and Theappar, Y. 2013. The complete analysis of the distribution kinetics of the oxytetracycline antibiotic in the exoskeleton of farmed pacific white shrimp, *Litopenaeus vannamei*. *Journal of the World Aquaculture Society* 44: 239-248.

2.11 รศ.ดร.สายัณห์ สดุดี

ปิยวิษณุ สวัสดิ์วงศ์ สายัณห์ สดุดี ต่าย บัณฑิตศักดิ์ และบุญเจริญ วงศ์กิตติศึกษา. 2560. การออกแบบและพัฒนา เครื่องมือต้นแบบเพื่อวัดไนโตรเจนและคลอโรฟิลล์ในใบปาล์มน้ำมันแบบประเมินผลเร็ว. การประชุม วิชาการเครือข่ายวิศวกรรมไฟฟ้ามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล ครั้งที่ 9 วันที่ 2-4 กรกฎาคม 2560 ณ โรงแรม เคพี แกรนด์ จันทบุรี อ.เมือง จ.จันทบุรี. หน้า 598-601.

สุทธิ์เดชา ขุนทอง และสายัณห์ สดุดี. 2558. การตอบสนองของต้นยางพาราต่อการให้เอทิลีนในช่วง 3 ปีต่อเนื่อง. *ว.แก่นเกษตร*. 43(3): 441-450.

รัชชัย ทองแป้น และสายัณห์ สดุดี. 2558. ผลของการให้เอทิลีนในระบบที่ต่างกันต่อการตอบสนองของต้น ยางพาราอายุ 11 ปี. *ว.แก่นเกษตร*. 43(3): 487-494.

Sainoi, T., **Sdoodee, S.**, Regis Lacote, Eric Gohet and Chantuma, P. 2017. Stimulation affecting latex physiology and yield under low frequency tapping of rubber (*Hevea brasiliensis*) clone RRIM 600 in southern Thailand. *Australian Journal of Crop Science*. 11(2): 220-227.

Sainoi, T., **Sdoodee, S.**, Regis Lacote and Eric Gohet. 2017. Low Frequency Tapping Systems Applied to Young-tapped Trees of *Hevea brasiliensis* (Willd. ex A. Juss.) Mull. Arg. in Southern Thailand. *Agriculture and Natural Resources*. 51(4).

Wattanasilakorn, S., **Sdoodee, S.**, Nualsri, C., Chuenchit, S., Meesawat, U. and Sopharat, J. 2017. Assessment of Rubber Clonal Rootstocks for the Tolerance of White Root Disease (*Rigidoporus microporus*) in Southern Thailand. *Walailak Journal Sciences and Technology*. 14(7): 549-561.

Zar Ni Zaw, **Sdoodee, S** and Lacote, R. 2017. Performances of low frequency rubber tapping system with rainguard in high rainfall area in Myanmar. *Australian Journal of Crop Science*. 11(11): 1451-1456.

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.

- 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.
- 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.
- 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.
- Wattanasilakorn, S., **Sdoodee, S.,** Nuasri, 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.
- 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.

2.12 รศ.ดร.อยุทธิ์ นิสสภ

- อยุทธิ์ นิสสภ** และรุ่งรัตน์ แซ่หยาง. 2560. เยือนตลาดค้าส่งผักและผลไม้ เจียงหนาน-กว่างโจวสาธารณรัฐประชาชนจีน. *วารสารเคหการเกษตร.* 41(9): 150-154.
- Unjan, R., **Nissapa, A.** Chiarawipa, R. 2017. Climatic considerations which support the choice between natural rubber and oil palm in Nakhon Si Thammarat, southern Thailand. *Kasetsart Journal of Social Sciences.* 38: 273-281.
- ปรียากร บุญส่ง สมบูรณ์ เจริญจิระตระกูล และ**อยุทธิ์ นิสสภ.** 2559. พัฒนาการทางการผลิตและราคากับการตอบสนองต่อนโยบายราคาของข้าวเปลือกนาปีในประเทศไทย. *วารสารปริชาต มหาวิทยาลัยทักษิณ ปีที่ 28(3 ฉบับพิเศษ):* 250-267.
- รัตนา อุ๋นจันทร์ และ**อยุทธิ์ นิสสภ.** 2557. การศึกษาเปรียบเทียบความมั่นคงด้านอาหารของครัวเรือนเกษตรกรทำนาข้าว สวนปาล์มน้ำมัน และยางพารา ในพื้นที่พหุควนเคิ่ง (จังหวัดนครศรีธรรมราช พัทลุง และสงขลา). เอกสารวิชาการ การประชุมวิชาการระดับชาติด้านเศรษฐศาสตร์เกษตร เศรษฐศาสตร์ทรัพยากร เศรษฐศาสตร์การอาหาร และธุรกิจเกษตร ครั้งที่ 3 วันที่ 18 กรกฎาคม 2557 ณ โรงแรมเชียงใหม่แกรนด์วิว อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่.
- กฤษณี คงสวัสดิ์ **อยุทธิ์ นิสสภ** และปรีวิชัย พิทยาภินันท์. 2556. ปัจจัยกำหนดการมีส่วนร่วมของเกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการฟื้นฟูที่นาร้างเพื่อปลูกปาล์มน้ำมัน ในอำเภอดากไบก จังหวัดนราธิวาส. *วารสารเกษตรพระจอมเกล้า.* 31(1): 73-84.
- 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, Andaman Sea, Southern Thailand. *Journal of Sustainable Development.* 8(6): 174-182.

2.13 รศ.ดร.อรัญ งามผ่องใส

- กนกอร วุฒิวังค์ **อรัญ งามผ่องใส** และเยาวลักษณ์ จันท์บาง. 2559. พืชของน้ำมันจากพืชบางชนิดต่อด้วงวงข้าวโพด (*Sitophilus zeamais* Motschulsky). *วารสารพืชศาสตร์สงขลานครินทร์.* 3 ฉบับพิเศษ(3): 84-90.
- อรัญ งามผ่องใส** สุรไกร เพิ่มคำ วิสุทธิ์ สิทธิธัญญา สุระพงศ์ สายบุญ และกนก มหารัตน์. 2559. พืชของน้ำมันและสารสกัดหยาบจากพืชบางชนิดต่อปลวก *Coptotermes curvignathus* Holmgren. การประชุมวิชาการ

- พืชสวนแห่งชาติ ครั้งที่ 15 ระหว่างวันที่ 9-12 พฤศจิกายน 2559 ณ โรงแรม ลีการ์เดนส์ พลาซ่า อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา. โพสต์เตอร์
- กนกอร วุฒิวังศ์ **อรัญ งามผ่องใส** และเยาวลักษณ์ จันทร์บาง. 2558. การออกฤทธิ์ขับไล่ด้วงวงข้าวโพด (*Sitophilus zeamais* Motschulsky) ของน้ำมันจากพืชบางชนิด. แก่นเกษตร. 43(ฉบับพิเศษ 1): 145-150.
- วิสุทธิ์ สิทธิฉายา และ**อรัญ งามผ่องใส**. 2557. “มอด” แมลงศัตรูไม้ยางพาราแปรรูปและผลิตภัณฑ์จากไม้ยางพาราแปรรูปในประเทศไทย. ในสวนยาง ไม้ยาง น้ำยาง และยางแผ่น ชุดความรู้ ม.อ.: ยางพาราเล่มที่ 1 สำนักวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์. หน้า 77-85.
- Thaochan, N. and **Ngampongsai, A.** 2015. Effects of autodisseminated *Metarhizium guizhouense* PSUM02 on mating propensity and mating competitiveness of *Bactrocera cucurbitae* (Diptera: Tephritidae). *Biocontrol Science and Technology*. 25(6): 629-644.
- Thaochan, N., **Ngampongsai, A.** and Loongsai, W. 2014. Effects of *Metarhizium anisopliae*, petroleum oil and thiam seed extracts on egg laying and development of immature stages of *Bactrocera cucurbitae* (Coquillett) (Diptera: Tephritidae). The 9th International Symposium on Fruit Flies of Economic Importance (ISFFEI 2014), Bangkok, Thailand: 12-16 May.

2.14 รศ.ดร.อัจฉรา เพ็งหนู

- ชนกฤต เลิศจันทร์ทางกุล **อัจฉรา เพ็งหนู** วันวิสาข์ ปั่นศักดิ์ และวิภา ทอมทวล. 2560. ประสิทธิภาพของแบคทีเรียตรึงไนโตรเจนแบบอิสระต่ออัตราการงอกเมล็ดของข้าว. การประชุมวิชาการระดับชาตินเรศวรวิจัย ครั้งที่ 13 20-21 กรกฎาคม 2560 ณ มหาวิทยาลัยนเรศวร จ.พิษณุโลก. หน้า 359-367.
- นบพร พงศ์พรหม และ**อัจฉรา เพ็งหนู**. 2558. ผลของ *Bacillus* spp. ต่อการเจริญของไรโซเบียมและการละลายฟอสเฟต. วารสารวิจัยและส่งเสริมวิชาการการเกษตร. 32(3): 10-20.
- Chumthong, A., Wiwattanapatapee, R., Viemstein, H., **Pengnoo, A.** and Kanjanamaneesathian, M. 2016. Spray-dried Powder of *Bacillus megaterium* for Control of Rice Sheath Blight Disease: Formulation Protocol and Efficacy Testing in Laboratory and Greenhouse. *Cereal Research Communications*. 44(1): 131-140.
- Wiwattanapatapee, R., Chumthong, A., **Pengnoo, A.** and Kanjanamaneesathian, M. 2013. Preparation and evaluation of *Bacillus megaterium*-alginate microcapsules for control of rice sheath blight disease. *World J Microbiol Biotechnol* 29: 1487-1497.
- Kanjanamaneesathian, M., Wiwattanapatapee, R., Rotniam, W., **Pengnoo, A.**, Wongpetkiew, W. and Tanmala, V. 2013. Application of a suspension concentrate formulation of *Bacillus velezensis* to control root rot of hydroponically-grown vegetables. *New Zealand Plant Protection* 66: 229-234.

2.15 รศ.สุธา วัฒนสิทธิ์

- ปิ่น จันจุฬา พัชรินทร์ ภัคดีฉนวน และ**สุธา วัฒนสิทธิ์**. 2558. ผลของระดับกลีเซอรินดิบในอาหารผสมเสร็จต่อสมรรถภาพการผลิต องค์ประกอบทางเคมี และปริมาณกรดไขมันในกล้ามเนื้อของแพะขุน. *วารสารเกษตร* 31(2): 121-134.
- อดิศร เศรษฐพงศ์ ไชยวรรณ วัฒนจันทร์ และ**สุธา วัฒนสิทธิ์**. 2558. การเสริมกลีเซอรินดิบในอาหารไก่เนื้อ: ผลที่มีต่อปริมาณการกินได้และประสิทธิภาพการเจริญเติบโต. *วารสารสัตวศาสตร์แห่งประเทศไทย*. 2(ฉบับพิเศษ 1): 205-208.
- อดิศร เศรษฐพงศ์ ไชยวรรณ วัฒนจันทร์ **สุธา วัฒนสิทธิ์** และศิริวัฒน์ วาสิกศิริ. 2558. การเสริมกลีเซอรินดิบในอาหารไก่เนื้อ: ผลที่มีต่อลักษณะซาก. *วารสารสัตวศาสตร์แห่งประเทศไทย*. 2(ฉบับพิเศษ 1): 209-214.

