



รายงานการประเมินตนเอง
(Self Assessment Report)

หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการทรัพยากรเกษตรเขตร้อน
คณะทรัพยากรธรรมชาติ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

รอบปีการศึกษา 2561
(ระหว่างวันที่ 1 สิงหาคม 2561 ถึงวันที่ 31 กรกฎาคม 2562)

สิงหาคม 2562

รายงานการประเมินตนเองระดับหลักสูตร
มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
ปีการศึกษา 2561

รหัสหลักสูตร	25500101111267
ชื่อหลักสูตร	ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการทรัพยากรเกษตรเขตร้อน
ภาควิชา	-
คณะ	ทรัพยากรธรรมชาติ
วันที่รายงาน	

ผู้ประสานงาน

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

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

.....
ลงนาม ประธานหลักสูตรฯ

คำนำ

รายงานฉบับนี้ เป็นผลการประเมินคุณภาพภายใน (SAR) ประจำปีการศึกษา 2561 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 อันจะได้นำผลจากการประเมินรวมทั้งข้อเสนอแนะต่างๆ ไปพัฒนา/ปรับปรุงหลักสูตรให้สามารถดำเนินการผลิตบัณฑิตได้อย่างมีมาตรฐานและมีคุณภาพต่อไป

คณะกรรมการบริหารหลักสูตรฯ

ผู้จัดทำ

20 สิงหาคม 2562

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 ประเมินตนเองในแต่ละ องค์ประกอบของตัวบ่งชี้ 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
รายการหลักฐาน	9
บทที่ 1 ส่วนนำ	11
1.1 ประวัติความเป็นมาของหลักสูตร.....	11
1.2 วัตถุประสงค์ จุดเน้น จุดเด่นของหลักสูตร	12
1.3 โครงสร้างการจัดองค์กรและการบริหารจัดการ	12
1.4 นโยบายการประกันคุณภาพของหลักสูตร	13
1.5 ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับหลักสูตร	13
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).....	27
2.5 อาจารย์ที่ปรึกษาหลักวิทยานิพนธ์ร่วม (ถ้ามี) (ตัวบ่งชี้ 1.1 เกณฑ์ข้อ 7)	29
2.6 อาจารย์ผู้สอบวิทยานิพนธ์ (ตัวบ่งชี้ 1.1 เกณฑ์ข้อ 8, 9).....	30
2.7 การตีพิมพ์เผยแพร่ผลงานของผู้สำเร็จการศึกษา (ตัวบ่งชี้ 1.1 เกณฑ์ข้อ 10).....	32
2.8 การปรับปรุงหลักสูตรตามรอบระยะเวลาที่กำหนด (ตัวบ่งชี้ 1.1 เกณฑ์ข้อ 12).....	32
บทที่ 3 ผลการดำเนินงานตามเกณฑ์ AUN QA	33
AUN 1 EXPECTED LEARNING OUTCOMES (ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง).....	35
AUN 2 PROGRAMME SPECIFICATION (รายละเอียดของหลักสูตร).....	44
AUN 3 PROGRAMME STRUCTURE AND CONTENT (โครงสร้างและเนื้อหาของหลักสูตร).....	48
AUN 4 TEACHING AND LEARNING APPROACH (วิธีการเรียนการสอน).....	53
AUN 5 STUDENT ASSESSMENT (การประเมินผู้เรียน).....	57
AUN 6 ACADEMIC STAFF QUALITY (คุณภาพบุคลากรสายวิชาการ).....	65
AUN 7 SUPPORT STAFF QUALITY (คุณภาพบุคลากรสายสนับสนุน).....	76
AUN 8 STUDENT QUALITY AND SUPPORT (คุณภาพและการสนับสนุนผู้เรียน).....	81
AUN 9 FACILITIES AND INFRASTRUCTURE (สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ทางกายภาพ).....	88
AUN 10 QUALITY ENHANCEMENT (การส่งเสริมคุณภาพการศึกษา).....	96
AUN 11 OUTPUT (ผลผลิต).....	101
บทที่ 4 การวิเคราะห์จุดแข็ง จุดที่ควรพัฒนา และแนวทางการพัฒนา.....	111
ภาคผนวก.....	113
ภาคผนวก ก ประสพการณ์การทำวิจัยและผลงานทางวิชาการของอาจารย์ในหลักสูตรฯ ประจำปีการศึกษา 2561	114
ภาคผนวก ข ผลการประเมินความพึงพอใจของอาจารย์ประจำหลักสูตรฯ ปีการศึกษา 2558-2561	135
ภาคผนวก ค ผลการประเมินความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อการศึกษาในหลักสูตรฯ ปีการศึกษา 2558-2561 ...	137
ภาคผนวก ง ผลการประเมินความพึงพอใจของนายจ้าง/ผู้ใช้บัณฑิตจากหลักสูตรฯ รุ่นปีการศึกษา 2556-2559	139
ภาคผนวก จ แบบสำรวจความต้องการของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย (STAKEHOLDER'S NEED SURVEY FORM).....	140

สารบัญตาราง

	หน้า
ตารางที่ 1.1	13
ตารางที่ 1.2	14
ตารางที่ 1.3	15
ตารางที่ 2.1	18
ตารางที่ 2.2	20
ตารางที่ 2.3	26
ตารางที่ 2.4	27
ตารางที่ 2.5	29
ตารางที่ 2.6	30
ตารางที่ 2.7	32
ตารางที่ 3.1	38
ตารางที่ 3.2	40
ตารางที่ 3.3	54
ตารางที่ 3.4	55
ตารางที่ 3.5	59
ตารางที่ 3.6	67
ตารางที่ 3.7	68
ตารางที่ 3.8	73
ตารางที่ 3.9	75
ตารางที่ 3.10	75
ตารางที่ 3.11	77
ตารางที่ 3.12	79
ตารางที่ 3.13	83
ตารางที่ 3.14	83
ตารางที่ 3.15	89
ตารางที่ 3.16	97
ตารางที่ 3.17	102
ตารางที่ 3.18	103
ตารางที่ 3.19	104
ตารางที่ 3.20	104
ตารางที่ 3.21	105
ตารางที่ 3.22	105

สารบัญตาราง (ต่อ)

	หน้า
ตารางที่ 3.23 ผลงานของนักศึกษาและผู้สำเร็จการศึกษาจากหลักสูตรฯ ที่ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่ในปีพ.ศ. 2560/ ปีการศึกษา 2560	106
ตารางที่ 3.24 ผลงานของนักศึกษาและผู้สำเร็จการศึกษาจากหลักสูตรฯ ที่ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่ในปี พ.ศ. 2559/ ปีการศึกษา 2559	107
ตารางที่ 3.25 ผลงานของนักศึกษาและผู้สำเร็จการศึกษาจากหลักสูตรฯ ที่ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่ในปีพ.ศ. 2558/ ปีการศึกษา 2558	108
ตารางที่ 3.26 ผลการสำรวจระดับความพึงพอใจของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย.....	110

สารบัญภาพ

	หน้า
ภาพที่ 3.1	กระบวนการกำหนดผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง (ELOs) ในการปรับปรุงหลักสูตร 36
ภาพที่ 3.2	กระบวนการพิจารณาเพื่อขอความเห็นชอบต่อหลักสูตรที่มีการปรับปรุง..... 43
ภาพที่ 3.3	กระบวนการในการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้รายวิชา..... 51
ภาพที่ 3.4	กระบวนการประเมินผลผู้เรียนของหลักสูตรฯ..... 58
ภาพที่ 3.5	กระบวนการประเมินผลผู้เรียนในภาพรวม ตลอดระยะเวลาการศึกษาในหลักสูตรฯ..... 62
ภาพที่ 3.6	ระบบการจัดการข้อร้องเรียน (appeal procedure) ของผู้เรียน..... 64
ภาพที่ 3.7	ระบบและกลไกในการระบุและประเมินสมรรถนะของบุคลากรสายวิชาการของหลักสูตรฯ..... 70
ภาพที่ 3.8	ระบบในการดูแลและพัฒนาอาจารย์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์..... 72
ภาพที่ 3.9	ขั้นตอนการรับสมัครนักศึกษาผ่านระบบการรับสมัครออนไลน์ของบัณฑิตวิทยาลัย (บว.) 83
ภาพที่ 3.10	กระบวนการในการพิจารณาเพื่อขอความเห็นชอบต่อหลักสูตรที่ปรับปรุง..... 98
ภาพที่ 3.11	กระบวนการประเมินการจัดการเรียนการสอนของหลักสูตรฯ..... 99

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 (<https://lms2.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 แนวปฏิบัติด้านการศึกษาสำหรับนักศึกษาในหลักสูตรฯ (<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 คำสั่งแต่งตั้งคณะทำงานระบบที่เลี้ยงวิจัย (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 ประเภทวิชาชีพนเฉพาะหรือเชี่ยวชาญเฉพาะ (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

1.1 ประวัติความเป็นมาของหลักสูตร

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

ปัจจุบัน การพัฒนาทางเศรษฐกิจกำลังก้าวสู่การค้าเสรี ประเทศไทยต้องอาศัยการผลิตสินค้าเกษตรที่มีคุณภาพ มีความปลอดภัยต่อผู้บริโภค ผู้ผลิต และสิ่งแวดล้อม จึงต้องอาศัยการจัดการแบบบูรณาการเพื่อลดต้นทุนการผลิตหรือเพิ่มผลผลิต ที่จะทำให้การผลิตมีความยั่งยืน มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมน้อยที่สุด โดยอาศัยเทคโนโลยี และการจัดการที่เหมาะสมกับสถานการณ์ที่เกิดขึ้น และประยุกต์ใช้แนวทางการพัฒนาตามปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง เพื่อให้ทุกส่วนที่เกี่ยวข้องกับการเกษตรดำรงอยู่ได้อย่างยั่งยืนและมีความสุข กอปรกับนโยบายอาเซียนเป็นหนึ่งเดียว ทำให้การผลิตนักวิชาการขั้นสูงด้านการจัดการทรัพยากรเกษตรเขตร้อน มีความสอดคล้องกับการที่จะนำความรู้ในการจัดการระบบการผลิตทางการเกษตรแบบบูรณาการไปใช้ได้อย่างเหมาะสมในกลุ่มประเทศอาเซียนต่อไป ทั้งนี้ สถาบันและสังคมทางการเกษตรในประเทศไทยและกลุ่มประเทศอาเซียนยังมีข้อจำกัดหลายประการ เช่น การรวมกลุ่มที่ไม่เข้มแข็ง ยังขาดการจัดการทรัพยากรเพื่อการผลิตและการตลาดที่ดี ซึ่งส่งผลกระทบต่อความมั่นคงในการผลิตและการดำเนินชีวิตของครัวเรือนและวัฒนธรรมในการทำการเกษตร นอกจากนี้ ยังขาดความรู้ด้านการจัดการที่มีประสิทธิภาพ ทำให้ทำการเกษตรมีผลกระทบในทางลบกับเกษตรกรผู้ผลิต 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 และในแง่ที่มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ทั้งด้านสาธารณสุข มลภาวะทางสิ่งแวดล้อม นอกจากนี้ การเติบโตของธุรกิจการท่องเที่ยวเชิงนิเวศและการเกษตรกำลังส่งผลในทางลบต่อชุมชน ทั้งนี้เนื่องมาจากทรัพยากรธรรมชาติที่ลดน้อยลงและการขาดเสถียรภาพของระบบนิเวศ ซึ่งวิธีการจัดการทรัพยากรที่รัดกุมจะเป็นแนวทางที่เอื้อต่อการใช้เทคโนโลยีเพื่อการผลิตที่มีคุณภาพ จะสามารถลดปัญหาต่างๆ ข้างต้นให้อยู่ในระดับของความสมดุล เสมอภาค ยั่งยืน และเป็นที่ยอมรับได้ของชุมชนที่เกี่ยวข้อง นอกจากนี้ จากหลักฐานที่ปรากฏในอดีตทำให้สามารถวิเคราะห์ได้ว่า จุดอ่อนของกระบวนการผลิตในระดับเกษตรกรรายย่อยมี 2 ประการ คือ ประการแรก ขาดการวางแผนการผลิตเชิงระบบ ใช้ทรัพยากรและใช้ต้นทุนการผลิตเกินความจำเป็น ประการที่สอง การขาดอำนาจในการต่อรองไม่สามารถรวมกลุ่มเพื่อกำหนดราคาของผลผลิตได้เอง ผู้ผลิตจึงอยู่ในสถานะเสียเปรียบ ขาดทุน ยกจน อย่างต่อเนื่องมาโดยตลอด ซึ่งสิ่งเหล่านี้ควรได้รับการจัดการบริหารที่ดีและเหมาะสม

หลักสูตรการศึกษาที่ผลิตบุคลากรไปสร้างสรรค์และพัฒนาองค์ความรู้ทางด้านการจัดการหรือแก้ไขปัญหาต่างๆ ให้กับชุมชน สังคม และประเทศชาติ ส่วนใหญ่มีการจัดการศึกษาในลักษณะแยกส่วนที่มุ่งเน้นความเป็นเลิศเฉพาะทาง ทำให้สามารถสร้างประโยชน์ให้กับสังคมได้เพียงระดับหนึ่งเท่านั้น การแก้ไขปัญหาในภาพรวมจึงยังขาดการ

ผสมผสานการเชื่อมโยงองค์ความรู้ด้านต่างๆ ดังนั้น เพื่อแก้ไขจุดอ่อนเหล่านี้ แผนกลยุทธ์ด้านการเรียนการสอนในระดับบัณฑิตศึกษาและนโยบายของคณะทรัพยากรธรรมชาติ พ.ศ. 2544-2549 จึงจัดให้มีการเพิ่มจำนวนหลักสูตรในระดับปริญญาเอกในลักษณะบูรณาการสาขาวิชา รวมทั้งกำหนดให้มีวิชาแกนด้านการใช้ทรัพยากรอย่างยั่งยืนในทุกหลักสูตร (เป้าประสงค์ 1 ข้อ 1.5) นอกจากนี้ คณะฯ ยังมีพันธกิจที่สำคัญต่อการยกฐานะของระบบการศึกษาไทยที่มีส่วนเสริมสร้างองค์ความรู้ใหม่ที่เป็นผลมาจากการศึกษาวิจัย วิเคราะห์ สังเคราะห์ แนวคิดและวิธีการบนพื้นฐานการเรียนรู้จากปัญหา (problem-based learning) ตลอดจนการประยุกต์และพัฒนากระบวนการใช้องค์ความรู้เชิงบูรณาการที่ทันสมัย ผสานเข้ากับการปลูกจิตสำนึกและคุณธรรมด้านการจัดการทรัพยากรเกษตรเขตร้อนที่เหมาะสม เพื่อให้สามารถเป็นพื้นฐานทางความคิดในการแก้ไขปัญหาได้อย่างถูกต้อง เป็นที่ยอมรับของสังคมทั้งในระดับประเทศและภูมิภาคอาเซียน

คณะทรัพยากรธรรมชาติมีความเชื่อมั่นเป็นอย่างสูงในศักยภาพของบุคลากรที่มีอยู่ โดยมีภูมิหลังและประสบการณ์จากการสัมผัส คลุกคลี และร่วมแก้ไขปัญหาภัยกับเกษตรกรในพื้นที่มาอย่างต่อเนื่อง ตลอดทั้งจากการศึกษาวิจัยแนวกว้างและแนวลึก จึงมีความเข้าใจสภาพปัญหาในศาสตร์และศิลป์ของแต่ละสาขาเป็นอย่างดี รวมทั้งมีความพร้อมในด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ สหกรณ์การเกษตร 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

1.2 วัตถุประสงค์ จุดเน้น จุดเด่นของหลักสูตร

1.2.1 เพื่อผลิตนักวิชาการที่มีความรู้ความสามารถในการวิจัยระดับขั้นสูงที่มีคุณภาพด้านการจัดการทรัพยากรเกษตรเขตร้อนอย่างเป็นระบบ เป็นสากล และทันสมัยต่อสถานการณ์โลก

1.2.2 เพื่อผลิตนักวิชาการที่มีคุณธรรม จริยธรรม และจรรยาบรรณในการประกอบวิชาชีพ สามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นได้เป็นอย่างดี ทั้งในฐานะผู้ตามและผู้นำองค์กรทั้งในระดับท้องถิ่นและระดับภูมิภาค

1.2.3 เพื่อผลิตนักวิชาการที่สามารถวิเคราะห์ปัญหาทั้งเชิงลึกและเชิงกว้างอย่างเป็นระบบ สามารถประยุกต์ใช้ความรู้ทางกระบวนการวิทยาศาสตร์และการจัดการในการแก้ปัญหาและปฏิบัติงานได้อย่างเหมาะสม

1.3 โครงสร้างการจัดองค์กรและการบริหารจัดการ

หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการทรัพยากรเกษตรเขตร้อน เป็นหลักสูตรกลางของคณะทรัพยากรธรรมชาติที่เปิดโอกาสให้ผู้เรียนสามารถเลือกกลุ่มวิชาที่เรียนจากหลักสูตรอื่นๆ ในคณะ ตามความสนใจหรือความถนัดในแต่ละสาขาของการผลิตทางการเกษตร ไม่ว่าจะเป็นด้านการผลิตพืช การผลิตสัตว์ การผลิตสัตว์น้ำ การจัดการศัตรูพืช การจัดการทรัพยากรดิน หรือการพัฒนา/ส่งเสริมการเกษตร โดยมุ่งเน้นงานวิจัยเพื่อวิทยานิพนธ์ที่มีการบูรณาการศาสตร์เหล่านั้นเข้ากับการจัดการที่คำนึงถึงทรัพยากรธรรมชาติ เศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม ลักษณะการบริหารจัดการหลักสูตรที่มีความสัมพันธ์กับหลักสูตรอื่นที่เปิดสอนในคณะ ภาควิชา หรือสถาบันอื่น จึงมีลักษณะเฉพาะ ดังนี้

1.3.1 หลักสูตรฯ มอบหมายให้**คณะกรรมการบริหารหลักสูตร** ทำหน้าที่บริหารหลักสูตร โดยคณะกรรมการฯ ประกอบด้วย อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรจำนวน 3 คน ซึ่งเป็นอาจารย์จากแต่ละสาขาวิชาของคณะทรัพยากรธรรมชาติและยังได้มีการแต่งตั้งตัวแทนอาจารย์จากสาขาวิชาอื่นๆ ที่เหลืออีก 4 สาขาวิชา รวมทั้งหมดเป็น 7 คน เป็นผู้ดำเนินการบริหารหลักสูตรให้บรรลุเป้าหมายที่กำหนดไว้ ตั้งแต่การพัฒนาและปรับปรุงหลักสูตร การสอบคัดเลือกผู้เข้าศึกษา การสอบวัดคุณสมบัติ การสอบโครงร่างวิทยานิพนธ์ การติดตามความก้าวหน้าของวิทยานิพนธ์ การสอบวิทยานิพนธ์ การ

จัดการเรียนการสอน รวมถึงการกำหนดนโยบาย แนวทาง หรือกิจกรรมเพื่อส่งเสริมสนับสนุนการพัฒนาทักษะความรู้ด้านต่างๆ ของนักศึกษา ที่นอกเหนือจากการจัดการเรียนการสอน

1.3.2 หลักสูตรฯ มีการสำรวจความต้องการของผู้เรียน ความสอดคล้องของเนื้อหาสาระในแต่ละรายวิชา กับมาตรฐานผลการเรียนรู้ และความพร้อมของรายวิชาที่จะเปิดสอนในแต่ละภาคการศึกษา โดยจะประสานงานกับคณะ หรือหลักสูตรที่รับผิดชอบการเรียนการสอนรายวิชาดังกล่าวก่อนเปิดภาคการศึกษา อย่างไรก็ตาม การที่ผู้เรียนจะลงทะเบียนรายวิชาในหลักสูตรอื่น จะต้องขอความเห็นชอบจากอาจารย์ที่ปรึกษา ซึ่งจะช่วยพิจารณาถึงความสอดคล้องเหมาะสมกับมาตรฐานผลการเรียนรู้และวัตถุประสงค์ของหลักสูตร อีกช่องทางหนึ่ง

1.3.3 รายวิชาที่จัดการเรียนการสอนโดยหลักสูตรฯ แต่ผู้สอนเป็นอาจารย์จากหลักสูตรอื่นๆ ในคณะ หลักสูตรฯ จะกำหนดผู้จัดการรายวิชาเพื่อทำหน้าที่ประสานงานกับอาจารย์ผู้สอนและผู้เรียน ทั้งในด้านการจัดการเรียนการสอน และการประเมินผลการเรียนการสอนให้สอดคล้องกับมาตรฐานผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง

1.3.4 หลักสูตรฯ ประสานงานกับคณะ หลักสูตรอื่น หรือสถาบันอื่น ในการหากรรมการมาร่วมเป็นที่ปรึกษา วิทยานิพนธ์ กรรมการสอบโครงร่างวิทยานิพนธ์ และกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ เพื่อให้ครอบคลุมศาสตร์ที่เกี่ยวข้องอย่างรอบด้าน รวมทั้งประสานให้มีการใช้ทรัพยากร อุปกรณ์ และเครื่องมือ ร่วมกันระหว่างคณะ หลักสูตร หรือสถาบัน

1.4 นโยบายการประกันคุณภาพของหลักสูตร

หลักสูตรฯ เห็นความสำคัญในความเชื่อมโยงขององค์ประกอบต่างๆ ทุกองค์ประกอบที่เกี่ยวข้องกับการจัดการเรียนการสอน ไม่ว่าจะเป็นคุณภาพของบุคลากรด้านการศึกษา บุคลากรสายสนับสนุน สิ่งอำนวยความสะดวก โครงสร้างพื้นฐาน รวมถึงกระบวนการต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับผู้เรียน การจัดการเรียนการสอน และการประเมินผล เพราะเชื่อว่าคุณภาพของทุกองค์ประกอบ จะเชื่อมโยงไปสู่การมีคุณลักษณะที่ดีที่มีคุณภาพ ดังนั้น หลักสูตรฯ จึงส่งเสริมสนับสนุนให้มีระบบประกันคุณภาพ เพื่อพัฒนาคุณภาพและมาตรฐานการศึกษาให้เป็นไปตามนโยบายและมาตรฐานของสำนักงานคณะกรรมการอุดมศึกษา รวมทั้งมีคุณภาพและมาตรฐานระดับสากลต่อไป

1.5 ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับหลักสูตร

1.5.1 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

1.5.2 อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

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

1.5.3 คณะกรรมการบริหารหลักสูตร

- | | |
|-------------------------|--------------------------------------|
| (1) ดร.นฤมล พฤกษา | ประธานคณะกรรมการบริหารหลักสูตร |
| (2) ดร.ธัญจิรา เทพรัตน์ | กรรมการ (ผู้แทนจากภาควิชาสัตวศาสตร์) |

- | | |
|--------------------------------|---|
| (3) ดร.เอกนรินทร์ รอดเจริญ | กรรมการ (ผู้แทนจากภาควิชาวาริชศาสตร์) |
| (4) รศ.ดร.จำป็น อ่อนทอง | กรรมการ (ผู้แทนจากภาควิชาธรณีศาสตร์) |
| (5) รศ.ดร.วัชรินทร์ ชื่นสุวรรณ | กรรมการ (ผู้แทนจากภาควิชาพีชศาสตร์) |
| (6) ผศ.ดร.ไพไลวรรณ ประพฤติ | กรรมการ (ผู้แทนจากภาควิชาพัฒนาการเกษตร) |
| (7) ดร.ปฏิมาพร ปลอดภัย | กรรมการ (ผู้แทนจากภาควิชาการจัดการศัตรูพืช) |

1.5.4 อาจารย์ผู้สอน อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

เนื่องจากหลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการทรัพยากรเกษตรเขตร้อน เป็นหลักสูตรกลางของคณะทรัพยากรธรรมชาติ ที่มีเป้าหมายเพื่อต้องการให้มีการเชื่อมโยงองค์ความรู้ในด้านต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการจัดการทรัพยากรเกษตรเข้าด้วยกัน ดังนั้น อาจารย์ผู้สอนและอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์จึงเป็นอาจารย์ภายในคณะทรัพยากรธรรมชาติทุกคน จากทุกภาควิชา ที่มีคุณสมบัติครบถ้วนตามเกณฑ์ที่กำหนดในมาตรฐานหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา (ซึ่งปัจจุบันใช้เกณฑ์ฯ พ.ศ. 2558) โดยคณะทรัพยากรธรรมชาติมีอาจารย์ประจำที่มีคุณสมบัติเป็นอาจารย์ผู้สอนหรือเป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ในหลักสูตรฯ ได้จำนวนทั้งสิ้น 49 คน สำหรับปีการศึกษา 2561 นั้น หลักสูตรฯ มีอาจารย์ผู้สอนจำนวน 9 คน และอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลักจำนวน 10 คน

นอกจากนี้ ยังได้เชิญอาจารย์ประจำของคณะอื่นๆ ภายในมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ รวมถึงอาจารย์ประจำของมหาวิทยาลัยอื่น หรือผู้ทรงคุณวุฒิจากภายนอกมหาวิทยาลัย มาเป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วมให้นักศึกษา ในกรณีที่มีความจำเป็นจะต้องใช้ความเชี่ยวชาญเฉพาะด้านที่ไม่มีในคณะฯ ทั้งนี้ อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม มีคุณสมบัติครบถ้วนตามที่กำหนดในเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2558 สำหรับปีการศึกษา 2561 นั้น หลักสูตรฯ มีอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม จำนวน 11 คน

1.5.5 บุคลากรสนับสนุน

น.ส.สุดธิดา แซ่เป่า

นักวิชาการอุดมศึกษา

1.5.6 นักศึกษา

หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการทรัพยากรเกษตรเขตร้อน เปิดรับนักศึกษาครั้งแรกในภาคการศึกษาที่ 2 ปีการศึกษา 2550 จนถึงปัจจุบัน มีนักศึกษาที่รับเข้าศึกษาจำนวนทั้งสิ้น 59 คน โดยเป็นนักศึกษาต่างชาติจำนวน 6 คน มีนักศึกษาที่สำเร็จการศึกษาไปแล้วจำนวนทั้งสิ้น 18 คน โดยเป็นผู้ศึกษาแบบ 1.1 ที่ไม่ต้องเรียนวิชาเลือก จำนวน 7 คน และแบบ 2.1 ที่ต้องเรียนวิชาเลือก จำนวน 11 คน ดังนี้

ตารางที่ 1.2 รายชื่อผู้สำเร็จการศึกษาจากหลักสูตรฯ ตั้งแต่ปีการศึกษา 2554-2561

ที่	ชื่อ-สกุล	รหัสนักศึกษา	แบบการศึกษา	ปีการศึกษาที่สำเร็จการศึกษา
1	นางพรศิลป์ สีเผือก	5210630007	2.1	2554
2	นายวิสุทธิ สิริธัญญา	5210630008	1.1	2555
3	นายเทพกร ณ สงขลา	5010630009	2.1	2556
4	น.ส.นฤมล พฤกษา	5010630010	2.1	2556
5	นายวิโชติ จรุงโรจน์	5110630011	1.1	2556
6	นายปुरुวิชญ์ พิทยาพินันท์	5310630009	1.1	2556
7	นางสาธิต ทิพย์วงศ์	5210630016	2.1	2557
8	นางอิสริยาภรณ์ ดำรงค์รักษ์	5310630019	1.1	2557
9	นางไพไลวรรณ ประพฤติ	5510630004	1.1	2557
10	นางปองพชร ธาราสุข	5310630008	1.1	2558
11	น.ส.ณัฐพัชร์ ศรีหนัลต	5310630017	2.1	2558

ที่	ชื่อ-สกุล	รหัสนักศึกษา	แบบ การศึกษา	ปีการศึกษา ที่สำเร็จการศึกษา
12	นายณัฐสิทธิ์ แก้วกุล	5410630014	2.1	2558
13	นายสุธี อินทรสกุล	5510630006	1.1	2558
14	น.ส.รัตนา อุ่นจันทร์	5410630004	2.1	2559
15	น.ส.ปทุมพรษา อุ่นเลิศ	5410630002	2.1	2559
16	นายจรัญ ราชนุ้ย	6010630011	2.1	2560 (เทียบโอน)
17	นางอรอนงค์ ส่วนรักษ์	5710630020	2.1	2560
18	น.ส.กนกอร วุฒิมวงค์	5510630012	2.1	2561

1.5.7 ศิษย์เก่า

ศิษย์เก่าที่สำเร็จการศึกษาจากหลักสูตรฯ ส่วนใหญ่ทำงานเป็นบุคลากรสายวิชาการของสถาบันอุดมศึกษา ในภาคใต้ ซึ่งมีทั้งที่เป็นประเภทเข้าไปบรรจุใหม่หลังสำเร็จการศึกษา และประเภทที่กลับไปทำงานในสถาบันเดิมที่ลา มาศึกษาต่อ ดังนี้

ตารางที่ 1.3 จำนวนและร้อยละของผู้สำเร็จการศึกษาจากหลักสูตรฯ ตั้งแต่ปีการศึกษา 2554-2561 จำแนกตาม ประเภทขององค์กร/หน่วยงานที่ทำงาน

ประเภทองค์กร/หน่วยงาน	จำนวน (คน)	ร้อยละ
สถาบันการศึกษาระดับอุดมศึกษา	13	72.2
รัฐวิสาหกิจ/หน่วยงานราชการ	4	22.2
ธุรกิจส่วนตัว/นักวิจัยอิสระ	1	5.6
รวม	18	100.0

ศิษย์เก่าจำนวน 6 คน เป็นบุคลากรสายวิชาการของคณะทรัพยากรธรรมชาติ ประกอบด้วย

- (1) ผศ.ดร.วิสุทธิ์ สิทธิฉายา สังกัดภาควิชาการจัดการศัตรูพืช
- (2) ดร.นฤมล พฤกษา สังกัดหลักสูตร ปร.ด. การจัดการทรัพยากรเกษตรเขตร้อน
- (3) ผศ.ดร.วิโชติ จรุงโรจน์ สังกัดภาควิชาพัฒนาการเกษตร
- (4) ผศ.ดร. พิไลวรรณ ประพฤติ สังกัดภาควิชาพัฒนาการเกษตร
- (5) ดร.ปองเพชร ธาราสุข สังกัดภาควิชาพัฒนาการเกษตร
- (6) ดร.ณัฐพัชร์ ศรีหนัลต สังกัดภาควิชาการจัดการศัตรูพืช

หลักสูตรฯ มีนโยบายในการทำงานร่วมกับศิษย์เก่า โดยได้เชิญมาเป็นอาจารย์ผู้สอน ผู้ทรงคุณวุฒิ อาจารย์พิเศษ หรือร่วมมือในกิจกรรมทางวิชาการอื่นๆ รวมทั้งให้ศิษย์เก่ามีส่วนร่วมในการให้ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะ เพื่อพัฒนา/ปรับปรุงหลักสูตรให้สามารถดำเนินงานได้อย่างมีมาตรฐานและมีคุณภาพอย่างต่อเนื่อง

1.5.8 งบประมาณ

ในแต่ละปี หลักสูตรฯ ได้รับการจัดสรรงบประมาณเงินรายได้จากคณะฯ เพื่อนำมาเป็นค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานตามแผนงานของหลักสูตรฯ ได้แก่

- (1) แผนงานจัดการศึกษา ประกอบด้วย งบประมาณ (ค่าจ้างนักวิชาการอุดมศึกษา) ค่าใช้สอย ค่าวัสดุ ค่าสาธารณูปโภค ค่าครุภัณฑ์
- (2) แผนงานสนับสนุนการศึกษา ประกอบด้วย ค่าตอบแทนและค่าใช้จ่ายของกรรมการ/ผู้ทรงคุณวุฒิ การสนับสนุนกิจกรรมด้านวิชาการของนักศึกษา โครงการพัฒนานักศึกษา และโครงการพัฒนาบุคลากรสายวิชาการ

เงินรายได้ที่ได้รับการจัดสรรดังกล่าวมาจากค่าธรรมเนียมการศึกษาและค่าธรรมเนียมวิจัยของนักศึกษา โดยจะมีการหักเข้ากองทุนวิจัยของคณะร้อยละ 10 หักเข้ามหาวิทยาลัยร้อยละ 5 และร้อยละ 12 สำหรับค่าธรรมเนียมการศึกษา และค่าธรรมเนียมวิจัย ตามลำดับ รวมทั้งหักเข้าส่วนกลางอีกร้อยละ 25 ของรายรับสุทธิ ซึ่งเงินรายได้ที่ถูกหักไว้ในแต่ละส่วนเหล่านี้ จะมีการนำไปใช้เพื่อจัดเตรียมบริการ สิ่งอำนวยความสะดวก การจัดการเรียนการสอนแก่นักศึกษา การวิจัย และการบริการวิชาการ ทั้งในระดับหลักสูตรฯ คณะฯ และมหาวิทยาลัยฯ

1.5.9 สิ่งอำนวยความสะดวกและสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้

หลักสูตรฯ มีการเตรียมความพร้อมด้านสิ่งอำนวยความสะดวกและสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ให้แก่นักศึกษา ทั้งในระดับที่หลักสูตรฯ จัดให้โดยตรง และในระดับที่คณะฯ และมหาวิทยาลัยฯ จัดให้ ดังนี้