- บุคอรี มะตูแก และสุธา วัฒนสิทธิ์. 2557. ผลของการย่อยได้ที่แท้จริงของข้าวโพดและกากถั่วเหลืองในไก่เพศผู้. วารสารสัตวศาสตร์แห่งประเทศไทย 1(ฉบับพิเศษ 1): 141-144.
- ธรรมธัช ปราชญาวงศ์ สุธา วัฒนสิทธิ์ และไชยวรรณ วัฒนจันทร์. 2557. การศึกษาเปรียบเทียบการย่อยได้และพลังงานใช้ประโยชน์ได้ของกลีเซอรินดิบจากแหล่งผลิตไบโอดีเซลขนาดใหญ่และขนาดเล็กในไก่เพศผู้. วารสารสัตวศาสตร์แห่งประเทศไทย 1(ฉบับพิเศษ 1): 105-108.
- ปิ่น จันจุฬา พัทรินทร์ ภักดีฉนวน และสุธา วัฒนสิทธิ์. 2557. ผลของระดับกลีเซอรินดิบในอาหารผสมเสร็จต่อนิวเคลียสในกระเพาะรูเมนและสมดุลไนโตรเจนในแพะ. วารสารเกษตร 30 (3): 291-304.
- ปิ่น จันจุฬา พัทรินทร์ ภักดีฉนวน และสุธา วัฒนสิทธิ์. 2557. ผลของการทดแทนข้าวโพดด้วยกลีเซอรินดิบในอาหารผสมเสร็จต่อปริมาณการกินได้ การย่อยได้ของโภชนะ กระบวนการหมักในกระเพาะรูเมน และเมแทบอลิไทต์ในกระแสเลือดของแพะ. แก่นเกษตร 42(3): 397-408.
- ปิ่น จันจุฬา พัทรินทร์ ภักดีฉนวน และสุธา วัฒนสิทธิ์. 2557. สมรรถภาพการผลิตและลักษณะทางซากของแพะขุนที่ได้รับกลีเซอรินดิบในอาหารผสมเสร็จ. แก่นเกษตร 42(4): 509-520.
- Tia Legawa, A., Wattanasit, S. and **Wattanachant, C.** 2017. Dry matter digestibility and metabolizable energy of crude glycerines originated from palm oil using fed rooster assay. *Acta Scientiarum. Animal Sciences.* 39(3): 259-263.
- Chanjula, P., P. Pakdeechnuan, and **S. Wattanasit.** 2015. Effects of feeding crude glycerin on feedlot performance and carcass characteristics in finishing goats. *Small Rumin. Res.* 123: 95-102.
- Chanjula, P., P. Pakdeechnuan, and **S. Wattanasit.** 2014. Effects of dietary crude glycerin supplementation on nutrient digestibility, ruminal fermentation, blood metabolites, and nitrogen balance of goats. *Asian-Australas. J. Anim. Sci.* 27: 365-374.
- Chanjula, P., Pakdeechnuan, P. and **Wattanasit, S.** 2014. Performance and Carcass Traits of Fattening Goats Fed Crude Glycerin in the Diet. *Proceedings of the 16th AAAP Animal Science Congress Vol. II 10-14 November 2014.* Gadjah Mada University, Yogyakarta, Indonesia.

2.16 ผศ.ดร.กรกช นาคคนอง

- กรกช นาคคนอง พัฒนาการ เพชรสุวรรณ ฮูดา แก้วศรีสม และจรัสศรี นวลศรี. 2559. การเปรียบเทียบลักษณะผลและวิเคราะห์พันธุกรรมของมังคุดพื้นเมืองและมังคุดกรอบแก้ว. การประชุมวิชาการชมรมคณะปฏิบัติงานวิทยาการ อพ.สธ. ครั้งที่ 7 “ทรัพยากรไทย: หวนดูทรัพยากรสิ่งตน” ณ มหาวิทยาลัยขอนแก่น 24-26 มีนาคม 2559. หน้า 336-349.
- จรัสศรี นวลศรี กรกช นาคคนอง และกษมา เชิงฉลาด. 2557. การศึกษาความหลากหลายทางพันธุกรรมของมะม่วงหิมพานต์ในภาคใต้ ด้วยลักษณะทางสัณฐานวิทยาของผลเทียมและเครื่องหมายอาร์เอฟดี. แก่นเกษตร 42: 151-156.
- ฮูดา แก้วศรีสม กรกช นาคคนอง และจรัสศรี นวลศรี. 2557. การวิเคราะห์พันธุกรรมของทุเรียนพื้นบ้านในภาคใต้ โดยใช้เครื่องหมายไมโครแซทเทลไลท์. แก่นเกษตร 42: 271-276.
- Woraathasin, N., **Nakkanong, K.** and Nualsri, C. 2017. Cloning and Expression Analysis on HbPR-1b and HbPR-3 in *Hevea brasiliensis* During Inoculation with *Rigidoporus microporus*. *Pakistan Journal of Biological Sciences.*
- Klaewklad, A., **Nakkanong, K.**, Daengkanit, Nathaworn, C. and Nualsri, C. 2017. Rubber elongation factor (REF) and small rubber particle protein (SRPP) gene expression responses to variation of seasonal change in four selected rubber clones. *Pakistan Journal of Biotechnol.* 14(1): 115-120.

- Klaewklad, A., **Nakkanong, K.**, Daengkanit Nathaworn, C. and Nualsri, C. 2016. Expression of rubber elongation factor (REF) and small rubber particle protein (SRPP) relates to day rubber yield of clonal varieties. *Pakistan Journal of Biotechnology*. 13(1): 19-29.
- Sangsil, P., Nualsri, C., Woraathasin, N. and **Nakkanong, K.** 2016. Characterization of the phenylalanine ammonia lyase gene from the rubber tree (*Hevea brasiliensis* Mull. Arg.) and differential response during *Rigidoporus microporus* infection. *Journal of Plant Protection Research*. 56(4): 380-388.
- Ara, N., **Nakkanong, K.**, Yang, J., Hu, Z. and Zhang, M. 2015. Dissecting the heat stress-induced alterations in the leaf ultrastructure and some antioxidant network components in interspecific (*Cucurbita maxima* *Cucurbita moschata*) inbred line of squash 'Maxchata' as to its parents possessing variable heat tolerance. *Plant Growth Regulator* 76: 289–301.
- Pethin, D., **Nakkanong, K.** and Nualsri, C. 2015. Performance and genetic assessment of rubber tree clones in southern Thailand. *Scientia Agricola* 72: 306-313.

2.17 ผศ.ดร.ชนินันท์ พรสุริยา

- อรณิชา ตันติพลานนท์ และ **ชนินันท์ พรสุริยา**. 2559. การคัดเลือกจุลินทรีย์ปฏิปักษ์ที่แยกจากใบปาล์มน้ำมันเพื่อควบคุมรา *Curvularia oryzae* Bugnic. สาเหตุโรคใบจุดของต้นกล้าปาล์มน้ำมัน. *แก่นเกษตร*. 44(ฉบับพิเศษ1): 936-941.
- ชวิตา ทองรัตน์ และ **ชนินันท์ พรสุริยา**. 2559. ความหลากหลายของจุลินทรีย์จากดินบริเวณรอบรากปาล์มน้ำมันในภาคใต้ของประเทศไทย. *แก่นเกษตร*. 44(ฉบับพิเศษ1): 930-935.
- จิตรา กิตติโมรากุล อนุรักษ สันป่าเป้า นริศ ท้าวจันทร์ และ **ชนินันท์ พรสุริยา**. 2557. ฤทธิ์ของไฟโตเอเล็กซินกับการป้องกันโรคพืชที่เกิดจากเชื้อรา. *วารสารแก่นเกษตร* 42: 129–138.
- Kittimorakul, J., Sunpapao, A., Thaochan, N. and **Pornsuriya, C.** 2014. Antifungal activity of phytoalexins in plant defense against fungal diseases. *Khon Kaen Agricultural Journal* 42: 129–138.
- Pornsuriya, C.** and Sunpapao, A. 2014. Formulations of *Streptomyces philanthi* RL-1-178 biocontrol agent against *Sclerotium* root and stem rot of chili pepper (*Capsicum annuum* L.). *The Philippine Agricultural Scientist* 97: 273–279.
- Sunpapao, A., Kittimorakul, J. and **Pornsuriya, C.** 2014. Disease notes: Identification of *Curvularia oryzae* as cause of leaf spot disease on oil palm seedling in nurseries of Thailand. *Phytoparasitica* 42: 529–533.
- Sunpapao, A. and **Pornsuriya, C.** 2014. Effects of chitosan treatments on para rubber leaf fall disease caused by *Phytophthora palmivora* Butler - a laboratory study. *Songklanakarin J. Sci. Technol.* 36: 507-512.

2.18 ผศ.ดร.ชุติมา ตันติกิตติ

- จตุรรัตน์ คชเวช **ชุติมา ตันติกิตติ** และฤดีกร วิวัฒน์ปฐพี. 2556. ผลของรูปแบบอาหารสำเร็จรูปต่อการยอมรับอาหาร อัตรารอดตาย และการเจริญเติบโตในปลากะพงขาววัยรุ่นตอนต้น. *ว. การประมง* 66: 29-39.
- Suwannasang, A., Suanyuk, N., Issaro, A., Phromkunthong, W., **Tantikitti, C.**, Itami, T. and Yoshida, T. 2017. Growth, immune responses and protection of Nile tilapia *Oreochromis niloticus* immunized with formalin-killed *Streptococcus agalactiae* serotype Ia and III vaccines. *Songklanakarin J. Sci. Technol.* 39(4): 429-437.
- Tantikitti, C.**, Chookird, D. and Phongdara, A. 2016. Effects of fishmeal quality on growth performance, protein digestibility and trypsin gene expression in Pacific white shrimp (*Litopenaeus vannamei*). *Songklanakarin J. Sci. Technol.* 38: 73-82.

- U-taynapun, K., Chirapongsatonkul, N., Itami, T. and **Tantikitti, C.** 2016. CpG ODN mimicking CpG rich region of myxosporean *Myxobolus supamattayai* stimulates innate immunity in Asian sea bass (*Lates calcarifer*) and defense against *Streptococcus iniae*. *Fish & Shellfish Immunology*. 58: 116-124.
- Tantikitti, C.**, Kaonoona, R. and Pongmaneerat, J. 2015. Fatty acid profiles and carotenoids accumulation in hepatopancreas and ovary of wild female mud crab (*Scylla paramamosain*, Estampador, 1949). *Songklanakarin J. Sci. Technol.* 37: 609-616.
- Kaonoona, R., **Tantikitti, C.**, Pongmaneerat, J. and Kiriratnikom, S. 2015. Effects of feeding various natural diets on ovary maturation and offspring quality of mud crab (*Scylla paramamosain*, Estampador, 1949). *Thai Fisheries Gazette* 68: 308-319.

2.19 ผศ.ดร.เชาวน์ ยงเฉลิมชัย

- พีระพิทย์ พีชมงคล ยงเฉลิมชัย **เชาวน์ ยงเฉลิมชัย** และอดุลย์ เบ็ญญ้อย. 2560. การใช้เทคโนโลยีภูมิสารสนเทศเพื่อหาพื้นที่ที่มีศักยภาพในการตั้งโรงงานสกัดน้ำมันปาล์มในลุ่มน้ำปากพนัง. การประชุมวิชาการเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศแห่งชาติ วันที่ 9-10 กุมภาพันธ์ 2560 ณ ศูนย์ประชุมวายุภักษ์ ชั้น 4 โรงแรมเซ็นทรา บาย เซ็นทารา ศูนย์ราชการและคอนเวนชันเซ็นเตอร์ แจ้งวัฒนะ กรุงเทพฯ. หน้า 48.
- พีระพิทย์ พีชมงคล ยงเฉลิมชัย ศักดิ์ชัย ปรีชาวีรกุล **เชาวน์ ยงเฉลิมชัย** อธิธา ยงสถิตศักดิ์ และอดุลย์ เบ็ญญ้อย. 2559. การใช้เทคโนโลยีภูมิสารสนเทศประเมินผลผลิตปาล์มน้ำมันในลุ่มน้ำปากพนัง. การประชุมวิชาการเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศแห่งชาติ ประจำปี 2559 วันที่ 3-5 กุมภาพันธ์ 2559. หน้า 418-428.
- ราชินี แต่มรุ่งเรือง และ**เชาวน์ ยงเฉลิมชัย**. 2558. ผลของการปรับปรุงสมบัติดินเหมืองแร่ดีบุกร้างและการเจริญเติบโตของพืชโดยใช้สารปรับปรุงดิน. *วารสารพีชศาสตร์สงขลานครินทร์* 2(3): 23-34.
- รัฐติกาล มะประสิทธิ์ อุมภาพร มุณีแนม และ**เชาวน์ ยงเฉลิมชัย**. 2558. การปรับตัวของชุมชนในพื้นที่ที่มีโอกาสเกิดดินถล่ม ตำบลหน้าเขา อำเภอเขาพนม จังหวัดกระบี่. การประชุมวิชาการครั้งที่ 53 มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ บางเขน กรุงเทพฯ 3-6 กุมภาพันธ์ 2558. หน้า 960-966.
- Khampeera, A., **Yongchalermchai, C.** and Techato, K. 2014. Spatial analysis of drought area in Khuan Khreng wetland using GEO-Informatics Technology: Methodology design. The 10th international Conference on Asia GIS Thailand 2014 at Lotus Hotel Pang Suan Kaew, Chiang Mai, Thailand. p 63.

2.20 ผศ.ดร.ไชยวรรณ วัฒนจันทร์

- จิตศักดิ์ เมืองเขียว **ไชยวรรณ วัฒนจันทร์** และธัญจิรา เทพรัตน์. 2559. ผลของเลขิตินจากเมล็ดทานตะวันระดับต่างๆ ในสารละลายเจือจางต่อคุณภาพน้ำเชื้อแพะแช่แข็ง. *แก่นเกษตร*. 44(ฉบับพิเศษ 2): 271-278.
- ศุภกร สีเมือง **ไชยวรรณ วัฒนจันทร์** และวันวิศาข์ งามผ่องใส. 2559. ผลของอาหารชั้นที่เสริมกลีเซอรินดิบและการตอนต่อลักษณะซากแพะ. *แก่นเกษตร*. 44(ฉบับพิเศษ 2): 139-145.
- ไชยวรรณ วัฒนจันทร์** เถลิงศักดิ์ อังกุลเสรีณี และวินิจ คำสังข์. 2559. การเปรียบเทียบวิธีการตกแต่งซากแบบเลาะหนังกับแบบเผาขนต่อเปอร์เซ็นต์ซากและส่วนประกอบของแพะลูกผสมบอร์. *แก่นเกษตร*. 44(ฉบับพิเศษ 2): 582-588.
- เถลิงศักดิ์ อังกุลเสรีณี **ไชยวรรณ วัฒนจันทร์** และอภิชาติ หล่อเพชร. 2558. การประมาณค่าความแปรปรวนทางพันธุกรรมของลักษณะการให้ผลผลิตในแพะพื้นเมือง ณ ศูนย์วิจัยและพัฒนาสัตว์เคี้ยวเอื้องขนาดเล็ก คณะทรัพยากรธรรมชาติ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์. *ว. สัตวศาสตร์แห่งประเทศไทย* 2(ฉบับพิเศษ): 57-61.

- ธรรมบุญ ศรีเลิศล้ำวานิช ธวัชชัย คุงโคกกรวด วรโชติ หอประยูร ปกชน ศิริลักษณ์ อภิชาติ หล่อเพชร เถลิงศักดิ์ อังกรเศรณี และไชยวรรณ วัฒนจันทร์. 2558. น้ำหนักตัวและลักษณะรูปร่างของแพะลูกผสมพื้นเมือง-แองโกลนูเบียนของศูนย์วิจัยและพัฒนาสัตว์เคี้ยวเอื้องขนาดเล็ก มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์. ว.สัตวศาสตร์แห่งประเทศไทย 2(ฉบับพิเศษ): 165-169.
- ปรัชญาพร เอกบุตร ไชยวรรณ วัฒนจันทร์ และอภิชาติ หล่อเพชร. 2558. ความสัมพันธ์ระหว่างจุดกลายยีน BMPR-IB กับลักษณะ BMP-15 กับลักษณะขนาดครอกของแพะลูกผสมพื้นเมืองไทย-แองโกลนูเบียน. ว.สัตวศาสตร์แห่งประเทศไทย 2(ฉบับพิเศษ): 53-56.
- ศุภกร สีเมือง ไชยวรรณ วัฒนจันทร์ วันวิศาข์ งามผ่องใส และอดิศร เศรษฐพงศ์. 2558. คุณภาพของกลีเซอรินดิบจากโรงงานผลิตไบโอดีเซลขนาดเล็ก กลาง และใหญ่. ว.สัตวศาสตร์แห่งประเทศไทย 2(ฉบับพิเศษ): 245-249.
- อดิศร เศรษฐพงศ์ ไชยวรรณ วัฒนจันทร์ และสุธา วัฒนสิทธิ์. 2558. การเสริมกลีเซอรินดิบในอาหารไก่เนื้อ: ผลที่มีต่อปริมาณการกินได้และประสิทธิภาพการเจริญเติบโต. วารสารสัตวศาสตร์แห่งประเทศไทย. 2(ฉบับพิเศษ 1): 205-208.
- อดิศร เศรษฐพงศ์ ไชยวรรณ วัฒนจันทร์ สุธา วัฒนสิทธิ์ และศิริวัฒน์ วาสิกศิริ. 2558. การเสริมกลีเซอรินดิบในอาหารไก่เนื้อ: ผลที่มีต่อลักษณะซาก. วารสารสัตวศาสตร์แห่งประเทศไทย. 2(ฉบับพิเศษ 1): 209-214.
- ธรรมธัช ปราชญาวงศ์ สุธา วัฒนสิทธิ์ และไชยวรรณ วัฒนจันทร์. 2557. การศึกษาเปรียบเทียบการย่อยได้และพลังงานใช้ประโยชน์ได้ของกลีเซอรินดิบจากแหล่งผลิตไบโอดีเซลขนาดใหญ่และขนาดเล็กในไก่เทศผู้. วารสารสัตวศาสตร์แห่งประเทศไทย. 1(ฉบับพิเศษ 1): 105-108.
- สุวรรณ ทองดอนคำ วันวิศาข์ งามผ่องใส และไชยวรรณ วัฒนจันทร์. 2557. ผลของระดับโปรตีนในอาหารชั้นต่อปริมาณการกินได้และสมรรถภาพการเจริญเติบโตของแพะเพศผู้หลังหย่านม. วารสารสัตวศาสตร์แห่งประเทศไทย. 1(ฉบับพิเศษ 1): 157-160.
- เกตวรรณ บุญเทพ วันวิศาข์ งามผ่องใส และไชยวรรณ วัฒนจันทร์. 2557. การประเมินอินทรีย์วัตถุที่ย่อยได้และพลังงานที่ใช้ประโยชน์ได้ของอาหารผสมสำเร็จที่ใช้ทางใบปาล์มน้ำมันหมักเป็นแหล่งอาหารหยาบเสริมเอนไซม์ระดับต่างๆ โดยใช้เทคนิคผลผลิตแก๊ส. เกษตร. 42(2): 169-180.
- กนกพร ภาคิฉาย ไชยวรรณ วัฒนจันทร์ และเถลิงศักดิ์ อังกรเศรณี. 2557. วิธีการตลาดโคเนื้อในพื้นที่ภาคใต้ตอนล่างของประเทศไทย. ว.เกษตรศาสตร์ (สังคม). 35: 1-14.
- ไชยวรรณ วัฒนจันทร์ วันวิศาข์ งามผ่องใส และสมชาย พิมพ์ธนประทีป. 2556. ลักษณะทางกายภาพและองค์ประกอบทางเคมีของทางใบปาล์มน้ำมันหมักร่วมกับกากน้ำตาลและ/หรือยูเรีย. วารสารวิทยาศาสตร์เกษตร. 44(1)พิเศษ: 59-62.
- Putra, A.A., Wattanachant, S. and **Wattanachant, C.** 2017. Potency of Culled Saanen Crossbred Goat in Supplying Raw Meat for Traditional Thai Butchery. *Media Peternakan*. 40(2): 128-135.
- Tia Legawa, A., Wattanasit, S. and **Wattanachant, C.** 2017. Dry matter digestibility and metabolizable energy of crude glycerines originated from palm oil using fed rooster assay. *Acta Scientiarum. Animal Sciences*. 39(3): 259-263.
- Putra, A.A., Wattanachant, S. and **Wattanachant, C.** 2016. Meat characteristics and quality changes during storage of boer crossbred goat dressed via conventional-skinning and singeing methods. *Walailak Journal of Science and Technology*. 13(2): 101-116.

2.21 ผศ.ดร.ธัญชนก ไชยรินทร์

- อภิวิชญ์ ทองแก้ววน นิรัชชา ฝาและ วันสนันท์ ลิ้มสุวรรณมณี เอกพัชร เอียดคำ และธัญชนก ไชยรินทร์. 2559. ประสิทธิภาพของการใช้สารสกัดสะเดา สารเคมีกำจัดเชื้อรา และเชื้อรา *Metrahizium guizhoense* PSUM02 ในการควบคุมไส้เดือนฝอยรากปมในต้นมะเขือเทศ. วารสารพืชศาสตร์สงขลานครินทร์ 3(1): 36-42.

- อภิวิชญ์ ทองแก้วยวน และธนัญชนก ไชยรินทร์. 2559. การคัดเลือกแหล่งคาร์บอนไนโตรเจนที่เหมาะสมต่อการผลิตเอนไซม์โปรติเอสจากเชื้อรา *Metarhiziumanisopliae* PSUM02 ในสภาพการเลี้ยงเชื้อด้วยอาหารแข็ง. วารสารแก่นเกษตร 44(1).
- Chairin, T. and Petcharat, V. 2017. Induction of defense responses in longkong fruit (*Aglaia dookoo* Griff.) against fruit rot fungi by *Metarhizium guizhouense*. *Biological Control*. 111: 40-44.
- Chairin, T., Nitheranont, T., Watanabe, A., Asada, Y., Khanongnuch, C. and Lumyong, S. 2014. Purification and characterization of the extracellular laccase produced from *Trametes polyzona* WR710-1 under solid state fermentation. *Journal of Basic Microbiology* 54: 35–43.
- Chairin, T., Nitheranont, T., Watanabe, A., Asada, Y., Khanongnuch, C. and Lumyong, S. 2013. Biodegradation of bisphenol A and decolorization of synthetic dyes by laccase from white-rot fungus, *Trametes polyzona*. *Applied Biochemistry and Biotechnology* 169: 539–545.

2.22 ผศ.ดร.นริศ ท้าวจันทร์

- เบญจวรรณ ศิริกุล และนริศ ท้าวจันทร์. 2560. การคัดกรองเชื้อแอคติโนมัยซีตสายพันธุ์ท้องถิ่นที่มีคุณสมบัติฆ่าแมลง. วารสารแก่นเกษตร 45(1 ฉบับพิเศษ): 1366-1371.
- นริศ ท้าวจันทร์ ยาวารีย์ห์ สาเมาะ และกนกกาญจน์ ตีลังผล. 2559. อิทธิพลของสีกับดักและช่วงเวลาระหว่างวันต่อการดักจับแมลงวันแดง *Zeugodacus cucurbitae* (Coquillett) (Diptera: Tephritidae) ด้วยสารควิลัวร์ ในสภาพแปลง. วารสารพืชศาสตร์สงขลานครินทร์ 3(4): 44-48.
- ฤทธิพร เบ็ญอาหลี และนริศ ท้าวจันทร์. 2558. ความมีชีวิตรอดของเชื้อรา *Metarhizium anisopliae* PSUM04 ในดินที่ปนเปื้อนสารกำจัดศัตรูพืชในสภาพห้องปฏิบัติการ. วารสารแก่นเกษตร 43(1 ฉบับพิเศษ): 759-763.
- กนกกาญจน์ ตีลังผล และนริศ ท้าวจันทร์. 2558. การถ่ายทอดเชื้อรา *Metarhizium anisopliae* PSUM04 ของเพลี้ยอ่อนฝัก *Lipaphis erysimi* (Kalt.) (Hemiptera: Aphididae) ที่ติดเชื้อราในประชากรปกติ. วารสารแก่นเกษตร 43(1 ฉบับพิเศษ): 764-768.
- Thaochan, N., and Sausa-Ard, W. 2017. Occurrence and effectiveness of indigenous *Metarhizium anisopliae* against adults *Zeugodacus cucurbitae* (Coquillett)(Diptera: Tephritidae) in Southern Thailand. *Songklanakarin J. Sci. Technol.* 39(3): 325-334.
- Thaochan, N. and Chandrapatya, A. 2016. The phenotypic and metabolic properties of *Metarhizium guizhouense* on *Corcyra cephalonica*. *Mycosphere* 7(2): 214-225.