(1) **ด้านกายภาพ** มีห้องเรียนที่มีโสตทัศนอุปกรณ์พร้อม มีห้องพักนักศึกษา ห้องปฏิบัติการของภาควิชาต่างๆ ที่นักศึกษาสามารถใช้ในการทำการวิจัยเพื่อวิทยานิพนธ์ได้ รวมทั้งมีห้องประชุมที่นักศึกษาสามารถใช้ในการประชุมที่มีอาจารย์ที่ปรึกษา หรือจัดสัมมนาได้ สำหรับห้องปฏิบัติการเพื่อการวิจัยนั้น นักศึกษาสามารถใช้ห้องปฏิบัติการหรือสิ่งอำนวยความสะดวกในการวิจัยของคณะฯ ได้ตามกรอบเนื้อหาของงานวิจัยเพื่อวิทยานิพนธ์ ได้แก่

- ห้องปฏิบัติการอาหารสัตว์และโรงเรือนเลี้ยงสัตว์ ภาควิชาสัตวศาสตร์
- ห้องปฏิบัติการและแปลงทดลอง ภาควิชาพืชศาสตร์
- ห้องปฏิบัติการและแปลงทดลอง ภาควิชาการจัดการศัตรูพืช
- ห้องปฏิบัติการ ภาควิชาธรณีศาสตร์

และในบางครั้ง หากมีความจำเป็นที่จะต้องใช้ห้องปฏิบัติการเฉพาะด้านที่คณะฯ ไม่สามารถให้บริการได้ หลักสูตรฯ ก็จะประสานไปยังคณะหรือหน่วยงานอื่นที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้นักศึกษาสามารถปฏิบัติการวิจัยนั้นๆ ได้ โดยในปีการศึกษา 2561 ได้ขอความอนุเคราะห์ไปยังคณะวิศวกรรมศาสตร์ เพื่อให้ให้นักศึกษาได้ใช้ห้องปฏิบัติการที่เกี่ยวข้องกับไปโอดีเซลในการวิจัยเรื่องอาหารสัตว์ และคณะเทคโนโลยีการเกษตร มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา เพื่อให้ให้นักศึกษาใช้ห้องปฏิบัติการเทคโนโลยีอาหาร เพื่อศึกษาเกี่ยวกับคุณภาพเนื้อและลักษณะทางกายภาพของไก่เบตง

(2) **ด้านเทคโนโลยี อุปกรณ์การเรียนการสอน** คณะฯ มีห้องอ่านหนังสือ มีห้องคอมพิวเตอร์ที่บริการทั้งการพิมพ์งาน การสืบค้นข้อมูลผ่านอินเทอร์เน็ต และการอบรมสัมมนา มีห้องสมุดซึ่งเป็นบริการระดับมหาวิทยาลัย โดยมีหอสมุดคุณหญิงหลง อรรถกระวีสุนทร เป็นหอสมุดกลาง¹ ที่นอกจากจะบริการให้ยืมหนังสือภายในหอสมุดแล้ว ยังมีบริการยืมข้ามหอสมุดทั้งภายในและภายนอกมหาวิทยาลัย มีบริการข้อมูลจากฐานข้อมูลต่างๆ ที่มหาวิทยาลัยจัดซื้อลิขสิทธิ์ ส่วนการเข้าถึงอินเทอร์เน็ตนั้น นักศึกษาสามารถใช้ WiFi ได้ทั่วทุกพื้นที่ของคณะฯ และมหาวิทยาลัยฯ ตามจุดบริการสัญญาณ ขณะเดียวกัน หากนักศึกษาต้องเข้าถึงข้อมูลที่เป็นลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยจากเครือข่ายภายนอก เช่น การเข้าถึงฐานข้อมูลต่างๆ ของหอสมุด ก็สามารถเชื่อมต่อสัญญาณอินเทอร์เน็ตจากเครือข่ายภายนอกได้โดยผ่านระบบ VPN (Virtual Private Network)²

นอกจากนี้ มหาวิทยาลัยยังได้จัดให้มีระบบ LMS@PSU ขึ้น เพื่อวัตถุประสงค์ในการสนับสนุนการเรียนการสอนของอาจารย์และนักศึกษา ที่ผู้ใช้สามารถทำการสร้างบทเรียนแบบออนไลน์ในระบบ เพื่อนำไปประยุกต์ใช้กับการเรียนการสอนในรูปแบบที่ผู้สอนต้องการได้³

(3) ด้านการบริการ

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

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

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

³ รายการหลักฐานที่ 3: เว็บไซต์ของศูนย์สื่อการเรียนรู้ออนไลน์ แสดงระบบจัดการการเรียนรู้ออนไลน์ LMS@PSU (<https://lms2.psu.ac.th/>)

(3.2) ด้านการจัดการศึกษา มีนักวิชาการอุดมศึกษาคอยให้บริการและให้คำแนะนำแก่นักศึกษาในการดำเนินการที่เกี่ยวข้องกับการเรียนการสอน การสำเร็จการศึกษา โดยประจำอยู่ที่สำนักงานหลักสูตรฯ 1 คน และสำนักงานหน่วยทะเบียนบัณฑิตคณะฯ 1 คน เพื่อทำหน้าที่เป็นสื่อกลางในการให้ข้อมูล/เชื่อมโยงข้อมูล/ประสานงานระหว่างนักศึกษากับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทั้งในระดับคณะฯ มหาวิทยาลัย และหน่วยงานภายนอก เช่น กองทุนวิจัยคณะฯ บัณฑิตวิทยาลัย สำนักทะเบียนและประมวลผลกลาง และหน่วยงานอื่นๆ

(3.3) ด้านการอำนวยความสะดวกอื่นๆ ได้แก่ งานวิเทศสัมพันธ์ สำหรับบริการนักศึกษาต่างชาติ ด้านเอกสารต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการเข้ามาอยู่ในประเทศไทย มีศูนย์สุขภาพนักศึกษา ที่เปิดให้บริการตรวจและดูแลรักษาสุขภาพเบื้องต้น รวมถึงการให้คำปรึกษาปัญหาต่างๆ และการทำหัตถการ เช่น ทำแผล ตัดไหม เป็นต้น

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 หรือขั้นต่ำปริญญาโทหรือเทียบเท่าที่มีตำแหน่งศาสตราจารย์ขึ้นไป และมีผลงานทางวิชาการอย่างน้อย 3 รายการใน 5 ปีย้อนหลัง โดยอย่างน้อย 1 รายการต้องเป็นผลงานวิจัย	✓
3	คุณสมบัติของอาจารย์ประจำหลักสูตร มีคุณวุฒิปริญญาเอกหรือเทียบเท่า หรือขั้นต่ำปริญญาโทหรือเทียบเท่าที่มีตำแหน่งรองศาสตราจารย์ และมีผลงานทางวิชาการอย่างน้อย 3 รายการใน 5 ปีย้อนหลัง โดยอย่างน้อย 1 รายการต้องเป็นผลงานวิจัย	✓
4	คุณสมบัติของอาจารย์ผู้สอนที่เป็นอาจารย์ประจำ มีคุณวุฒิปริญญาเอกหรือเทียบเท่า หรือขั้นต่ำปริญญาโทหรือเทียบเท่าที่มีตำแหน่งรองศาสตราจารย์ในสาขาวิชานั้น หรือสาขาวิชาที่สัมพันธ์กัน หรือสาขาวิชาของรายวิชาที่สอน และต้องมีประสบการณ์ด้านการสอน และมีผลงานทางวิชาการอย่างน้อย 1 รายการใน 5 ปีย้อนหลัง	✓
5	คุณสมบัติของอาจารย์ผู้สอนที่เป็นอาจารย์พิเศษ (ถ้ามี) มีคุณวุฒิปริญญาเอกหรือเทียบเท่า หรือขั้นต่ำปริญญาโทหรือเทียบเท่าที่มีตำแหน่งรองศาสตราจารย์ในสาขาวิชานั้น หรือสาขาวิชาที่สัมพันธ์กัน หรือสาขาวิชาของรายวิชาที่สอน และต้องมีประสบการณ์ด้านการสอน และมีผลงานทางวิชาการอย่างน้อย 1 รายการใน 5 ปีย้อนหลัง มีชั่วโมงสอนไม่เกินร้อยละ 50 ของรายวิชา โดยมีอาจารย์ประจำเป็นผู้รับผิดชอบรายวิชานั้น	✓
6	คุณสมบัติของอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลักและอาจารย์ที่ปรึกษาการค้นคว้าอิสระ 1. เป็นอาจารย์ประจำหลักสูตรที่มีคุณวุฒิปริญญาเอกหรือเทียบเท่า หรือขั้นต่ำปริญญาโทหรือเทียบเท่าและดำรงตำแหน่งทางวิชาการไม่ต่ำกว่ารองศาสตราจารย์ในสาขาวิชานั้นหรือสาขาวิชาที่สัมพันธ์กัน 2. มีผลงานทางวิชาการอย่างน้อย 3 รายการใน 5 ปีย้อนหลัง โดยอย่างน้อย 1 รายการต้องเป็นผลงานวิจัย	✓
7	คุณสมบัติของอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม (ถ้ามี) กรณีเป็นอาจารย์ประจำ ต้องมีคุณวุฒิปริญญาเอกหรือเทียบเท่า หรือขั้นต่ำปริญญาโทหรือเทียบเท่าและดำรงตำแหน่งทางวิชาการไม่ต่ำกว่ารองศาสตราจารย์ในสาขาวิชานั้นหรือสาขาวิชาที่สัมพันธ์กัน 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 องค์ประกอบที่ 1 ตามเกณฑ์ข้อ 1-12

ได้มาตรฐาน

ไม่ได้มาตรฐาน เพราะ.....

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

ตารางที่ 2.2 รายชื่ออาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรและอาจารย์ประจำหลักสูตรฯ

รายชื่ออาจารย์ประจำหลักสูตร		คุณวุฒิ/สาขาวิชา/ปีที่สำเร็จการศึกษา (ทุกระดับการศึกษา)	คุณวุฒิตรง หรือสัมพันธ์ กับสาขาที่เปิด สอน		ผลงานทาง วิชาการ	หมายเหตุ
รายชื่อตาม มคอ. 2 และ เลขประจำตัวประชาชน	รายชื่อ ณ ปัจจุบัน และ เลขประจำตัวประชาชน		ตรง	สัมพันธ์		
2. ศ.ดร.บัญชา สมบูรณ์สุข 4-1006-00017-98-4	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	
3. ศ.ดร.สมปอง เตชะโต 3-9001-00652-60-0	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 3	
4. รศ.ดร.จรัสศรี นวลศรี 3-9011-00134-38-3	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 4	
5. รศ.ดร.จำเริญ อ่อนทอง 3-9206-00704-07-2	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 5	
6. รศ.ดร.ปิ่น จันจุฬา 3-9011-02163-70-1	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 6	
7. รศ.ดร.วัชรินทร์ ชื่นสุวรรณ 3-9011-00139-19-9	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 7	
8. รศ.ดร.วันวิศาข์ งามผ่องใส 3-9099-00028-37-2	รศ.ดร.วันวิศาข์ งามผ่องใส 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 8	

รายชื่ออาจารย์ประจำหลักสูตร		คุณวุฒิ/สาขาวิชา/ปีที่สำเร็จการศึกษา (ทุกระดับการศึกษา)	คุณวุฒิตrung หรือสัมพันธ์ กับสาขาที่เปิด สอน		ผลงานทาง วิชาการ	หมายเหตุ
รายชื่อตาม มคอ. 2 และ เลขประจำตัวประชาชน	รายชื่อ ณ ปัจจุบัน และ เลขประจำตัวประชาชน		ตรง	สัมพันธ์		
9. รศ.ดร.วุฒิพร พรหมขุนทอง 3-1006-03338-13-9	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 9	
10. รศ.ดร.สมหมาย เขียววารี สัจจะ 3-1199-00128-41-2	รศ.ดร.สมหมาย เขียววารี สัจจะ 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 10	
11. รศ.ดร.สายันต์ สดุดี 3-9098-00880-40-9	ตัดออก (เกษียณอายุราชการ) สภา วช. เห็นชอบในคราว ประชุมครั้งที่ 24 (2/2562) วันที่ 27 พ.ค. 2562	Ph.D. (Crop Physiology), The University of Queensland, Australia, 2532 วท.ม. (พืชสวน), ม.เกษตรศาสตร์, 2520 วท.บ. (พืชสวน), ม.เกษตรศาสตร์, 2517		✓	-	
12. รศ.ดร.อยุทธิ์ นิสสภา 3-9098-00879-81-8	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 11	
13. รศ.ดร.อรัญ งามผ่องใส 3-8002-00213-79-0	รศ.ดร.อรัญ งามผ่องใส 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 12	
14. รศ.ดร.อัจฉรา เพ็งหนู 3-9009-00125-77-9	รศ.ดร.อัจฉรา เพ็งหนู 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 13	
15. รศ.สุธา วัฒนสิทธิ์ 3-9011-00852-42-1	รศ.สุธา วัฒนสิทธิ์ 3-9011-00852-42-1	วท.ม. (โภชนาศาสตร์สัตว์), ม.ขอนแก่น, 2533 วท.บ. (สัตวศาสตร์), ม.ขอนแก่น, 2527		✓	ภาคผนวก ก ลำดับ 14	
16. ผศ.ดร.ชนินันท์ พรสุริยา 3-9308-00119-88-2	ผศ.ดร.ชนินันท์ พรสุริยา 3-9308-00119-88-2	ปร.ด. (เทคโนโลยีชีวภาพทางโรคพืช), สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้า คุณทหารลาดกระบัง, 2553 วท.ม. (เทคโนโลยีชีวภาพ), สถาบัน เทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหาร ลาดกระบัง, 2547 วท.บ. (เกษตรศาสตร์), สถาบันเทคโนโลยี พระจอมเกล้าเจ้าคุณทหาร ลาดกระบัง, 2541		✓	ภาคผนวก ก ลำดับ 15	

รายชื่ออาจารย์ประจำหลักสูตร		คุณวุฒิ/สาขาวิชา/ปีที่สำเร็จการศึกษา (ทุกระดับการศึกษา)	คุณวุฒิตรง หรือสัมพันธ์ กับสาขาที่เปิด สอน		ผลงานทาง วิชาการ	หมายเหตุ
รายชื่อตาม มคอ. 2 และ เลขประจำตัวประชาชน	รายชื่อ ณ ปัจจุบัน และ เลขประจำตัวประชาชน		ตรง	สัมพันธ์		
17. ผศ.ดร.ชุตินา ตันติภักดี 3-1002-01141-30-6	ผศ.ดร.ชุตินา ตันติภักดี 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.ศรีนครินทรวิโรฒบาง แสน, 2522		✓	ภาคผนวก ก ลำดับ 16	
18. ผศ.ดร.เชาวน์ ยงเฉลิมชัย 3-1007-01088-58-7	ตัดออก (เกษียณอายุราชการ) สภา วช. เห็นชอบในคราว ประชุมครั้งที่ 24 (2/2562) วันที่ 27 พ.ค. 2562	Docteur (Remote Sensing: Soil Science), Institute National Agronomique Paris-Grignon, France, 2536 วท.ม. (ปฐพีวิทยา), ม.เกษตรศาสตร์, 2527 วท.บ. (ปฐพีวิทยา), ม.เกษตรศาสตร์, 2524		✓	-	
19. ผศ.ดร.ไชยวรรณ วัฒน จันทร์ 3-1012-03313-22-9	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 17	
20. ผศ.ดร.นริศ ท้าวจันทร์ 3-2304-00070-13-1	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 18	
21. ผศ.ดร.นเรศ ช่วนยุค 3-9201-00914-52-3	ผศ.ดร.นเรศ ช่วนยุค 3-9201-00914-52-3	ปร.ด. (เทคโนโลยีชีวภาพ), ม.สงขลานครินทร์, 2552 วท.บ. (วาริชศาสตร์), ม.สงขลานครินทร์, 2541		✓	ภาคผนวก ก ลำดับ 19	
22. ผศ.ดร.ระวี เจียรวิภา 3-9011-00204-11-0	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 20	
23. ผศ.ดร.ลดาวัลย์ เลิศเลอวงศ์ 3-5299-00340-47-7	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 21	
24. ผศ.ดร.วิชัย หวังโรดม 3-9502-00084-36-1	ผศ.ดร.วิชัย หวังโรดม 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 22	
25. ผศ.ดร.วิสุทธิ์ สิทธิฉายา 3-8402-00563-95-2	ผศ.ดร.วิสุทธิ์ สิทธิฉายา 3-8402-00563-95-2	ปร.ด. (การจัดการทรัพยากรเกษตรเขต ร้อน), 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 23	

รายชื่ออาจารย์ประจำหลักสูตร		คุณวุฒิ/สาขาวิชา/ปีที่สำเร็จการศึกษา (ทุกระดับการศึกษา)	คุณวุฒิตrung หรือสัมพันธ์ กับสาขาที่เปิด สอน		ผลงานทาง วิชาการ	หมายเหตุ
รายชื่อตาม มคอ. 2 และ เลขประจำตัวประชาชน	รายชื่อ ณ ปัจจุบัน และ เลขประจำตัวประชาชน		ตรง	สัมพันธ์		
26. ผศ.ดร.สุพัตรา เดวิสัน 3-9199-00095-32-1	ตัดออก (เกษียณอายุราชการ) สภา วช. เห็นชอบในคราว ประชุมครั้งที่ 24 (2/2562) วันที่ 27 พ.ค. 2562	Ph.D. (Limnology), Monash U., Australia, 2542 วท.ม. (วิทยาศาสตร์การประมง), ม.เกษตรศาสตร์, 2529 วท.บ. (ชีววิทยา), ม.สงขลานครินทร์, 2524		✓	-	
27. ผศ.ดร.อนุรักษ์ สันป่าเป้า 3-5404-00004-53-4	รศ.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 24	
28. ผศ.ดร.อภิญา รัตนไชย 3-7001-00435-07-4	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 25	
29. ดร.กรรณัจฉา ถาอินชุม 3-5702-00173-94-4	ดร.กรรณัจฉา ถาอินชุม 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 26	
30. ดร.กรกช นาคคณอง 3-8417-00230-76-7	ผศ.ดร.กรกช นาคคณอง 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 27	
31. ดร.กอบชัย วรพิมพ์ษ์ 3-1704-00032-64-7	ดร.กอบชัย วรพิมพ์ษ์ 3-1704-00032-64-7	วท.ด. (เทคโนโลยีการเกษตร), จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2553 วท.ม. (สัตววิทยา), จุฬาลงกรณ์ มหาวิทยาลัย, 2548 วท.บ. (ชีววิทยา), จุฬาลงกรณ์ มหาวิทยาลัย, 2544		✓	ภาคผนวก ก ลำดับ 1.28	
32. ดร.ขวัญตา ขาวมี 3-8403-00141-95-2	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 29	
33. ดร.จักรรัตน์ อโนทัย 3-9105-00001-37-1	ดร.จักรรัตน์ อโนทัย 3-9105-00001-37-1	ปร.ด. (พืชไร่), ม.ขอนแก่น, 2552 วท.บ. (เกษตรศาสตร์), เกียรตินิยมอันดับ 2, ม.สงขลานครินทร์, 2546		✓	ภาคผนวก ก ลำดับ 30	
34. ดร.ทัศนีย์ ขาวเนียม 3-9201-00170-87-7	ดร.ทัศนีย์ ขาวเนียม 3-9201-00170-87-7	ปร.ด. (พืชศาสตร์), ม.สงขลานครินทร์, 2555 วท.บ. (เกษตรศาสตร์), เกียรตินิยมอันดับ 2, ม.สงขลานครินทร์, 2548		✓	ภาคผนวก ก ลำดับ 31	

รายชื่ออาจารย์ประจำหลักสูตร		คุณวุฒิ/สาขาวิชา/ปีที่สำเร็จการศึกษา (ทุกระดับการศึกษา)	คุณวุฒิตรง หรือสัมพันธ์ กับสาขาที่เปิด สอน		ผลงานทาง วิชาการ	หมายเหตุ
รายชื่อตาม มคอ. 2 และ เลขประจำตัวประชาชน	รายชื่อ ณ ปัจจุบัน และ เลขประจำตัวประชาชน		ตรง	สัมพันธ์		
36.ดร.ธัญจิรา เทพรัตน์ * 3-8001-00805-09-1	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 33	*
37.ดร.นฤมล พุกกา * 3-8016-00408-65-3	ดร.นฤมล พุกกา * 3-8016-00408-65-3	ปร.ด. (การจัดการทรัพยากรเกษตรเขต ร้อน), ม.สงขลานครินทร์, 2556 วท.ม. (การจัดการสิ่งแวดล้อม), ม.สงขลานครินทร์, 2539 วท.บ. (เกษตรศาสตร์), ม.สงขลานครินทร์, 2536	✓		ภาคผนวก ก ลำดับ 34	*
38.ดร.ปฏิมาพร ปลอดภัย 3-9602-00337-61-7	ดร.ปฏิมาพร 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 35	
39.ดร.ปรัชญาพร เอกบุตร 3-8002-00221-30-0	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 36	
40.ดร.พิชญานีภา กล่อมทอง 3-8417-00605-06-0	ดร.พิชญานีภา กล่อมทอง 3-8417-00605-06-0	ปร.ด. (สัตวศาสตร์), ม.ขอนแก่น, 2558 วท.ม. (สัตวศาสตร์), ม.ขอนแก่น, 2554 วท.บ. (เกษตรศาสตร์), ม.สงขลานครินทร์, 2548		✓	ภาคผนวก ก ลำดับ 37	
41.ดร.พรพิมล เชื้อดวงฟูย 3-9401-00259-91-6	ดร.พรพิมล เชื้อดวงฟูย 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 38	
42.ดร.พิไลวรรณ ประพฤติ 3-9099-00136-99-0	ผศ.ดร.พิไลวรรณ ประพฤติ 3-9099-00136-99-0	ปร.ด. (การจัดการทรัพยากรเกษตรเขต ร้อน), ม.สงขลานครินทร์, 2558 M.Sc. (Agricultural Systems), Asian Institute of Technology (AIT), Thailand, 2545 วท.บ. (เศรษฐศาสตร์เกษตร) เกียรตินิยม อันดับ 2, ม.สงขลานครินทร์, 2539	✓		ภาคผนวก ก ลำดับ 39	
43.ดร.วิโชติ จงรุ่งโรจน์ 3-9402-00142-62-0	ผศ.ดร.วิโชติ จงรุ่งโรจน์ 3-9402-00142-62-0	ปร.ด. (การจัดการทรัพยากรเกษตรเขต ร้อน), ม.สงขลานครินทร์, 2556 พ.บ. (พัฒนาการเศรษฐกิจ), สถาบัน	✓		ภาคผนวก ก ลำดับ 40	

รายชื่ออาจารย์ประจำหลักสูตร		คุณวุฒิ/สาขาวิชา/ปีที่สำเร็จการศึกษา (ทุกระดับการศึกษา)	คุณวุฒิตรง หรือสัมพันธ์ กับสาขาที่เปิด สอน		ผลงานทาง วิชาการ	หมายเหตุ
รายชื่อตาม มคอ. 2 และ เลขประจำตัวประชาชน	รายชื่อ ณ ปัจจุบัน และ เลขประจำตัวประชาชน		ตรง	สัมพันธ์		
		บัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์, 2532 ร.บ. (ทฤษฎีการบริหารทั่วไป), ม.สงขลานครินทร์, 2527				
44.ดร.สุรรัตน์ เย็นซ้อน 1-9202-00020-02-1	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 41	
45.ดร.อดิเรก รักคง 3-7301-00648-82-5	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), สถาบันเทคโนโลยี พระจอมเกล้าเจ้าคุณทหาร ลาดกระบัง, 2535		✓	ภาคผนวก ก ลำดับ 42	
46.ดร.เอกนรินทร์ รอดเจริญ* 3-8004-00612-84-1	ดร.เอกนรินทร์ รอดเจริญ* 3-8004-00612-84-1	ปร.ด. (ชีววิทยา), ม.สงขลานครินทร์, 2559 วท.ม. (วาริชศาสตร์), ม.สงขลานครินทร์, 2552 วท.บ. (วิทยาศาสตร์ทางทะเล), ม.เทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย, 2547		✓	ภาคผนวก ก ลำดับ 43	*

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 เกี่ยวข้องกับวิชา ที่สอน (สำหรับ อาจารย์พิเศษ)	จำนวนชั่วโมงที่ สอนในรายวิชา นั้น (สำหรับ อาจารย์พิเศษ)
		อาจารย์ประจำ	ผู้ทรงคุณวุฒิ ภายนอก		
1. รศ.ดร.อุษุทธิ์ 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	✓		-	-
2. ผศ.ดร.ไชยวรรณ วัฒนจันทร์	Ph.D. (Animal Production), U. Putra, Malaysia, 2542 วท.ม. (สัตวศาสตร์), ม.ขอนแก่น, 2532 วท.บ. (สัตวบาล), ม.เกษตรศาสตร์, 2529	✓		-	-
3. ผศ.ดร.ระวี เจียรวิภา	Ph.D. (Pomology), China Agricultural U., China, 2556 วท.ม. (พืชศาสตร์), ม.สงขลานครินทร์, 2545 วท.บ. (เกษตรศาสตร์), ม.สงขลานครินทร์, 2542	✓		-	-
4. 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. (เทคโนโลยีชีวภาพทางการเกษตร), ม.เกษตรศาสตร์, 2548	✓		-	-
5. ดร.พรพิมล เชื้อดวงมุข	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	✓		-	-
6. ดร.นฤมล พลฤกษ์	ปร.ด. (การจัดการทรัพยากรเกษตรเขตร้อน), ม.สงขลานครินทร์, 2556 วท.ม. (การจัดการสิ่งแวดล้อม), ม.สงขลานครินทร์, 2539 วท.บ. (เกษตรศาสตร์), ม.สงขลานครินทร์, 2536	✓		-	-
7. ดร.ขวัญตา ขาวมี	ปร.ด. (ปฐพีวิทยา), ม.เกษตรศาสตร์, 2556 วท.ม. (เกษตรศาสตร์), ม.เกษตรศาสตร์, 2550 วท.บ. (เกษตรศาสตร์), ม.สงขลานครินทร์, 2548	✓		-	-
8. ดร.จักร์ตัน อโณทัย	ปร.ด. (พืชไร่), ม.ขอนแก่น, 2552 วท.บ. (เกษตรศาสตร์), เกียรตินิยมอันดับ 2, ม.สงขลานครินทร์, 2546	✓		-	-
9. ดร.เอกนรินทร์ รอดเจริญ	ปร.ด. (ชีววิทยา), ม.สงขลานครินทร์, 2559 วท.ม. (วาริชศาสตร์), ม.สงขลานครินทร์, 2552 วท.บ. (วิทยาศาสตร์ทางทะเล), ม.เทคโนโลยีราชมงคล ศรีวิชัย, 2547	✓		-	-

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		ภาระงานอาจารย์ที่ปรึกษา (จำนวนนักศึกษาที่อาจารย์ เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาหลัก)
		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	-	15
2. รศ.ดร.วัชรินทร์ ชื่นสุวรรณ	Ph.D. Agronomy, U. of Nebraska-Lincoln, U.S.A., 2552 วท.ม. (เกษตรศาสตร์) พืชไร่, ม.เกษตรศาสตร์, 2531 วท.บ. (เกษตรศาสตร์) พืชศาสตร์, ม.สงขลานครินทร์, 2528	ภาคผนวก ก ลำดับ 7	-	3
3. 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 8	-	3
4. รศ.ดร.อรรถ 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 11	-	3.67
5. 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 12	-	2
6. รศ.สุธา วัฒนสิทธิ์	วท.ม. (โภชนศาสตร์สัตว์), ม.ขอนแก่น, 2533 วท.บ. (สัตวศาสตร์), ม.ขอนแก่น, 2527	ภาคผนวก ก ลำดับ 14	-	3

ตำแหน่งทางวิชาการ และชื่ออาจารย์ที่ปรึกษา วิทยานิพนธ์หลัก	คุณวุฒิ/สาขาวิชา/ ปีที่สำเร็จการศึกษา	ประสบการณ์ การทำวิจัย		ภาระงานอาจารย์ที่ปรึกษา (จำนวนนักศึกษาที่อาจารย์ เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาหลัก)
		มี (ตั้งเอกสาร แนบ)	ไม่มี	
7. 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 17	-	5
8. ผศ.ดร.ระวี เจียรวิภา	Ph.D. (Pomology), China Agricultural U., China, 2556 วท.ม. (พืชศาสตร์), ม.สงขลานครินทร์, 2545 วท.บ. (เกษตรศาสตร์), ม.สงขลานครินทร์, 2542	ภาคผนวก ก ลำดับ 20	-	7
9. ดร.นฤมล พฤกษา	ปร.ด. (การจัดการทรัพยากรเกษตรเขตร้อน), ม.สงขลานครินทร์, 2556 วท.ม. (การจัดการสิ่งแวดล้อม), ม.สงขลานครินทร์, 2539 วท.บ. (เกษตรศาสตร์), ม.สงขลานครินทร์, 2536	ภาคผนวก ก ลำดับ 34	-	4.33
10. ผศ.ดร.วิโชติ จงรุ่งโรจน์	ปร.ด. (การจัดการทรัพยากรเกษตรเขตร้อน), ม.สงขลานครินทร์, 2556 พ.บ. (พัฒนาการเศรษฐกิจ), สถาบันบัณฑิตพัฒน- บริหารศาสตร์, 2532 ร.บ. (ทฤษฎีการบริหารทั่วไป), ม.สงขลานครินทร์, 2527	ภาคผนวก ก ลำดับ 40	-	4

ผลการกำกับมาตรฐาน

เกณฑ์ข้อ 6 คุณสมบัติของอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก และอาจารย์ที่ปรึกษาการค้นคว้าอิสระ

1. เป็นอาจารย์ประจำหลักสูตรที่มีคุณวุฒิปริญญาเอกหรือเทียบเท่า หรือชั้นต่ำปริญญาโทหรือเทียบเท่า และดำรงตำแหน่งทางวิชาการไม่ต่ำกว่ารองศาสตราจารย์ในสาขาวิชานั้น หรือสาขาวิชาที่สัมพันธ์กัน และ
2. มีผลงานทางวิชาการอย่างน้อย 3 รายการใน 5 ปีย้อนหลัง โดยอย่างน้อย 1 รายการต้องเป็น ผลงานวิจัย

เป็นไปตามเกณฑ์

ไม่เป็นไปตามเกณฑ์ เพราะ.....