2.23 ผศ.ดร.นเรศ ช้วนยุก

- Na-Phatthalung, P., Chuari, S. and Suanyuk, N. 2017. In vitro and in vivo assessments of *Rhodomyrtus tomentosa* leaf extract as an alternative anti-streptococcal agent in Nile tilapia (*Oreochromis niloticus* L.). *Journal of Medical Microbiology*. 66(4).
- Suwannasang, A., Suanyuk, N., Issaro, A., Phromkunthong, W., Tantikitti, C., Itami, T. and Yoshida, T. 2017. Growth, immune responses and protection of Nile tilapia *Oreochromis niloticus* immunized with formalin-killed *Streptococcus agalactiae* serotype Ia and III vaccines. *Songklanakarin J. Sci. Technol.* 39(4): 429-437.
- Klingklib, C. and Suanyuk, N. 2017. *Streptococcus agalactiae* serotype Ib, an emerging pathogen affecting climbing perch (*Anabas testudineus*) and Gunther's walking catfish (*Clarias macrocephalus*) polycultured in southern Thailand. *Thai Journal of Veterinary Medicine*. 47(2): 183-197.

- Dangwetngam, M., Suanyuk, N., Kong, F. and Phromkunthong, W. 2016. Serotype distribution and antimicrobial susceptibilities of *Streptococcus agalactiae* isolated from infected cultured tilapia (*Oreochromis niloticus*) in Thailand: Nine-year perspective. *Journal of Medical Microbiology* 65: 247-254.
- Wonglapsuwan, M., Kongmee, P., Suanyuk, N. and Chotigeat, W. 2016. Roles of phagocytosis activating protein (PAP) in *Aeromonas hydrophila* infected *Cyprinus carpio*. *Developmental and Comparative Immunology*. 59: 25-33.
- Suwannasang, A., Dangwetngam, M., Issaro, A., Phromkunthong, W. and Suanyuk, N. 2014. Pathological manifestations and immune responses of serotypes Ia and III *Streptococcus agalactiae* infections in Nile tilapia (*Oreochromis niloticus*). *Songklanakarin J. Sci. Technol.* 36: 499-506.

2.24 ผศ.ดร.พิไลวรรณ ประพฤติ

- จักรรัตน์ พรหมบุตร นฤมล พฤกษา และพิไลวรรณ ประพฤติ. 2561. การปรับตัวด้านสังคมและเศรษฐกิจภายใต้วิกฤตราคาขายพารา ของสมาชิกสหกรณ์กองทุนสวนยางบ้านยางทอง อำเภอกระเสสินธุ์ จังหวัดสงขลา. รายงานการประชุมวิชาการระดับชาติมหาวิทยาลัยทักษิณ ครั้งที่ 28 ประจำปี 2561 วันที่ 8-9 พฤษภาคม 2561 ณ โรงแรมบีพี สมิตลา บีช อำเภอเมือง จังหวัดสงขลา, หน้า 33-39.
- พิไลวรรณ ประพฤติ สุวัฒน์จุฑาพฤทธิ์ และกอบชัย วรพิมพ์งษ์. 2560. ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตอบสนองของชาวประมงกลุ่มน้ำทะเลสาบสงขลาที่มีต่อแนวทางการอนุรักษ์โลมาอิรวดีของภาครัฐ. *วารสารเกษตรพระจอมเกล้า*. 35(1): 15-166.
- พิไลวรรณ ประพฤติ และพรพิมล เชื้อดวงมุข. 2559. แผนอนุรักษ์และจัดการป่าชายเลนด้วยตนเองจากการใช้เครื่องมือประเมินชนบทแบบมีส่วนร่วมของชุมชนตำบลหัวเขา อำเภอสิงหนคร จังหวัดสงขลา. *วารสารการวิจัยเพื่อพัฒนาชุมชน* 9(1): 149-162.
- บัญชา สมบูรณ์สุข วันชัย ธรรมสังการ ศศิวิมล สุขบท อังคณา ธรรมสังการ ธีรศักดิ์ จินดาบถ พิไลวรรณ ประพฤติ และปุระวิชญ์ พิทยาภินันท์. 2558. สถานการณ์ทางการตลาดของผลไม้และผักไทยในประเทศสิงคโปร์. *วารสารเกษตรพระจอมเกล้า* 33(3): 79-89.

2.25 ผศ.ดร.ระวี เจียรวิภา

- พงศกร สุธิกาญจนไทย์ และระวี เจียรวิภา. 2560. การเปลี่ยนแปลงลักษณะสัณฐานและสรีรวิทยาของใบกาแพโรบัสต์ในสภาพกลางแจ้งและพรางแสง. การประชุมวิชาการของมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ครั้งที่ 55 วันที่ 31 มกราคม-3 กุมภาพันธ์ 2560.
- วรัญญา ขวดหริ่ม และระวี เจียรวิภา. 2560. ผลของการควบคุมทรงพุ่มต่อการเจริญเติบโตและการออกดอกของต้นกล้าศรีตรัง. *แก่นเกษตร* 45(ฉบับพิเศษ 1): 1203-1208.
- พรเทพ ธีระวัฒนพงศ์ และระวี เจียรวิภา. 2560. การประเมินค่าคลอโรฟิลล์และแคโรทีนอยด์ในพืชอาหารสัตว์โดยใช้ SPAD-502Plus และ Greenseeker. การประชุมทางวิชาการของมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ครั้งที่ 55 วันที่ 31 มกราคม-3 กุมภาพันธ์ 2560. หน้า 104-110.
- ระวี เจียรวิภา และชนินทร์ ศิริขันตยกุล. 2558. การปรับตัวลักษณะฟีโนไทป์ของต้นกาแพโรบัสต์ภายใต้สวนไม้ผลผสมผสาน. *ว. วิทย์. กษ.* 46(3 พิเศษ): 433-436.
- ระวี เจียรวิภา อนุธิดา ชูแก้ว และธีระ เอกสมทราเมษฐ์. 2558. ผลของวัสดุปลูกดินผสมต่อการเจริญเติบโตทางลำต้นและรากของต้นกล้าปาล์มน้ำมัน. *ว. วิทย์. กษ.* 46(3 พิเศษ): 549-552.
- มนต์สรวง เรืองขนาน ระวี เจียรวิภา อุดร เจริญแสง และ Han, Z.H. 2557. การประเมินมวลชีวภาพและการกักเก็บคาร์บอนในสวนส้ม. *แก่นเกษตร* 42(พิเศษ 2): 345-353.
- ระวี เจียรวิภา และวิทยา พรหมมี. 2556. ความสัมพันธ์ด้านอายุต่อปริมาณคาร์โบไฮเดรต ผลผลิตน้ำยาง ธาตุอาหารหลัก องค์ประกอบทางเคมี และคุณสมบัติเชิงกลและกายภาพของต้นยางพารา. *ว. วิจัย มข.* 18: 449-463.

- Unjan, R., Nissapa, A. **Chiarawipa, R.** 2017. Climatic considerations which support the choice between natural rubber and oil palm in Nakhon Si Thammarat, southern Thailand. *Kasetsart Journal of Social Sciences.* 38: 273-281.
- Chiarawipa, R.,** Wang, Y., Zhang, X.Z., Han, Z.H. 2013. Growing season carbon dynamics and stocks in relation to vine ages under a vineyard agroecosystem in northern China. *Am. J. Plant Physiol.* 8(1): 1-16.

2.26 ผศ.ดร.ลดาวัลย์ เลิศเลอวงศ์

- วรรณทการณ สติตย์กุล และลดาวัลย์ เลิศเลอวงศ์. 2559. ผลของการใช้สารเคลือบผิวจากอัลจินตและสารสกัดว่านหางจระเข้ต่อการเปลี่ยนแปลงสีและคุณภาพผลของมะนาวพันธุ์แป้น. *ว.วิทย.กษ.* 47: 3(พิเศษ): 162-165.
- ปฐม คงแก้ว และลดาวัลย์ เลิศเลอวงศ์. 2558. การเปลี่ยนแปลงปริมาณสารคลอโรฟิลล์และเบตาแคโรทีนในช่วงแตกใบอ่อนของลองกอง. *ว.เกษตรพระจอมเกล้า* 33: 207-214.
- พิมารณ แก้วสวัสดิ์ และลดาวัลย์ เลิศเลอวงศ์. 2558. ผลกระทบของปริมาณน้ำฝนต่อการออกดอกของลองกองที่ชักนำด้วยการราดสารพาโคลบิวทราโซลและการรัดลำต้น. *ว.เกษตรพระจอมเกล้า* 33: 215-221.
- ชมพูนุท บัวเผื่อน และลดาวัลย์ เลิศเลอวงศ์. 2557. การใช้สารเคลือบผิวเจลว่านหางจระเข้เพื่อยืดอายุวางจำหน่ายของมะนาวพันธุ์แป้น. *ว.วิทย.กษ.* 45: 101-104.
- ธนากร เหมะรักษ์ พิมารณ แก้วสวัสดิ์ และลดาวัลย์ เลิศเลอวงศ์. 2557. ผลของกรดจิบเบอเรลลินร่วมกับปุ๋ย NPK 16:16:16 ต่อการเจริญเติบโตและปริมาณสารคลอโรฟิลล์และเบตาแคโรทีนของต้นกล้ามังคุด. *ว.แก่นเกษตร* 42: 249-254.
- Nualwijit, N. and **Lerslerwong, L.** 2014. Post harvest ripening of oil palm fruit is accelerated by application of exogenous ethylene. *Songklanakarin J. Sci. Technol.* 36: 255-259.
- Lerslerwong, L.,** Tippam, S. and Chanaweewawan, S., 2014. Preliminary study to control flowering by trunk girdling and paclobutrazol treatment in longkong. *Acta Horticulturae* 1024: 211-216.

2.27 ผศ.ดร.วิชัย หวังวโรดม

- ธิมัทธ ละอองโชค วิชัย หวังวโรดม และวัลลภ สันติประชา. 2559. ผลของโพแทสเซียมไนเตรตต่อความงอกในแปลงปลูก อัตราการรอดตาย และการเจริญเติบโตของต้นกล้ายางพารา. *วารสารพืชศาสตร์สงขลานครินทร์.* 3(3): 15-21.
- วิภารัตน์ ดั่งวงเอียด วิชัย หวังวโรดม และวัลลภ สันติประชา. 2557. คุณภาพของเมล็ดพันธุ์ยางพาราและอายุการเก็บรักษาที่ระยะการพัฒนาดifferent. *ว.แก่นเกษตร* 42(พิเศษ): 380-385.
- วิชัย หวังวโรดม และบุญส่ง ไกรศรพรสรร. 2556. ผลของการแห้งต่อคุณภาพทางสรีรวิทยาของเมล็ดพันธุ์ยางพารา. *วารสารวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี* 21: 233-242.
- Wongvarodom, V.,** Duang-iat, W., Santiprachha, W. and Sdoodee, S. 2014. Effect of seed quality on field emergence and seeding performance of rubber (*Hevea brasiliensis*). *Kasetsart J. (Nat. Sci.)* 48: 376-382.