เกณฑ์ข้อ 11 ภาระงานอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์และการค้นคว้าอิสระในระดับบัณฑิตศึกษา วิทยานิพนธ์ อาจารย์
คุณวุฒิปริญญาเอก 1 คน ต่อนักศึกษา 5 คน การค้นคว้าอิสระ อาจารย์คุณวุฒิปริญญาเอก 1 คน ต่อ
นักศึกษา 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.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. 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 4		✓	
3. รศ.ดร.ปิ่น จันทจุฬา	ปร.ด. (สัตวศาสตร์), ม.ขอนแก่น, 2546 วท.ม. (สัตวศาสตร์), ม.เกษตรศาสตร์, 2535 วท.บ. (เทคโนโลยีการผลิตสัตว์), สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง, 2531	ภาคผนวก ก ลำดับ 6		✓	
4. รศ.สุธา วัฒนสิทธิ์	วท.ม. (โภชนศาสตร์สัตว์), ม.ขอนแก่น, 2533 วท.บ. (สัตวศาสตร์), ม.ขอนแก่น, 2527	ภาคผนวก ก ลำดับ 14		✓	
5. 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 17		✓	
6. ดร.ขวัญตา ขาวมี	ปร.ด. (ปฐพีวิทยา), ม.เกษตรศาสตร์, 2556 วท.ม. (เกษตรศาสตร์), ม.เกษตรศาสตร์, 2550 วท.บ. (เกษตรศาสตร์), ม.สงขลานครินทร์, 2548	ภาคผนวก ก ลำดับ 29		✓	
7. ดร.นฤมล พุกษา	ปร.ด. (การจัดการทรัพยากรเกษตรเขตร้อน), ม.สงขลานครินทร์, 2556 วท.ม. (การจัดการสิ่งแวดล้อม), ม.สงขลานครินทร์, 2539 วท.บ. (เกษตรศาสตร์), ม.สงขลานครินทร์, 2536	ภาคผนวก ก ลำดับ 34		✓	
8. ศ.ดร.ดำรงศักดิ์ ฟ้ารุ่งสง	Ph.D. (Industrial Pharmacy), 2536	ภาคผนวก ก ลำดับ 44		✓	
9. รศ.ดร.สายันท์ 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 45			✓
10. 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 46		✓	
11. ผศ.ดร.การุณ ทองประจักษ์	วท.ด. (วิทยาศาสตร์ชีวภาพ), ม.เกษตรศาสตร์, 2554 วท.บ. (ชีววิทยา), ม.ทักษิณ, 2549	ภาคผนวก ก ลำดับ 47		✓	
12. ผศ.ดร.อาแว มะแส	Ph.D. (Development Studies), University of Bath, United Kingdom M. Agr. Sc. (Rural Development, Administration & Management), University of Queensland, Australia วท.บ. (เกษตรศาสตร์), เกียรตินิยมอันดับ 2, ม.สงขลานครินทร์	ภาคผนวก ก ลำดับ 48			✓

ผลการกำกับมาตรฐาน

เกณฑ์ข้อ 7 คุณสมบัติของอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม (ถ้ามี) กรณีเป็นอาจารย์ประจำ ต้องมีคุณวุฒิปริญญาเอกหรือเทียบเท่า หรือขั้นต่ำปริญญาโทหรือเทียบเท่าและดำรงตำแหน่งทางวิชาการไม่ต่ำกว่ารองศาสตราจารย์ ในสาขาวิชานั้นหรือสาขาวิชาที่สัมพันธ์กัน และมีผลงานทางวิชาการอย่างน้อย 3 รายการ ใน 5 ปีย้อนหลัง โดยอย่างน้อย 1 รายการต้องเป็นผลงานวิจัย หรือ กรณีเป็นผู้ทรงคุณวุฒิภายนอก ต้องมีคุณวุฒิปริญญาเอกหรือเทียบเท่า และมีผลงานทางวิชาการที่ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่ในระดับนานาชาติ ซึ่งตรงหรือสัมพันธ์กับหัวข้อวิทยานิพนธ์หรือการค้นคว้าอิสระไม่น้อยกว่า 5 เรื่อง หากไม่มีคุณวุฒิหรือประสบการณ์ตามที่กำหนด จะต้องมีความรู้ความเชี่ยวชาญและประสบการณ์สูงเป็นที่ยอมรับ 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. รศ.ดร.ปิ่น จันจุฬา	ปร.ด. (สัตวศาสตร์), ม.ขอนแก่น, 2546 วท.ม. (สัตวศาสตร์), ม.เกษตรศาสตร์, 2535 วท.บ. (เทคโนโลยีการผลิตสัตว์), สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง, 2531	ภาคผนวก ก ลำดับ 6		✓	
3. 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 11		✓	
4. รศ.สุธา วัฒนสิทธิ์	วท.ม. (โภชนาศาสตร์สัตว์), ม.ขอนแก่น, 2533 วท.บ. (สัตวศาสตร์), ม.ขอนแก่น, 2527	ภาคผนวก ก ลำดับ 14		✓	
5. 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 17		✓	
6. ผศ.ดร.พีไลวรรณ ประพฤติ	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 28		✓	

ตำแหน่งทางวิชาการ และชื่ออาจารย์ที่ปรึกษา วิทยานิพนธ์ร่วม	คุณวุฒิ/สาขาวิชา/ ปีที่สำเร็จการศึกษา	ประสบการณ์ การทำวิจัย		สถานภาพ	
		มี (ตั้งเอกสาร แนบ)	ไม่มี	อาจารย์ ประจำ	ผู้ทรง คุณวุฒิ ภายนอก
7. ผศ.ดร.อาแว มะแส	Ph.D. (Development Studies), University of Bath, United Kingdom M. Agr. Sc. (Rural Development, Administration & Management) University of Queensland, Australia วท.บ.(เกษตรศาสตร์), เกียรตินิยมอันดับ 2, ม.สงขลานครินทร์	ภาคผนวก ก ลำดับ 48			✓
8. รศ.ดร.อมรรัตน์ โมฬี	ปร.ด. (ปรับปรุงพันธุ์สัตว์), ม.ขอนแก่น, 2548 วท.ม. (สัตวศาสตร์), ม.ขอนแก่น, 2538 วท.บ. (สัตวศาสตร์), ม.ขอนแก่น, 2533	ภาคผนวก ก ลำดับ 49			✓

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. 5510630012 กนกอร วุฒิวิงศ์	Toxicity Property of Clove Oil (<i>Syzygium aromaticam</i> L.) and Rice Grain Protection against <i>Rhizopertha dominica</i> (Fabricius) and <i>Sitophilus zeamais</i> Motschulsky.	International Journal of Agricultural Technology, Vol.15(1) pp.171-182
	การออกฤทธิ์ขับไล่ด้วงวงข้าวโพด (<i>Sitophilus zeamais</i> Motschulsky) ของน้ำมันจากพืชบางชนิด	การประชุมวิชาการเกษตร ครั้งที่ 16. 26-27 ม.ค. 2559. ณ มหาวิทยาลัยขอนแก่น: คณะเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
	พิษของน้ำมันจากพืชบางชนิดต่อด้วงวงข้าวโพด (<i>Sitophilus zeamais</i> Motschulsky)	การประชุมวิชาการพืชสวนแห่งชาติ ครั้งที่ 15 (พืชสวนไทย ปลอดภัย มั่งคั่ง และยั่งยืน). 9-12/11/2559. ณ โรงแรม ลี การ์เดนส์ พลาซ่า อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา

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

1. เริ่มเปิดหลักสูตรครั้งแรกในปี พ.ศ. 2550

2. ตามรอบหลักสูตรต้องปรับปรุงให้แล้วเสร็จและประกาศใช้ในปี พ.ศ. 2560

ปัจจุบันหลักสูตรยังอยู่ในระยะเวลาดังกล่าว

ปัจจุบันหลักสูตรถือว่าล้าสมัย

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

เกณฑ์ในการประเมินหลักสูตร

เพื่อให้หลักสูตรรับรู้ถึงระดับคุณภาพของหลักสูตรในแต่ละเกณฑ์ และสามารถปรับปรุงพัฒนาต่อไปได้ ใช้เกณฑ์ 7 ระดับ ดังต่อไปนี้

เกณฑ์การประเมิน 7 ระดับ		
คะแนน	ความหมาย	คุณภาพและระดับความต้องการในการพัฒนา
1	ไม่ปรากฏการดำเนินการ (ไม่มีเอกสาร ไม่มีแผน หรือไม่มีหลักฐาน)	คุณภาพไม่เพียงพออย่างชัดเจน ต้องปรับปรุงแก้ไขหรือพัฒนาโดยเร่งด่วน
2	มีการวางแผนแต่ยังไม่ได้เริ่มดำเนินการ	คุณภาพไม่เพียงพอ <u>จำเป็นต้องมีการปรับปรุงแก้ไข</u> หรือพัฒนา
3	มีเอกสารแต่ไม่เชื่อมโยงกับการปฏิบัติ หรือมีการดำเนินการแต่ยังไม่ครบถ้วน	คุณภาพไม่เพียงพอ แต่การปรับปรุง แก้ไข หรือพัฒนาเพียงเล็กน้อยสามารถทำให้มีคุณภาพเพียงพอได้
4	มีเอกสารและหลักฐานการดำเนินการตามเกณฑ์	มีคุณภาพของการดำเนินการของหลักสูตรตามเกณฑ์
5	มีเอกสารและหลักฐานชัดเจนที่แสดงถึงการดำเนินการที่มีประสิทธิภาพดีกว่าเกณฑ์	มีคุณภาพของการดำเนินการของหลักสูตรดีกว่าเกณฑ์
6	ตัวอย่างของแนวปฏิบัติที่ดี	ตัวอย่างของแนวปฏิบัติที่ดี
7	ดีเยี่ยม เป็นแนวปฏิบัติในระดับโลกหรือแนวปฏิบัติชั้นนำ	ดีเยี่ยม เป็นแนวปฏิบัติในระดับโลกหรือแนวปฏิบัติชั้นนำ

การหาคู่เทียบ (Benchmarking)

การดำเนินงานในปีการศึกษา 2561 นี้ หลักสูตรฯ ได้ดำเนินการหาคู่เทียบ โดยเริ่มดำเนินการเป็นปีแรก ซึ่งหลักสูตรคู่เทียบที่เลือก คือหลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาเกษตรเขตร้อน คณะเกษตร มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ เนื่องจากเป็นหลักสูตรที่ใกล้เคียงกัน และเป็นหลักสูตรของมหาวิทยาลัยชั้นนำด้านการเกษตรของประเทศ โดยเกณฑ์ที่นำมาเทียบ มี 6 เกณฑ์ ดังนี้

- AUN 6.10 ประเภทและจำนวนบทความวิชาการ/วิจัยของบุคลากรสายวิชาการ (อาจารย์ประจำหลักสูตร)
- AUN 11.1 อัตราการสอบผ่านและการลาออกกลางคันของนักศึกษาในหลักสูตร
- AUN 11.2 ระยะเวลาเฉลี่ยในการสำเร็จการศึกษาของนักศึกษาในหลักสูตร
- AUN 11.3 การดำเนินงานของคณาจารย์บัณฑิตจากหลักสูตร
- AUN 11.4 ประเภทและจำนวนบทความวิชาการ/วิจัยของนักศึกษาในหลักสูตร
- AUN 11.5 ระดับความพึงพอใจของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย

ในการดำเนินการเพื่อหาคู่เทียบนั้น หลักสูตรฯ ได้ติดต่อขอเป็นคู่เทียบ โดยทำหนังสือขอความอนุเคราะห์อย่างเป็นทางการไปยังคณบดี คณะเกษตร มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

อย่างไรก็ตาม จากการเทียบเคียงพบว่า ผลการดำเนินงานส่วนใหญ่ หลักสูตรฯ ยังไม่สามารถดำเนินการได้เท่าเทียมคู่เทียบ ซึ่งจะต้องหามาตรการในการปรับปรุงให้ดีขึ้นต่อไป ขณะที่บางเกณฑ์ หลักสูตรฯ สามารถดำเนินการได้ดีกว่าคู่เทียบ ซึ่งก็จะได้หาคู่เทียบอื่นที่ดำเนินการได้ดีกว่ามาเป็นคู่เทียบในเกณฑ์นั้นๆ เพื่อจะได้มีเป้าหมายที่จะพัฒนาให้มีคุณภาพที่สูงขึ้นต่อไปอีก

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

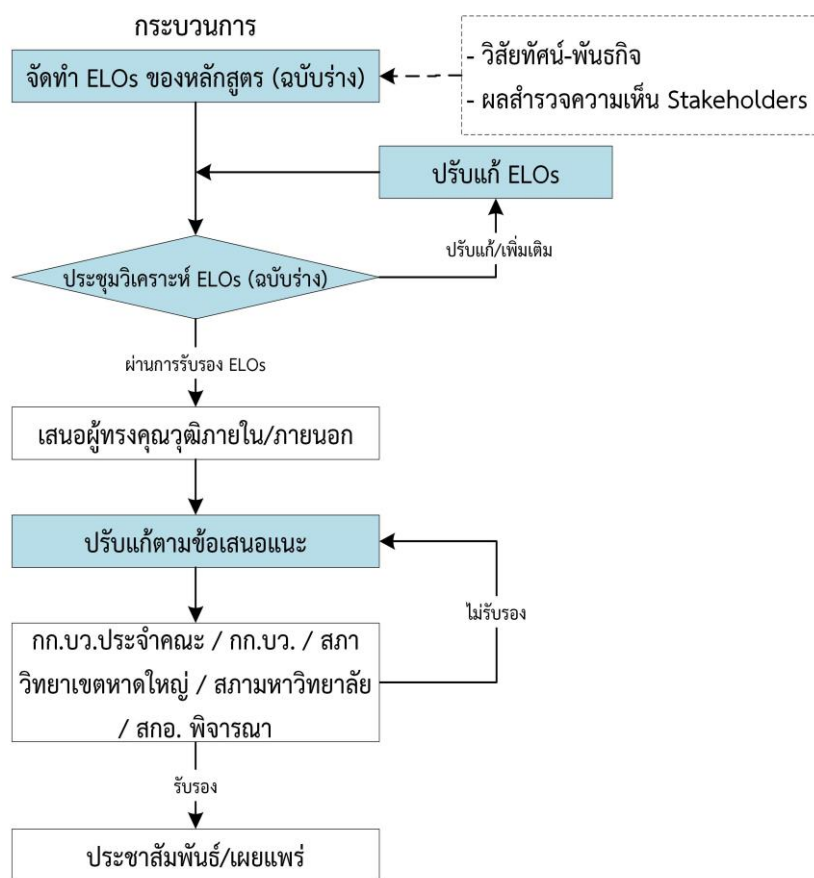
- 1.1 The expected learning outcomes have been clearly formulated and aligned with the vision and mission of the university

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

ผลการเรียนรู้ที่คาดหวังของหลักสูตรฯ (Program Expected Learning Outcomes, PLOs)

การกำหนดผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง (Expected Learning Outcomes, ELOs) มีความสอดคล้องกับวิสัยทัศน์และพันธกิจของทั้งระดับคณะและมหาวิทยาลัย ซึ่งดำเนินการยกร่างโดยคณะกรรมการปรับปรุงหลักสูตร⁴ ซึ่งประกอบด้วยคณะกรรมการบริหารหลักสูตร คณะกรรมการบัณฑิตศึกษาประจำคณะ (กก. บว. ประจำคณะ) กรรมการที่เป็นตัวแทนบัณฑิตวิทยาลัย (กก. บว.) ผู้ทรงคุณวุฒิภายในมหาวิทยาลัย และผู้ทรงคุณวุฒิภายนอกมหาวิทยาลัย โดยผู้ทรงคุณวุฒิภายนอกมหาวิทยาลัยเป็นบุคคลที่มาจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการใช้บัณฑิตจากหลักสูตร หรือเกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงานที่ใช้ศาสตร์/องค์ความรู้ที่หลักสูตรฯ เปิดสอน นอกจากนี้ ยังได้นำข้อมูลการสำรวจความคิดเห็นของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียต่อการบริหารจัดการหลักสูตร มาใช้ในการยกร่าง ELOs ด้วย เพื่อให้ผลการเรียนรู้ที่คาดหวังของนักศึกษา มีความสอดคล้องกับสถานการณ์ในปัจจุบัน และสอดคล้องกับวิสัยทัศน์และพันธกิจทั้งในระดับคณะและมหาวิทยาลัย

กระบวนการกำหนดผลการเรียนรู้ที่คาดหวังในแต่ละรอบของการปรับปรุงหลักสูตรฯ แสดงดังภาพที่ 3.1



ภาพที่ 3.1 กระบวนการกำหนดผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง (ELOs) ในการปรับปรุงหลักสูตร

หลักสูตรฯ ได้กำหนด PLOs สำหรับคุณวุฒิบัณฑิตที่จะสำเร็จการศึกษาจากหลักสูตรฯ ว่าจะต้องมี หรือสามารถที่จะทำสิ่งต่างๆ ได้ใน 5 ด้าน ได้แก่ (1) ด้านคุณธรรม จริยธรรม (2) ด้านความรู้ (3) ด้านทักษะทางปัญญา (4) ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ และ (5) ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ นอกจากนี้ ยังได้กำหนดคุณลักษณะพิเศษของคุณวุฒิบัณฑิตที่ต้องการพัฒนา เอาไว้ 3 ด้าน ได้แก่ (1) มีความสามารถด้านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการสืบค้นข้อมูลและศึกษาเรียนรู้ด้วยตนเองได้ดี (2) มี

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

ความสามารถในการเขียนและพูดภาษาอังกฤษได้ดี และ (3) มีทักษะและความเข้าใจในการจัดการทรัพยากรเกษตรเขต ร้อนแบบบูรณาการเป็นอย่างดี โดยหลักสูตรฯ ได้ถ่ายทอดผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง (PLOs) และคุณลักษณะพิเศษของ นักศึกษาที่ต้องการพัฒนาไปสู่รายวิชาต่างๆ ในหลักสูตรฯ ผ่านกระบวนการจัดการเรียนการสอน โดยคำนึงถึงการเรียนรู้ ของผู้เรียน ว่าจะต้องได้รับความรู้ที่ครอบคลุมและมีประสิทธิภาพสูงสุด

วิสัยทัศน์และพันธกิจของมหาวิทยาลัยและคณะ

หลักสูตรฯ มีการกำหนดผลการเรียนรู้ที่คาดหวังให้มีความสอดคล้องและเชื่อมโยงกับวิสัยทัศน์ พันธกิจ และ ค่านิยมร่วม ของทั้งระดับมหาวิทยาลัยและระดับคณะ โดยวิสัยทัศน์ พันธกิจ และค่านิยมร่วมของ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ และคณะทรัพยากรธรรมชาติ กำหนดไว้ดังนี้

วิสัยทัศน์ และพันธกิจ ของมหาวิทยาลัย

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

- พันธกิจ**
- (1) สร้างความเป็นผู้นำทางวิชาการและนวัตกรรม โดยมีการวิจัยเป็นฐานเพื่อการพัฒนาภาคใต้และ ประเทศ เชื่อมโยงสู่สังคมและเครือข่ายสากล
 - (2) สร้างบัณฑิตที่มีสมรรถนะทางวิชาการและวิชาชีพ ซื่อสัตย์ มีวินัย ใฝ่ปัญญา จิตสาธารณะ และ ทักษะในศตวรรษที่ 21 สามารถประยุกต์ความรู้บนพื้นฐานประสบการณ์จากการปฏิบัติ
 - (3) พัฒนามหาวิทยาลัยให้เป็นสังคมฐานความรู้บนพื้นฐานพหุวัฒนธรรม และหลักปรัชญาของ เศรษฐกิจพอเพียง โดยให้ผู้ใฝ่รู้ได้มีโอกาสเข้าถึงความรู้ได้อย่างหลากหลายรูปแบบ

วิสัยทัศน์ และพันธกิจ ของคณะทรัพยากรธรรมชาติ

วิสัยทัศน์ เป็นคณะชั้นนำของประเทศทางด้านการเกษตรและทรัพยากรธรรมชาติ

- พันธกิจ**
- (1) ผลิตบัณฑิตทางด้านการเกษตรและการจัดการ ที่มีความขยัน ซื่อสัตย์ และสามารถเป็น ผู้ประกอบการได้
 - (2) วิจัยและพัฒนาองค์ความรู้ทางด้านการเกษตรและการจัดการทรัพยากรธรรมชาติที่สำคัญ และมี ศักยภาพในภาคใต้ เพื่อพัฒนาการเกษตรไทยตามหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง
 - (3) เผยแพร่องค์ความรู้ บริการวิชาการ สู่สังคม เพื่อเพิ่มคุณภาพชีวิตของชุมชน ในระดับชาติและ นานาชาติ

วิสัยทัศน์และพันธกิจของมหาวิทยาลัย⁵ และของคณะ⁶ นั้น ได้มีการเผยแพร่บนเว็บไซต์ของหน่วยงาน เพื่อให้ผู้เรียน บุคลากร และผู้มีส่วนได้ส่วนเสียอื่นๆ ได้รับทราบโดยทั่วกัน

สำหรับความสอดคล้องของผลการเรียนรู้ที่คาดหวังของหลักสูตรฯ (PLOs) กับวิสัยทัศน์และพันธกิจของ หน่วยงาน แสดงดังตารางที่ 3.1 ทั้งนี้ หลักสูตรฯ มีการปรับปรุง PLOs ทุกๆ 5 ปี ตามรอบการปรับปรุงหลักสูตรที่ สกอ. กำหนด เพื่อให้สอดคล้องกับสถานการณ์ต่างๆ ที่เปลี่ยนแปลงไป ทั้งด้านการพัฒนาทางเศรษฐกิจ การพัฒนาทางสังคม และวัฒนธรรม 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		✓		
5.2 สามารถสื่อสารด้วยการพูดและเขียนได้อย่างมีประสิทธิภาพ และรู้จักเลือกใช้รูปแบบของสื่อการนำเสนอที่เหมาะสม		✓		

PLOs	มหาวิทยาลัย สงขลานครินทร์		คณะ ทรัพยากรธรรมชาติ	
	วิทย์ทัศน์	พันธกิจ	วิทย์ทัศน์	พันธกิจ
	5.3 สามารถติดตามความก้าวหน้าทางวิชาการและสถานการณ์โลก โดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศอย่างมีวิจารณญาณ 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 ต่อทักษะความรู้เฉพาะทางและด้านทักษะความรู้ทั่วไป แสดงดังตารางที่ 3.2 (หมายเหตุ: ตารางไม่ได้แสดงในส่วนรายวิชาเลือก เนื่องจากนักศึกษาเลือกเรียนหลากหลายตามสาขาที่ตนเองทำวิทยานิพนธ์)

นอกเหนือจากการกระจาย PLOs ลงสู่รายวิชาแล้ว หลักสูตรฯ ยังส่งเสริมสนับสนุนให้ผู้เรียนได้มีโอกาสพัฒนาทักษะทั่วไป เพราะตระหนักดีว่าทักษะเหล่านี้เป็นทักษะที่มีความจำเป็นอย่างยิ่งสำหรับการเรียนรู้ตลอดชีวิต (Life long learning) เช่น การอบรมการใช้ภาษาอังกฤษ การอบรมการใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ การอบรมการเขียนบทความทางวิชาการ ซึ่งการอบรมต่างๆ เหล่านี้ เป็นบริการที่จัดให้แก่ักศึกษาโดยคณะและ/หรือมหาวิทยาลัย

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/>)

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

CLOs	ทักษะความรู้		รายวิชาบังคับที่รับผิดชอบหลัก ต่อทักษะความรู้แต่ละด้าน
	เฉพาะ ทาง	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 ●ระเบียบวิจัยทางปฐพีศาสตร์ ●สถิติและการวิจัยทางสัตวศาสตร์

●

CLOs	ทักษะความรู้		รายวิชาบังคับที่รับผิดชอบหลัก ต่อทักษะความรู้แต่ละด้าน
	เฉพาะ ทาง	ทั่วไป	
3. ด้านทักษะทางปัญญา			
3.1 สามารถค้นหาข้อเท็จจริง ทำความเข้าใจ และ ประเมินข้อมูล แนวคิด และหลักฐานใหม่ๆ จาก แหล่งข้อมูลที่หลากหลายอย่างเป็นระบบ	✓		<ul style="list-style-type: none"> ●การจัดการทรัพยากรเกษตรเขตร้อนแบบบูรณาการ ●สัมมนา 1, 2, 3 ●สถิติและการวิจัยทางสัตวศาสตร์
3.2 สามารถวิเคราะห์ปัญหาทั้งเชิงลึกและเชิงกว้าง อย่างเป็นระบบ และสามารถใช้ความรู้และ กระบวนการทางวิทยาศาสตร์เพื่อการแก้ปัญหา อย่างเป็นระบบ	✓		<ul style="list-style-type: none"> ●การจัดการทรัพยากรเกษตรเขตร้อนแบบบูรณาการ ●สัมมนา 1, 2, 3 ●วิธีวิจัยทางการเกษตร ●สถิติและการวิจัยทางสัตวศาสตร์ ●การวิจัยทางพัฒนาการเกษตร
3.3 สามารถประยุกต์ใช้ความรู้และทักษะไปสู่การ ปฏิบัติงานจริงได้อย่างเหมาะสม	✓		<ul style="list-style-type: none"> ●การจัดการทรัพยากรเกษตรเขตร้อนแบบบูรณาการ ●สถิติและการวิจัยทางสัตวศาสตร์
4. ด้านทักษะทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ			
4.1 มีความรับผิดชอบในการพัฒนาตนเองและสังคม อย่างต่อเนื่อง		✓	<ul style="list-style-type: none"> ●การจัดการทรัพยากรเกษตรเขตร้อนแบบบูรณาการ ●สัมมนา 1, 2, 3 ●วิธีวิจัยทางการเกษตร ●สถิติและการวิจัยทางสัตวศาสตร์
4.2 สามารถปรับตัวและทำงานร่วมกับผู้อื่น ทั้งใน ฐานะผู้นำและผู้ตามได้อย่างเหมาะสม		✓	<ul style="list-style-type: none"> ●สถิติและการวิจัยทางสัตวศาสตร์
4.3 รับผิดชอบต่องานที่ได้รับมอบหมาย ทั้งงาน รายบุคคลและงานกลุ่ม		✓	<ul style="list-style-type: none"> ●การจัดการทรัพยากรเกษตรเขตร้อนแบบบูรณาการ ●การวิจัยทางพัฒนาการเกษตร
4.4 มีมนุษยสัมพันธ์ที่ดีกับผู้ร่วมงานในองค์กรและ บุคคลทั่วไป		✓	<ul style="list-style-type: none"> ●การจัดการทรัพยากรเกษตรเขตร้อนแบบบูรณาการ
5. ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ			
5.1 สามารถนำเทคนิคทางสถิติหรือคณิตศาสตร์ที่ เกี่ยวข้อง มาใช้ในการวิเคราะห์ แปลความหมาย และเสนอแนวทางในการแก้ไขปัญหาได้อย่าง สร้างสรรค์		✓	<ul style="list-style-type: none"> ●สถิติและการวิจัยทางสัตวศาสตร์ ●ระเบียบวิธีวิจัยทางปฐพีศาสตร์ ●การวิจัยทางพัฒนาการเกษตร
5.2 สามารถสื่อสารด้วยการพูดและเขียนได้อย่างมี ประสิทธิภาพ และรู้จักเลือกใช้รูปแบบของสื่อการ นำเสนอที่เหมาะสม		✓	<ul style="list-style-type: none"> ●สัมมนา 1, 2, 3 ●สถิติและการวิจัยทางสัตวศาสตร์
5.3 สามารถติดตามความก้าวหน้าทางวิชาการและ สถานการณ์โลก โดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศอย่าง		✓	<ul style="list-style-type: none"> ●การจัดการทรัพยากรเกษตรเขตร้อนแบบบูรณาการ

CLOs	ทักษะความรู้		รายวิชาบังคับที่รับผิดชอบหลัก ต่อทักษะความรู้แต่ละด้าน
	เฉพาะ ทาง	ทั่วไป	
มีวิจารณ์ญาณ และประยุกต์ใช้ได้อย่างเหมาะสม			<ul style="list-style-type: none"> ● สัมมนา 1, 2, 3 ● วิธีวิจัยทางการเกษตร ● สถิติและการวิจัยทางสัตวศาสตร์ ● การวิจัยทางพัฒนาการเกษตร
คุณลักษณะพิเศษของนักศึกษา ที่ต้องการพัฒนา			
(1) มีความสามารถด้านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการสืบค้นข้อมูลและศึกษาเรียนรู้ด้วยตนเองได้ดี		✓	● สัมมนา 1, 2, 3
(2) มีความสามารถในการเขียนและพูดภาษาอังกฤษได้ดี		✓	● สัมมนา 1, 2, 3
(3) มีทักษะและความเข้าใจในการจัดการทรัพยากรเกษตรเขตร้อนแบบบูรณาการเป็นอย่างดี		✓	● การจัดการทรัพยากรเกษตรเขตร้อนแบบบูรณาการ

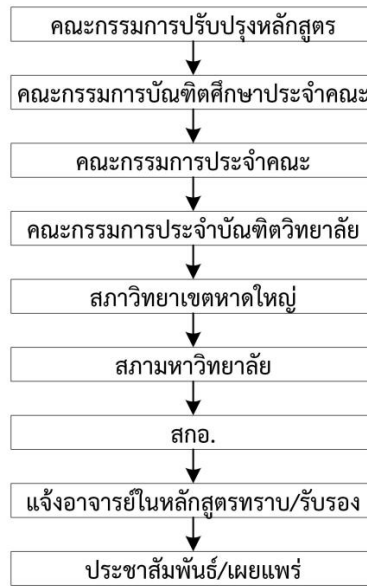
1.3 The expected learning outcomes clearly reflect the requirements of the stakeholders

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

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

กระบวนการดำเนินการนั้น สอดคล้องกับแนวปฏิบัติในการเปิดหลักสูตรใหม่และหลักสูตรปรับปรุงของมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ที่มีระบบและขั้นตอนการดำเนินการตามแนวปฏิบัติของ สกอ. หลักสูตรฯ จึงได้ดำเนินการตามระบบและกลไกที่กำหนด ตั้งแต่กระบวนการสอบถามความคิดเห็น และ/หรือความพึงพอใจจากผู้มีส่วนได้ส่วนเสียเพื่อนำมาเป็นข้อมูลในการปรับปรุงหลักสูตรให้ตอบสนองต่อความต้องการของทุกฝ่าย แล้วนำเข้าสู่กระบวนการพิจารณาเพื่อขอความเห็นชอบต่อหลักสูตรที่ปรับปรุง ตามแนวปฏิบัติของมหาวิทยาลัย ดังแสดงในภาพที่ 3.2 โดยความเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิต่อการปรับปรุงหลักสูตร ได้ระบุไว้ในรายละเอียดของหลักสูตร (มคอ.2)⁹

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



ภาพที่ 3.2 กระบวนการพิจารณาเพื่อขอความเห็นชอบต่อหลักสูตรที่มีการปรับปรุง

ในระหว่างที่มีการใช้หลักสูตรฉบับปรับปรุง ยังได้มีการประเมินความพึงพอใจของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย เพื่อนำมาใช้ปรับปรุงการจัดการเรียนการสอนและการบริหารจัดการหลักสูตร ประกอบด้วย อาจารย์ประจำหลักสูตรฯ นักศึกษา และ นายจ้าง/ผู้ใช้บัณฑิต ซึ่งผลการประเมินแสดงดังภาคผนวก ข, ค และ ง ตามลำดับ

ในการปรับปรุงหลักสูตร ได้กำหนด PLOs และออกแบบกลุ่มวิชาให้สอดคล้องกับปรัชญาของหลักสูตรที่กำหนด ตามความเห็นของคณะกรรมการปรับปรุงหลักสูตร โดยมีการนำประเด็นที่เป็นมิติทางเศรษฐกิจ-สังคม (Socio Economics) มาร่วมพิจารณาด้วย ทั้งนี้เพื่อให้การจัดการทรัพยากรเกษตรในเขตร้อนเป็นการจัดการที่นำไปสู่ความยั่งยืน และเนื่องจากหลักสูตรนี้ถูกกำหนดให้เป็นหลักสูตรกลางของคณะทรัพยากรธรรมชาติ ที่มีวัตถุประสงค์เพื่อให้มีการบูรณาการศาสตร์ทุกด้านที่เกี่ยวข้องกับการเกษตรมาไว้รวมกัน จึงมีการพัฒนารายวิชาการจัดการทรัพยากรเกษตรเขตร้อนแบบบูรณาการ (548-701) เป็นวิชาแกน ส่วนเป้าหมายการทำวิทยานิพนธ์ในศาสตร์ด้านใดนั้น ให้นักศึกษาเลือกเรียนในกลุ่มวิชาที่เกี่ยวข้องที่เปิดสอนโดยหลักสูตรอื่นๆ ทั้งภายในและภายนอกคณะฯ ทั้งนี้ ให้อยู่ในดุลยพินิจของอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และหลักสูตรฯ ได้กำหนดให้รายวิชาสัมมนาทั้ง 3 รายวิชา ดำเนินการเรียนการสอนเป็นภาษาอังกฤษ เพื่อเพิ่มทักษะการสื่อสารเป็นภาษาอังกฤษให้แก่นักศึกษา

สำหรับการวางแผนการปรับปรุงหลักสูตรในรอบต่อไปนั้น หลักสูตรฯ ได้เริ่มดำเนินการสัมภาษณ์ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย ไปบ้างแล้ว (แบบสำรวจฯ แสดงดังภาคผนวก จ) โดยหลักสูตรฯ ตระหนักดีว่า ดุษฎีบัณฑิตที่หลักสูตรฯ ผลิตออกป็นนี้ ส่วนใหญ่จะทำงานในสถาบันการศึกษาและหน่วยงานภาครัฐ ซึ่งหากความต้องการกำลังคนของสถาบันการศึกษาลดลง การผลิตบัณฑิตต้องสามารถตอบสนองผู้ใช้บัณฑิตภาคส่วนอื่นๆ ได้ด้วย และผลการสำรวจเบื้องต้นก็ได้พบว่า บริษัทเอกชนขนาดใหญ่มีความต้องการกำลังคนที่มีวุฒิการศึกษาปริญญาเอกเพื่อทำงานด้านการวิจัยให้กับบริษัท

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

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

¹¹ รายการหลักฐานที่ 10: คู่มือนักศึกษา (ภาษาไทย และภาษาอังกฤษ)

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 การบริหารทรัพยากรการเรียนการสอน 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 เนื่องจากใช้รูปแบบมาตรฐานที่กำหนดโดยมหาวิทยาลัย ตามกรอบของ สกอ. โดยข้อมูลที่ปรากฏ ประกอบด้วย

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

¹² รายการหลักฐานที่ 8: รายละเอียดของรายวิชา (มคอ.3)

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

(4) คู่มือนักศึกษาใหม่¹⁴ (รายการหลักฐานที่ 10)

กลุ่มเป้าหมายที่เผยแพร่ ได้แก่ ผู้เรียน ซึ่งเป็นนักศึกษาใหม่ของหลักสูตร โดยจะแจกให้แก่นักศึกษาใหม่ทุกคน คู่มือนักศึกษาใหม่ มีการจัดทำเป็น 2 ภาษา คือภาษาไทย และภาษาอังกฤษ เนื่องจากหลักสูตรฯ มีนักศึกษาต่างชาติเข้ามาเรียนด้วย