2.28 ผศ.ดร.วิโชติ จรุงโรจน์

- บัญชา สมบูรณ์สุข ปุรวินัญ พิชยาภินันท์ และวิโชติ จรุงโรจน์. 2560. แบบจำลองระบบการทำฟาร์มสวนยางพาราและสวนปาล์มน้ำมันในอำเภอคลองท่อม จังหวัดกระบี่. *Kasetsart Journal of Social Sciences.* 38(3).
- ไชยยะ คมฉวี วิโชติ จรุงโรจน์ บัญชา สมบูรณ์สุข และปุรวินัญ พิชยาภินันท์. 2560. วิธีการประเมินศักยภาพชีวมวลอย่างง่าย: กรณีศึกษาการประเมินศักยภาพชีวมวลจากไม้ยางพาราสำหรับโรงไฟฟ้าชีวมวลขนาดเล็กมากใน 3 จังหวัดชายแดนใต้. *วารสารการจัดการ มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์.* 6(3): 93-106.

- วิโชติ จรุงโรจน์. 2558. ความมั่นคงทางสังคมของระบบวนเกษตรยางพาราสู่ความเข้มแข็งของชุมชนชนบทภาคใต้ของประเทศไทย. วารสารการวิจัยเพื่อพัฒนาชุมชน 8(2): 8-15.
- วิโชติ จรุงโรจน์ และสมยศ พุ่งหว่า. 2556. โครงสร้างหน้าที่ของระบบวนเกษตรยางพารา. ว.วนศาสตร์ 32(2): 123-133.
- Jongrungrot, V. 2016. Description of Agroforestry System. Asia-Pacific Journal of Science and Technology. 21(4): 46-56.
- Jongrungrot, V. and Thungwa, S. 2014. Resilience of Rubber-based Intercropping System in Southern Thailand. Advanced Materials Research 844: 24-29.
- Jongrungrot, V., Thungwa, S. and Snoeck, D. 2014. Tree-crop diversification in rubber plantations to diversify sources of income for small-scale rubber farmers in Southern Thailand. Bois forets des tropiques, 2014, N° 321 (3): 21-32.

2.29 ผศ.ดร.วิสุทธิ ลิทธิฉายา

- อรัญ งามผ่องใส สุรไกร เพิ่มคำ วิสุทธิ ลิทธิฉายา สุระพงศ์ สายบุญ และกนก มหารัตน์. 2559. พิษของน้ำมันและสารสกัดหยาบจากพืชบางชนิดต่อปลวก *Coptotermes curvignathus* Holmgren. การประชุมวิชาการพืชสวนแห่งชาติ ครั้งที่ 15 ระหว่างวันที่ 9-12 พฤศจิกายน 2559 ณ โรงแรม ลี การ์เด้นส์ พลาซ่า อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา. โปสเตอร์
- วิสุทธิ ลิทธิฉายา และอรัญ งามผ่องใส. 2557. “มอด” แมลงศัตรูไม้ยางพาราแปรรูปและผลิตภัณฑ์จากไม้ยางพาราแปรรูปในประเทศไทย. ใน สวนยาง ไม้ยาง น้ำมัน และยางแผ่น ชุดความรู้ ม.อ.: ยางพาราเล่มที่ 1 สำนักวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์. หน้า 77-85.
- Sittichaya, W.et. 2017. Tracing the origin of a cryptic invader: phylogeography of the Euwallacea fornicatus (Coleoptera: Curculionidae: Scolytinae) species complex. Agricultural and Forest Entomology. 6 Feb 2017. 1-13.
- Tasen, W., Jaitrong, W., Sittichaya, W. and Ogata K. 2014. Relationships Among Insect Pollinators, Micro-environmental Factors and Fruit Settings of Teak (*Tectona grandis* L.F.) in Seed Orchards in Thailand. Thai J. For. 33: 96-108.
- Sittichaya, W., Thaochan, N. and Tasen, W. 2013. Powder-post beetle (*Coleoptera: Bostrichidae*) communities in durian orchards in southern Thailand. Kasetsart J. (Nat. Sci.) 47: 374-386.

2.30 ผศ.ดร.สุพัทธา เดวิสสัน

- นราธิป ทับทิมทอง วชิระ เหล็กนิ่ม และสุพัทธา เดวิสสัน. 2559. ผลจากการเปลี่ยนแปลงพื้นที่ชุ่มน้ำเพื่อการเกษตรต่อความหนาแน่น มวลชีวภาพ และความหลากหลายของปลาน้ำจืดในลุ่มน้ำตาปี จังหวัดสุราษฎร์ธานี. การประชุมวิชาการเสนอผลงานวิจัยระดับบัณฑิตศึกษาแห่งชาติ ครั้งที่ 38 19-20 กุมภาพันธ์ 2559 ณ มหาวิทยาลัยนเรศวร จ.พิษณุโลก หน้า 712-724.
- วิโรจน์ คงอาษา และสุพัทธา เดวิสสัน. 2557. วงจรการสืบพันธุ์ของหอยกะหย้า *Marcia marmorata* (Lamarck, 1818) ที่ตำบลเกาะสาหร่าย จังหวัดสตูล. วารสารการประมง 67: 201-209.
- Fujino, T., Wityii, H., Nomoto, T., Nishigaki, K., Kondo, T., Limsakul, A. And Davison, S. 2013. Application of genome profiling method to the study of closely related species of *Stenopsyche* in Japan, Viet Nam and Thailand. Biol. Int. Wat. Suppl. 2 (Proc. 1st Symp. BSA), 19-26.

2.31 ผศ.ดร.อนุรักษ์ สันป่าเป่า

- อนุรักษ์ สันป่าเป่า. 2560. ฤทธิ์ต้านเชื้อราของอนุภาคนาโนแมกนีเซียมออกไซด์ต่อโรคใบจุดของต้นกล้าปาล์มน้ำน้ำมัน. แก่นเกษตร 45(ฉบับพิเศษ): 1385-1391.

- เพ็ญภัตสร บรรจงศิริ Mutiara K. Pitaloka และอนุรักษ์ สันป่าเป้า. 2559. การแยก การจัดจำแนกชนิด และ ลักษณะทางสัณฐานวิทยาของสาหร่ายปรสิติพืช *Cephaleuros* spp. บนอาหารสังเคราะห์. แก่นเกษตร. 44(ฉบับพิเศษ1): 918-923.
- นราสินี ถี่ถ้วน และอนุรักษ์ สันป่าเป้า. 2559. *Cephaleuros virescens* complex สาเหตุโรคจุดสาหร่ายในพืช อาศัยจำปีและจำปีสิรินธร. แก่นเกษตร. 44(ฉบับพิเศษ1): 911-917
- อนุรักษ์ สันป่าเป้า. 2559. การเป็นปรสิตของสาหร่ายสีเขียว *Cephaleuros* Kunze ex E.M. Fries. แก่นเกษตร. 44(ฉบับพิเศษ1): 905-910.
- Pornsuriya, C., Chairin, T., Thaochan, N. and Sunpapao, A. 2017. Choanephora rot caused by *Choanephora cucurbitarum* on *Brassica chinensis*. Australasian Plant Disease Notes. 12(13): 1-3.
- Sunpapao, A., Bunjongsiri, P., Thithuan, N. and Arikrit, S. 2017. First report of *Cephaleuros virescens* (Ulvophyceae, Chlorophyta) causing algal leaf spot of *Manilkara zapota* in Thailand. Plant Disease. (In press)
- Chairin, T., Pornsuriya, C., Thaochan, N. and Sunpapao, A. 2017. *Corynespora cassiicola* causes leaf spot disease on lettuce (*Lactuca sativa*) cultivated in hydroponic systems in Thailand. Australasian Plant Disease Notes. 12(16): 1-3.
- Sunpapao, A., Pitaloka, M.K. and Arikrit, S. 2016. Algal leaf spot associated with *Cephaleuros virescens* (Trentepohliales, Ulvophyceae) on *Nephelium lappaceum* in Thailand. Biodiversitas. 17(1): 31-35.
- Sunpapao, A., Thithuan, N., Bunjongsiri, P. and Arikrit, S. 2016. *Cephaleuros parasiticus*, associated with algal spot disease on *Psidium guajava* in Thailand. Australasian Plant Disease Notes. 11(12): 1-4.
- Sunpapao, A. and Pornsuriya, C. 2016. Overexpression of β -1,3-glucanase gene in response to *Phytophthora palmivora* infection in leaves of *Hevea brasiliensis* clones. Walailak Journal of Science and Technology. 13(1): 35-43

2.32 ผศ.ดร.อภิญญา รัตนไชย

- บัญชา สมบูรณ์สุข อภิญญา รัตนไชย วันชัย ธรรมสังัจจการ และปุรวิชญ์ พิทยาภินันท์. 2560. ธรรมชาติของ แร่งงานจ้างทำสวนยางพาราในจังหวัดสงขลา. Kasetart Journal of Social Sciences. 38(1): 506-517.
- ปองพชร ธาราสุข สมยศ ทุ่งหว่า และอภิญญา รัตนไชย. 2560. การเสริมสร้างความมั่นคงทางอาหารและความ ยั่งยืนในอาชีพของครัวเรือนประมงพื้นบ้านชายฝั่งในจังหวัดตรัง. วารสารหาดใหญ่วิชาการ. 15(2): 125-145.
- กฤษฎา หลีกเมือง อภิญญา รัตนไชย และภาณุพันธุ์ ประภาติกุล. 2559. ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อทัศนคติ เกี่ยวกับปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงของเกษตรกรผู้ปลูกข้าวในจังหวัดสงขลา. วารสารแก่นเกษตร 44(1): 75-82.
- บัญชา สมบูรณ์สุข ปุรวิชญ์ พิทยาภินันท์ และอภิญญา รัตนไชย. 2559. สุขภาวะของแรงงานครัวเรือนทำสวน ยางพาราในจังหวัดสงขลา. Kasetsart Journal of Social Sciences. 37(3): 243-254.
- กฤษฎา หลีกเมือง อภิญญา รัตนไชย และภาณุพันธุ์ ประภาติกุล. 2559. ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อการประยุกต์ใช้ ปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงในชีวิตประจำวันของเกษตรกรผู้ปลูกข้าวในจังหวัดสงขลา. วารสารแก่นเกษตร 44(ฉบับพิเศษ 1): 99-104.
- ประจักษ์ เทพคุณ อภิญญา รัตนไชย และภาณุพันธุ์ ประภาติกุล. 2557. รูปแบบการส่งเสริมการเกษตรภายใต้ สถานการณ์ความไม่สงบในจังหวัดนราธิวาส. วารสารแก่นเกษตร 42(ฉบับพิเศษ 1): 571-577.
- Tarasook, P., Thungwa, S. and Rattanachai, A. 2016. The Relationship between Socioeconomic and Food Source Factors and Caloric Energy Acquired of The Coastal Artisanal Fishing

Households in Trang Province, Southern Thailand. *International Journal of Agricultural Technology*. 12(3): 545-565.

2.33 ดร.กรกาญจน์นา ถาอินชุม

- Tainchum, K.,** Nararak, J., Bonnyuan, W. and Chareonviriyaphap, T. 2016. Behavioral responses of *Anopheles* species (Culicidae: Diptera) with varying surface exposure to pyrethroid-treated netting in an excito-repellency test system. *Journal of Vector Ecology*. 41(2): 254-264.
- Sathantriphop, S., Kongmee, M., **Tainchum, K.,** Suwansirisilp, K., Sanguanpong, U., Bangs, M. J. and Chareonviriyaphap, T. 2015. Comparison of field and laboratory-based tests for behavioral response of *Aedes aegypti* (Diptera: Culicidae) to repellents. *J. Econ. Entomol.* 108: 2770-2778.
- Tainchum, K.,** Ritthison, W., Sathantriphop, S., Tanasilchayakul, S., Manguin, S., Bangs, M. J. and Chareonviriyaphap, T. 2014. Influence of time of assay on behavioral responses of laboratory and field populations *Aedes aegypti* and *Culex quinquefasciatus* (Diptera: Culicidae) to DEET. *J. Med. Entomol.* 51: 1227-1236.
- Ritthison, W., Tisgratog, R., **Tainchum, K.,** Bangs, M. J., Manguin, S. and Chareonviriyaphap, T. 2014. Pyrethroid susceptibility and behavioral avoidance in *Anopheles epiroticus*, a malaria vector in Thailand. *J. Vector Ecol.* 39: 32-43.
- Ritthison, W., **Tainchum, K.,** Bangs, M.J., Manguin, S. and Chareonviriyaphap, T. 2014. Biting patterns and host preference of *Anopheles epiroticus* in Chang island, Trat Province, Thailand. *J. Vector Ecol.* 39: 361-371.

2.34 ดร.กอบชัย วรพิมพงษ์

- พิไลวรรณ ประพฤติ สุวัฒน์ จุฑาทฤทธิ์ และกอบชัย วรพิมพงษ์. 2560. ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตอบสนองของชาวประมงกลุ่มน้ำทะเลสาบสงขลาที่มีต่อแนวทางการอนุรักษ์โลมาอิรวดีของภาครัฐ. *วารสารเกษตรพระจอมเกล้า*. 35(1): 15-166.
- ประภาสิริ โกมะลานนท์ กรกช รัตนมา กอบชัย วรพิมพงษ์ และกรรอร วงษ์กำแหง. 2559. การศึกษาเบื้องต้นทางชีววิทยาการสืบพันธุ์ของจักจั่นทะเล *Emerita* sp. บริเวณหาดชลาทัศน์ จังหวัดสงขลา. การประชุมวิชาการวิทยาศาสตร์ทางทะเล ครั้งที่ 5 วันที่ 1-3 มิถุนายน 2559 ณ โรงแรมรามารการ์เด็นส์ กรุงเทพฯ.
- พิไลวรรณ ประพฤติ สุวัฒน์ จุฑาทฤทธิ์ และกอบชัย วรพิมพงษ์. 2555. การตอบสนองของชุมชนชายฝั่งต่อวิกฤติการณ์ใกล้สูญพันธุ์ของโลมาอิรวดีในลุ่มน้ำทะเลสาบสงขลา: กรณีศึกษาพื้นที่จังหวัดสงขลา. การประชุมวิชาการระดับชาติมหาวิทยาลัยทักษิณ ครั้งที่ 22 ประจำปี 2555 วันที่ 23-26 พฤษภาคม 2555 ณ ศูนย์ประชุมนานาชาติฉลองสิริราชสมบัติครบ 60 ปี อ่างหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา.
- Janssen, M.A., Bousquet, F., Cardenas, J.C., Castillo, D. and **Worrapimpong, K.** 2013. Field experiments on irrigation dilemmas. *Ecological Economics* 90: 132-139.

2.35 ดร.ขวัญตา ขาวมี

- ชนพันธ์ พงษ์ไทย จำเป็น อ่อนทอง และขวัญตา ขาวมี. 2560. ผลของแมงกนีเซียมต่อความเข้มข้นของธาตุอาหารและการเจริญเติบโตของต้นยางเล็ก. *วารสารวิจัยและส่งเสริมวิชาการเกษตร*. 34(1): 1-11.
- ภัทรานิชฐ์ คงมาก ขวัญตา ขาวมี และจำเป็น อ่อนทอง. 2560. สถานะและสัดส่วนของธาตุโพแทสเซียมและแมงกนีเซียมในดินและในใบยางพาราที่ปลูกในที่ลุ่มและที่ดอน. *วารสารพืชศาสตร์สงขลานครินทร์*. 4(4): 66-72.
- สุชน บือราเฮง จำเป็น อ่อนทอง และขวัญตา ขาวมี. 2559. อันตรกิริยาระหว่างอะลูมิเนียมและแมงกานีสที่มากเกินไปในกล้ายางพาราพันธุ์ RRIM 600. *วารสารพืชศาสตร์สงขลานครินทร์*. 3(2): 19-27.

- สายใจ หมื่นภักดี จำเป็น อ่อนทอง และ**ขวัญตา ขาวมี**. 2558. ผลของแมงกานีสต่อการเจริญเติบโตและการดูดใช้ธาตุอาหารของต้นกล้ายางพารา. การประชุมวิชาการดินและปุ๋ยแห่งชาติ ครั้งที่ 4 ณ โรงแรมहरรรษา เจบี อ.หาดใหญ่ จ.สงขลา 2-4 กรกฎาคม 2558. หน้า 153-164.
- อุษัน ปือราเฮง จำเป็น อ่อนทอง และ**ขวัญตา ขาวมี**. 2558. อันตรกิริยาระหว่างอะลูมิเนียมและแมงกานีสที่มากเกินไปในกล้ายางพาราพันธุ์ RRIM 600. การประชุมวิชาการดินและปุ๋ยแห่งชาติ ครั้งที่ 4 ณ โรงแรมहरรรษา เจบี อ.หาดใหญ่ จ.สงขลา 2-4 กรกฎาคม 2558. หน้า 165-175.
- Kim Sok Heng Te, **Khawmee, K.** and Onthong, J. 2017. Effect of Soil Arsenic Concentration on Growth and Arsenic Concentration in Hawm Klong Luang 1' Rice Seedling. The Proceedings of 55th Kasetsart University Annual Conference, January 31-February 3, 2017. p. 41-48.
- Onthong, J, **Khawmee, K.** and Keawmano, C. 2017. Growth of immature rubber trees planted in abandoned paddy field and upland areas in relation to soil properties and leaf nutrients. Songklanakarin J. Sci. Technol. 39(5): 675-683.
- Devi Dwi Siskawardani, Onthong, J., **Khawmee, K.** and Poonpakdee, C. 2016. Manganese status in upland and lowland rubber-growing soils in Songkhla province, southern Thailand. Agriculture and Natural Resources. 50: 321-325.
- Siskawardani, D.D., Onthong, J. And **Khawmee, K.** 2015. Effect of phosphate fertilizers on growth and manganese uptake of rubber seedlings. 3rd Asian Academic Society International Conference, Bangkok 13-14 May 2015. Pp 20-25.

2.36 ดร.จักรัตน์ โอลินทัย

- Bing Liu, Senthold Asseng and **Anothai, J.** 2016. Similar estimates of temperature impacts on global wheat yield by three independent methods. nature climate change. 6(12): 1130-1136
- Salazar, M.R., Chaves, B., **Anothai, J.**, Whiting, M. and Hoogenboom, G. 2014. Variation in cold hardiness of sweet cherry flower buds through different phenological stages. Scientia Horticulturae 172: 161-167.
- Anothai, J.**, Soler, C.M.T., Green, A., Trout, T.J. and Hoogenboom, G. 2013. Evaluation of two evapotranspiration approaches simulated with the CSM-CERES-Maize model under different irrigation strategies and the impact on maize growth, development and soil moisture content for semi-arid conditions. Agricultural and Forest Meteorology 176: 64-76.
- Anothai, J.**, Salazar, M.R., Thain, S., Flitcroft, I. and Hoogenboom, G. 2013. The effect of extreme high temperatures on- maize growth and development. Plant Biology International Annual Meeting 19-24 July 2013, Providence, Rhode Island, USA.
- Hammad, H.M., Ahmad, A., Abbas, F., Saeed, S., Farhad, W., **Anothai, J.** and Hoogenboom, G. 2013. Simulating water and nitrogen requirements for maize under semi-arid conditions using the CSM-CERES-Maize model. ASA-CSSA-SSSA International Annual Meetings 3-6 November 2013, Tampa, Florida, USA.
- Hoogenboom, G., Salazar, M.R., **Anothai, J.** and Soler, C.M.T. 2013. The application of simulation models for assessment and impact analysis of drought and water requirements at different scales. The 1st CIGR Inter-Regional Conference on Land and Water Challenges 10-14 September 2013, CIHEAM IAMB, Bari, Italy.

2.37 ดร.ทักษิณี ขาวเนียม

- ปริญญา สุคนธรรัตน์ **ทักษิณี ขาวเนียม** และสมปอง เตชะโต. 2559. การขยายพันธุ์ขมิ้นชันโดยวิธีการเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อจากหน่องอกหลอดทดลอง. วารสารพืชศาสตร์สงขลานครินทร์. 3(2): 1-5
- ธิดารัตน์ ทองแผ่ สมปอง เตชะโต และ**ทักษิณี ขาวเนียม**. 2559. ปัจจัยที่มีผลต่อการเพิ่มปริมาณโนดูลาร์แคลลัสของปาล์มน้ำมันแบบฟิลิเฟอรา (*Elaeis guineensis* Jacq. var. *Pisifera*). วารสารพืชศาสตร์สงขลานครินทร์ 3: 2-6.
- ธิดารัตน์ ทองแผ่ **ทักษิณี ขาวเนียม** และสมปอง เตชะโต. 2558. ผลของสูตรอาหารและสภาพวางเลี้ยงต่อการชักนำเอ็มบริโอเจนิคแคลลัสจากคัพพะอ่อนของปาล์มน้ำมันฟิลิเฟอรา (*Elaeis guineensis* Jacq. var. *Pisifera*). วารสารพืชศาสตร์สงขลานครินทร์ 2: 41-45.
- ปริญญา สุคนธรรัตน์ **ทักษิณี ขาวเนียม** และสมปอง เตชะโต. 2558. การทำให้ชิ้นส่วนปลอดเชื้อ และการชักนำแคลลัสจากชิ้นส่วนกาบใบของขมิ้นชันในหลอดทดลอง. วารสารพืชศาสตร์สงขลานครินทร์ 2: 36-40.
- สุชีวิน ดินตะชาติ และ**ทักษิณี ขาวเนียม**. 2557. การเปรียบเทียบวิธีการต่างๆ ในการแก้การพักตัวของเมล็ดพันธุ์ผักข้าว. วารสารวิชา 33: 20-25.

2.38 ดร.ปฏิมาพร ปลอดภัย

- เบญจวรรณ เลหาสกุล วสันต์ เพชรรัตน์ และ**ปฏิมาพร ปลอดภัย**. 2559. ฤทธิ์ต้านเชื้อของอนุภาคนาโนซิงค์ออกไซด์ต่อเชื้อสาเหตุโรคใบร่วงของยางพารา. รายงานการประชุมวิชาการพืชสวนแห่งชาติ ครั้งที่ 15 “พืชสวนไทย ปลอดภัย มั่งคั่ง ยั่งยืน” 9-12 พฤศจิกายน 2559.
- พรทิพย์ แยมสุวรรณ **ปฏิมาพร ปลอดภัย** เสมอใจ ชื่นจิตต์ และวสันต์ เพชรรัตน์. 2556. สารสกัดจากเชื้อ *Trichodema* sp. ในการควบคุมเชื้อ *Rigidoporus microporus* สาเหตุโรครากขาวของยางพารา (*Hevea brasiliensis* Muell. Arg). ว.พืชศาสตร์สงขลานครินทร์ 1(1): 66-71.
- Laohasakul, B., Boonyapipat, P. and **Piodpai, P.** 2017. First Report of *Phytophthora citrophthora* Causing Leaf Fall of Para Rubber Tree (*Hevea brasiliensis*) in Thailand. plant disease. 101(6): 1057.
- Joycharat, N., Thammavong, S., Voravuthikunchai, S.P., **Plodpai, P.**, Mitsuwat, W., Limsuwat, S. and Subhadhirasakul, S. 2014. Chemical constituents and antimicrobial properties of the essential oil and ethanol extract from the stem of *Aglaia odorata* Lour. Nat. Prod. Res.: 1-4.
- Plodpai, P.**, Chuenchit, S., Petcharat, V., Chakthong, S. and Voravuthikunchai, S.P. 2013. Anti-*Rhizoctonia solani* activity by *Desmos chinensis* extracts and its mechanism of action. Crop Prot. 43: 65-71.
- Plodpai, P.**, Petcharat, V., Chuenchit, S., Chakthong, S., Joycharat, N. and Voravuthikunchai, S.P. 2013. *Desmos chinensis*: A new candidate as natural antifungicide to control rice diseases. Ind. Crop Prod. 42: 324-331.