เนื้อหา/ข้อมูลที่เผยแพร่ ได้แก่ (1) รายละเอียดหลักสูตร: ชื่อหลักสูตร ชื่อปริญญา รูปแบบหลักสูตร โครงสร้างหลักสูตร แผนการศึกษา รายวิชา การลงทะเบียนเรียน การสอบเทียบความรู้ความสามารถภาษาต่างประเทศ การประกันคุณภาพ (2) แนวปฏิบัติของนักศึกษา: การแต่งตั้งอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ การสอบวัดคุณสมบัติ การสอบโครงร่างวิทยานิพนธ์ การรายงานความก้าวหน้าวิทยานิพนธ์ การตรวจสอบวิทยานิพนธ์ การสอบวิทยานิพนธ์ การเผยแพร่วิทยานิพนธ์และรายงานต้นฉบับแสดงผลการตรวจสอบการคัดลอก การส่งวิทยานิพนธ์ฉบับสมบูรณ์

(3) Curriculum description and guidelines for international students (สืบเนื่องจากการมีนักศึกษาต่างชาติ)

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

¹⁴ รายการหลักฐานที่ 10: คู่มือนักศึกษา (ภาษาไทย และภาษาอังกฤษ)

และ (4) ข้อมูลการติดต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง โดยการสื่อสารข้อมูลต่างๆ จะมีการปรับปรุงให้ทันสมัยผ่านระบบ/กลไกต่อไป

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

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

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 มีการออกแบบและปรับปรุงโดยนำลักษณะของบัณฑิตที่พึงประสงค์ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.2552 และวิสัยทัศน์กับพันธกิจของมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์และคณะทรัพยากรธรรมชาติ 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 ตั้งแต่เปิดรับนักศึกษาเมื่อปี พ.ศ. 2550 เป็นต้นมาจนถึงปัจจุบัน หลักสูตรฯ ยังไม่เคยมีผู้เรียนในแบบ 1.2 และ 2.2 ขณะเดียวกัน ผู้เรียนแบบ 1 ซึ่งไม่ได้มีการบังคับเรียนรายวิชา สามารถเลือกลงทะเบียนเรียนรายวิชา โดยเลือกเรียนแบบไม่นับหน่วยกิต (Audit) ได้ หากผู้เรียนหรืออาจารย์ที่ปรึกษาเห็นว่ามีความจำเป็นต่อการเพิ่มพูนความรู้ในการทำวิจัย

สำหรับรายวิชาในหลักสูตร 3 หมวดรายวิชา มีดังนี้

(1) รายวิชาบังคับ เป็นรายวิชาที่บังคับเรียนสำหรับผู้เรียนแบบ 2 โดยที่

- ผู้เรียนแบบ 2.1 และ 2.2 กำหนดให้เรียนรายวิชาการจัดการทรัพยากรเกษตรเขตร้อนแบบบูรณาการ จำนวน 3 หน่วยกิต ทั้งนี้เพื่อให้ผู้เรียนมีความรู้ความเข้าใจในภาพรวมของการผลิตทางการเกษตร และแนวคิดทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการบูรณาการศาสตร์หลายศาสตร์มาใช้ในการจัดการทรัพยากรเกษตร ซึ่งเป็นหัวใจของหลักสูตรฯ โดยความรู้ความเข้าใจในการเรียนวิชานี้ จะเชื่อมโยงการการสอบวัดคุณสมบัติในส่วนข้อเขียน และนำไปสู่การออกแบบโครงร่างงานวิจัยเพื่อวิทยานิพนธ์ให้สอดคล้องกับปรัชญาและผลการเรียนรู้ที่คาดหวังของหลักสูตรฯ ต่อไป

- ผู้เรียนแบบ 2.1 และ 2.2 กำหนดให้เรียนรายวิชาสัมมนา 1 สัมมนา 2 และสัมมนา 3 รวมทั้งสิ้น 3 หน่วยกิต ผู้เรียนจะต้องเรียนไปตามลำดับ โดยจะต้องผ่านรายวิชาสัมมนา 1 ก่อน จึงจะสามารถลงทะเบียนเรียนรายวิชาสัมมนา 2 ได้ และต้องผ่านรายวิชาสัมมนา 2 ก่อนจึงจะลงทะเบียนเรียนรายวิชาสัมมนา 3 ได้ ซึ่งเนื้อหาของรายวิชาสัมมนานี้จะเป็นการเพิ่มพูนทักษะในการเผยแพร่ผลงานวิชาการ ทั้งทักษะการอ่าน เขียนและวิเคราะห์ข้อมูล ไปจนถึงการนำเสนอในที่ประชุม โดยเริ่มต้นจากการเขียนรายงานวิชาสัมมนา 1 ด้วยข้อมูลจากการทบทวนเอกสาร/งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง (literature reviews) ในประเด็นที่สอดคล้องกับหัวข้อวิทยานิพนธ์ที่นักศึกษาสนใจ เมื่อผ่านทักษะขั้นต้นนี้แล้ว จึงให้เขียนรายงานในวิชาสัมมนา 2 ที่แม้จะเป็นการเขียนด้วยข้อมูลจากการทบทวนเอกสาร/งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง แต่เป็นการเขียนทบทวนแนวคิด ทฤษฎี และองค์ความรู้ที่นำไปสู่การกำหนดกรอบของงานวิจัยเพื่อวิทยานิพนธ์ จากนั้น เมื่อนักศึกษาได้กรอบการทำวิจัยที่ชัดเจนแล้ว จึงเริ่มต้นเก็บข้อมูลหรือทดลองวิจัย และนำผลการวิจัยบางส่วนมาเขียนเป็นรายงานผลการวิจัยในรายวิชาสัมมนา 3 ซึ่งรายวิชาสัมมนาทั้ง 3 รายวิชานี้ กำหนดให้ใช้ภาษาอังกฤษในการเรียนการสอน เพื่อเพิ่มพูนทักษะภาษาอังกฤษ ทั้งทักษะการฟัง พูด อ่าน และเขียน ให้แก่ผู้เรียน

อนึ่ง รายวิชาสัมมนาทั้ง 3 รายวิชานี้ หลักสูตรบังคับให้ผู้เรียนแผน 1.1 และ 1.2 ต้องลงทะเบียนเรียนด้วย แต่เป็นการลงทะเบียนแบบไม่นับหน่วยกิต

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

(2) รายวิชาเลือก

เป็นรายวิชาที่ผู้เรียนสามารถเลือกเรียนได้ตามความสนใจ ทั้งนี้ เพื่อเพิ่มพูนความรู้และทักษะที่เกี่ยวข้องกับหัวข้อวิทยานิพนธ์ โดยผู้เรียนแบบ 2.1 และ 2.2 ต้องเลือกเรียนจำนวน 6 และ 15 หน่วยกิต ตามลำดับ อย่างไรก็ตาม ผู้เรียนทั้งแบบ 1 และแบบ 2 สามารถเลือกลงทะเบียนเรียนรายวิชาเลือกมากกว่าที่หลักสูตรกำหนดได้ โดยสามารถลงทะเบียนเรียนเป็นแบบไม่นับหน่วยกิต

รายวิชาเลือกนี้ ผู้เรียนสามารถเลือกเรียนรายวิชาในระดับบัณฑิตศึกษา ทั้งที่จัดการเรียนการสอนในคณะและนอกคณะ สำหรับรายวิชาในคณะฯ นั้น หลักสูตรฯ ได้ระบุรายชื่อวิชาไว้ในรายละเอียดหลักสูตร (มคอ.2) โดยประกอบด้วย 5 กลุ่มรายวิชา ได้แก่ (1) กลุ่มวิชาการผลิตพืช/การจัดการศัตรูพืช (2) กลุ่มวิชาทรัพยากรดินและน้ำ (3) กลุ่มวิชาสัตวศาสตร์ (4) กลุ่มวิชาทรัพยากรทางน้ำ และ (5) กลุ่มวิชาเศรษฐสังคมและพัฒนาการเกษตร ขณะเดียวกัน หากมีความจำเป็นที่ผู้เรียนจะต้องเรียนรายวิชาในระดับต่ำกว่าบัณฑิตศึกษา ก็สามารถทำได้ตามระเบียบของมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ อย่างไรก็ตาม การเลือกเรียนรายวิชาใดๆ นั้น ให้อยู่ในดุลยพินิจของอาจารย์ที่ปรึกษา

วิทยานิพนธ์ด้วย ซึ่งการใช้ดุลยพินิจของอาจารย์ที่ปรึกษานี้ เป็นการช่วยยืนยันว่าผู้เรียนเรียนแล้วจะได้ประโยชน์ สอดคล้องกับ PLOs และ ELOs ที่หลักสูตรฯ วางไว้

(3) รายวิชาวิทยานิพนธ์

เป็นการศึกษาวิจัยทางการจัดการทรัพยากรเกษตรเขตร้อน ที่ครอบคลุมมิติด้านชุมชน สังคม และ เศรษฐกิจ มีการสังเคราะห์ข้อมูลเพื่อนำไปสู่การปฏิบัติ โดยมีคณะกรรมการที่ปรึกษาให้คำแนะนำในการวางแผนการวิจัย และการเขียนวิทยานิพนธ์ เพื่อพัฒนาให้นักศึกษามีความรู้และทักษะตามผลการเรียนรู้ที่คาดหวังทั้ง 5 ด้าน

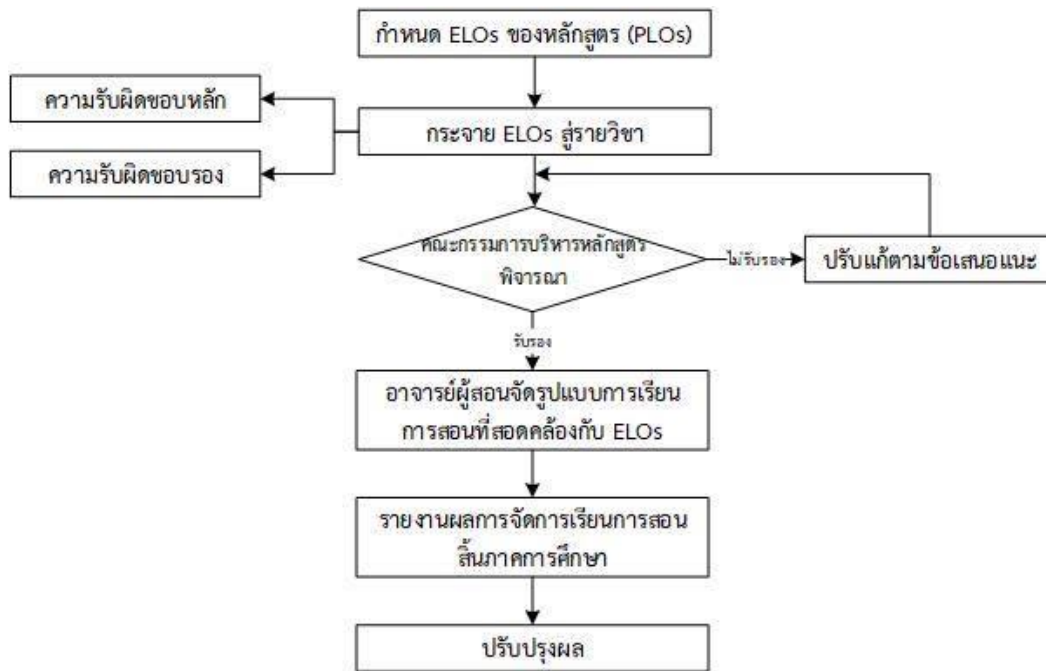
การออกแบบโครงสร้างหลักสูตรนี้ ได้ออกแบบให้มีความเหมาะสมต่อการเรียนรู้อย่างเป็นขั้นตอนให้กับผู้เรียน เพื่อให้ผู้เรียนมีทักษะและความสามารถเบื้องต้น และพัฒนาทักษะต่างๆ เพิ่มขึ้นเรื่อยๆ ตลอดกระบวนการเรียนรู้ หรือ อาจจะกล่าวได้ว่า เป็นการสร้างความรู้และทักษะของนักศึกษา ตั้งแต่เริ่มต้นจนกระทั่งมีความพร้อมในการทำวิทยานิพนธ์ และทำวิทยานิพนธ์จนสำเร็จการศึกษา

สำหรับโครงสร้างการเรียนรู้ในหลักสูตรที่กล่าวมาข้างต้น สรุปได้ดังนี้

<u>แบบ 1</u>	2.1	วิชาบังคับ	0	หน่วยกิต (บังคับเรียนวิชาสัมมนา 1, 2, 3 แบบไม่นับหน่วยกิต)
		วิชาเลือก	0	หน่วยกิต (สามารถเรียนวิชาเลือกแบบมานับหน่วยกิตได้)
		วิทยานิพนธ์	48	หน่วยกิต <i>รวม 48 หน่วยกิต</i>
	2.1	วิชาบังคับ	0	หน่วยกิต (บังคับเรียนวิชาสัมมนา 1, 2, 3 แบบไม่นับหน่วยกิต)
		วิชาเลือก	0	หน่วยกิต (สามารถเรียนวิชาเลือกแบบมานับหน่วยกิตได้)
		วิทยานิพนธ์	72	หน่วยกิต <i>รวม 72 หน่วยกิต</i>
<u>แบบ 2</u>	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)
				- วิชาสัมมนา 2 (1 หน่วยกิต)
				- วิชาสัมมนา 3 (1 หน่วยกิต)
				- วิชาที่เกี่ยวข้องกับสถิติและระเบียบวิธีวิจัย (3 หน่วยกิต)
		วิชาเลือก	15	หน่วยกิต (เลือกเรียนได้ตามความสนใจ)
		วิทยานิพนธ์	48	หน่วยกิต <i>รวม 72 หน่วยกิต</i>

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

หลักสูตรฯ ได้จัดทำแผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้ของหลักสูตร (PLOs) สู่วิชา (Curriculum Mapping) ทั้ง 5 ด้าน โดยระบุว่าแต่ละรายวิชาต้องรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้ที่เป็นความรับผิดชอบหลักและความรับผิดชอบรองอะไรบ้าง ซึ่งการจัดทำ Curriculum Mapping นี้ ผ่านการพิจารณาโดยคณะกรรมการฯ เพื่อการรับรองตามขั้นตอนดังภาพที่ 3.3



ภาพที่ 3.3 กระบวนการในการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้สู่วิชา

การกำหนดแผนที่จะกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้ของหลักสูตรฯ มีการออกแบบเพื่อให้รายวิชาแต่ละวิชานับสนุนการเรียนรู้อย่างเป็นขั้นตอน โดยในการจัดทำ Course Specification หรือรายละเอียดของรายวิชา (มคอ.3) ที่เป็นระบบออนไลน์นั้น จะมีการระบุมาตรฐานผลการเรียนรู้ที่เป็นความรับผิดชอบหลักของรายวิชานั้นๆ ให้โดยอัตโนมัติ ซึ่งผู้สอนสามารถที่จะนำไปปรับปรุงรายละเอียดของ CLOs ให้สอดคล้องกับสถานการณ์และกลุ่มผู้เรียน รวมทั้งนำไปกำหนดวิธีการเรียนการสอนและการวัดผล/ประเมินผลให้สอดคล้องกับ CLOs ต่อไป โดยที่รายละเอียดตาม มคอ.3 นี้ จะถูกนำไปจัดทำเป็น Course Syllabus เพื่อแจกให้แก่ผู้เรียนในช่วงแรกของการเรียนการสอน

หลังจากเสร็จสิ้นการจัดการเรียนการสอนในแต่ละภาคการศึกษา จะมีการรายงานผลการจัดการเรียนการสอน¹⁵ โดยนำผลการประเมินรวมถึงข้อเสนอแนะของผู้เรียนมาพิจารณาปรับปรุงการจัดการเรียนการสอนให้มีความเหมาะสมในภาคการศึกษาต่อไป การกระจายความรับผิดชอบของรายวิชาต่อผลการเรียนรู้ที่คาดหวังนี้ จะมีการทบทวนเพื่อทำการปรับปรุงให้มีความเหมาะสมอย่างน้อยในทุกๆ 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 การเขียนบทความวิจัย เพื่อตีพิมพ์ในวารสารวิชาการ การนำเสนอผลงานวิจัยในที่ประชุมวิชาการ และการสอบผ่านความรู้ภาษาอังกฤษ

การออกแบบโครงสร้างการเรียนรายวิชานั้น หลักสูตรฯ ได้ออกแบบให้ผู้เรียนสามารถบูรณาการผลจากเรียนรู้รายวิชาแต่ละรายวิชามาใช้ร่วมกันในรายวิชาอื่นๆ และนำไปสู่การบรรลุเงื่อนไขการสำเร็จการศึกษาที่กำหนดเอาไว้ได้ ตัวอย่างเช่น ความรู้ความเข้าใจจากการเรียนรายวิชาการจัดการทรัพยากรเกษตรเขตร้อนแบบบูรณาการ สามารถนำไปใช้

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

ในการสอบวัดคุณสมบัติ (Qualifying Examination: QE) ส่วนข้อเขียน ซึ่งเป็นเงื่อนไขหนึ่งของการสำเร็จการศึกษา และที่สำคัญคือทำให้นักศึกษาสามารถกำหนดกรอบงานวิจัยให้มีลักษณะของการบูรณาการศาสตร์หลายด้านตามเจตนารมณ์ของหลักสูตรฯ ได้ ขณะที่การเขียนรายงานในรายวิชาสัมมนา 3 นั้น ผู้เรียนสามารถนำรายงานไปพัฒนาหรือปรับปรุงเพื่อส่งตีพิมพ์เผยแพร่ในวารสารวิชาการ อันเป็นอีกหนึ่งเงื่อนไขของการสำเร็จการศึกษาได้เช่นเดียวกัน

นอกจากนี้ หากผู้เรียนประสงค์จะเรียนรู้ศาสตร์อื่นที่ไม่มีการจัดการเรียนการสอนภายในคณะฯ เช่น ด้านการตลาด เศรษฐศาสตร์ การบริหารจัดการ ฯลฯ ผู้เรียนสามารถเลือกเรียนรายวิชานั้นๆ จากคณะอื่นได้โดยเรียนแบบไม่นับหน่วยกิต ซึ่งจะช่วยเติมเต็มความรู้ของผู้เรียนให้พร้อมต่อการทำวิจัยเพื่อวิทยานิพนธ์มากยิ่งขึ้น

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

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 “มุ่งผลิตคณาจารย์บัณฑิตที่มีความรู้ขั้นสูงทางการจัดการทรัพยากรเกษตรในเขตร้อน โดยจัดการเรียนการสอนเชิงรุกด้วยการให้ผู้เรียนแสวงหาความรู้ด้วยตนเองผ่านการวิจัย ซึ่งเน้นระบบการผลิตและการจัดการทางการเกษตรแบบบูรณาการ ยึดหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง” ซึ่งสอดคล้องกับปรัชญาการจัดการศึกษาของมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์¹⁶ ที่มุ่งเน้นการพัฒนาคนเพื่อให้เป็นกำลังหลักของสังคม โดยมุ่งเน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลางของการเรียนรู้ เพื่อจะนำไปสู่การเรียนรู้ที่ยั่งยืน ซึ่งเป็นการจัดการศึกษาตามแนวทางพัฒนาการนิยม (Progressivism) คือ การพัฒนาผู้เรียนในทุกด้าน เพื่อให้พร้อมอยู่ในสังคมได้อย่างมีความสุข และปรับตัวได้ดีตามสถานการณ์ที่เปลี่ยนแปลง โดยใช้กระบวนการจัดการเรียนรู้เป็นเครื่องมือในการพัฒนาการเรียนรู้ให้ผู้เรียนเป็นศูนย์กลางและพัฒนาจากความต้องการของผู้เรียน ผ่านกระบวนการแก้ปัญหาและค้นคว้าด้วยตนเอง การลงมือปฏิบัติทั้งในและนอกห้องเรียน ซึ่งเชื่อว่าวิธีการนี้จะนำไปสู่การเรียนรู้ที่ยั่งยืน เพราะการพัฒนาคือการเปลี่ยนแปลง การเรียนรู้จึงไม่ได้หยุดอยู่เพียงภายในมหาวิทยาลัย แต่จะดำเนินไปตลอดชีวิตการจัดการศึกษาของมหาวิทยาลัย ดังนั้น จึงมุ่งเน้นให้ผู้เรียนมีทักษะเพื่อสามารถที่จะเรียนรู้ตลอดชีวิตด้วย

ปรัชญานี้ได้ถูกนำมาใช้ในการกำหนด PLOs ของหลักสูตร และ CLOs ของรายวิชาต่างๆ ในหลักสูตรฯ รวมทั้งวิธีการจัดการเรียนการสอน ซึ่งก็คือการกำหนดว่าจะสอนอะไร และสอนอย่างไร โดยในแต่ละรายวิชา หลักสูตรฯ มุ่งเน้นให้นักศึกษาค้นคว้าหาข้อมูลด้วยตนเองตามหัวข้อที่มีความสนใจ ร่วมกับวิธีการสอนแบบบรรยาย และการบรรยายร่วมกับการอภิปรายกลุ่ม การศึกษาดูงาน การสำรวจความต้องการของชุมชน สำหรับวิชาปฏิบัติ ใช้เทคนิคการสอนแบบบรรยายบางส่วน แต่เน้นไปที่การปฏิบัติการที่มุ่งให้นักศึกษาปฏิบัติจริงด้วยตนเอง นอกจากนี้ ยังมีการใช้เทคโนโลยีเพื่อสนับสนุนการเรียนการสอนที่นักศึกษาเข้าถึงได้ตลอดเวลา 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

ตารางที่ 3.3 รายวิชาที่จัดการเรียนการสอนโดยหลักสูตรฯ

ที่	รายวิชา / จำนวนหน่วยกิต	ผู้เรียน	ประเภทวิชา
1	548-701 การจัดการทรัพยากรเกษตรเขตร้อนแบบบูรณาการ 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

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

ที่	รายวิชา / จำนวนหน่วยกิต	ผู้เรียน	ประเภทวิชา
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) รายวิชาที่จัดการเรียนการสอนโดยหลักสูตรอื่นๆ ในคณะฯ หรือต่างคณะ 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 2561 นักศึกษาในหลักสูตรฯ ได้ลงทะเบียนเรียนรายวิชาที่จัดการเรียนการสอนโดยหลักสูตรฯ 16 รายวิชา ทั้งนี้ไม่มีนักศึกษาลงทะเบียนเรียนรายวิชาที่จัดการเรียนการสอนโดยหลักสูตรอื่นๆ ในคณะฯ หรือต่างคณะ โดยมีรายละเอียดและผลการเรียน ดังตารางที่ 3.4

ตารางที่ 3.4 ข้อมูลการลงทะเบียนของนักศึกษาในหลักสูตรฯ ในรายวิชาที่จัดการเรียนการสอนโดยหลักสูตรฯ ปีการศึกษา 2561

ที่	รหัส ชื่อวิชา	จำนวนนักศึกษา ลงทะเบียน	ระดับคะแนน	
			ผ่านเกณฑ์	ไม่ผ่านเกณฑ์
ภาคการศึกษาที่ 1/2561				
1	548-701 การจัดการทรัพยากรเกษตรเขตร้อนแบบบูรณาการ	1	100%	-
2	548-797 สัมมนา 1	3	100%	-
3	548-897 สัมมนา 2	4	100%	-
4	548-799 วิทยานิพนธ์	7	100%	-
5	548-800 วิทยานิพนธ์	1	100%	-
6	550-997 สัมมนา 3	1	100%	-
7	550-799 วิทยานิพนธ์	3	100%	-
8	550-800 วิทยานิพนธ์	7	85.71	14.29
ภาคการศึกษาที่ 2/2561				
9	548-797 สัมมนา 1	1	-	100%
10	548-897 สัมมนา 2	3	100%	-
11	548-997 สัมมนา 3	1	-	100%
12	548-799 วิทยานิพนธ์	6	100%	-
13	548-800 วิทยานิพนธ์	2	100%	-
14	550-997 สัมมนา 3	2	-	100%
15	550-799 วิทยานิพนธ์	3	100%	-
16	550-800 วิทยานิพนธ์	8	87.5	12.5

หมายเหตุ รหัสวิชา 550-xxx เป็นรหัสวิชาของหลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2555 และได้เปลี่ยนเป็น 548-xxx ในหลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2560

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

สำหรับวิชาที่จัดการเรียนการสอนโดยหลักสูตรอื่นๆ 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 เป็นบริการที่จัดในระดับคณะ และระดับมหาวิทยาลัย มีการสนับสนุนให้นักศึกษาพัฒนาทักษะภาษาอังกฤษโดยใช้โปรแกรม Tell Me More¹⁷ ซึ่งเป็นโปรแกรมมีลิขสิทธิ์ที่มหาวิทยาลัยจัดหามาให้บริการแก่นักศึกษาและบุคลากร การลงพื้นที่เพื่อศึกษาเรียนรู้ชุมชนและเพิ่มมุมมองในการดำเนินงานจริงของเกษตรกร/ผู้ประกอบการ

รูปแบบการจัดการเรียนการสอนนี้จะมีการปรับปรุงทุกๆ ภาคการศึกษา โดยนำผลการประเมินรายวิชามาใช้เป็นข้อมูลเพื่อปรับปรุงเพื่อให้ความสอดคล้องกับผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง และจัดทำรายการงานผลการปฏิบัติงานการเรียนการสอน มคอ.5 (รายการหลักฐานที่ 12)

4.3 Theaching and learning activities enhance life long learning

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

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

(2) การจัดการเรียนการสอนเป็นภาษาอังกฤษ ในรายวิชาสัมมนาทั้ง 3 รายวิชาของหลักสูตรฯ เพื่อพัฒนาทักษะภาษาอังกฤษ และสมรรถนสากลให้กับนักศึกษา

(3) สนับสนุนให้นักศึกษาเข้าร่วมประชุมวิชาการ และตีพิมพ์เผยแพร่ผลงาน เพื่อส่งเสริมการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ซึ่งนอกจากจะเป็นการเพิ่มพูนความรู้ในทางวิชาการซึ่งเป็นการพัฒนาด้านความรู้และปัญญาแล้ว ยังเป็นการพัฒนาผลการเรียนรู้ที่คาดหวังด้านอื่นๆ ด้วย ทั้งด้านคุณธรรม จริยธรรม และด้านความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

(4) การทำวิจัยเพื่อวิทยานิพนธ์ ซึ่งเน้นกระบวนการวิจัยที่มีการบูรณาการศาสตร์ที่หลากหลายเข้ากับการจัดการที่คำนึงถึงทรัพยากรธรรมชาติ เศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม เพื่อส่งเสริมให้นักศึกษามีทักษะในการคิดวิเคราะห์ 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.

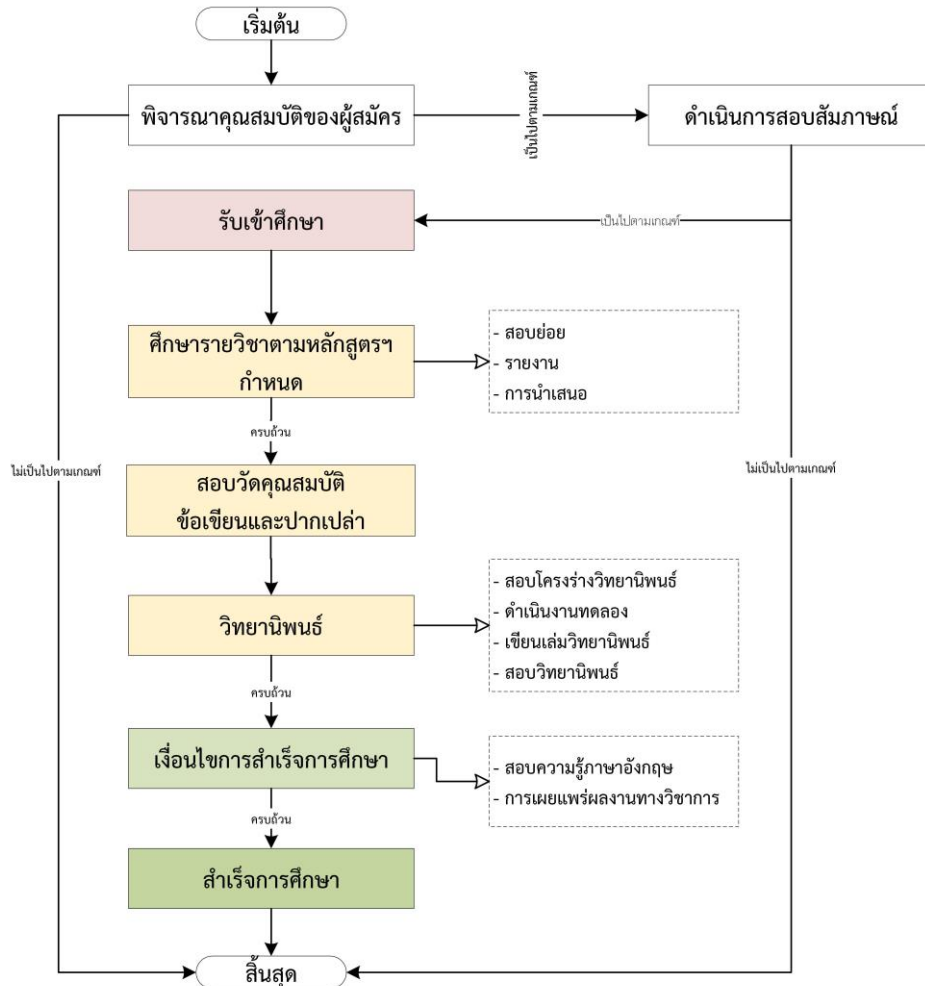
ผลการประเมินตนเอง

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 ขั้นตอน คือ (1) ประเมินในขั้นตอนของการรับเข้าศึกษา (2) ประเมินในระหว่างเรียน และ (3) ประเมินเพื่อความสำเร็จการศึกษา (ภาพที่ 3.4) ดังนี้



ภาพที่ 3.4 กระบวนการประเมินผลผู้เรียนของหลักสูตรฯ

(1) การประเมินในขั้นตอนของการรับเข้าศึกษา หลักสูตรฯ มีคณะกรรมการบริหารหลักสูตรฯ ทำหน้าที่ในการพิจารณาคุณสมบัติของผู้สมัคร ตามเกณฑ์การรับเข้าศึกษาที่กำหนดในเล่ม มคอ.2 ร่วมกับการสอบสัมภาษณ์เพื่อประเมินผู้สมัคร ทั้งทักษะความรู้ขั้นพื้นฐานทั่วไป ความรู้และประสบการณ์ในการทำวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการเกษตร เพื่อดูว่าผู้สมัครมีความพร้อมต่อการพัฒนาทักษะและต่อความสำเร็จการศึกษาภายในระยะเวลาที่กำหนดหรือไม่ ทั้งนี้ หลักสูตรฯ จะนำวุฒิการศึกษาเดิมที่เกี่ยวข้องกับการจัดการทรัพยากรเกษตรหรือเกษตรศาสตร์ ทักษะในการทำการวิจัย และผลทดสอบภาษาอังกฤษ มาประกอบในการพิจารณาร่วมกัน หากเห็นว่าผู้สมัครมีคุณสมบัติที่อาจทำให้เข้ามาเรียนแล้วไม่สามารถสำเร็จการศึกษาได้ ก็จะไม่ตอบรับผู้สมัครคนนั้น โดยเกณฑ์ประเมินในการสอบสัมภาษณ์ ประกอบด้วย

- ทักษะความรู้ทางด้านการทำงานวิจัยเพื่อวิทยานิพนธ์
- ทักษะความรู้ด้านการสืบค้นเอกสารงานวิจัยเพื่อวิทยานิพนธ์ (IT)
- ทักษะความรู้ทางด้านภาษาอังกฤษ
- ทักษะทางด้านอื่นๆ

ขณะเดียวกัน ก่อนที่จะนัดผู้สมัครมาสอบสัมภาษณ์ หลักสูตรฯ โดยคณะกรรมการบริหารหลักสูตรฯ จะต้องจัดหาอาจารย์ประจำหลักสูตรที่จะรับเป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ให้แก่ผู้สมัครก่อน ทั้งนี้ เพื่อให้แน่ใจว่า หากผู้สมัครผ่านการพิจารณารับเข้าเรียน จะได้มีอาจารย์ที่ปรึกษาที่แน่นอน

(2) การประเมินในระหว่างเรียน หลักสูตรฯ โดยคณะกรรมการบริหารหลักสูตรฯ มีการติดตามความก้าวหน้าของผู้เรียนทุกด้าน ทั้งติดต่อกับผู้เรียนโดยตรงและผ่านอาจารย์ที่ปรึกษา ตั้งแต่ด้านการลงทะเบียนเรียนรายวิชา ความก้าวหน้าของการทำวิทยานิพนธ์ ตลอดจนการดำเนินการตามเงื่อนไขของการสำเร็จการศึกษาอื่น ๆ ได้แก่ การสอบวัดคุณสมบัติ การสอบโครงร่างวิทยานิพนธ์ การเผยแพร่ผลงานวิชาการ และการสอบภาษาอังกฤษ อีกทั้งหลักสูตรฯ ได้มีการจัดให้นักศึกษานำเสนอความก้าวหน้าในการศึกษาและพูดคุยปัญหาที่พบจากการศึกษา หากมีประเด็นใดที่เป็นปัญหาวิกฤตที่จะต้องให้คำแนะนำช่วยเหลือ ก็จะแนะนำเป็นรายบุคคลไป

หลักสูตรฯ กำหนดวิธีการสอนและการประเมินผลการเรียนรู้ของรายวิชาเป็นแนวทางหลักๆ ไว้ โดยมีอยู่ในระบบออนไลน์สำหรับการจัดทำรายละเอียดของรายวิชา (มคอ.3) ในแต่ละภาคการศึกษา (ตารางที่ 3.5) ซึ่งผู้จัดการรายวิชาหรืออาจารย์ผู้สอนจะเป็นผู้นำแนวทางดังกล่าวไปกำหนดเกณฑ์การประเมิน ระยะเวลาที่ประเมิน วิธีการประเมิน ให้สอดคล้องกับผลการเรียนรู้ที่คาดหวังในแต่ละรายวิชา รวมถึงสอดคล้องกับสถานการณ์และลักษณะของผู้เรียน ซึ่งรายละเอียดของรายวิชา (มคอ.3) นี้ จะถูกพิจารณาโดยผู้รับผิดชอบหลักสูตร และกรรมการระดับคณะที่ดูแลหลักสูตรอีกทีหนึ่ง

ตารางที่ 3.5 แนวทางวิธีการสอนและการประเมินผลการเรียนรู้ในรายวิชาของหลักสูตรฯ

PLO _s	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 กฎระเบียบข้อกำหนดทางวิชาการ
2. ด้านความรู้ (1) มีความรู้และความเข้าใจในสาขาวิชาการจัดการทรัพยากรเกษตรเขตร้อน ทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติอย่างกว้างขวาง เป็นระบบ เป็นสากล และทันสมัยต่อสถานการณ์โลก (2) สามารถนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ในการวางแผนและแก้ปัญหาในกิจกรรมได้อย่างเหมาะสม	(1) เน้นการเรียนการสอนที่ให้นักศึกษาเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม และศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง (2) จัดบรรยายพิเศษโดยวิทยากรที่มีความเชี่ยวชาญ หรือมีประสบการณ์โดยตรง (3) จัดให้มีแหล่งค้นคว้าข้อมูลที่หลากหลายในระดับชาติและนานาชาติ เช่น ฐานข้อมูล Scopus	(1) ประเมินจากผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและการปฏิบัติงานของนักศึกษาในด้านต่างๆ (2) การทดสอบย่อย (สอบข้อเขียนและสอบปากเปล่า) (3) ประเมินผลจากการนำเสนอผลงานรายวิชาสัมมนา 3 วิชา วิชาการจัดการทรัพยากรเกษตรเขตร้อนแบบบูรณาการ และวิชาเลือกต่างๆ

PLO _s	วิธีการสอน	วิธีการประเมินผล
(3) มีความรู้ความสามารถในการแก้ไขปัญหาและต่อยอดองค์ความรู้ในงานอาชีพด้วยกระบวนการวิจัย		(4) ประเมินจากรายงานความก้าวหน้า (รายวิชาวิทยานิพนธ์) (5) ประเมินจากการปฏิบัติงานที่ได้รับมอบหมาย โดยเฉพาะการทำวิทยานิพนธ์
3. ด้านทักษะทางปัญญา (1) สามารถค้นหาข้อเท็จจริง ทำความเข้าใจ และประเมินข้อมูลแนวคิด และหลักฐานใหม่ๆ จากแหล่งข้อมูลที่หลากหลายอย่างเป็นระบบ (2) สามารถวิเคราะห์ปัญหาทั้งเชิงลึกและเชิงกว้างอย่างเป็นระบบ และสามารถใช้ความรู้และกระบวนการทางวิทยาศาสตร์เพื่อการแก้ปัญหาอย่างเป็นระบบ (3) สามารถประยุกต์ใช้ความรู้และทักษะไปสู่การปฏิบัติงานจริงได้อย่างเหมาะสม	(1) จัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง (2) จัดกระบวนการเรียนการสอนที่ฝึกทักษะการคิดและการแก้ไขปัญหา ทั้งในระดับบุคคลและกลุ่ม เช่น การทำกรณีศึกษา การทำสัมมนา การทำวิทยานิพนธ์ (3) จัดกิจกรรมให้นักศึกษาได้มีโอกาสแลกเปลี่ยนความรู้ความเข้าใจและเรียนรู้ซึ่งกันและกัน (4) จัดให้มีแหล่งค้นคว้าข้อมูลที่หลากหลายทั้งในระดับชาติและนานาชาติ	(1) ประเมินจากการค้นคว้าหาข้อมูลในรายวิชาสัมมนา วิชาการจัดการทรัพยากรเกษตรเขตร้อนแบบบูรณาการ และวิชาเลือกต่างๆ (2) ประเมินจากการนำเสนอผลงาน (3) ประเมินจากรายงานความก้าวหน้าของนักศึกษา (4) ประเมินโดยการสอบ (สอบข้อเขียนและสอบปากเปล่า) (5) ประเมินจากการสอบโครงร่างวิทยานิพนธ์และสอบวิทยานิพนธ์
4. ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ (1) มีความรับผิดชอบในการพัฒนาตนเองและสังคมอย่างต่อเนื่อง (2) สามารถปรับตัวและทำงานร่วมกับผู้อื่นทั้งในฐานะผู้นำและผู้ตามได้อย่างเหมาะสม (3) มีความรับผิดชอบต่องานที่ได้รับมอบหมาย ทั้งงานรายบุคคลและงานกลุ่ม (4) มีมนุษยสัมพันธ์ที่ดีกับผู้ร่วมงานในองค์กรและบุคคลทั่วไป	(1) จัดกิจกรรมพบปะและแลกเปลี่ยนความรู้และประสบการณ์ในกลุ่มผู้เรียน (2) จัดประสบการณ์การเรียนรู้ที่มีการทำงานเป็นกลุ่ม (3) สอดแทรกเรื่องความรับผิดชอบต่อสังคม การมีมนุษยสัมพันธ์ และการเข้าใจวัฒนธรรมขององค์กร ในรายวิชาต่างๆ	(1) สังเกตพฤติกรรมและการแสดงออกของนักศึกษาขณะทำกิจกรรมกลุ่ม (2) ประเมินความรับผิดชอบในหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย (3) ประเมินโดยเพื่อนร่วมชั้น (4) ประเมินโดยบุคคลต่างๆ ที่นักศึกษาติดต่อประสานงาน (5) ประเมินการเข้าร่วมกิจกรรมของหลักสูตร
5. ด้านทักษะในการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ (1) สามารถนำเทคนิคทางสถิติหรือคณิตศาสตร์ที่เกี่ยวข้องมาใช้ในการวิเคราะห์ แปลความหมาย และเสนอแนวทางในการแก้ไขปัญหาได้อย่างสร้างสรรค์ (2) สามารถสื่อสารด้วยการพูดและเขียนได้อย่างมีประสิทธิภาพ และรู้จักเลือกใช้รูปแบบของสื่อการนำเสนอที่เหมาะสม	(1) จัดการเรียนการสอนให้มีรายวิชาที่ต้องใช้ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข เช่น สถิติและระเบียบวิธีวิจัย วิทยานิพนธ์ (2) จัดประสบการณ์การเรียนรู้ที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนเลือกใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารที่หลากหลายและเหมาะสม (3) จัดการเรียนการสอนที่เน้นการฝึกทักษะสื่อสาร ทั้งการพูด การฟัง และการเขียน (4) มอบหมายให้ผู้เรียนนำเสนอผลงานโดย	(1) ประเมินจากทักษะการพูด การตอบคำถาม ในการนำเสนอผลงาน (2) ประเมินจากทักษะการเขียนวิทยานิพนธ์และรายงานความก้าวหน้าต่างๆ (3) ประเมินจากทักษะการนำเสนอโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ (4) ประเมินจากรางวัลต่างๆ ที่นักศึกษาได้รับจากการไปนำเสนอ

PLOs	วิธีการสอน	วิธีการประเมินผล
(3) สามารถติดตามความก้าวหน้าทางวิชาการและสถานการณ์โลก โดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศอย่างมีวิจารณญาณ และประยุกต์ใช้ได้เหมาะสม	ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ (5) สนับสนุนให้นักศึกษาไปนำเสนอผลงานวิชาการในที่ประชุมวิชาการต่างๆ	ผลงานวิชาการในที่ประชุมวิชาการต่างๆ

(3) การประเมินเพื่อการสำเร็จการศึกษา การสำเร็จการศึกษาจากหลักสูตรฯ ผู้เรียนจะต้องดำเนินการตามกระบวนการต่างๆ ตามที่ระบุไว้ว่าด้วยการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2556 กำหนดไว้ ประกอบด้วย การสอบวัดคุณสมบัติ การสอบโครงร่างวิทยานิพนธ์ การสอบวิทยานิพนธ์ การประเมินความรู้ภาษาอังกฤษ และการเผยแพร่ผลงานทางวิชาการ ซึ่งเกณฑ์ในการสำเร็จการศึกษาดังกล่าวนี้ หลักสูตรฯ จะแจ้งให้นักศึกษาทราบตั้งแต่รับเข้าศึกษาและในการปฐมนิเทศนักศึกษาใหม่ รวมทั้งระบุอยู่ในคู่มือนักศึกษา และผู้เรียนยังสามารถดูข้อมูลเพิ่มเติมได้ที่เว็บไซต์ของหลักสูตรฯ และเว็บไซต์ของบัณฑิตวิทยาลัย โดยในระหว่างศึกษา คณะกรรมการบริหารหลักสูตรฯ จะทำหน้าที่ติดตาม ตรวจสอบ และให้คำแนะนำอย่างสม่ำเสมอ เพื่อให้มั่นใจว่า นักศึกษามีความเข้าใจและตระหนักในสิ่งที่จะต้องดำเนินการเพื่อการสำเร็จศึกษา

ทั้งนี้ หลังจากสำเร็จการศึกษา หลักสูตรฯ ยังคงติดตามการดำเนินงานทำของดุชฎิบัณฑิตจากหลักสูตรฯ ว่า สอดคล้องหรือตรงกับสาขาที่เรียนมาหรือไม่ ซึ่งในระยะเวลาที่ผ่านมา ดุชฎิบัณฑิตส่วนใหญ่มีงานทำตรงหรือสอดคล้องกับสาขาที่เรียน

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

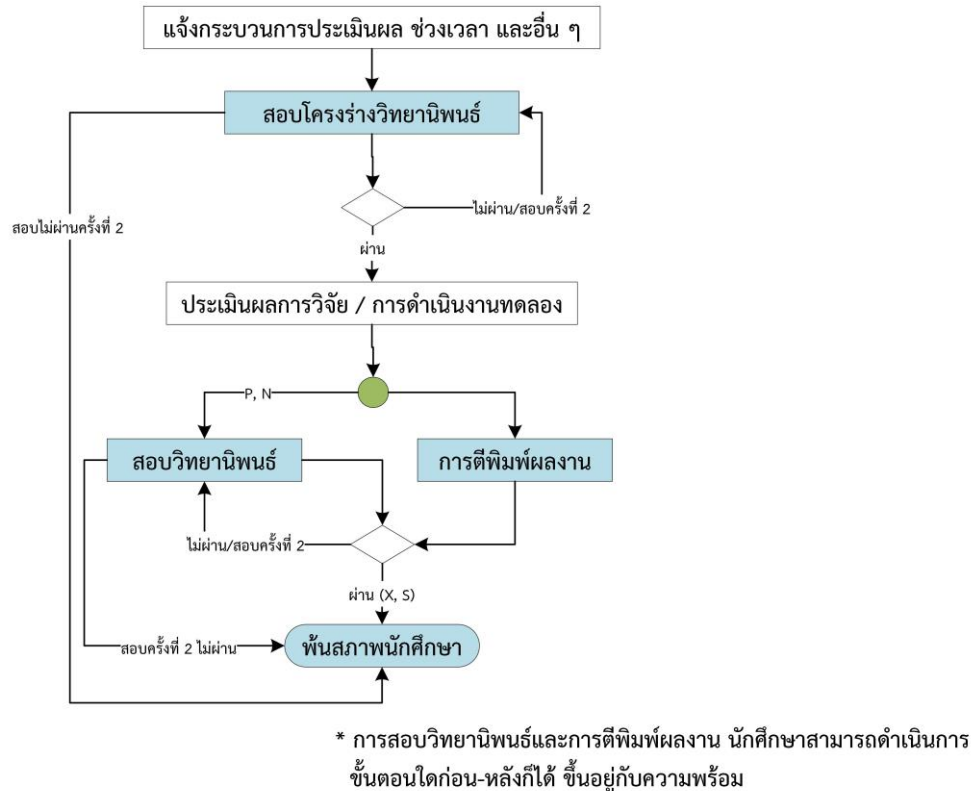
การประเมินผลการเรียนในรายวิชาต่างๆ นั้น มีความแตกต่างกันไปตามผลการเรียนรู้ที่คาดหวังและวิธีการในการจัดการเรียนการสอน โดยจะมีการกำหนดไว้ในรายละเอียดรายวิชา (มคอ.3) และ/หรือ Course Syllabus ที่ผู้สอนจะแจกให้แก่ผู้เรียนในชั่วโมงแรกของการเรียนการสอน วิธีการประเมินที่ใช้ ได้แก่ การประเมินผลจากงาน/รายงานที่มอบหมาย 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 ซึ่งระเบียบที่กล่าวถึงนี้ ผู้เรียนและอาจารย์สามารถเข้าถึงได้จากเว็บไซต์ของบัณฑิตวิทยาลัย

สำหรับการประเมินผลในภาพรวมตลอดระยะเวลาการศึกษา มีกระบวนการดังภาพที่ 3.5 ซึ่งในระเบียบมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์และแนวปฏิบัติของหลักสูตรฯ¹⁹ จะระบุเอาไว้อย่างชัดเจนว่านักศึกษาควรดำเนินการแต่งตั้งอาจารย์ที่ปรึกษา สอบวัดคุณสมบัติ สอบโครงร่างวิทยานิพนธ์ ฯลฯ อย่างไร เมื่อไร และหากพ้นระยะเวลาที่กำหนดมหาวิทยาลัยฯ หรือหลักสูตรฯ จะดำเนินการกับนักศึกษาอย่างไร

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

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



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) เมื่อผู้สอนหรือผู้จัดการรายวิชา ประเมินผลการศึกษาแล้ว ประธานคณะกรรมการบริหารหลักสูตรฯ จะพิจารณากลับกรอง ก่อนที่จะแจ้งกองทะเบียนและประมวลผลเพื่อประกาศระดับคะแนนให้ผู้เรียนได้รับทราบ โดยการประเมินผลการเรียนรู้นั้น หลักสูตรฯ ดำเนินการตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ ดังนี้

(1) การตัดเกรด หลักสูตรฯ มีการชี้แจงเกณฑ์การตัดเกรดให้ทราบตามที่กำหนดไว้ใน มคอ.3 หรือ Course Syllabus โดยมีระบบการให้เกรดเพื่อให้เป็นมาตรฐานเดียวกันและมีความน่าเชื่อถือ ดังนี้

เกรด	ระดับคะแนน
A	มากกว่า 80
B+	75-79
B	70-74
C+	65-69
C	60-64
D+	55-59
D	50-54
E	น้อยกว่า 50

อย่างไรก็ตาม ในรายวิชาที่จัดการเรียนการสอนโดยหลักสูตรอื่นๆ ซึ่งนักศึกษาของหลักสูตรฯ ไปลงทะเบียนเรียน หลักสูตรฯ ยังไม่ได้มีมาตรการในการติดตามว่า ระบบการตัดเกรดเป็นไปตามมาตรฐานเดียวกันกับที่หลักสูตรฯ กำหนดหรือไม่

(2) มีการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษาตามมาตรฐานการเรียนรู้ที่กำหนด ได้แก่ การให้นักศึกษาประเมินตนเอง

(3) มีการรายงานผลการดำเนินการของรายวิชา (มคอ.5) ที่ต้องผ่านการติดตามตรวจสอบจากประธานคณะกรรมการบริหารหลักสูตรฯ และผู้มีอำนาจอนุมัติในระดับคณะ เพื่อให้ความเห็นชอบต่อผลการจัดการเรียนการสอน รวมถึงการประเมินผล ว่ามีความถูกต้องและเหมาะสม

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

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

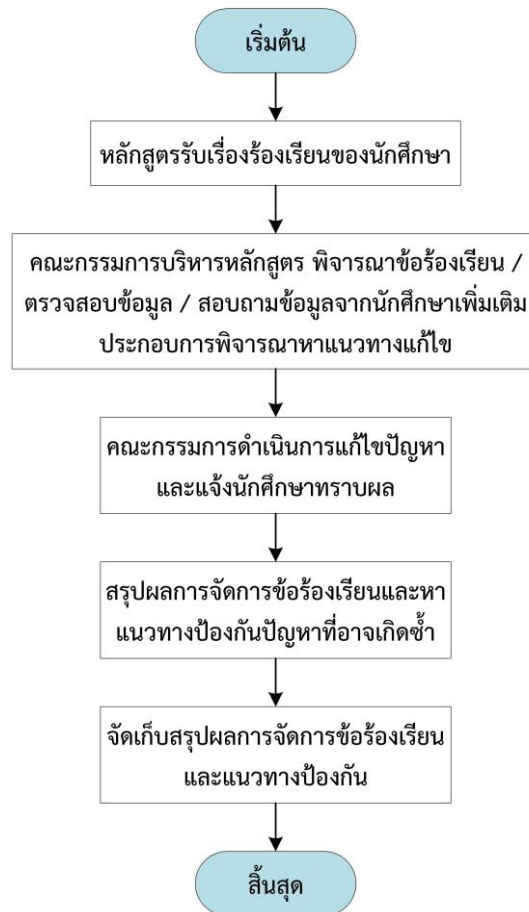
ในรายวิชาที่ไม่มีการสอบกลางภาคหรือปลายภาค แต่กำหนดให้นักศึกษาส่งงานเป็นระยะๆ ซึ่งการส่งงานแต่ละครั้ง ผู้สอนหรืออาจารย์ที่ปรึกษาจะให้คำแนะนำและข้อเสนอแนะแก่ผู้เรียนไปปรับแก้ ซึ่งเป็นการสะท้อนผลกลับไปยังผู้เรียนได้ทันต่อการปรับปรุงของผู้เรียน และต่อการประเมินผลการเรียนในขั้นสุดท้าย สำหรับรายวิชาที่มีการสอบกลางภาคหรือสอบเก็บคะแนน ผู้สอนก็จะประกาศคะแนนสอบและคะแนนเก็บ เพื่อให้ผู้เรียนมีเวลาในการเพิ่มพูนทักษะความรู้ได้ทันต่อการสอบปลายภาคและการประเมินผลการเรียนในขั้นสุดท้าย (การตัดเกรด)

ในส่วนของการประเมินผลสถานภาพการเรียนในภาพรวม (รวมถึงการทำวิทยานิพนธ์) ของผู้เรียนแต่ละคน หลักสูตรฯ ได้จัดให้มีการรายงานความก้าวหน้าทุกภาคการศึกษา ซึ่งผู้เรียนจะได้รับข้อเสนอแนะหรือความเห็นจากคณะกรรมการบริหารหลักสูตรฯ อาจารย์ประจำหลักสูตรฯ รวมถึงอาจารย์ที่ปรึกษาที่มาเข้าร่วม ในวัน เวลา ที่หลักสูตรฯ จัดให้รายงานความก้าวหน้า

5.5 Students have ready access to appeal procedure

ช่องทางการอุทธรณ์ผลการประเมินการเรียนรู้ของหลักสูตรฯ คือ การมีคณะกรรมการบริหารหลักสูตรฯ ที่จะคอยรับเรื่องอุทธรณ์ของผู้เรียน ดังภาพที่ 3.6 ขณะที่รายวิชาอื่นๆ ที่เปิดสอนโดยหลักสูตรอื่นๆ นั้น กรณีที่ผู้เรียนมีข้อสงสัยในผลการเรียน ผู้เรียนสามารถขอตรวจสอบคะแนนของตนได้จากอาจารย์ผู้รับผิดชอบวิชา และหากผู้เรียนมีความเห็นแย้งในคะแนนหรือเกรด สามารถขออุทธรณ์เกรดได้โดยยื่นคำร้องที่สำนักงานธุรการภาควิชาที่เปิดสอนรายวิชานั้นๆ ซึ่งจะมีระบบคนกลาง คือ หัวหน้าภาควิชาฯ และอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรเป็นคนพิจารณาและแจ้งผลการอุทธรณ์ดังกล่าว อย่างไรก็ตาม การจัดการเรียนการสอนที่ผ่านมายังไม่มีกรณีการขออุทธรณ์การประเมินผลการเรียนแต่อย่างใด

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 มีอาจารย์ในสังกัดของหลักสูตรจำนวน 1 คน คือ ดร.นฤมล พุกษา บรรจุเข้าทำงานเมื่อเดือนกรกฎาคม พ.ศ. 2557 ซึ่งมหาวิทยาลัยจัดสรรตำแหน่งนี้ให้ตามคุณสมบัติที่หลักสูตรฯ กำหนด คือ สำเร็จการศึกษาปริญญาเอกสาขาการจัดการทรัพยากรเกษตร หรือสาขาอื่นที่เกี่ยวข้อง โดยทำหน้าที่เป็นอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรและอาจารย์ประจำหลักสูตร

(2) คณะกรรมการบริหารหลักสูตรและผู้รับผิดชอบหลักสูตร

เนื่องจากการเป็นหลักสูตรกลางของคณะ ที่มีขอบเขตเนื้อหาการเรียนการสอนครอบคลุมทุกสาขาการเกษตรที่เกี่ยวข้อง จึงมีนโยบายให้ตัวแทนอาจารย์จากภาควิชาต่างๆ ในคณะฯ ทั้ง 6 ภาควิชา ได้แก่ ภาควิชาการจัดการศัตรูพืช ภาควิชาพืชศาสตร์ ภาควิชาสัตวศาสตร์ ภาควิชาธรณีศาสตร์ ภาควิชาวาริชศาสตร์ และภาควิชาพัฒนาการเกษตร มาร่วมเป็นคณะกรรมการบริหารหลักสูตร เพื่อทำหน้าที่ในการบริหารจัดการเกี่ยวกับหลักสูตร การเรียนการสอน การพัฒนาหลักสูตร การติดตามประเมินผล และอื่นๆ โดยการสรรหาตัวแทนอาจารย์จากภาควิชาต่างๆ เพื่อเป็นคณะกรรมการบริหารหลักสูตร มีกระบวนการ ดังนี้

(2.1) หลักสูตรฯ ขอให้ภาควิชาเสนอชื่ออาจารย์ที่มีคุณวุฒิไม่ต่ำกว่าปริญญาเอก เพื่อเป็นตัวแทนภาควิชามายังหลักสูตรฯ โดยคณะกรรมการบริหารหลักสูตรอาจเป็นอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรหรือไม่ก็ได้

(2.2) หลักสูตรฯ พิจารณาคุณวุฒิ ตำแหน่งทางวิชาการ ผลงานทางวิชาการ และความเชี่ยวชาญของอาจารย์แต่ละท่าน เพื่อแต่งตั้งเป็นคณะกรรมการบริหารหลักสูตร

(2.3) หลักสูตรฯ เสนอรายชื่ออาจารย์ที่มีคุณสมบัติเหมาะสมไปยังคณะฯ เพื่อจัดทำคำสั่งแต่งตั้ง

ปัจจุบัน หลักสูตรฯ มีคณะกรรมการบริหารหลักสูตรจำนวน 7 คน ซึ่งเป็นตัวแทนจากภาควิชาครบทุกภาควิชา และในจำนวนนี้มี 3 คน ทำหน้าที่เป็นอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรด้วย (รายละเอียดดังอธิบายในหัวข้อ 1.5) ซึ่งอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2558

(3) อาจารย์ประจำหลักสูตรฯ

ทำหน้าที่เป็นผู้สอน และ/หรืออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ เป็นอาจารย์ประจำที่สังกัดอยู่ในภาควิชาต่างๆ ของคณะฯ ที่มีคุณสมบัติครบตามที่เกณฑ์ฯ กำหนด โดยปัจจุบัน คณะฯ มีอาจารย์ซึ่งมีคุณสมบัติครบตามที่เกณฑ์ฯ และเป็นอาจารย์ประจำหลักสูตร จำนวน 43 คน ซึ่งเป็นจำนวนที่เพียงพอต่อการรองรับนักศึกษาของหลักสูตรฯ ทั้งนี้ ในปีการศึกษา 2561 มีอาจารย์ประจำหลักสูตรทำหน้าที่เป็นอาจารย์ผู้สอนและอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก จำนวน 15 คน โดยมีข้อมูลลักษณะของอาจารย์และค่า FTE ของบุคลากรสายวิชาการหรืออาจารย์ประจำหลักสูตร ดังตารางที่ 3.6

ตารางที่ 3.6 ลักษณะ จำนวน และค่า FTE (Full-Time Equivalent) ของบุคลากรสายวิชาการในหลักสูตรฯ

ประเภท (Category)	ชาย	หญิง	รวม		ร้อยละของอาจารย์ที่มีวุฒิปริญญาเอก
			จำนวน (ราย)	FTEs	
ศาสตราจารย์	1	-	1	2.74	100
รอง/ผู้ช่วยศาสตราจารย์	8	1	9	10.13	88.89
อาจารย์ Full-time	2	3	5	0.67	100
อาจารย์ Part-time	-	-	-	-	-
อาจารย์พิเศษ (Visiting Professors/Lecturers)	-	-	-	-	-
Total	11	4	15	13.54	96.3

หมายเหตุ หลักสูตรฯ คำนวณค่า FTEs จากจำนวนอาจารย์ผู้สอนและอาจารย์ที่ทำหน้าที่ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก

สำหรับการวางแผนอัตรากำลังของคณะฯ มีการจัดทำรายงานอัตรากำลังเพื่อแสดงอัตรการคงอยู่และการเกษียณอายุเป็นประจำทุกปี เพื่อให้สามารถกำหนดแผนการรับอาจารย์ทดแทนอาจารย์ที่จะเกษียณ เพื่อให้มีจำนวนอาจารย์ที่เหมาะสมและเพียงพออย่างต่อเนื่อง แต่ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับกรอบอัตรากำลังที่จะได้รับจากมหาวิทยาลัยด้วย โดยคณะฯ มีกระบวนการในการดำเนินการด้านอัตรากำลัง ดังนี้

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

(2) วางแผนแต่งตั้งอาจารย์ประจำหลักสูตรทดแทน กรณีที่มีอาจารย์ประจำหลักสูตรเกษียณอายุราชการหรือลาออก

(3) มีระบบอาจารย์พี่เลี้ยงที่ให้คำปรึกษาและดูแลอาจารย์ใหม่ ทั้งด้านการเรียนการสอน การวิจัย การบริการวิชาการ และการบริหารหลักสูตร

ในด้านการสนับสนุนส่งเสริมให้อาจารย์เข้าสู่ตำแหน่งทางวิชาการหรือมีตำแหน่งทางวิชาการสูงขึ้นนั้น คณะฯ มีแนวทาง นโยบาย และกรอบเวลาที่ชัดเจน เพื่อผลักดันให้อาจารย์ดำเนินการขอตำแหน่งทางวิชาการ มีมาตรการเพิ่มจำนวนตำแหน่งทางวิชาการของอาจารย์ในคณะฯ โดยกำหนดให้อาจารย์ที่บรรจุใหม่ทุกคนเสนอโครงการงานวิจัย (Research Proposal) เพื่อขอรับทุนภายใน 6 เดือน และต้องเตรียมเอกสารประกอบการสอนเพื่อใช้ประกอบการขอ

ตำแหน่งทางวิชาการให้แล้วเสร็จภายในระยะเวลา 2 ปี และให้อาจารย์ทุกคนตั้งเป้าหมายการเข้าสู่ตำแหน่งศาสตราจารย์ตามประกาศคณะทรัพยากรธรรมชาติ²¹

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

ในปีการศึกษา 2561 หลักสูตรฯ มีสัดส่วนของอาจารย์ต่อนักศึกษา (ค่า FTE) เท่ากับ 1 : 2.04 (ตารางที่ 3.7) ซึ่งเป็นอัตราส่วนภาระงานอาจารย์ประจำหลักสูตรที่มีความเหมาะสมต่อการรับผิดชอบนักศึกษาในหลักสูตร โดยภาระงานของอาจารย์นั้น มีการติดตามและประเมินผลจากทั้งภาควิชาที่อาจารย์ท่านนั้นสังกัดและจากคณะฯ ทั้งนี้เพื่อให้มีความเหมาะสม เพียงพอ และสามารถบรรลุภารกิจด้านการเรียนการสอน การวิจัย และการบริการวิชาการได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ตารางที่ 3.7 ค่า FTE (Full-Time Equivalent) ของบุคลากรสายวิชาการ ของนักศึกษา และสัดส่วนอาจารย์ต่อนักศึกษาของหลักสูตรฯ

ปีการศึกษา	FTE รวมของบุคลากรสายวิชาการ Total FTEs of Academic staff	FTE รวมของนักศึกษา Total FTEs of students	สัดส่วนอาจารย์ต่อนักศึกษา Staff-to-student Ratio
2559	5.61	22.08	1 : 3.94
2560	13.71	24.75	1 : 1.81
2561	13.54	27.67	1 : 2.04

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

ในปีการศึกษา 2561 หลักสูตรฯ ไม่มีการรับอาจารย์ใหม่ สำหรับการแต่งตั้งกรรมการบริหารหลักสูตรฯ เป็นการแต่งตั้งจากอาจารย์ซึ่งเป็นตัวแทนจากทุกภาควิชาในคณะฯ เพื่อให้สามารถให้คำแนะนำ ข้อเสนอแนะ หรือพิจารณาเนื้อหาการเรียนการสอนที่หลากหลายสาขา (ด้านการเกษตร) ของผู้เรียนได้ โดยมีขั้นตอนดำเนินการดังได้อธิบายแล้วในเกณฑ์ AUN 6.1

สำหรับขั้นตอนในการรับสมัครอาจารย์ใหม่นั้น มีขั้นตอนและระบบที่คณะฯ กำหนด ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2558 และระเบียบมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ว่าด้วยการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2556 (รายการหลักฐานที่ 15) ซึ่งมีขั้นตอนในการดำเนินการดังนี้

(1) ภาควิชาดำเนินการประชุมภาควิชา เพื่อกำหนดคุณสมบัติ ทั้งด้านคุณวุฒิ สาขาวิชา ความรู้ความสามารถ ประสบการณ์ ที่จะต้องสอดคล้องกับความต้องการของภาควิชา ส่งไปยังงานนโยบายและแผนของคณะฯ เพื่อดำเนินการเสนอกองแผนงานของมหาวิทยาลัยฯ ให้จัดสรรอัตราและเงินสำหรับการจ้างพนักงานมหาวิทยาลัย ตำแหน่งอาจารย์ มายังคณะฯ

(2) เมื่อกองแผนงานฯ จัดสรรอัตราและเงินสำหรับการจ้างส่งมายังงานนโยบายและแผนคณะฯ แล้ว งานนโยบายและแผนก็จะแจ้งเวียนให้ภาควิชาพิจารณา หากภาควิชาพิจารณาแล้วเห็นควรให้มีการประกาศรับสมัคร ก็จะดำเนินการจัดทำหนังสือบันทึกข้อความ โดยกำหนดคุณสมบัติและสาขาวิชาส่งมายังหน่วยการเจ้าหน้าที่ เพื่อจัดทำประกาศรับสมัครต่อไป

(3) หน่วยการเจ้าหน้าที่จะดำเนินการจัดทำประกาศรับสมัคร ตามคุณสมบัติและสาขาวิชาที่ภาควิชาแสดงความประสงค์ โดยเสนอให้คณบดีอนุมัติคณะกรรมการคัดเลือก และลงนามในประกาศรับสมัครเพื่อประชาสัมพันธ์ต่อไป

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

(4) นำประกาศรับสมัครประชาสัมพันธ์ขึ้นเว็บไซต์คณะฯ และเว็บไซต์หน่วยการเจ้าหน้าที่ ปิดประกาศที่บอร์ดประชาสัมพันธ์การสมัครงานของคณะฯ รวมทั้งจัดส่งประกาศรับสมัครงานไปยังมหาวิทยาลัยและหน่วยงานต่างๆ ที่เป็นสถาบันที่ตรงกับคุณสมบัติที่รับสมัคร กรณีเป็นคุณวุฒิสาวาวิชาที่หายาก จะดำเนินการประชาสัมพันธ์ผ่านสื่อวิทยุและหนังสือพิมพ์

(5) สำหรับช่องทางการรับสมัคร ผู้สมัครสามารถสมัครได้จำนวน 4 ช่องทาง ได้แก่ 1) สมัครได้ด้วยตนเองที่หน่วยการเจ้าหน้าที่ คณะทรัพยากรธรรมชาติ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ในวัน เวลาราชการ (08.30-16.30 น.) หรือ 2) ส่งใบสมัครไปทำงานประสานงานมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ชั้น 11 ตึกสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา ถนนศรีอยุธยา กรุงเทพมหานคร โทรศัพท์ 0-2354-558-60 หรือ 3) สแกนใบสมัครพร้อมเอกสารประกอบการสมัคร ส่งทาง E-Mail ของเจ้าหน้าที่หน่วยการเจ้าหน้าที่ หรือ 4) ส่งใบสมัครพร้อมเอกสารประกอบการสมัครทางไปรษณีย์ โดยส่งไปยังหน่วยการเจ้าหน้าที่ สำนักงานเลขานุการ คณะทรัพยากรธรรมชาติ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตหาดใหญ่ อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา 90112