2.39 ดร.ปรัชญาพร เอกบุตร

- ปรัชญาพร เอกบุตร**. 2559. ความหลากหลายทางพันธุกรรมของ IGFI, PIT1 และ MC5R-1 ในไก่เบตง. เกษตร 44(ฉบับพิเศษ 1): 53-56.
- ปรัชญาพร เอกบุตร** ไชยวรรณ วัฒนจันทร์ และอภิชาติ หล่อเพชร. 2558. ความสัมพันธ์ระหว่างจุดกลายยีน *BMPR-IB* และ *BMP-15* กับลักษณะขนาดครอกของแพะลูกผสมพื้นเมืองไทย-แองโกลนูเบียน. ว.สัตวศาสตร์แห่งประเทศไทย. 2(ฉบับพิเศษ 1): 53-56.

2.40 ดร.พิชญานีภา กล่อมทอง

พิชญานีภา กล่อมทอง ทวีศิลป์ จินต์วง มงคล เทพรัตน์ และไพบุลย์ ศรีสิทธิยานนท์. 2559. การประมาณค่าพารามิเตอร์ทางพันธุกรรมของลักษณะทางการสืบพันธุ์ในเปิดไข่พันธุ์กากีแคมเบลล์ภายใต้สภาพการเลี้ยง ณ ศูนย์วิจัยและบำรุงพันธุ์สัตว์สุราษฎร์ธานี. แก่นเกษตร. 44(ฉบับพิเศษ2): 999-1004.

Klomtong, P., T. Jeendoung, M. Thepparat and P. Srisittiyanon. 2016. Estimation of genetic parameters for reproductive traits in Khaki Campbell duck raised under Suratthani Livestock Research and Breeding Center condition. KHON KAEN AGR. J. 44 SUPPL. 2.

Thepparat, M., S. Trimanee, P. Klomtong and S. Mhadmhan. 2016. Analysis of growth curves in Betong chicken. The 17th Asian-Australasian Association of Animal Production Societies Animal Science Congress. 22-25 August 2016, Fukuoka, Japan.

Chaweewan, K., Klomtong, P. and Duangjinda, M. 2014. Genetic diversity of Thai indigenous pigs using microsatellite markers. The 16th Asian Australasian Animal Production Congress 10-14 November 2013, Yogyakarta, Indonesia.

2.41 ดร.พรพิมล เชื้อดวงมูย

พิไลวรรณ ประพฤติ และพรพิมล เชื้อดวงมูย. 2559. แผนอนุรักษ์และจัดการป่าชายเลนด้วยตนเองจากการใช้เครื่องมือประเมินชนบทแบบมีส่วนร่วมของชุมชนตำบลหัวเขา อำเภอสิงหนคร จังหวัดสงขลา. วารสารการวิจัยเพื่อพัฒนาชุมชน 9(1): 149-162.

บัลลิกา หลงอะหลี พรพิมล เชื้อดวงมูย และชาญยุทธ สุดทองคง. 2558. การแพร่กระจายและการเติบโตของกิ้งก่าแคต (Harpiosquilla raphidea) บริเวณชายฝั่งอ่าวตันหยงโป บ้านบากันเคย อำเภอเมือง จังหวัดสตูล. ว.การประมง 68: 395-401.

รุ่งนภา หนูกล้า พรพิมล เชื้อดวงมูย และเสาวคนธ์ วัฒนจันทร์. 2557. ปริมาณโลหะหนัก (ตะกั่ว แคดเมียม ทองแดง และสังกะสี) ในสัตว์ทะเลเศรษฐกิจบางชนิด บริเวณแหล่งทำการประมง อำเภอละงู จังหวัดสตูล. ว.การประมง 67: 131-138.

2.42 ดร.เสาวภา ตังปาน

ศาดนันทน์ สุจิตโต อีระ เอกสมทราเมษฐ์ และเสาวภา ตังปาน. 2560. การเจริญเติบโตและปริมาณโปรตีนของต้นกล้าปาล์มน้ำมันลูกผสมเทเนอราในสภาวะขาดน้ำ. วารสารพืชศาสตร์สงขลานครินทร์. 4(1): 14-18.

วิลาพรรณ ทองตะโก อีระ เอกสมทราเมษฐ์ และเสาวภา ตังปาน. 2559. การตอบสนองของพันธุ์ปาล์มน้ำมัน (*Elaeis guineensis* Jacq.) ต่อระดับปุ๋ยไนโตรเจนในระยะต้นกล้า. วารสารพืชศาสตร์สงขลานครินทร์. 3(ฉบับพิเศษ 1): 1-8.

Khomphet, T., Eksomtramage, T. and Duangpan, S. 2017. Assessment of genetic variability of open-pollinated oil palm in Southern Thailand using SSR markers. Pak. J. Biotechnol. 14(3): 292-298.

Duangpan, S., Sujitto, S. and Eksomtramage, T. 2017. Genotypic Variation in Proline Accumulation during Sequential Drought and Rewatering in Response to Drought Preconditioning. International Journal of Agricultural Technology. 13(6): 927-940.

2.43 ดร.สุรรัตน์ เย็นซ้อน

ชาคริยา นิหะ สุรรัตน์ เย็นซ้อน และสมปอง เตชะโต. 2560. ผลของสูตรอาหารและสารควบคุมการเจริญเติบโตต่อการชักนำไซมาติกเอ็มบริโอของปาล์มน้ำมันพันธุ์ทรัพย์ ม.อ. วารสารพืชศาสตร์สงขลานครินทร์. 4(1): 25-30.

Samala, S., Pattarakulpisutti, P., and Yenchon, S. 2015. In vitro propagation of *Bulbophyllum dentiferum* Ridl. Khon Kaen Agr. J. 43: 277-284.

Yenchon, S., Yangning, M. and Te-chato, S. 2014. Effect of silver nitrate on prolonging duration of

in vitro flowering of rose (*Rosa hybrida*) cv. "My Valentine". *Khon Kaen Agr. J.* 42: 573–577.

Samala, S., Te-chato, S. and **Yenchon, S.** 2014. Effect of ethyl methanesulphonate (EMS) on *Dendrobium Sonia*. *Khon Kaen Agr. J.* 42: 506–511.

Samala, S., Te-chato, S., **Yenchon, S.** and Thammasiri, K. 2014. Protocorm-like body proliferation of *Grammatophyllum speciosum* Blume through asymbiotic seed germination. *ScienceAsia* 40: 379–383.

Samala, S., Te-chato, S. and **Yenchon, S.** 2014. Effect of Culture Media and Plant Growth Regulators on Plantlets Regeneration of *Vanda denisoniana* Benson & Rchb.f. *Agricultural. Sci. J.* 45: 309–314.

2.44 ดร.อติเรก รักคอง

สรยา รักษ์วงศ์ และอติเรก รักคอง. 2557. อาการสะท้อนหนาวและการเปลี่ยนแปลงทางกายวิภาคของเปลือกลองกอง. *วารสารพืชศาสตร์สงขลานครินทร์* 1: 34-38.

กุลวัชร วัฒนเขาวนพิสุทธิ์ และอติเรก รักคอง. 2556. ผลของ 1-methylcyclopropene ร่วมกับการบรรจุแบบตัดแปลงบรรยากาศต่อการลดอาการสะท้อนหนาวของผลลองกอง. *วารสารวิทย์. กษ.* 44(3 พิเศษ): 154-157.

สรยา รักษ์วงศ์ และอติเรก รักคอง. 2556. กิจกรรมของเอนไซม์ lipoxygenase และการเสื่อมสภาพของเยื่อหุ้มเซลล์ระหว่างการเกิดอาการสะท้อนหนาวของผลลองกอง. *วารสารวิทย์. กษ.* 44(3 พิเศษ): 93-96.

3. อาจารย์ประจำหลักสูตร อาจารย์ผู้สอน อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก-ร่วม และอาจารย์ผู้สอบวิทยานิพนธ์ (อาจารย์ภายนอกคณะ ผู้ทรงคุณวุฒิภายนอก)

3.1 รศ.ดร.ศศิวิมล สุขบท

ศศิวิมล สุขบท. 2558. การวิเคราะห์ศักยภาพการผลิตของไม้ผลเศรษฐกิจในพื้นที่จังหวัดยะลา. การประชุมวิชาการระดับชาติด้านการบริหารจัดการ. หาดใหญ่: คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์.

ศศิวิมล สุขบท. 2558. กลยุทธ์การใช้ทรัพยากรในการแข่งขันที่มีอิทธิพลต่อผลการดำเนินงานของธุรกิจโรงแรมในอำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา เมื่อเข้าสู่การเปิดการค้าเสรีอาเซียน. การประชุมวิชาการระดับชาติด้านการบริหารจัดการ. หาดใหญ่: คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์.

สมัญญา คงศรีแก้ว และศศิวิมล สุขบท. 2557. องค์ประกอบของนวัตกรรมทางการตลาดเพื่อความได้เปรียบในการแข่งขันของธุรกิจวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม: กรณีศึกษาธุรกิจโรงแรมในเขตภาคใต้ฝั่งตะวันตกของประเทศไทย. *วารสารปาริชาติ มหาวิทยาลัยทักษิณ.* 26(2): 58-77.

ศศิวิมล สุขบท. 2557. การพัฒนาเอกลักษณ์เพื่อการท่องเที่ยวของถนนนางงามจังหวัดสงขลา. การประชุมทางวิชาการระดับชาติ CAPToR Conference on Tourism, Hospitality and Business 2014 เมืองขอนแก่น มหาวิทยาลัยขอนแก่น.

Sukahbot, S. 2559. Effect of Trust on Attitude of Generation Y Towards Online Sopping: A Case Study of Prince of Songkla University. In the 2th National Conference on Administration and Management. Hatyai: Faculty of Management Sciences, Prince of Songkla University, Songkhla, Thailand.

Sukahbot, S. 2558. Rice Farming Dynamics and Production Pattern in The Context of Songkhla Lake Basin. In at the 11th International Conference "ASEAN Community Knowledge Networks for the Economy, Society, Culture, and Environmental Stability" Kathmandu, Federal Democratic Republic of Nepal.

3.2 ผศ.ดร.การุณ ทองประจุแก้ว

การุณ ทองประจุแก้ว กนกวรรณ แสนสุวรรณ และอุทัยวรรณ โกวิทวิท. 2556. ผลของการอดอาหารและการให้อาหารอีกครั้งต่อการเปลี่ยนแปลงกิจกรรมของเอนไซม์ย่อยอาหารและจุลกายวิภาคของระบบย่อยอาหารของปลา. วารสารวิจัยเทคโนโลยีการประมง 7: 90-103.

สุนตรา ชุมแวงวาปี ศรีศักดิ์ สุนทรไชย และการุณ ทองประจุแก้ว. 2556. ผลของการตัดแปรงกากมะพร้าวด้วยวิธีทางกายภาพต่อสมบัติทางเคมีกายภาพและประสิทธิภาพการย่อยคาร์โบไฮเดรตในหลอดทดลองของปลาเศรษฐกิจ. วารสารมหาวิทยาลัยทักษิณ 16: 159-167.

Sutthinon, P., **Thongprajukaew, K.**, Saekhow, S. and Ketmanee, R. 2015. Juvenile hybrid grouper (*Epinephelus coioides* × *E. lanceolatus*) are euryhaline and can grow in a wide range of salinities. *Aquaculture International* 23: 671-682.

Thongprajukaew, K., Kovitvadh, U. and Chandang, P. 2015. Microwave irradiation improves physico-chemical properties of soya meal for economic freshwater fish. *Maejo International Journal of Science and Technology* 9: 43-53.

Thongprajukaew, K., Rodjaroen, S., Tantikitti, C. and Kovitvadh, U. 2015. Physicochemical modifications of dietary palm kernel meal affect growth and feed utilization of Nile tilapia (*Oreochromis niloticus*). *Animal Feed Science and Technology* 202: 90-99.

Thongprajukaew, K., Rodjaroen, S., Yoonram, K., Sornthong, P., Hutch, N., Tantikitti, C. and Kovitvadh, U. 2015. Effects of dietary modified palm kernel meal on growth, feed utilization, radical scavenging activity, carcass composition and muscle quality in sex reversed Nile tilapia (*Oreochromis niloticus*). *Aquaculture* 439: 45-52.