(6) เมื่อคณะฯ ได้รับใบสมัครจากผู้สมัคร คณะฯ จะดำเนินการตรวจสอบเอกสารการสมัครต่างๆ ให้ครบถ้วน ในกรณีที่เอกสารการสมัครงานของผู้สมัครไม่ครบถ้วน คณะฯ จะดำเนินการแจ้งผู้สมัคร โดยการส่งจดหมาย (E-mail) ไปยังผู้สมัคร และโทรแจ้งผู้สมัครเพื่อดำเนินการจัดเตรียมเอกสารประกอบให้ครบถ้วนเรียบร้อย เพื่อเสนอคุณสมบัติและเสนอภาควิชาดำเนินการพิจารณาใบสมัครต่อไป

(7) เมื่อภาควิชาได้รับเอกสารของผู้สมัคร ก็จะดำเนินการประชุมภาควิชาพิจารณาคุณสมบัติ สาขาวิชาของผู้สมัคร ในกรณีที่ผู้สมัครมีคุณสมบัติครบถ้วน ภาควิชาจะจัดทำหนังสือบันทึกข้อความมายังคณะฯ พร้อมทั้งแต่งตั้งคณะกรรมการคัดเลือก ซึ่งประกอบด้วย 1) คณบดี (ประธานกรรมการ) 2) หัวหน้าภาควิชา (กรรมการ) และผู้ทรงคุณวุฒิที่เป็นอาจารย์อีกประมาณ 2-3 ท่าน (กรรมการ) และกำหนดหัวข้อสาคิตการสอบ การนำเสนอวิทยานิพนธ์ที่ผู้สมัครเคยทำ นำเสนองานวิจัยที่ผู้สมัครจะทำในอนาคตหากได้รับการบรรจุเป็นอาจารย์ และสอบสัมภาษณ์ตามแบบประเมินที่มหาวิทยาลัยกำหนด

(8) หน่วยการเจ้าหน้าที่จะกำหนดวันประชุมสอบสัมภาษณ์และประเมินการสอนของผู้สมัคร โดยทำหนังสือภายนอกแจ้งไปยังผู้สมัครถึงกำหนดการ รวมทั้งหัวข้อที่จะใช้ในการสอบ ซึ่งคณะฯ จะดำเนินการแจ้งผู้สมัคร 3 ช่องทางด้วยกัน คือ 1) แจ้งเป็นหนังสือส่งไปรษณีย์ตามที่อยู่ของผู้สมัครให้ไว้ 2) ส่ง E-mail แจ้งผู้สมัคร และ 3) โทรศัพท์แจ้งผู้สมัคร

(9) วันสอบสัมภาษณ์ประเมินการสอน จะให้ผู้สมัครสาคิตการสอบ นำเสนอวิทยานิพนธ์ที่ผู้สมัครเคยทำ และนำเสนองานวิจัยที่ผู้สมัครจะทำในอนาคตหากได้รับการบรรจุเป็นอาจารย์ โดยคณะฯ จะพิจารณาจากพฤติกรรม การสาคิตการสอบ และงานวิจัยที่นำเสนอ ผู้ที่ผ่านการคัดเลือกจะต้องได้คะแนนไม่ต่ำกว่าร้อยละ 70 ตามประกาศมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ เรื่อง “หลักเกณฑ์การสรรหาคัดเลือกพนักงานมหาวิทยาลัย” ลงวันที่ 19 เมษายน 2554 โดยคณะฯ จะส่งผลการพิจารณาแจ้งผู้สมัคร 3 ช่องทางด้วยกัน คือ 1) แจ้งเป็นหนังสือส่งไปรษณีย์ตามที่อยู่ของผู้สมัครให้ไว้ 2) ส่ง E-mail แจ้งผู้สมัคร และ 3) โทรศัพท์แจ้งผู้สมัคร ผู้สมัครที่ผ่านการคัดเลือกจะต้องผ่านการตรวจสุขภาพร่างกายและตรวจสุขภาพจิตตามแบบฟอร์มที่มหาวิทยาลัยกำหนด กรณีที่ผลตรวจสุขภาพร่างกายและสุขภาพจิตไม่เป็นปกติ ให้ถือว่าเป็นผู้มีลักษณะต้องห้ามของการเป็นพนักงานมหาวิทยาลัย ในกรณีที่ภาควิชาพิจารณาแล้วเห็นว่าคุณสมบัติไม่ตรงกับสาขาวิชาที่ประกาศรับสมัคร คณะฯ ก็จะดำเนินการจัดทำหนังสือภายนอกแจ้งผู้สมัครเพื่อทราบผ่านทาง E-mail และจดหมาย

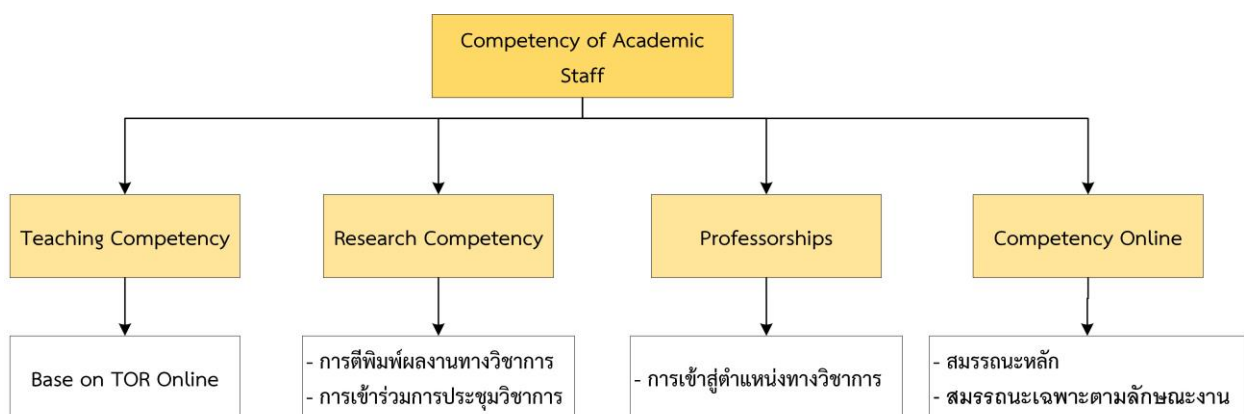
เมื่อผ่านกระบวนการในการรับอาจารย์ใหม่เรียบร้อยแล้ว หลักสูตรฯ จะดำเนินการเสนอแต่งตั้งอาจารย์ใหม่เป็นอาจารย์ประจำหลักสูตร เพื่อทำหน้าที่ในด้านการเรียนการสอนและการวิจัย โดยหลักสูตรฯ พิจารณาคุณสมบัติทั้งในด้านคุณวุฒิ ตำแหน่งทางวิชาการ ผลงานทางวิชาการ และความเชี่ยวชาญของอาจารย์แต่ละท่าน โดยผ่านความเห็นชอบจากคณะกรรมการบริหารหลักสูตรฯ ก่อนเสนอชื่อไปยังคณะกรรมการบัณฑิตศึกษาประจำคณะฯ พิจารณาให้ความเห็นชอบ และเสนอรายชื่อไปยังคณะกรรมการบัณฑิตศึกษา วิทยาเขต และคณะกรรมการการอุดมศึกษา เพื่อพิจารณาต่อไป

สำหรับการปฏิบัติงานของอาจารย์ที่ได้รับการบรรจุ มหาวิทยาลัยได้มีมาตรฐานกำหนดตำแหน่งพนักงาน มหาวิทยาลัย โดยประเภทตำแหน่งทางวิชาการนั้น ได้ระบุหน้าที่ความรับผิดชอบหลัก ลักษณะงานที่ปฏิบัติ และ คุณสมบัติเฉพาะตำแหน่ง เพื่อเป็นกรอบแนวทางในการปฏิบัติงาน²² ขณะเดียวกัน ก็มีมาตรการในการส่งเสริมสนับสนุน ให้บุคลากรได้มีการเลื่อนตำแหน่ง (รายการหลักฐานที่ 18) โดยข้อมูลและข่าวสารต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง ได้มีการสื่อสารถึง อาจารย์ผ่านทาง E-mail ที่ส่งตรงถึงแต่ละคน รวมถึงข้อมูลและข่าวสารที่เผยแพร่ทางเว็บไซต์ของกองการเจ้าหน้าที่ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์²³ และเว็บไซต์ของหน่วยการเจ้าหน้าที่ คณะทรัพยากรธรรมชาติ²⁴

6.4 Competences of academic staff are identified and evaluated

การประเมินสมรรถนะของบุคลากรสายวิชาการ กำหนดให้มีการรายงานผลการปฏิบัติงานทุกๆ 6 เดือน ตาม ข้อกำหนดของมหาวิทยาลัย โดยจะต้องทำข้อตกลงภาระงานในระบบ TOR Online²⁵ ระบบ Load Unit Online²⁶ และ ระบบ Competency Online²⁷ ซึ่งเป็นระบบกลางของมหาวิทยาลัย จากนั้น จะต้องรายงานผลการปฏิบัติงานของตนเองและเสนอผู้บังคับบัญชาพิจารณา นอกจากนี้ ยังมีกำหนดเป้าหมายการขอตำแหน่งทางวิชาการ และมีติดตาม ความก้าวหน้าทุกๆ 6 เดือน เช่นเดียวกัน

สำหรับแผนการเพิ่มจำนวนตำแหน่งทางวิชาการของอาจารย์ คณะฯ มีการวางแผนระยะสั้น-ระยะยาวในการ พัฒนาอาจารย์ โดยได้ออกประกาศเรื่อง “มาตรการเพิ่มจำนวนตำแหน่งทางวิชาการของอาจารย์คณะ ทรัพยากรธรรมชาติ” (รายการหลักฐานที่ 18) ซึ่งได้กำหนดให้อาจารย์ที่บรรจุใหม่ทุกคนเสนอโครงร่างงานวิจัย (Research Proposal) เพื่อขอรับทุน ภายใน 6 เดือน และต้องเตรียมเอกสารประกอบการสอนเพื่อใช้ประกอบการขอ ตำแหน่งทางวิชาการให้แล้วเสร็จภายในระยะเวลา 2 ปี และให้อาจารย์ทุกคนตั้งเป้าหมายการเข้าสู่ตำแหน่งศาสตราจารย์ ตามประกาศคณะ โดยมีระบบในการประเมินสมรรถนะของอาจารย์ 4 ด้าน ดังนี้ (ภาพที่ 3.7)



ภาพที่ 3.7 ระบบและกลไกในการระบุและประเมินสมรรถนะของบุคลากรสายวิชาการของหลักสูตรฯ

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: เว็บไซต์ของหน่วยการเจ้าหน้าที่ 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>)

(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 เข้าสู่ตำแหน่งผู้ช่วยศาสตราจารย์ 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 ทั้งการพัฒนาทักษะการจัดการเรียนการสอน การเพิ่มพูนความรู้ การศึกษาดูงาน และการฝึกอบรมต่างๆ อาจารย์สามารถให้ข้อมูลความต้องการในการจัดกิจกรรมการฝึกอบรมและพัฒนา เพื่อนำมาใช้พิจารณาดำเนินการให้ตอบสนองต่อความต้องการได้อย่างแท้จริง โดยผ่านระบบ TOR Online ในการรายงานผลการปฏิบัติงานของอาจารย์ในแต่ละรอบ ซึ่งข้อมูลความต้องการฝึกอบรมที่อาจารย์ได้แจ้งไว้ นั้น หลักสูตรฯ คณะ และมหาวิทยาลัยจะนำข้อมูลส่วนนี้ไปพิจารณาดำเนินการจัดอบรมต่อไป โดยข่าวสารการอบรมสัมมนาต่างๆ ทั้งในส่วนที่จัดโดยคณะ มหาวิทยาลัย และ/หรือ หน่วยงานภายนอก จะแจ้งให้อาจารย์ทราบผ่านทางระบบ E-doc และ E-mail ซึ่งอาจารย์สามารถเลือกเข้าร่วมกิจกรรมได้ตามความต้องการ สำหรับอาจารย์ใหม่ มหาวิทยาลัยจะมีการจัดปฐมนิเทศเพื่อแนะนำและสร้างความรู้ความเข้าใจต่อภารกิจ บทบาทหน้าที่ของอาจารย์ และทำความเข้าใจถึงนโยบายของมหาวิทยาลัย เพื่อให้สามารถปฏิบัติหน้าที่ได้อย่างมีประสิทธิภาพ รวมทั้งเป็นการสร้างความสัมพันธ์และทัศนคติที่ดีต่อการทำงานและมีความผูกพันกับมหาวิทยาลัย

นอกจากนี้ คณะฯ ยังมีคณะทำงานระบบพี่เลี้ยง²⁸ เพื่อส่งเสริมนักวิจัยใหม่และระดับกลางให้สามารถสร้างผลงานวิจัยที่มีคุณภาพและพร้อมเข้าสู่ตำแหน่งทางวิชาการมากขึ้น และให้สอดคล้องกับภารกิจของมหาวิทยาลัยฯ ที่มุ่งสู่การเป็นมหาวิทยาลัยวิจัย จึงได้มีคณะทำงานระบบพี่เลี้ยงวิจัยตามหน้าที่ ดังนี้

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

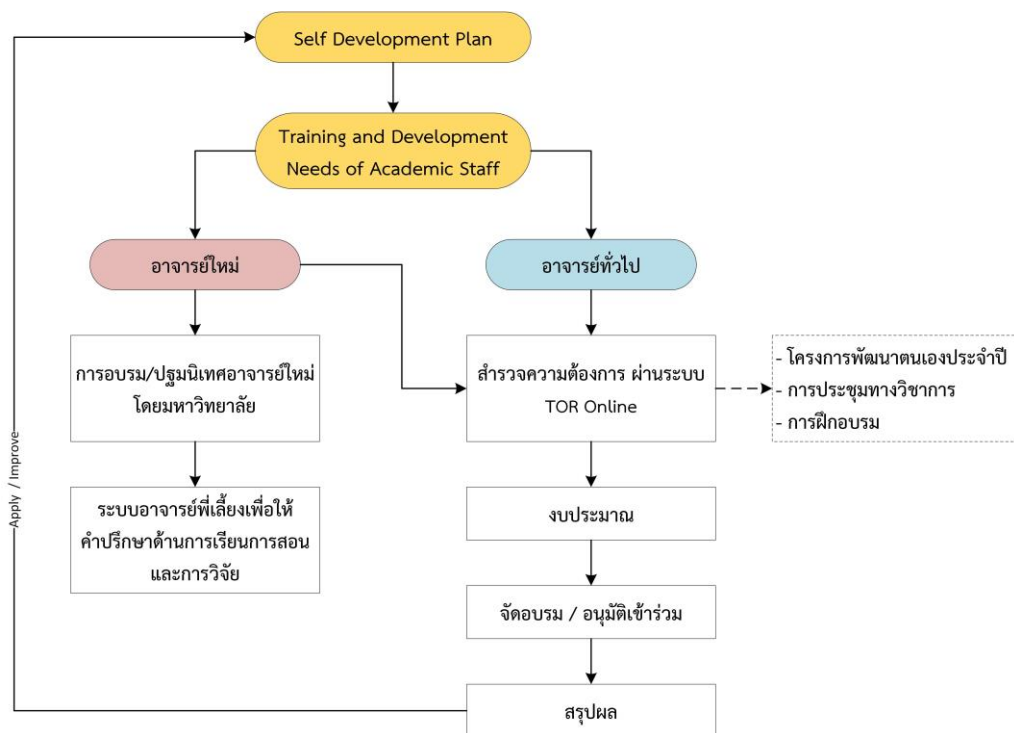
(1) คณะทำงานด้านการเขียนข้อเสนอโครงการวิจัยเชิงลึก มีหน้าที่แนะนำการเขียนข้อเสนอโครงการวิจัยเชิงลึกที่มีประโยชน์ในการพัฒนาตนเองและสังคม มีความทันสมัยในระดับที่สามารถขอรับทุนจากแหล่งทุนภายในและภายนอก

(2) คณะทำงานด้านเทคนิคตีพิมพ์ผลงานวิจัย มีหน้าที่แนะนำเทคนิคการเขียนผลงานวิจัยที่มีคุณภาพในระดับที่สามารถตีพิมพ์ในวารสารระดับชาติและนานาชาติ

(3) คณะทำงานด้านการตรวจแก้ต้นฉบับตีพิมพ์ภาษาอังกฤษ มีหน้าที่ตรวจแก้ต้นฉบับตีพิมพ์ภาษาอังกฤษในเบื้องต้นก่อนส่งตีพิมพ์

(4) คณะทำงานด้านการขอตำแหน่งทางวิชาการ มีหน้าที่แนะนำแนวทางการขอตำแหน่งทางวิชาการ ตลอดจนการเตรียมเอกสารขอตำแหน่งทางวิชาการ

ระบบในการดูแลและพัฒนาอาจารย์ แสดงดังภาพที่ 3.8



ภาพที่ 3.8 ระบบในการดูแลและพัฒนาอาจารย์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

ในระดับหลักสูตรฯ มีนโยบายส่งเสริมการพัฒนาตนเองของบุคลากรสายวิชาการ ทั้งการเข้าร่วมประชุมวิชาการ การนำเสนอผลงานทางวิชาการ การศึกษาดูงาน และการฝึกอบรมต่างๆ โดยมีการจัดสรรงบประมาณเพื่อสนับสนุนค่าใช้จ่ายในการพัฒนาบุคลากรสายวิชาการในปีงบประมาณ 2562 จำนวน 30,000 บาท และยังมีการสนับสนุนจากกองทุนวิจัยของคณะฯ อีกทางหนึ่ง เพื่อให้บุคลากรได้เพิ่มพูนความรู้ให้ตอบสนองต่อความต้องการและการเปลี่ยนแปลงของความรู้ในสาขาที่สอนหรืองานวิจัยใหม่ๆ โดยในปีการศึกษา 2561 อาจารย์ในสังกัดของหลักสูตรฯ มีการเข้าร่วมกิจกรรมพัฒนาอาจารย์และการประชุมวิชาการ ดังตารางที่ 3.8

ตารางที่ 3.8 ข้อมูลการเข้าร่วมกิจกรรมพัฒนาอาจารย์และการประชุมวิชาการ ประจำปีการศึกษา 2561

ชื่อ-สกุล	กิจกรรม/การประชุมวิชาการ	วันที่
ดร.นฤมล พุกกา	อบรมเชิงปฏิบัติการ "เขียนบทความวิจัยอย่างไรให้ได้ตีพิมพ์" (สายมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์) จัดโดย สำนักวิจัยและพัฒนา	7-8 กันยายน 2561
	อบรมหลักสูตร Inside & Dynamic Chart in Excel จัดโดย ศูนย์คอมพิวเตอร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์	14 มกราคม 2562
	ฟังบรรยายเรื่อง “การวิจัยแบบผสานวิธี” จัดโดย สำนักวิจัยและพัฒนา	16 มกราคม 2562
	ฟังบรรยายหัวข้อ “การใช้ฐานข้อมูลเพื่อการศึกษา วิจัย และตีพิมพ์” โดยวิทยากรสำนักพิมพ์ Elsevier	26 เมษายน 2562
	ฟังบรรยาย เรื่อง “Systematic Review” (สายมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์) จัดโดย สำนักวิจัยและพัฒนา	7 พฤษภาคม 2562
	อบรม "การปรับปรุงหลักสูตรให้เป็นไปตามแนวทางของ Outcome Based Education (OBE)" จัดโดย โครงการจัดตั้งสำนักงานศึกษาและนวัตกรรมการเรียนรู้	31 พฤษภาคม – 1 มิถุนายน 2562

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 และได้รับการเลื่อนเงินเดือนเป็นกรณีพิเศษ

นอกจากนี้ ในระดับมหาวิทยาลัยยังมีนโยบายส่งเสริม สนับสนุน และสร้างแรงจูงใจ ให้กับบุคลากรในการผลิตงานวิจัยที่มีคุณภาพและได้รับการยอมรับในระดับนานาชาติ โดยให้การสนับสนุนผู้ที่มีบทความวิจัยที่ได้รับการตีพิมพ์ใน 2 ประเภท คือ ประเภทรางวัลเผยแพร่บทความ และประเภทสนับสนุนค่าตีพิมพ์บทความ (page charge) หรือค่าเข้าถึงบทความเพื่อดาวน์โหลด (open access)

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 และมีกองทุนวิจัยคณะเพื่อให้การสนับสนุนกิจกรรมเกี่ยวกับการวิจัย การเผยแพร่ผลงานวิจัย และการพัฒนานวัตกรรมต่างๆ แก่บุคลากร

สำหรับบทบาท ความรับผิดชอบ และกระบวนการดำเนินงานของหน่วยวิจัย คณะทรัพยากรธรรมชาติ ที่มีต่อบุคลากร มีดังนี้

(1) คณะฯ พัฒนาฐานข้อมูลโครงการวิจัยและฐานข้อมูลผลงานตีพิมพ์ เพื่อภาควิชา/หน่วยงานสามารถเข้าถึงข้อมูลโครงการวิจัยที่ได้รับทุน และผลงานวิจัยที่ตีพิมพ์ของนักวิจัย เพื่อรองรับให้ภาควิชา/หน่วยงานสามารถวางแผนการดำเนินงาน ทั้งแผนระยะสั้นและระยะยาว นอกจากนี้ ยังมีฐานข้อมูลของนักวิจัยที่มหาวิทยาลัยจัดทำโดยใช้

ฐานข้อมูล PRPM เพื่อใช้ในการเสนอโครงการวิจัยที่ขอรับจากเงินงบประมาณแผ่นดินและเงินรายได้มหาวิทยาลัย เป็นฐานข้อมูลที่รวบรวมโครงการวิจัยของนักวิจัยทั้งหมดที่ยื่นข้อเสนอโครงการ^{29 / 30}

(2) คณะฯ มีการสนับสนุนการบริหารงานวิจัยของเครือข่ายวิจัยคณะ เช่น สถาบันวิจัยความเป็นเลิศ สถาบันวิจัยผ่านกองทุนวิจัยคณะ³¹ มีเว็บไซต์งานวิจัยของคณะฯ เพื่อรวบรวมผลงานวิจัยและเผยแพร่แหล่งข้อมูลด้านการวิจัยของคณะฯ มีศูนย์ปฏิบัติการวิเคราะห์กลางเพื่อสนับสนุนการดำเนินงานวิจัยและการเรียนการสอน พร้อมทั้งให้บริการแก่ชุมชนและหน่วยงานภายนอก

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

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

(5) การสนับสนุนนักวิจัยและนักศึกษาไปนำเสนอผลงานทางวิชาการ การสนับสนุนการจัดตั้งเครือข่ายวิจัย การสมทบทุนสนับสนุนวิจัยร่วมกับ สกว. และสมทบทุนสนับสนุนวิจัยร่วมกับมหาวิทยาลัย ประเพณีทุนตราจารย์ เป็นต้น

(6) การจัดสรรเงินค่าตีพิมพ์ให้นักวิจัยและนักศึกษาที่ส่งผลงานไปตีพิมพ์ในวารสารที่เรียกเก็บเงิน (รายการหลักฐานที่ 28)

(7) การสนับสนุนการไปนำเสนอผลงานทางวิชาการสำหรับนักศึกษาและบุคลากร ในระดับนานาชาติและระดับชาติ ประเพณีบรรยาย และประเพณีโปสเตอร์ สำหรับระดับชาติสนับสนุนเฉพาะประเพณีบรรยาย (รายการหลักฐานที่ 28)

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

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

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

ในปีการศึกษา 2561 อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร/คณะกรรมการบริหารหลักสูตร มีผลงานจากการวิจัยที่ตีพิมพ์เผยแพร่ ดังตารางที่ 3.9 และ 3.10

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/>)

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 3.9 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
2561	-	4	-	4	8	1.14

ตารางที่ 3.10 บทความวิชาการที่มีการตีพิมพ์โดยอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรและคณะกรรมการบริหารหลักสูตร

ที่	รายชื่อ	ค่าน้ำหนัก
1	Quoc Nguyen, K., Kantachote, D., Onthong, J. and Sukhoom, A. 2018. Al3+ and Fe2+ toxicity reduction potential by acid-resistant strains of Rhodopseudomonas palustris isolated from acid sulfate soils under acidic conditions. Annals of Microbiology. 68(4): 217-228.	1.0
2	Q.K., Nguyen., Kantachote, D., Onthong, J. , T.X., Ly Ngoc. and Sukhoom, A. 2018. Enhancement of rice growth and yield in actual acid sulfate soils by potent acid-resistant Rhodopseudomonas palustris strains for producing safe rice. Plant Soil. 1-19.	1.0
3	สุชน ปือราเฮง จำเป็น อ่อนทอง และขวัญตา ขาวมี. 2561. ผลของแมกนีเซียมต่อการดูดใช้แมงกานีสและการเจริญเติบโตของยางพารา. วารสารวิจัยและส่งเสริมวิชาการเกษตร. 35(1): 12-22.	0.8
4	Hussain, T., Anothai, J., Nualsri, C. and Soonsuwon, W. 2018. Evaluating Performance of Sixteen Upland Rice Genotypes under Field Conditions for Further Breeding Process. Journal of Agricultural Science. 10(3) : 144-150.	1.0
5	Hussain, T., Anothai, J., Nualsri, C. and Soonsuwon, W. 2018. Application of CSM-CERES-Rice in scheduling irrigation and sim ulating effect of drought stress on upland rice yield. Indian J. Agric. Res., 52(2): 140-145.	1.0
6	สุวรรณษา ชูเชิด จรัสศรี นวลศรี ณิชพล จันทรสว่าง และ วัชรินทร์ ชื่นสุวรรณ. 2561. การเปรียบเทียบพันธุ์ข้าวไรโนในจังหวัดสงขลา ประเทศไทย. วารสารพืชศาสตร์สงขลานครินทร์. 5(1). 1-6.	0.8
7	ณัฐสุดา ้วยวุฒิ นฤมล พฤกษา และบัญชา สมบูรณ์สุข. 2561. การจัดทำมาตรฐานอาชีพและคุณวุฒิวิชาชีพการเพาะปลูกยางพาราสำหรับประเทศไทย: กรณีศึกษากลุ่มอาชีพผู้เก็บเกี่ยวผลผลิตยางพารา ภาคใต้ฝั่งตะวันตก. วารสารเกษตรพระจอมเกล้า. 36(ฉบับพิเศษ): 83-91.	0.8
8	เปลื้อง บุญแก้ว วันวิศาห์ งามผ่องใส และ นฤมล พฤกษา. 2561. การประเมินการย่อยได้ที่แท้จริงของวัตถุแห้งและพลังงานใช้ประโยชน์ได้ของพืชน้ำในทะเลสาบสงขลาในไก่พื้นเมือง. วารสารวิจัยและส่งเสริมวิชาการเกษตร. 35(2)(พิเศษ 2): 65-73.	0.8

เมื่อเปรียบเทียบกับหลักสูตรคู่เทียบ พบว่า หลักสูตรคู่เทียบมีจำนวนบทความวิชาการที่ตีพิมพ์ต่อคน สูงกว่ามาก โดยมีสัดส่วน 4.6, 4.67 และ 6.33 บทความต่อคน ในปี พ.ศ. 2558, 2559 และ 2560 ตามลำดับ

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 จะพิจารณากำหนดคุณสมบัติของบุคลากรให้ตรงกับความต้องการ เพื่อให้คณะฯ ดำเนินการสรรหาและจัดการอัตรากำลังให้เหมาะสมกับภาระงาน ซึ่งคณะฯ มีการวางแผนอัตรากำลังเพื่อทดแทนผู้เกษียณอายุราชการตามแผนอัตรากำลังระยะ 4 ปี ประจำปีงบประมาณ 2560-2563 และมีการทบทวนอัตรากำลังเป็นประจำทุกปี เพื่อให้มีบุคลากรเพียงพอกับความต้องการ และตอบสนองต่อความต้องการในการเรียนการสอน การวิจัย และให้บริการที่เกี่ยวข้องได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ปัจจุบันคณะฯ มีบุคลากรสายสนับสนุนทั้งสิ้นจำนวน 141 คน (ตารางที่ 3.11) ประกอบด้วย เจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการ เจ้าหน้าที่เทคโนโลยีและสารสนเทศ เจ้าหน้าที่บริหารบุคคล เจ้าหน้าที่ให้บริการนักศึกษา เจ้าหน้าที่หน่วยกิจการนักศึกษา เจ้าหน้าที่หน่วยทะเบียนฯ (ระดับปริญญาตรี) เจ้าหน้าที่ประจำหลักสูตร เจ้าหน้าที่หน่วยวิเทศสัมพันธ์ เจ้าหน้าที่งานประชาสัมพันธ์ เจ้าหน้าที่ประจำภาควิชาต่างๆ เจ้าหน้าที่ฝ่ายวิจัยและบริการ และเจ้าหน้าที่หน่วยอาคารสถานที่ คณะฯ ไม่มีเจ้าหน้าที่ห้องสมุดเนื่องจากไม่มีห้องสมุดที่เป็นทางการ ผู้เรียนต้องใช้บริการจากหอสมุดกลางของมหาวิทยาลัย

ตารางที่ 3.11 จำนวนบุคลากรสายสนับสนุน คณะทรัพยากรธรรมชาติ

Support Staff	Highest Educational Attainment				Total
	High School	Bachelor's	Master's	Doctoral	
เจ้าหน้าที่ห้องสมุด	-	-	-	-	0
เจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการ	6	8	4	-	18
เจ้าหน้าที่เทคโนโลยีและสารสนเทศ	1	5	-	-	6
การบริหารบุคคล	-	8	2	-	10
หัวหน้างาน	-	2	-	-	2
หัวหน้าหน่วย	-	3	2	-	5
หัวหน้าสถานีวิจัย	-	3	-	-	3
เจ้าหน้าที่ให้บริการนักศึกษา	48	47	11	-	107
หน่วยกิจการนักศึกษา	-	4	-	-	4
หน่วยทะเบียนฯ	-	2	2	-	4
หลักสูตร ปริญญาตรี	-	1	-	-	1
หน่วยวิเทศสัมพันธ์	-	1	1	-	2
ภาควิชาพืชศาสตร์	-	3	2	-	5
ภาควิชาสัตวศาสตร์	-	7	-	-	7
ภาควิชาพัฒนาการเกษตร	1	1	1	-	3
ภาควิชาธรณีศาสตร์	-	3	-	-	3
ภาควิชาวาริชศาสตร์	1	3	-	-	4
ภาควิชาการจัดการศัตรูพืช	1	2	-	-	3
กลุ่มงานวิจัยและนวัตกรรม	8	3	3	-	14
กลุ่มงานพัฒนาองค์กรและอาชีพสัมพันธ์	2	1	-	-	3
งานสถานีวิจัย	20	12	1	-	33
หน่วยอาคารสถานที่ฯ	16	4	1	-	21
รวมทั้งสิ้น	55	68	17	-	141

ทั้งนี้ บุคลากรสายสนับสนุนในหลักสูตรฯ มีนักวิชาการอุดมศึกษาจำนวน 1 คน ที่อยู่ประจำสำนักงานหลักสูตรฯ ทำหน้าที่ให้คำแนะนำ และติดต่อประสานงานแก่นักศึกษา ระหว่างนักศึกษากับหน่วยงานอื่นๆ ทั้งภายในและภายนอก คณะ

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

คณะทรัพยากรธรรมชาติมีการสรรหาบุคลากรที่มีความรู้ ความสามารถ ประสบการณ์ และสมรรถนะ ที่เหมาะสม กับงาน โดยได้มีการกำหนดคุณสมบัติเฉพาะตำแหน่งก่อนดำเนินการสรรหาคัดเลือกบุคลากร รวมทั้งยังสนับสนุนให้ บุคลากรเข้าร่วมอบรมโครงการต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับภาระหน้าที่ เพื่อพัฒนาศักยภาพอย่างต่อเนื่อง โดยคณะฯ ดำเนินการ สรรหา คัดเลือกบุคลากรที่มีคุณสมบัติ ความเชี่ยวชาญ และประสบการณ์ ตรงกับหน้าที่ที่รับผิดชอบ มีการกำหนด คุณสมบัติเฉพาะตำแหน่ง และมีการประเมินผลการปฏิบัติงานตามรอบการประเมินทุก 6 เดือน

สำหรับขั้นตอนในการสรรหาและคัดเลือกบุคลากรของหลักสูตรฯ เป็นการดำเนินการโดยคณะฯ ซึ่งมีการ วางแผนอัตรากำลังและกำหนดคุณสมบัติเฉพาะของตำแหน่งก่อนประกาศรับสมัคร และดำเนินการตามระเบียบ หลักเกณฑ์ที่มหาวิทยาลัยกำหนด เพื่อให้ได้บุคลากรที่ตรงตามความต้องการ โดยกระบวนการคัดเลือกมีดังนี้

(1) กำหนดคุณสมบัติเฉพาะตำแหน่ง เช่น คุณวุฒิ ประสบการณ์ ความเชี่ยวชาญ

(2) ประกาศรับสมัคร โดยระบุอัตรา ค่าตอบแทน สวัสดิการ กำหนดการ โดยเผยแพร่ประกาศผ่านเว็บไซต์ ของคณะฯ และปิดประกาศบอร์ดประชาสัมพันธ์

(3) ตรวจสอบคุณสมบัติเบื้องต้นจากใบสมัคร เพื่อประกาศรายชื่อผู้มีสิทธิ์สอบ

(4) ดำเนินการสอบโดยวิธีการสอบข้อเขียน/สอบปฏิบัติการ/สอบสัมภาษณ์

- วิธีการสอบข้อเขียน เป็นวิธีการวัดความรู้ ความเข้าใจในงาน

- วิธีการสอบปฏิบัติ เป็นวิธีวัดความเชี่ยวชาญ ความถนัด บุคลิกภาพ

- วิธีสอบสัมภาษณ์ เป็นวิธีวัดทัศนคติ บุคลิกภาพ

ผู้ที่ผ่านการคัดเลือก จะต้องได้คะแนนในแต่ละส่วนไม่น้อยกว่าร้อยละ 70 จากคณะกรรมการ

(5) เมื่อได้ผู้ผ่านการคัดเลือก คณะฯ จะดำเนินการบรรจุและแต่งตั้งต่อไป

ในการส่งเสริมความก้าวหน้าให้กับบุคลากรสายสนับสนุนมีความก้าวหน้าในสาขาวิชาชีพนั้น คณะฯ ให้การ สนับสนุนบุคลากรในการขอตำแหน่งที่สูงขึ้นทั้งในตำแหน่งประเภททั่วไป และตำแหน่งประเภทวิชาชีพเฉพาะ/เชี่ยวชาญ เฉพาะ โดยปฏิบัติตามมาตรฐานและขั้นตอนการขอกำหนดตำแหน่งสูงขึ้นของมหาวิทยาลัย ซึ่งมีประกาศ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ เรื่อง “หลักเกณฑ์ วิธีการกำหนดระดับตำแหน่ง และแต่งตั้งข้าราชการให้ดำรงตำแหน่ง สูงขึ้น ตำแหน่งประเภททั่วไป ประเภทวิชาชีพเฉพาะหรือเชี่ยวชาญเฉพาะ (ฉบับที่ 2)” เมื่อวันที่ 13 มิถุนายน 2559 เป็น แนวทาง^{33 / 34}

7.3 Competences of support staff are identified and evaluated

การประเมินสมรรถนะของบุคลากรสายสนับสนุน มีการประเมินโดยพิจารณาจากผลการประเมินการปฏิบัติงาน TOR และการประเมินสมรรถนะ Competency และเสนอให้ผู้บังคับบัญชาให้ความเห็นชอบ โดยเมื่อครบรอบการ รายงานผล คณะฯ จะแจ้งให้บุคลากรทุกคนรายงานผลการปฏิบัติงานตามข้อตกลง ซึ่งดำเนินการเป็นประจำทุก 6 เดือน เพื่อนำไปประกอบการพิจารณาเลื่อนขั้น/เงินเดือน การประเมินจะแบ่งเป็น 2 ส่วน ได้แก่ การประเมินผลสัมฤทธิ์ของงาน ร้อยละ 80 และการประเมินสมรรถนะ ร้อยละ 20 และเมื่อถึงรอบการประเมิน จะมีการแจ้งให้บุคลากรทุกคนรายงานผล

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

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

การปฏิบัติงาน 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 และยังไม่เคยมีการขอโยกย้ายหน้าที่ความรับผิดชอบขณะเดียวกัน คณะฯ ก็ได้ส่งเสริม สนับสนุน ให้บุคลากรเข้ารับการอบรมสัมมนาเพื่อพัฒนาทักษะและสมรรถนะที่จำเป็นสำหรับการปฏิบัติงาน เพื่อให้บุคลากรมีความเชี่ยวชาญในหน้าที่อย่างเพียงพอ

การจัดโครงการพัฒนาบุคลากรของคณะฯ มีการดำเนินการเป็นประจำทุกปี โดยบุคลากรสายสนับสนุนสามารถระบุข้อมูลความต้องการในการพัฒนาตนเองผ่านระบบการประเมินการปฏิบัติงาน TOR ซึ่งคณะฯ จะนำข้อมูลมาใช้ประกอบการพิจารณาจัดโครงการอบรมให้แก่บุคลากร เพื่อเป็นการพัฒนาศักยภาพและขีดความสามารถของบุคลากรให้หลากหลาย ส่วนใหญ่มุ่งเน้นทางการพัฒนากระบวนการคิด วิเคราะห์ การทำงานเป็นทีม ซึ่งกำหนดมาจากผลการประเมินจากคณะกรรมการประเมินคุณภาพการศึกษาภายใน โดยคณะฯ ได้กำหนดจัดโครงการพัฒนาบุคลากรเป็นประจำทุกปี ละ 2 ครั้ง รวมถึงได้จัดให้มีทุนสำหรับพัฒนางานของตนเอง เพื่อส่งเสริมและสนับสนุนให้บุคลากรได้สร้างสรรค์ผลงาน นวัตกรรม หรือพัฒนาผลงาน โดยผลงานที่ได้รับ สามารถนำไปใช้ประกอบการขอปรับตำแหน่งในระดับที่สูงขึ้นได้ จึงถือเป็นการสร้างความก้าวหน้าในตำแหน่งให้กับบุคลากรอีกทางหนึ่ง สำหรับข้อมูลการฝึกอบรมและพัฒนาของบุคลากรสายสนับสนุน ประจำปีการศึกษา 2561 แสดงดังตารางที่ 3.12

ตารางที่ 3.12 การฝึกอบรมและพัฒนาบุคลากรสายสนับสนุนของหลักสูตรฯ ประจำปีการศึกษา 2561

ชื่อ-สกุล	รายละเอียดการฝึกอบรมและพัฒนา	ระหว่างวันที่
น.ส.สุธิดา แซ่เป๋	1. ประชุมการจัดการศึกษาแบบ Module ณ คณะวิทยาการจัดการ	31 ส.ค. 2560
	2. โครงการอบรมหัวข้อ การออกแบบกราฟิกเพื่อนำไปสร้างสื่อ ด้วยโปรแกรม Adobe Illustrator ณ ห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ อาคาร LRC	21 ก.พ. 2561
	3. โครงการอบรม The Network of Speaking English รุ่นที่ 2 ณ ตึกฝึกทอง	7-9 มี.ค. 2561
	4. เสวนาผู้ปฏิบัติงานสายสนับสนุนด้านบัณฑิตศึกษา ประจำปี 2561 ณ โรงแรมรอยัลฮิลล์ จังหวัดสตูล	12-13 ก.ค. 2561
	5. อบรมโครงการสัมมนาคณะกรรมการบริหารหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา ณ โรงแรมคริสตัล จ.สงขลา	25 ก.ค. 2561
	6. ประชุมเรื่องการสร้างบัณฑิตพันธุ์ใหม่	10 ก.ย. 2561
	7. อบรมระบบ CHE-CO	2 พ.ย. 2561
	8. อบรมระบบ GSMIS	16 ม.ค. 2562

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 ทำหน้าที่พิจารณาคัดเลือกบุคลากรที่มีคุณสมบัติเหมาะสมตามเกณฑ์ที่มหาวิทยาลัย

กำหนด โดยจะคัดเลือกเป็นประจำทุกปี ผู้ได้รับการคัดเลือกจะได้รับโล่รางวัล เกียรติบัตร และได้รับการเลื่อนเงินขึ้นเงินเดือนเป็นกรณีพิเศษ

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 มีนโยบายรับนักศึกษาปีการศึกษาละ 5 คน โดยกำหนดคุณสมบัติของผู้เข้าศึกษาเป็น 2 แบบ คือ

(1) หลักสูตร แบบ 1

แบบ 1.1 ผู้สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาโท

เป็นผู้สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาโทสาขาวิชาเกษตรศาสตร์หรือสาขาวิชาที่เกี่ยวข้อง โดยมีคะแนนเฉลี่ยสะสมไม่ต่ำกว่า 3.50 ในกรณีผู้สมัครที่สำเร็จการศึกษาแล้วและมีคะแนนเฉลี่ยสะสมต่ำกว่าที่กำหนด จะต้องมีการประสบการณ์ในการทำวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการเกษตรหรือทรัพยากรธรรมชาติมาแล้วไม่น้อยกว่า 1 ปี โดยมีหนังสือรับรองจากผู้บังคับบัญชา หรือหัวหน้าหน่วยงาน และมีผลการสอบความรู้ภาษาอังกฤษตามเกณฑ์ที่บัณฑิตวิทยาลัยกำหนด หรืออยู่ในดุลยพินิจของคณะกรรมการบริหารหลักสูตร

แบบ 1.2 ผู้สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรี

เป็นผู้สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรี สาขาวิชาเกษตรศาสตร์หรือสาขาวิชาที่เกี่ยวข้อง โดยมีผลการเรียนดีมาก และมีประสบการณ์ในการทำวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการเกษตรโดยมีเอกสารที่เชื่อถือได้รับรอง และมีผลการสอบความรู้ภาษาอังกฤษตามเกณฑ์ที่บัณฑิตวิทยาลัยกำหนด หรืออยู่ในดุลยพินิจของคณะกรรมการบริหารหลักสูตร

(2) หลักสูตร แบบ 2

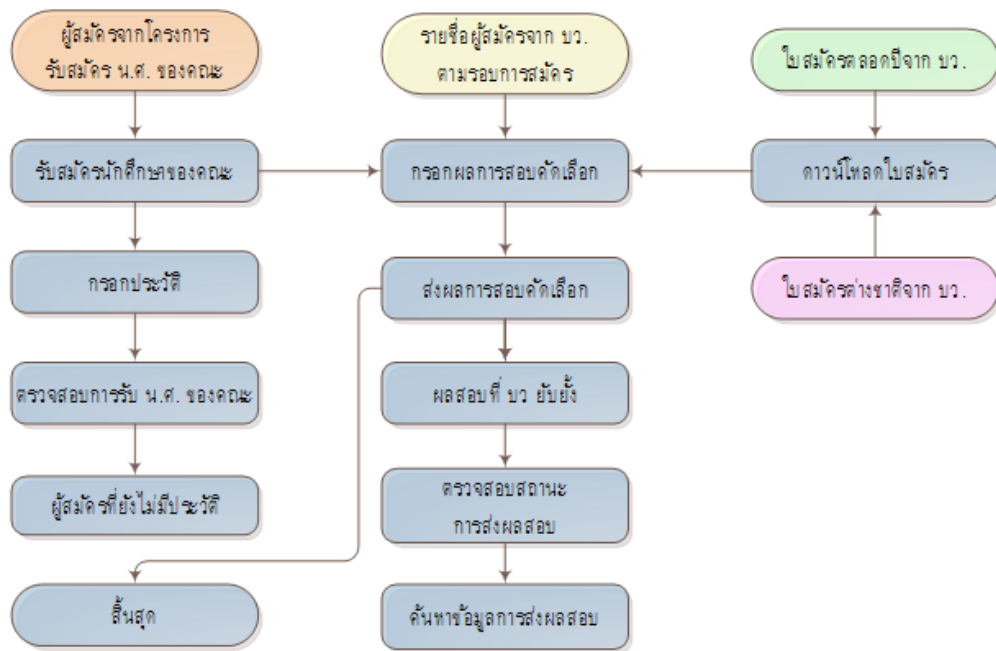
แบบ 2.1 ผู้สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาโท

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 หลักจากสิ้นสุดเวลารับสมัคร บัณฑิตวิทยาลัยจะส่งข้อมูลให้หลักสูตรฯ เพื่อนัดหมายผู้สมัครมาสอบสัมภาษณ์ต่อไป



ภาพที่ 3.9 ขั้นตอนการรับสมัครนักศึกษาผ่านระบบการรับสมัครออนไลน์ของบัณฑิตวิทยาลัย (บว.)

สำหรับการสื่อสาร/เผยแพร่ข้อมูลและหลักเกณฑ์ในการรับสมัครศึกษานั้น ดำเนินการผ่านเว็บไซต์ของบัณฑิตวิทยาลัย เว็บไซต์ของหลักสูตรฯ แผ่นพับ/โปสเตอร์ และมีการจัดบูธประชาสัมพันธ์ในงานเปิดบ้านบัณฑิตศึกษา (Open House) โดยในระยะเวลาที่ผ่านมา หลักสูตรฯ มีจำนวนผู้สมัครเข้าเรียน จำนวนผู้เข้าเรียน และจำนวนผู้เรียนทั้งหมดในระยะเวลา 5 ปีย้อนหลัง ดังตารางที่ 3.13 และ 3.14

ตารางที่ 3.13 จำนวนผู้สมัครเข้าเรียน และผู้เข้าเรียนทั้งหมดในหลักสูตรฯ 5 ปีย้อนหลัง (พ.ศ. 2557-2561)

Academic Year	Applicants		
	No. Applied	No. Offered	No. Admitted/Enrolled
2557	13	12	10
2558	16	13	5
2559	8	7	2
2560	10	10	7
2561	7	7	4

หมายเหตุ ผู้สมัครบางส่วน ผ่านการคัดเลือกแต่ไม่มาเรียน เนื่องจากลาศึกษาต่อไม่ได้ หรือไม่ได้รับทุนการศึกษาตามที่คาดหวังไว้

ตารางที่ 3.14 จำนวนผู้เรียนทั้งหมดในหลักสูตรฯ 5 ปีย้อนหลัง (พ.ศ. 2557-2561)

Academic Year	students					Total
	1 st Year	2 nd Year	3 rd Year	4 th Year	>4 th Year	
2557	10	3	4	7	4	28
2558	5	9	3	2	10	29
2559	2	5	8	2	5	22
2560	7	1	5	7	3	23
2561	4	6	1	5	9	25

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) นักศึกษามีทักษะและความรู้ทางด้านภาษาอังกฤษน้อย 2) นักศึกษาบางคนมีความรู้และความชำนาญทางด้านงานวิจัยน้อย และ 3) นักศึกษาบางคนมีความรู้พื้นฐานทางด้านเกษตรน้อย หลักสูตรฯ จึงมีแผนเตรียมความพร้อมก่อนเข้าศึกษา ดังนี้

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

(1.2) จัดปฐมนิเทศสำหรับนักศึกษาใหม่ เพื่อเตรียมความพร้อมก่อนเข้าเรียน พร้อมทั้งให้คู่มือที่อธิบายแนวปฏิบัติสำหรับนักศึกษาตั้งแต่เริ่มต้นจนกระทั่งสำเร็จการศึกษา

(1.3) มีกรรมการบริหารหลักสูตร อาจารย์ประจำหลักสูตร นักวิชาการอุดมศึกษา และมีสำนักงานประจำ เพื่อให้คำแนะนำ ปรึกษา และประสานงานด้านต่างๆ แก่นักศึกษาตลอดเวลาในระหว่างการศึกษา

(1.4) มีการให้คำแนะนำนักศึกษาในการลงทะเบียนเรียนในรายวิชาที่เกี่ยวข้องกับการทำวิทยานิพนธ์ ในกรณีที่นักศึกษาไม่มีพื้นฐานมากพอ

(2) การพัฒนาศักยภาพนักศึกษาและการเสริมสร้างทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21

(2.1) มีการจัดการเรียนการสอนสัมมนา จำนวน 3 รายวิชา ซึ่งดำเนินการเรียนการสอนเป็นภาษาอังกฤษ เพื่อให้ศึกษามีทักษะในการฟัง พูด อ่าน และเขียนภาษาอังกฤษ

(2.2) มีการจัดทัศนศึกษาดูงานในแหล่งเรียนรู้ต่างๆ ในรายวิชา 548-701 การจัดการทรัพยากรเกษตรเขต ร้อนแบบบูรณาการ เพื่อเพิ่มพูนความรู้ ประสบการณ์ และมุมมองใหม่ๆ ต่อการจัดการทรัพยากรการเกษตรแบบบูรณาการ

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

(2.4) ส่งเสริมให้นักศึกษาใช้โปรแกรม Tell Me More ซึ่งเป็นโปรแกรมภาษาอังกฤษออนไลน์ เพื่อเป็นการพัฒนาทักษะด้านภาษาอังกฤษของนักศึกษา

(2.5) จัดโครงการสัมมนานักศึกษาประจำปี เพื่อให้นักศึกษาใหม่ นักศึกษาเก่า และคณาจารย์ ได้แลกเปลี่ยนความคิดเห็นและปัญหาในกระบวนการเรียนรู้และทำวิจัยเพื่อวิทยานิพนธ์ ทั้งนี้ เพื่อให้นักศึกษาสามารถสำเร็จการศึกษาภายในระยะเวลาที่กำหนด

(3) การแต่งตั้งคณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

หลักสูตรฯ กำหนดและมีการติดตามให้นักศึกษาดำเนินการแต่งตั้งคณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ เพื่อให้คำแนะนำและควบคุมการทำวิทยานิพนธ์ โดยกำหนดให้นักศึกษาหลักสูตรแบบ 1 ดำเนินการให้แล้วเสร็จก่อนที่จะลงทะเบียนตั้งแต่ภาคการศึกษาที่ 1 ของปีการศึกษาแรก และนักศึกษาหลักสูตรแบบ 2 ดำเนินการให้แล้วเสร็จภายในภาคการศึกษาที่ 1 หรือ 2 ทั้งนี้เพื่อให้การให้คำแนะนำและควบคุมวิทยานิพนธ์เป็นไปอย่างต่อเนื่อง 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 โดยคณะกรรมการบริหารหลักสูตร จึงมีการติดตามความก้าวหน้าของผู้เรียนร่วมกับอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์อย่างสม่ำเสมอ โดยจัดให้มีกิจกรรมรายงานความก้าวหน้าการทำวิทยานิพนธ์เพื่อให้คำแนะนำและช่วยเหลือนักศึกษาได้อย่างมีประสิทธิภาพ แต่เนื่องจากนักศึกษาของหลักสูตรฯ ส่วนใหญ่เป็นผู้มีงานประจำอยู่แล้ว และไม่ได้ลาเรียนเต็มเวลา การประสาน/ติดต่อกับอาจารย์ที่ปรึกษา หรือหลักสูตรฯ ค่อนข้างจะทำได้ไม่บ่อย และส่งผลทำให้ใช้เวลาในสำเร็จการศึกษา (Retention Time) ค่อนข้างยาวนาน

(7) การรายงานความก้าวหน้าของการศึกษาและการทำวิทยานิพนธ์

หลักสูตรฯ มีมาตรการในการติดตามและกระตุ้นนักศึกษาให้มีการทำงานวิจัยอย่างต่อเนื่อง โดยกำหนดให้นักศึกษาที่ลงทะเบียนเรียนรายวิชาวิทยานิพนธ์ ซึ่งอาจได้รับอนุมัติหัวข้อวิทยานิพนธ์แล้ว หรือยังไม่ได้รับอนุมัติหัวข้อวิทยานิพนธ์ จะต้องรายงานความก้าวหน้าในการศึกษาและการทำวิทยานิพนธ์ เพื่อเป็นการติดตามความก้าวหน้ารวมถึงปัญหาและอุปสรรคที่นักศึกษาประสบ อันจะเป็นการกระตุ้นให้นักศึกษามีความกระตือรือร้นในการศึกษาและการ

ทำวิทยานิพนธ์ อีกทั้งเป็นการเปิดโอกาสให้นักศึกษาและคณาจารย์ได้แลกเปลี่ยนข้อคิดเห็นเชิงวิชาการ รวมทั้งปัญหาและอุปสรรคต่างๆ ร่วมกัน ดังนี้

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

ครั้งที่ 1 ประจำปีภาคการศึกษาที่ 1 ส่งภายในวันที่ 30 พฤศจิกายน ของทุกปี

ครั้งที่ 2 ประจำปีภาคการศึกษาที่ 2 ส่งภายในวันที่ 15 พฤษภาคม ของทุกปี

(7.2) นักศึกษาจะต้องรายงานความก้าวหน้าการทำวิทยานิพนธ์โดยการนำเสนอแบบ Oral Presentation ปีละ 1 ครั้ง (นอกเหนือจากการเขียนเอกสารรายงานความก้าวหน้าที่นักศึกษาจะต้องทำอยู่แล้วตามข้อ 7.1) โดยหลักสูตรฯ จะจัดให้มีการนำเสนอในช่วงสัปดาห์สุดท้ายของภาคการศึกษาที่ 2 ของทุกปีการศึกษา 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 ทราบความก้าวหน้าทั้งในด้านการเรียน และการทำวิทยานิพนธ์ของนักศึกษาอย่างต่อเนื่อง หากพบว่านักศึกษามีผลการเรียนไม่ดี ทำงานวิจัยล่าช้ากว่ากำหนด หรือมีปัญหาอุปสรรคอื่นๆ หลักสูตรฯ จะมีคณะกรรมการที่ประกอบด้วยอาจารย์ที่ปรึกษาของนักศึกษา และคณะกรรมการบริหารหลักสูตรฯ ในการช่วยเหลือ แก้ปัญหาของนักศึกษาเป็นรายๆ ไป โดยในการแก้ปัญหา อาจเริ่มจากการสอบถามพูดคุยระหว่างอาจารย์ที่ปรึกษากับนักศึกษา หรืออาจหาวิธีร่วมกันกับคณะกรรมการบริหารหลักสูตรก็ได้ (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 และผู้เรียนยังสามารถขอคำปรึกษาจากคณะกรรมการบริหารหลักสูตรฯ และนักวิชาการอุดมศึกษาประจำหลักสูตรได้เช่นเดียวกัน สำหรับประเด็นที่ผู้เรียนมักขอคำปรึกษาจากกรรมการบริหารหลักสูตรฯ คือเงื่อนไขต่างๆ ในการสำเร็จการศึกษา ได้แก่ การสอบวัดคุณสมบัติ การสอบโครงร่างวิทยานิพนธ์ การตีพิมพ์และเผยแพร่ผลงาน การเพิ่มทักษะเพื่อสอบภาษาอังกฤษให้ผ่านตามเกณฑ์ที่บัณฑิตวิทยาลัยกำหนด

นอกจากนี้ ยังสนับสนุนการแลกเปลี่ยนกับสถาบันในต่างประเทศ และสนับสนุนให้นักศึกษาไปนำเสนอผลงานทางวิชาการทั้งในและต่างประเทศ ซึ่งนอกจากจะเพิ่มทักษะด้านปัญญาและความรู้ที่เกี่ยวข้องกับงานวิจัยแล้ว ยังเป็นการเพิ่มทักษะการใช้ภาษาอังกฤษและสมรรถนะสากลให้แก่ผู้เรียนอีกด้วย

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

หลักสูตรฯ ได้อำนวยความสะดวกด้านห้องพักให้แก่ผู้เรียน โดยได้จัดให้มีห้องพักสำหรับใช้ในการทำงานส่วนบุคคลจำนวน 4 ห้อง รวมทั้งอุปกรณ์สำนักงานต่างๆ เพื่อให้ผู้เรียนใช้ในการทำงานวิจัย อีกทั้งมหาวิทยาลัยและคณะฯ ยังจัดให้

มีสภาพแวดล้อมที่เอื้ออำนวยต่อการศึกษาริเริ่มรู้และการใช้ชีวิตของนักศึกษาเพื่อให้มีมาตรฐานคุณภาพชีวิตที่ดี ทั้งนี้ ได้สำรวจความพึงพอใจต่อการจัดสภาพแวดล้อมในคณะฯ ที่เอื้ออำนวยต่อการเรียนการสอน การวิจัย โดยได้คะแนนความพึงพอใจจากอาจารย์ประจำหลักสูตรและนักศึกษา เท่ากับ 4 และ 3.5 คะแนน ตามลำดับ (ภาคผนวก ข และ ค)

นอกจากนี้ หลักสูตรฯ มีนโยบายในการจัดสัมมนาประจำปี เพื่อสร้างสัมพันธ์ที่กระชับระหว่างผู้เรียนทุกระดับชั้นกับอาจารย์ประจำหลักสูตร และเพื่อแลกเปลี่ยนความคิดเห็นเกี่ยวกับประสบการณ์ ปัญหา ความสำเร็จต่างๆ ในกระบวนการเรียนการสอน รวมทั้งเป็นการเพิ่มพูนความรู้ มุมมอง และประสบการณ์ให้กับนักศึกษาในด้านการจัดการทรัพยากรการเกษตรแบบบูรณาการ โดยในปีการศึกษา 2561 หลักสูตรฯ มีการจัดสัมมนานักศึกษาทั้งในสถานที่และนอกสถานที่ โดยมีการนำนักศึกษาลงพื้นที่ศึกษาดูงานนอกสถานที่ 2 ครั้ง คือ โครงการศึกษาดูงานการจัดการทรัพยากรเกษตรเขตร้อนแบบบูรณาการ: กรณีศึกษาการผลิตทางการเกษตรและการบริหารจัดการลุ่มน้ำปัตตานี และโครงการสัมมนานักศึกษาประจำปีการศึกษา 2561 ณ จังหวัดตรัง ซึ่งนักศึกษาให้ความร่วมมือในการร่วมกิจกรรมเป็นอย่างดี

นอกจากนี้ ในการเรียนการสอนรายวิชาที่จัดโดยหลักสูตรฯ ได้แก่ วิชา 548-701 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 ครัววัยน้ำ และสนามกีฬาทั้งกลางแจ้งและในร่ม จุดเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตในระบบไร้สาย เป็นต้น

สำหรับระดับหลักสูตร ได้อำนวยความสะดวกด้านห้องพักให้นักศึกษา โดยได้จัดให้มีห้องพักพร้อมอุปกรณ์สำนักงาน สำหรับนักศึกษาใช้ในการทำงานส่วนบุคคล จำนวน 4 ห้อง ส่วนอุปกรณ์และสถานที่เกี่ยวกับการปฏิบัติการด้านการวิจัยนั้น หลักสูตรฯ ทำหน้าที่อำนวยความสะดวกในการขอความอนุเคราะห์ให้นักศึกษาใช้บริการเฉพาะทางที่เกี่ยวข้องจากภาควิชาต่างๆ หรือหน่วยงานภาคอก ซึ่งจากผลการสำรวจความพึงพอใจต่อการจัดสิ่งอำนวยความสะดวกและสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ ได้ผลการประเมินจากอาจารย์ประจำหลักสูตรและนักศึกษา เท่ากับ 4.44 และ 3.58 คะแนนตามลำดับ (ภาคผนวก ข และ ค)

สำหรับในระดับคณะฯ ได้เตรียมการเรื่องอุปกรณ์และสิ่งอำนวยความสะดวกด้านอาคาร สถานที่ และยานพาหนะไว้ พร้อมทั้งกำหนดผู้รับผิดชอบดูแลชัดเจน โดยมีองค์ประกอบและกระบวนการในการจัดสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ด้านอาคาร สถานที่ และยานพาหนะ ของคณะทรัพยากรธรรมชาติ ดังตารางที่ 3.15

ตารางที่ 3.15 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	แผนปฏิบัติการงานประจำ หน่วยอาคารฯ http://www.natres.psu.ac.th/office/build/data/objective_plan58.pdf	1. นายโสธร เดชนครินทร์ 2. นายวัชรพล รักษ์วงศ์ 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>	1) ระบบสาธารณูปโภค		<p>1. นายโสธร เดชนครินทร์ 2. นายวัชรพล รัชชวงค์ 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>มีการใช้ระบบน้ำดับเพื่อการเกษตรและบำรุงรักษาโดยการตรวจเช็คระบบไฟฟ้า 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 น้ำมันกลั่น 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 และมีการพัฒนาระบบไฟฟ้า โดยส่งบุคลากรที่เกี่ยวข้องเข้า</p>	<p>แผนปฏิบัติการงานประจำ หน่วยอาคารฯ http://www.natres.psu.ac.th/office/build/data/objective_plan58.pdf</p>	

องค์ประกอบ/ตัวบ่งชี้	กระบวนการ	หลักฐาน	ผู้ดูแล
	ร่วมการอบรม 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
	มีถึงดับเพลิงกระจายทั่วพื้นที่ รวม 62 จุด และตรวจเช็คความพร้อมถึงดับเพลิง ทุก 6 เดือน	แผนปฏิบัติการงานประจำ หน่วยอาคารฯ http://www.natres.psu.ac.th/office/build/data/objective_plan58.pdf	5. นายวิเชียร พรหมอินทร์
	มีคู่มือและขั้นตอนการปฏิบัติหน้าที่ รปภ.		
	มีการรายงานจำนวนครั้งความปลอดภัยในพื้นที่ประจำเดือน เสนอมหาวิทยาลัยฯ		1. นางสาวธีรนิത്യ ฉั่วสุวรรณแก้ว
	มีการประชุมเตรียมความพร้อมการทำงาน ของ รปภ. ทุก 4 เดือน		2. นายสมชาย รัตนะ
	มีการพัฒนาระบบรักษาความปลอดภัย โดยส่งบุคลากรที่เกี่ยวข้องเข้าร่วมการอบรม สัมมนา อย่างน้อย ปีละ 1 ครั้ง		1. นายอุทิศ อินทสร
	มีการติดตั้งตู้ลงเวลาตรวจเวรยามในแต่ละพื้นที่ รวม 10 จุด		2. นายสมชาย รัตนะ
	มีการตรวจเช็คความพร้อมวิทยุ ร.ป.ภ.		
	มีการใช้ระบบกล้องวงจรปิด โดยมีกล้องจำนวน 33 จุด และมีการตรวจเช็คภาพจากกล้องวงจรปิดทั้งหมด กรณีที่เกิดปัญหา		นายสมชาย รัตนะ
			1. นายโสธร เดชนครินทร์
			2. นายสมชาย รัตนะ

องค์ประกอบ/ตัวบ่งชี้	กระบวนการ	หลักฐาน	ผู้ดูแล
	3) การกำจัดขยะ		1. นายพิเชษฐ์ เพชรวงค์ 2. นางสาวจิณภัตต์ แก้วฉิมพลี
	การจัดการขยะทั่วไป มีการกำหนดจุดพักขยะทั่วไปในพื้นที่คณะฯ รวม 1 จุด คือ จุดคณะฯ โดยการนำขยะจากอาคารใส่ถุงดำมัดปากถุงมาวางรวมไว้ตามจุดพักขยะ โดยจะมีรถเก็บขยะมาจัดเก็บทุกวัน	หนังสือกองอาคารสถานที่ ที่ มอ 043/ว 2080 ลงวันที่ 3 มิถุนายน 2551	
	การจัดการขยะสารเคมี มีการกำหนดจุดเก็บสารเคมี และมีการส่งทำลายปีละ 1 ครั้ง หรือขึ้นอยู่กับปริมาณสารเคมีในปีนั้นๆ	แผนปฏิบัติการงานประจำ หน่วยอาคารฯ http://www.natres.psu.ac.th/office/build/data/objective_plan58.pdf	
	4) ระบบจัดการของเสียจากห้องปฏิบัติการของคณะฯ มีการรายงานปริมาณการใช้ต่อมหาวิทยาลัยฯ ทุกเดือน	หนังสือกองอาคารสถานที่ ที่ มอ 044/ว 1206 ลงวันที่ 17 มีนาคม 2548	1. นางสาวธีรณิษฐ์ ฉั่วสุวรรณแก้ว
ด้านการทำนุบำรุงศิลปะและวัฒนธรรม			
1. อาคารสถานที่ สะอาด และตกแต่งอย่างมีคุณค่าทางสุนทรีย์	-มีการรายงานการปฏิบัติหน้าที่ของแม่บ้านทำความสะอาด โดยแบ่งเป็น 8 จุด ดังนี้ จุดอาคาร 1 (ห้องเรียน), จุดอาคาร 1 ชั้น 1, จุดอาคาร 1 ชั้น 2, 3, 4, จุดอาคาร 1 (สำนักงาน), จุดอาคาร 2 ชั้น 1, จุดอาคาร 2 ชั้น 2, 3, 4 และจุดอาคาร 3 โดยแต่ละจุดมีการมอบหมายภาระหน้าที่ตามที่กำหนด และแต่ละคนมีตารางเช็คลิสต์การทำงานในแต่ละวัน	รายงานการตรวจพื้นที่ 5 ส http://www.natres.psu.ac.th/WEBSITE/5s/5s_13.htm	1. นางสาวจิณภัตต์ แก้วฉิมพลี
2. ปรับแต่งและรักษาภูมิทัศน์ให้สวยงามตามธรรมชาติ และเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม	มีการบำรุงรักษาภูมิทัศน์รอบอาคารคณะฯ โดยการตัดแต่งสนามหญ้า 3 สัปดาห์/ครั้ง หรือมากกว่านั้นขึ้นอยู่กับฤดูกาล มีการตัดแต่งต้นไม้ปีละ 4 ครั้ง มีการใส่ปุ๋ยต้นไม้ปีละ 2 ครั้ง และมีการกำจัดวัชพืชป้องกันโรคพืชปีละ 4 ครั้ง	แผนปฏิบัติการงานประจำ หน่วยอาคารฯ http://www.natres.psu.ac.th/office/build/data/objective_plan58.pdf	1. นายโสธร เดชนครินทร์ 2. นายพิเชษฐ์ เพชรวงค์
	มีการบำรุงรักษาภูมิทัศน์รอบนอก โดยการตัดแต่งสนามหญ้า 2 เดือน/ครั้ง หรือมากกว่านั้น ขึ้นอยู่กับฤดูกาล และมีการกำจัดวัชพืชป้องกันโรคพืชปีละ 4 ครั้ง		1. นายพิเชษฐ์ เพชรวงค์ 2. นายประทีป คำดี 3. นายชาญชาติ ยิ้มเกื้อ