3.3 ผศ.ดร.ประวัติ เวทย์ประสิทธิ์

บัญชา สมบูรณ์สุข **ประวัติ เวทย์ประสิทธิ์** เอมอร เจียรมาศ และปุรวิชญ์ พิทยาภินันท์. 2558. การปฏิบัติงานและความสามารถของแรงงานสตรีในระบบการผลิตยางพารา เปรียบเทียบในประเทศไทย อินโดนีเซีย และมาเลเซีย. วารสารเกษตรพระจอมเกล้า. 32(3): 52-61.

บัญชา สมบูรณ์สุข **ประวัติ เวทย์ประสิทธิ์** ปุรวิชญ์ พิทยาภินันท์ และวิโชติ จรุงโรจน์. 2558. ศักยภาพและการจัดการของแรงงานครัวเรือนในระบบการผลิตยางพาราขนาดเล็ก: กรณีศึกษาพื้นที่ปลูกยางพาราดั้งเดิมในภาคใต้ของประเทศไทย. วารสารเกษตรศาสตร์ (สังคมศาสตร์) 36(2): 258-270.

Somboonsuke, B., **Wettayaprasit, P.**, Phitthayaphinant, p. and Jongrungrat, V. 2015. Potentiality and management of household labor in the smallholding rubber production system: A case study in a traditional rubber area of Southern Thailand. *Kasetsart Journal-Social Sciences*. 36(2): 258-270.

3.4 ผศ.ดร.พัชราภรณ์ วาณิชย์ปกรณ์

มัตตนา กล้าคง ยืนยง วาณิชย์ปกรณ์ และพัชราภรณ์ วาณิชย์ปกรณ์. 2561. องค์ประกอบทางเคมีและความเป็นพิษของน้ำมันหอมระเหยจากใบชะพลูที่มีต่อตัวงวงข้าว. *แก่นเกษตร*. 46(ฉบับพิเศษ 1): 189-194.

พัชราภรณ์ วาณิชย์ปกรณ์ และยืนยง วาณิชย์ปกรณ์. 2559. ประสิทธิภาพของสารสกัดเมล็ดน้อยหน่าที่มีต่อหนอนใยผัก. *แก่นเกษตร*. 44(ฉบับพิเศษ 1): 577-582.

ยืนยง วาณิชย์ปกรณ์ และ**พัชราภรณ์ วาณิชย์ปกรณ์**. 2559. ประสิทธิภาพของผงเมล็ดน้อยหน่าที่มีต่อตัวงวงข้าวในการเก็บรักษาเมล็ดถั่วเขียว. *แก่นเกษตร*. 44(ฉบับพิเศษ 1): 583-588.

ยืนยง วาณิชย์ปกรณ์ สมศักดิ์ กาญจนนันทวงศ์ **พัชราภรณ์ วาณิชย์ปกรณ์** ชำนาญ รัตนมณี และณัฐภูมิ พุ่มเกื้อ. 2559. อิทธิพลของปุ๋ยคอก 4 ชนิดต่อการเจริญเติบโตและผลผลิตของผักคะน้า. *วารสารพืชศาสตร์สงขลานครินทร์* 3(ฉบับพิเศษ III): MO4/39-45.

Vanichpakorn, P., Klakong, M., Chaipet, A. and Vanichpakorn, Y. 2017. Evaluation of *Piper sarmentosum* Leaf Powders as Seed Protectant against *Sitophilus oryzae* (Coleoptera: Curculionidae) in Stored Rice. *Walailak J Sci & Tech.* 14: 597-606.

3.5 ผศ.ดร.เยาวลักษณ์ จันทร์บาง

รติษฐ นุตพงษ์ เยาวลักษณ์ จันทร์บาง และณัฐศักดิ์ กฤติกาเมษ. 2555. การใช้คลื่นความถี่วิทยุเพื่อควบคุมมอดยาสือบ. *วารสารเกษตร* 28: 75-82.

อัมพร บัวผุด เยาวลักษณ์ จันทร์บาง และสุชาดา เวียรศิลป์. 2555. ผลของการให้ความร้อนด้วยคลื่นความถี่วิทยุต่อผีเสื้อข้าวเปลือกและคุณภาพการสีของข้าวพันธุ์ขาวดอกมะลิ 105. *วารสารเกษตร* 28: 137-144.

วีรยุทธ ฝักระจายเพื่อน เยาวลักษณ์ จันทร์บาง และสุชาดา เวียรศิลป์. 2554. ผลของความร้อนจากคลื่นความถี่วิทยุต่อตัววงงข้าวโพด (*Sitophilus zeamais*). *วารสารวิทยาศาสตร์เกษตร* 42: 392-395.

ศิวกร เกียรติมณีรัตน์ เยาวลักษณ์ จันทร์บาง และจิราพร กุลสาริน. 2554. ชีวิตวิทยาของมอดพื้นเลื้อยและประสิทธิภาพของโอโซนในการกำจัดมอดพื้นเลื้อยในข้าวสาร. *วารสารเกษตร* 27: 154-163.

เจนวิทย์ ทาแกง เยาวลักษณ์ จันทร์บาง และไสว บุรณพานิชพันธุ์. 2554. ประสิทธิภาพของก๊าซโอโซนในการควบคุมตัววงงข้าวในข้าวสาร. *วารสารวิทยาศาสตร์เกษตร* 42: 410-413.

ภราดร ณ พิจิตร เยาวลักษณ์ จันทร์บาง และสุชาดา เวียรศิลป์. 2554. ผลของความร้อนจากคลื่นความถี่วิทยุต่อตัวง้าวเขียวและคุณภาพของง้าวเขียวผิวมัน. *วารสารวิทยาศาสตร์เกษตร* 42: 469-472.

Chanbang, Y. 2012. Testing of security steel mesh on mosquito prevention. *Chiang Mai University Journal of Natural Sci.* 11: 109-115.

Naradorn Chui-Chai, Patcharin Krutmuang, Sarunya Nalumpang, Supamit Mekchay, Chartchai Khanongnuch and Yaowaluk Chanbang. 2012. Insecticidal activity and cuticle degrading enzymes of entomopathogenic fungi against *Plutella xylostella* (Lepidoptera: Plutellidae). *Chiang Mai University Journal of Natural Sciences* 11: 147-155.

3.6 ดร.ปรัวิษญ์ พิทยาภินันท์

พลากร สัตย์ชื้อ และปรัวิษญ์ พิทยาภินันท์. 2559. สถานภาพการผลิตหมากแห้งของเกษตรกรในอำเภอองครักษ์ จังหวัดพิจิตร. *วารสารเกษตรพระจอมเกล้า* 34: 22-32.

พลากร สัตย์ชื้อ และปรัวิษญ์ พิทยาภินันท์. 2559. สิ่งจูงใจต่อการปลูกยางพาราในพื้นที่นาของเกษตรกรตำบลท่าข้าม อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา. *วารสารเกษตรพระจอมเกล้า* 34: 61-72.

บัญชา สมบูรณ์สุข วันชัย ธรรมสังการ ศศิวิมล สุขบท อังคณา ธรรมสังการ อีร์ศักดิ์ จินดาบถ พิไลวรรณ ประพฤติ และปรัวิษญ์ พิทยาภินันท์. 2558. สถานการณ์ทางการตลาดของผลไม้และผักไทยในประเทศสิงคโปร์. *วารสารเกษตรพระจอมเกล้า* 39: 79-89.

เอมอร เจียรมาศ วันชัย ธรรมสังการ บัญชา สมบูรณ์สุข และปรัวิษญ์ พิทยาภินันท์. 2558. การเชื่อมโยงเครือข่ายกลุ่มออมทรัพย์เพื่อการผลิตในจังหวัดสงขลา. *วารสารเกษตรพระจอมเกล้า* 33: 46-56.

บัญชา สมบูรณ์สุข ประวีติ เวทย์ประสิทธิ์ ปรัวิษญ์ พิทยาภินันท์ และวิโชติ จรุงโรจน์. 2558. ศักยภาพและการจัดการของแรงงานครัวเรือนในระบบการผลิตยางพาราขนาดเล็ก: กรณีศึกษาพื้นที่ปลูกยางพาราตั้งเดิมในภาคใต้ของประเทศไทย. *วารสารเกษตรศาสตร์ สาขาสังคมศาสตร์* 36: 258-270.

3.7 ดร.ศุदनัย เครือหาลี

ศุदनัย เครือหาลี และพิรุณ ชูรินทร์. 2560. การทดสอบความแม่นยำของอุปกรณ์วัดระยะปลูกต่อการวางระยะปลูกปาล์มน้ำมัน. *วารสารพืชศาสตร์สงขลานครินทร์* 4(3): 82-85.

ศุदनัย เครือหาลี. 2559. ผลของการอบรมเชิงปฏิบัติการต่อระดับความรู้ด้านการจัดการสวนปาล์มน้ำมันของเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรจังหวัดพังงา. *แก่นเกษตร* 44(ฉบับพิเศษ): 17.

Krualee, S., S. Sdoodee, T. Eksomtramage and V. Sereeprasert. 2013. Correlation and path analysis on the oil yield of oil palm (*Elais quineensis* Jacq.). Kasetsart Journal Natural Science 47: 528-533.

ภาคผนวก ข
ผลการประเมินความพึงพอใจของอาจารย์ประจำหลักสูตรฯ
ปีการศึกษา 2560

ตัวบ่งชี้	คะแนน	ระดับความ พึงพอใจ
AUN 4 ความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนการสอนและสิ่งสนับสนุนเรียนรู้	3.8	มาก
AUN 6 ความพึงพอใจของอาจารย์ประจำหลักสูตรต่อการบริหารจัดการหลักสูตร	4.57	มากที่สุด
AUN 8.5 ความพึงพอใจต่อการจัดสภาพแวดล้อมในขณะที่ยี่ออำนวยความสะดวกการเรียนการสอน การวิจัย	3.5	ปานกลาง
AUN 10.5 ความพึงพอใจต่อการจัดสิ่งอำนวยความสะดวกและสิ่งสนับสนุนเรียนรู้	4	มาก

หมายเหตุ: จำนวนผู้ตอบแบบสอบถาม 2 คน

ข้อเสนอแนะ ไม่มี

เกณฑ์ค่าเฉลี่ยของระดับความพึงพอใจ

ช่วงคะแนน	ความหมาย
4.51-5.00	มีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด
3.51-4.50	มีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก
2.51-3.50	มีความพึงพอใจอยู่ในระดับปานกลาง
1.51-2.50	มีความพึงพอใจอยู่ในระดับน้อย
1.00-1.50	มีความพึงพอใจอยู่ในระดับน้อยที่สุด

ที่มา : <http://www.natres.psu.ac.th/WEBSITE/60/relec60.pdf>

ภาคผนวก ง
ผลการประเมินความพึงพอใจของนายจ้าง/ผู้ใช้บัณฑิตจากหลักสูตรฯ
รุ่นปีการศึกษา 2558 ในภาพรวมแต่ละด้าน

	ด้าน คุณธรรม จริยธรรม	ด้านความรู้ ความสามารถ	ด้าน ทาง ปัญญา	ด้าน ความสัมพันธ์ ระหว่างบุคคล	ด้านการ วิเคราะห์เชิง ตัวเลขและการ ใช้เทคโนโลยี	ภาพรวม ทุกด้าน
ค่าเฉลี่ย	4.40	4.43	4.00	4.44	4.00	4.25
จำนวนผู้ตอบ	1	1	1	1	1	1

ความหมายของระดับคะแนน: 4.51 - 5.00 หมายถึง มีความพึงพอใจระดับมากที่สุด
 3.51 - 4.50 หมายถึง มีความพึงพอใจระดับมาก
 2.51 - 3.50 หมายถึง มีความพึงพอใจระดับปานกลาง
 1.51 - 2.50 หมายถึง มีความพึงพอใจระดับน้อย
 น้อยกว่า 1.50 หมายถึง มีความพึงพอใจระดับน้อยที่สุด

ที่มา <http://www.planning.psu.ac.th/index.php/information/32-tqf-job>
 ข้อมูล ณ วันที่ 26 เมษายน 2561