องค์ประกอบ/ตัวบ่งชี้	กระบวนการ	หลักฐาน	ผู้ดูแล
	มีการตัดแต่งกิ่งต้นไม้รอบอาคาร คณะฯ โดยการตัดแต่งกิ่งไม้ผู้แห่ง ตายลง เดือนละ 1 ครั้ง และทำ ความสะอาดระบายน้ำ ถนน ลาน จอดรถคณะฯ เดือนละ 1 ครั้ง		
3. มีพื้นที่ทางวัฒนธรรมที่เอื้อ และส่งเสริมต่อการจัดกิจกรรม และมีการจัดกิจกรรมอย่าง สม่ำเสมอ	มีพื้นที่ทางวัฒนธรรมที่เอื้อและ ส่งเสริมต่อการจัดกิจกรรม และมี การจัดกิจกรรมอย่างสม่ำเสมอ	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 สำหรับการค้นคว้าทางวิชาการ โดยห้องสมุดเปิดให้บริการตั้งแต่เวลา 08.30-22.00 น. ในวันทำการปกติ และเวลา 09.00-19.30 น. ในวันเสาร์-อาทิตย์ และมีการขยายเวลาเปิดให้บริการสำหรับการสอบ โดยเปิดให้บริการตั้งแต่เวลา 08.30-23.30 น. ในวันทำการปกติ และเวลา 09.00-21.30 น. ในวันเสาร์-อาทิตย์ เพื่ออำนวยความสะดวกให้กับนักศึกษาในการค้นคว้าข้อมูล (รายการหลักฐานที่ 1)

(2) ห้องอ่านหนังสือของคณะฯ และห้องสมุดของภาควิชาต่างๆ มีการให้บริการวารสารและตำราให้กับนักศึกษา เพื่อใช้ค้นคว้าข้อมูลเพิ่มเติม โดยเปิดให้บริการตั้งแต่เวลา 08.30-16.30 น. ในวันทำการปกติ

ทั้งนี้ การเรียนในระดับบัณฑิตศึกษา แหล่งข้อมูลที่นอกเหนือจากห้องสมุดนั้น ยังมีแหล่งข้อมูลที่สามารถค้นคว้าได้จากบทความทางวิชาการ ทั้งในรูปแบบที่ตีพิมพ์เป็นรูปเล่ม และเผยแพร่ทางวารสารอิเล็กทรอนิกส์ในฐานข้อมูลต่างๆ ซึ่งนักศึกษาสามารถเข้าถึงได้ทั้งจากภายในและภายนอกมหาวิทยาลัยผ่านระบบเครือข่าย VPN ของมหาวิทยาลัย (รายการหลักฐานที่ 2)

สำหรับผลการสำรวจความพึงพอใจต่อการจัดสิ่งอำนวยความสะดวกและสิ่งสนับสนุนเรียนรู้ มีระดับคะแนนจากอาจารย์ประจำหลักสูตรและนักศึกษา ต่อความเพียงพอ ความพร้อมใช้งาน และความทันสมัยเท่ากับ 4.44 และ 3.58 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 ผ่านทางอาจารย์ที่ปรึกษา ซึ่งสังกัดอยู่ในภาควิชาชั้นๆ หรือใช้ของส่วนกลางคณะ

สำหรับห้องปฏิบัติการที่ผู้เรียนของหลักสูตรฯ ใช้บริการ ได้แก่ เรือนกระจกทดลอง ซึ่งเป็นของส่วนกลางคณะ ห้องปฏิบัติการและแปลงทดลองภาควิชาพืชศาสตร์ ห้องปฏิบัติการและแปลงทดลองภาควิชาการจัดการศัตรูพืช ห้องปฏิบัติการและแปลงทดลองภาควิชาธรณีศาสตร์ ห้องปฏิบัติการและฟาร์มภาควิชาสัตวศาสตร์

จากการประเมินความพึงพอใจของอาจารย์ประจำหลักสูตรและนักศึกษา ที่มีต่อสิ่งอำนวยความสะดวกและสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ พบว่ามีความพอใจที่ระดับคะแนนเฉลี่ย 4.44 และ 3.58 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) สนับสนุนการจัดทำครุภัณฑ์ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศสำหรับส่วนกลางคณะฯ สำหรับห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ ห้องเรียน ห้องประชุม เพื่อการเรียนการสอนรายวิชาต่างๆ บริการวิชาการ วิจัย และบริหารธุรการ ตามรายไตรมาสประจำปีงบประมาณ (สัญญาเช่า 5 ปี ดำเนินการโดยหน่วยพัสดุคณะฯ)

(2) สนับสนุนให้มีการเชื่อมโยงข้อมูล การใช้ทรัพยากรในระบบคอมพิวเตอร์ร่วมกัน และการสำรองข้อมูล โดยผ่านการบริการเครื่องแม่ข่ายคอมพิวเตอร์ (Server) เครือข่ายภายในองค์กรด้วยระบบ (LAN) และ WiFi ระบบจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ (E-mail) และระบบเครือข่าย MIS ของมหาวิทยาลัย ผ่าน 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

(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 โดยจัดสรรไว้ให้ในห้องพักนักศึกษาแต่ละห้อง ซึ่งสามารถรองรับนักศึกษาได้อย่างเพียงพอกับความต้องการ

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

คณะฯ ได้จัดให้มีสภาพแวดล้อมสุขภาพอนามัย และการบริการสิ่งอำนวยความสะดวกที่จำเป็นอื่นๆ อย่างทั่วถึง และเพียงพอ รวมทั้งมีระบบการรักษาความปลอดภัยที่ได้มาตรฐาน เพื่อความปลอดภัยในการปฏิบัติงานของนักศึกษา คณาจารย์ และบุคลากร ดังรายละเอียดตามตารางที่ 3.15

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.) และมหาวิทยาลัยกำหนด ทุกๆ 5 ปี เพื่อทบทวนเนื้อหาในรายวิชาและการบริหารจัดการต่างๆ ให้ทันสมัย สอดคล้องกับสถานการณ์ที่เปลี่ยนแปลงไป โดยหลักสูตรฯ ดำเนินการปรับปรุงหลักสูตรตามแนวปฏิบัติในการเปิดหลักสูตรใหม่และหลักสูตรปรับปรุงของมหาวิทยาลัย หนึ่งในนั้นคือกระบวนการสำรวจ/สอบถามความคิดเห็นจากผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย ได้แก่

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

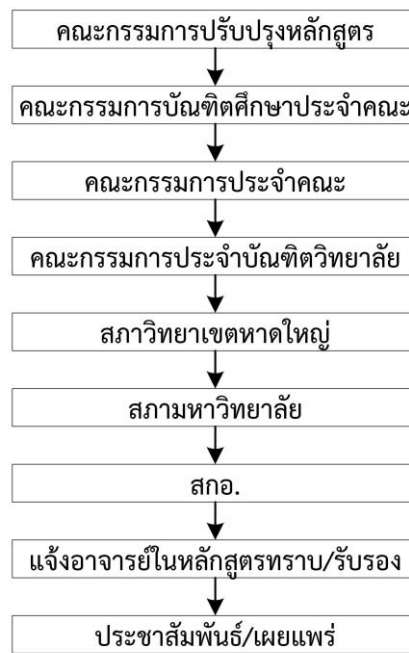
โดยข้อมูลดังกล่าว ได้นำมาใช้เป็นข้อมูลประกอบการปรับปรุงหลักสูตร สำหรับการสำรวจความต้องการและความพึงพอใจของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย สามารถสรุปข้อมูลได้ดังตารางที่ 3.16 อีกทั้งในการปรับปรุงหลักสูตร จะมีการแต่งตั้งคณะกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิจากภายนอกมหาวิทยาลัย เพื่อรับฟังความคิดเห็นและข้อเสนอแนะมาใช้ในการปรับปรุงหลักสูตรให้ตอบสนองต่อสถานการณ์ปัจจุบัน และมีความทันสมัยต่อแวดวงวิชาการ

ตารางที่ 3.16 ข้อมูลความต้องการและความพึงพอใจของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียต่อหลักสูตรฯ

ข้อมูลป้อนกลับ	ชื่อแบบประเมิน	ผู้รับผิดชอบ	แหล่งจัดเก็บข้อมูล
นักศึกษา	แบบประเมินความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อการศึกษาในคณะทรัพยากรธรรมชาติ	งานประกันคุณภาพคณะทรัพยากรธรรมชาติ	http://www.natres.psu.ac.th/WEBSITE/W11_61.htm
อาจารย์ประจำหลักสูตร	แบบประเมินความพึงพอใจของอาจารย์ประจำหลักสูตร	งานประกันคุณภาพคณะทรัพยากรธรรมชาติ	
ผู้ใช้บัณฑิต	แบบสอบถามความพึงพอใจของนายจ้าง/ผู้ใช้บัณฑิต	กองแผนงานมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์	http://www.planning.psu.ac.th/index.php/information/analysis-rpt/32-tqf-job
ผู้ทรงคุณวุฒิภายนอก	แบบฟอร์มให้ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิ	คณะกรรมการบริหารหลักสูตร	ไฟล์เอกสารปรับปรุงหลักสูตร

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

การออกแบบและพัฒนาหลักสูตร มีกระบวนการดำเนินการตามแนวปฏิบัติในการเปิดหลักสูตรใหม่และหลักสูตรปรับปรุง ของมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ โดยมหาวิทยาลัยจะมีคำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการปรับปรุงหลักสูตร ตามที่หลักสูตรฯ เสนอผ่านไปยังคณะฯ ซึ่งประกอบด้วย อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร อาจารย์ประจำ ผู้ทรงคุณวุฒิภายนอก จากนั้น ก็เข้าสู่กระบวนการการปรับปรุงหลักสูตรตามแนวปฏิบัติของมหาวิทยาลัย ดังภาพที่ 3.10



ภาพที่ 3.10 กระบวนการในการพิจารณาเพื่อขอความเห็นชอบต่อหลักสูตรที่ปรับปรุง

คณะกรรมการฯ จะหารือกันเพื่อจัดทำแผนการปรับปรุงหลักสูตร โดยมีการนำข้อมูลความคิดเห็นจากผู้มีส่วนได้ส่วนเสียมาเป็นข้อมูลประกอบ นอกจากนี้ ยังนำข้อมูลที่เป็นผลของการจัดการเรียนการสอนและการบริหารจัดการหลักสูตรเดิม มาวิเคราะห์ถึงข้อดีข้อเสีย จนพัฒนาเป็นร่างหลักสูตรปรับปรุง เมื่อได้ร่างหลักสูตรปรับปรุงแล้ว จึงเสนอขอความเห็นชอบจากคณะกรรมการบัณฑิตศึกษาประจำคณะ และคณะกรรมการประจำคณะ รวมทั้งขอความเห็นจากคณะกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิจากภายนอกมหาวิทยาลัย ก่อนเสนอไปยังบัณฑิตวิทยาลัยเพื่อพิจารณากลับกรอง โดยหากมีข้อเสนอแนะเพิ่มเติม บัณฑิตวิทยาลัยจะแจ้งกลับมาให้หลักสูตรฯ ปรับปรุงแก้ไขก่อนเสนอไปยังสภาวิทยาเขตขนาดใหญ่เพื่อพิจารณาอนุมัติ และเสนอต่อไปยังสภามหาวิทยาลัยเพื่อพิจารณาอนุมัติ และลำดับสุดท้ายคือการส่งหลักสูตรที่ผ่านการอนุมัติจากสภามหาวิทยาลัยไปยัง สกอ. อนุมัติเพื่อประกาศใช้ต่อไป

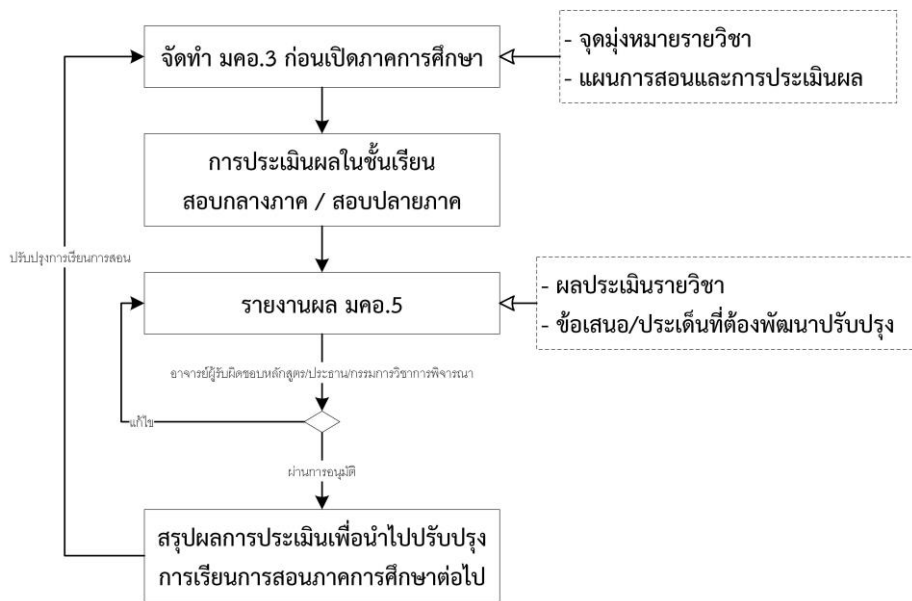
ทั้งนี้ การแต่งตั้งคณะกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิภายนอกมหาวิทยาลัยเพื่อให้ข้อเสนอแนะและความคิดเห็นต่อหลักสูตรที่ทำการปรับปรุงนั้น หลักสูตรฯ จะพิจารณาหาบุคคลผู้ทรงคุณวุฒิที่มีประสบการณ์ที่เหมาะสม และมีคุณวุฒิทางด้านที่มีความสัมพันธ์กับหลักสูตรฯ โดยคณะกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิที่แต่งตั้งนั้น มาจากทั้งหน่วยงานทางการศึกษาและหน่วยงานอื่นๆ โดยในหลักสูตรฉบับปรับปรุง 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 จะมีการทบทวนการดำเนินงานของหลักสูตรในรอบปีการศึกษา 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 ก่อนเสนอให้ประธานหลักสูตรพิจารณากลั่นกรอง และเสนอให้กรรมการวิชาการประจำคณะฯ (รองคณบดีฝ่ายวิเทศสัมพันธ์และบัณฑิตศึกษา) เป็นผู้พิจารณากลั่นกรองในขั้นสุดท้าย โดยวิธีการประเมินผลกระบวนการจัดการเรียนการสอน และการประเมินผู้เรียนเพื่อให้สอดคล้องกับผลการเรียนรู้ที่คาดหวังรายวิชา มีการดำเนินการตามรายละเอียดที่ระบุในหมวดที่ 5 ซึ่งมีขั้นตอนในการดำเนินการดังภาพที่ 3.11



ภาพที่ 3.11 กระบวนการประเมินการจัดการเรียนการสอนของหลักสูตรฯ

สำหรับการจัดทำรายงาน มคอ.3 และ มคอ.5 ของหลักสูตรฯ ในปีการศึกษา 2561 ได้ดำเนินการรายงานผ่านระบบ มคอ. ออนไลน์ครบถ้วนทุกรายวิชา (รายการหลักฐานที่ 8 และ 12) โดยในการจัดทำ มคอ.5 จะมีการนำผลการประเมินการเรียนการสอนของนักศึกษา ทั้งวิธีการประเมินแบบออนไลน์และการประเมินด้วยแบบสอบถาม ซึ่งจะประเมินว่าวิธีการเรียนการสอนและการประเมินผลสอดคล้องเหมาะสมกับรายวิชาและผลการเรียนรู้ที่คาดหวังหรือไม่ เพื่อนำมาระบุไว้ในรายงานด้วย หากมีคำถาม ข้อวิพากษ์ หรือประเด็นที่จะต้องพัฒนา/ปรับปรุง อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชาจะต้องตอบในประเด็นเหล่านั้นลงในรายงาน และนำข้อคิดเห็นและผลการประเมินมาใช้ในการปรับปรุงการเรียนการสอนในภาคการศึกษาต่อไป ซึ่งในปีการศึกษา 2561 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 และรายวิชาที่จัดการเรียนการสอนโดยหลักสูตรอื่นๆ จึงมีการนำองค์ความรู้จากการวิจัยมาใช้ประกอบการเรียนการสอน 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 ส ระบบ LEAN ซึ่งมีความพร้อมในการให้บริการ แนะนำ ซ่อมแซม ตลอดเวลา อย่างไรก็ตาม ข้อจำกัดเรื่องงบประมาณอาจทำให้สิ่งอำนวยความสะดวกบางอย่างไม่ทันสมัย ไม่เพียงพอ หรือด้อยสมรรถนะไปบ้าง ซึ่งคณะฯ ก็ได้พยายามปรับปรุงให้ดียิ่งขึ้น ซึ่งจากผลการประเมินความพึงพอใจของนักศึกษาต่อสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ พบว่านักศึกษามีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก (ภาคผนวก ค)

ในส่วนของสำนักทรัพยากรการเรียนรู้คุณหญิงหลง อรรถกระวีสุนทร มีการเปิดรับข้อร้องเรียน/ข้อเสนอแนะจากผู้ใช้ผ่านระบบออนไลน์ และมีการสรุปข้อมูลเพื่อนำมาปรับปรุงเป็นประจำทุกปี

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

กลไกในการรับฟังความคิดเห็นหรือข้อเสนอแนะจากผู้มีส่วนได้ส่วนเสียนั้น ส่วนใหญ่จะทำในระดับคณะ หรือระดับมหาวิทยาลัย เป็นประจำทุกปี ทั้งนี้ เพื่อนำข้อมูลมาวิเคราะห์และประเมินผล แล้วนำมาใช้ประโยชน์ ทั้งในการกำหนด วิสัยทัศน์ 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

สำหรับการวางแผนการปรับปรุงหลักสูตรในรอบต่อไปนั้น หลักสูตรฯ ได้เริ่มดำเนินการสัมภาษณ์ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียไปบ้างแล้ว (แบบสำรวจฯ แสดงดังภาคผนวก จ) ดังได้อธิบายใน AUN 1.2

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 7 ปีที่ผ่านมา (จากปีการศึกษา 2555 จนถึง 2561) หลักสูตรฯ มีอัตราการคงอยู่ของผู้เรียนร้อยละ 62.85 โดยร้อยละ 14.29 สำเร็จการศึกษาตามเกณฑ์ที่หลักสูตรฯ กำหนด และร้อยละ 22.86 พันสภาพนักศึกษา โดยนักศึกษาปีการศึกษา 2555 พันสภาพการเป็นนักศึกษาเพราะไม่ได้สอบโครงร่างวิทยานิพนธ์ภายในระยะเวลาที่กำหนด จำนวน 1 คน นักศึกษาปีการศึกษา 2556 พันสภาพเพราะไม่ได้สอบโครงร่างวิทยานิพนธ์ภายในระยะเวลาที่กำหนด 1 คน และพันสภาพเพราะไม่ได้สอบวิทยานิพนธ์ภายในระยะเวลาที่กำหนด 2 คน นักศึกษาปีการศึกษา 2557 ลาออกจากการเป็นนักศึกษาเนื่องจากปัญหาสุขภาพ 1 คน และพันสภาพนักศึกษาเนื่องจากไม่ลงทะเบียนเรียนตามระยะเวลาที่กำหนด 2 คน (ตารางที่ 3.17) ซึ่งจากสาเหตุในการออกกลางคันของนักศึกษาเนื่องจากการไม่ได้สอบโครงร่างวิทยานิพนธ์ภายในระยะเวลาที่กำหนด หลักสูตรฯ ได้มีมาตรการในการแก้ไขปัญหาโดยการตรวจสอบและติดตามนักศึกษาอย่างต่อเนื่อง ทั้งการจัดให้รายงานความก้าวหน้า

และการแจ้งสถานะของนักศึกษาให้อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ทราบทุกภาคการศึกษา เพื่อให้สามารถกระตุ้นและติดตามนักศึกษาในการดำเนินการได้ทันเวลา สำหรับนักศึกษาที่พ้นสภาพนักศึกษาเนื่องจากไม่ได้สอบวิทยานิพนธ์ภายในระยะเวลาที่กำหนดนั้น หลักสูตรฯ มีการติดตามและแจ้งข้อมูลในกรณีที่นักศึกษาต้องการสมัครเข้าศึกษาใหม่อีกครั้ง เพื่อให้ นักศึกษาสามารถเตรียมความพร้อมในการกลับมาเรียนเพื่อให้สำเร็จการศึกษาตามขั้นตอนได้

ทั้งนี้ หลักสูตรฯ ได้ดำเนินการขอข้อมูลคู่เทียบจากหลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาเกษตรเขตร้อน คณะเกษตร มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ซึ่งจากข้อมูลอัตราการสอบผ่านและการลาออกกลางคันของนักศึกษาจากหลักสูตรคู่เทียบ ในระยะ 3 ปีที่ผ่านมา พบว่ามีอัตราการคงอยู่ของผู้เรียนร้อยละ 60 โดยร้อยละ 20 สำเร็จการศึกษาตามเกณฑ์ที่กำหนด และร้อยละ 20 พ้นสภาพนักศึกษา ซึ่งจะเห็นว่า ร้อยละของผู้สำเร็จการศึกษาจากหลักสูตรฯ ต่ำกว่าหลักสูตรคู่เทียบ และร้อยละของนักศึกษาพ้นสภาพสูงกว่าหลักสูตรคู่เทียบ โดยหลักสูตรฯ จะได้หามาตรการในการปรับปรุงให้ดีขึ้นต่อไป

ตารางที่ 3.17 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			1	
2556	3						1	2
2557	10			1	1	1		1
2558	5							
2559	2				1			
2560	7	1*						
2561	4							
Total	35	5			8			
%	100%	14.29%			22.86%			

หมายเหตุ ปีการศึกษา 2560 มีนักศึกษาสำเร็จการศึกษา 1 คน ซึ่งเป็นนักศึกษาที่พ้นสภาพจากรหัส 54106300xx และเข้าศึกษาใหม่ซึ่งดำเนินการเทียบโอนผลการเรียนจากรหัสเดิม

จากตารางข้างต้น หลักสูตรฯ มีแผนการรับนักศึกษาปีการศึกษาละ 5 คน ซึ่งมีบางปีการศึกษาที่มีจำนวนนักศึกษาไม่เป็นไปตามแผน หลักสูตรฯ จึงให้ความสำคัญในการประชาสัมพันธ์หลักสูตรร่วมกับคณะฯ และบัณฑิตวิทยาลัย เช่น การจัดบูรณาการประชาสัมพันธ์ในงานเปิดบ้านบัณฑิตศึกษา (Open House) การประชาสัมพันธ์ในเว็บไซต์

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

หลักสูตรฯ มีนักศึกษาที่สำเร็จการศึกษาแล้วนับตั้งแต่เปิดหลักสูตรเมื่อปี พ.ศ. 2550 จำนวน 16 คน โดยระยะเวลาเฉลี่ยในการสำเร็จการศึกษาอยู่ที่ 4.8 ปี (ตารางที่ 3.18) สำหรับการใช้เวลาศึกษาที่ค่อนข้างนานกว่าระยะเวลาที่กำหนดของหลักสูตร คือ 3 ปีนั้น เนื่องจากนักศึกษาส่วนใหญ่ของหลักสูตรฯ เป็นผู้ที่มีงานทำอยู่แล้วและเข้าเรียนแบบ 1 (ไม่ต้องเรียนรายวิชา) ทำให้การประสานงาน/ติดต่อกับอาจารย์ที่ปรึกษา/หลักสูตรฯ ขาดความต่อเนื่อง ในบางกรณี เนื่องจากนักศึกษาวิจัยไม่ก้าวหน้าถึงขั้นถูกคัดชื่อออก แต่นักศึกษาก็สามารถสมัครเข้ามาเรียนใหม่เพื่อดำเนินการศึกษาต่อโดยการเทียบโอนรายวิชา และศึกษาวิจัยต่อได้ ซึ่งเป็นไปตามประกาศมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ เรื่อง เกณฑ์และแนวปฏิบัติการเทียบโอนเงื่อนไขการสำเร็จการศึกษาตามหลักสูตร อย่างไรก็ตาม หลักสูตรฯ ก็ได้มีการกำกับติดตามนักศึกษา โดยแจ้งเตือนกำหนดการต่างๆ ที่นักศึกษาจะต้องดำเนินการให้ทราบเป็นระยะๆ พร้อมทั้งกำหนดให้นักศึกษาต้องรายงานความก้าวหน้าของการศึกษาและการทำวิจัยเพื่อวิทยานิพนธ์เป็นประจำทุกภาคการศึกษา ซึ่งการ

รายงานความก้าวหน้า นั้น ต้องผ่านความเห็นชอบจากอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ด้วย ขณะเดียวกัน คณะฯ ได้มีมาตรการเพื่อให้นักศึกษาสำเร็จการศึกษาตามกำหนด โดยออกระเบียบกำหนดให้นักศึกษาที่พ้นสภาพการศึกษาและสมัครเข้ามาเรียนใหม่ จะต้องสำเร็จการศึกษาภายใน 1 ปีการศึกษาเท่านั้น

ตารางที่ 3.18 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	2.1
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	5.1
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	5.1
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	5510630012	แบบ 2.1	4.00	29 ต.ค. 2555	28 ธ.ค. 2561	6.2
17	5710630020	แบบ 2.1	3.70	12 ม.ค. 2558	3 ก.ค. 2561	3.6
18	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 นักศึกษาที่พ้นสภาพการรหัส 54106300xx และเข้าศึกษาใหม่ ซึ่งดำเนินการเทียบโอนผลการเรียนจากรหัสเดิม

เมื่อเปรียบเทียบข้อมูลกับหลักสูตรคู่เทียบ พบว่า หลักสูตรคู่เทียบมีระยะเวลาการศึกษาเฉลี่ย 3 ปี ซึ่งแตกต่างกันถึง 1.8 ปี ดังนั้น หลักสูตรฯ จะได้หามาตรการในการปรับปรุงให้นักศึกษาของหลักสูตรฯ สำเร็จการศึกษาได้เร็วขึ้น

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

หลักสูตรฯ มีกลไกในการติดตามการมีงานทำของบัณฑิตที่สำเร็จการศึกษา ผ่านระบบบันทึกข้อมูลภาวะการทำงาน ของบัณฑิตของมหาวิทยาลัย³⁵ โดยบัณฑิตจะต้องบันทึกข้อมูลในช่วงเดือนสิงหาคม-กันยายน ของแต่ละปีก่อนเข้ารับพระราชทานปริญญาบัตร ร่วมกับการติดต่อกับนักศึกษาของหลักสูตรฯ เอง พบว่า บัณฑิตที่สำเร็จการศึกษาจากหลักสูตรฯ ตั้งแต่ปี 2550 จนถึงปี 2561 มีจำนวนทั้งสิ้น 18 คน ส่วนใหญ่ร้อยละ 72.22 ทำงานในสถาบันการศึกษาระดับอุดมศึกษา รองลงมาร้อยละ 22.22 ทำงานในหน่วยงานรัฐวิสาหกิจ และส่วนที่เหลือร้อยละ 5.56 ประกอบธุรกิจส่วนตัวและเป็นนักวิจัยอิสระ ส่วนที่ทำงานในสถาบันการศึกษาและหน่วยงานรัฐวิสาหกิจนั้น มีทั้งที่เป็นประเภทเข้าไปบรรจุใหม่หลังสำเร็จการศึกษา และประเภทที่กลับไปทำงานในสถาบันเดิมที่ลามาศึกษาต่อ (ใช้ทุน) (ตารางที่ 3.19)

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

เมื่อเปรียบเทียบข้อมูลกับหลักสูตรคู่เทียบ พบว่าไม่มีความแตกต่างกัน โดยหลักสูตรคู่เทียบมีอัตราการมีงานทำของบัณฑิตในระยะ 3 ปีที่ผ่านมา ร้อยละ 100 โดยมีงานทำภายใน 6 เดือนหลังจากสำเร็จการศึกษา

ตารางที่ 3.19 ประเภทขององค์กร/หน่วยงานที่บัณฑิตจากหลักสูตรฯ เข้าทำงาน

ประเภทองค์กร/หน่วยงาน	จำนวน	ร้อยละ
สถาบันการศึกษาระดับอุดมศึกษา	13	72.22
รัฐวิสาหกิจ/หน่วยงานราชการ	4	22.22
ธุรกิจส่วนตัว/นักวิจัยอิสระ	1	5.56
รวม	18	100.0

ตารางที่ 3.20 จำนวนบัณฑิตที่จบการศึกษาและได้งานทำในแต่ละปีการศึกษา

รายละเอียด	ปีการศึกษา							
	2554	2555	2556	2557	2558	2559	2560	2561
จำนวนบัณฑิตที่จบการศึกษา	1	1	4	3	4	2	2	1
จำนวนบัณฑิตที่ได้งานทำในสถาบันอุดมศึกษา	1	1	4	2	2	2	1	
จำนวนบัณฑิตที่ได้งานทำในหน่วยงาน รัฐวิสาหกิจ	-	-	-	-	2	-	-1	1
จำนวนบัณฑิตที่ทำธุรกิจส่วนตัว/นักวิจัยอิสระ	-	-	-	1	-	-	-	

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 ได้สนับสนุนค่าใช้จ่ายให้ ทั้งในการเข้าร่วมประชุมวิชาการและการตีพิมพ์ผลงานให้กับนักศึกษา (ตารางที่ 3.21) ทั้งนี้ เพื่อเป็นการกระตุ้นให้นักศึกษามีการนำเสนอผลงานและตีพิมพ์ ในขณะที่ฐานข้อมูลเกี่ยวกับวารสารวิชาการและการประชุมวิชาการ มีเผยแพร่อยู่ในเว็บไซต์ของบัณฑิตวิทยาลัย และหลักสูตรฯ ยังได้ประชาสัมพันธ์ข่าวสารเหล่านี้ให้นักศึกษาทราบผ่านทางสื่อออนไลน์ สำหรับปีการศึกษา 2561 หลักสูตรฯ มีบัณฑิตที่จบการศึกษาทั้งหมด 1 คน มีผลงานของนักศึกษาที่กำลังอยู่ระหว่างศึกษาและผู้ที่สำเร็จการศึกษาแล้ว ที่ได้รับการเผยแพร่ในปี พ.ศ. 2561 จำนวน 5 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. 2561/ปีการศึกษา 2561

ชื่อผู้สำเร็จการศึกษา	ชื่อผลงาน	แหล่งเผยแพร่	ค่าน้ำหนัก
1. กนกอร วุฒิมวงศ์	Toxicity Property of Clove Oil (<i>Syzygium aromaticam</i> L.) and Rice Grain Protection against <i>Rhizopertha dominica</i> (Fabricius)] and <i>Sitophilus zeamais</i> Motschulsky.	International Journal of Agricultural Technology, Vol.15(1) pp.171-182	1.0
	การออกฤทธิ์ขับไล่ด้วงวงข้าวโพด (<i>Sitophilus zeamais</i> Motschulsky) ของน้ำมันจากพืชบางชนิด	การประชุมวิชาการเกษตร ครั้งที่ 16. 26-27 ม.ค. 2559. ณ มหาวิทยาลัยขอนแก่น : คณะเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น.	0.2
	พิษของน้ำมันจากพืชบางชนิดต่อด้วงวงข้าวโพด (<i>Sitophilus zeamais</i> Motschulsky)	การประชุมวิชาการพืชสวนแห่งชาติ ครั้งที่ 15 (พืชสวนไทย ปลอดภัย มั่งคั่ง และยั่งยืน). 9-12 พ.ย. 2559. ณ โรงแรม ที การ์เดนส์ พลาซ่า อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา	0.2
นักศึกษาปัจจุบันที่ตีพิมพ์เผยแพร่ในปี พ.ศ. 2561			
2. Mrs.Wulan Kumala Sari	Heterosis studies for yield and agronomic traits in Thai upland rice	Indian J. Agric. Res., 53(3) 2019: 255-262	1.0
3. นายเปลื้อง บุญแก้ว	การประเมินการย่อยได้ที่แท้จริงของวัสดุแห้งและพลังงานใช้ประโยชน์ได้ของพืชน้ำในทะเลสาบสงขลาในไก่พื้นเมือง	วารสารวิจัยและส่งเสริมวิชาการเกษตร. 35(2)(พิเศษ 2): 65-73.	0.8
รวม			3.2

ตารางที่ 3.23 ผลงานของนักศึกษาและผู้สำเร็จการศึกษาจากหลักสูตรฯ ที่ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่ในปีพ.ศ. 2560/ปีการศึกษา 2560

นักศึกษา/ผู้สำเร็จการศึกษา	ชื่อผลงาน	แหล่งเผยแพร่	ค่าน้ำหนัก
1. นายจรรย์ ราชนุ้ย	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
	ทุเรียนพีชบ้านพีชของวิถีชุมชนทรายขาว อ.โคกโพธิ์ จ.ปัตตานี	งานประชุมวิชาการระดับชาติและนานาชาติ ครั้งที่ 4 มหาวิทยาลัยภาคตะวันออกเฉียงเหนือ, 21 กรกฎาคม 2560, มหาวิทยาลัยภาคตะวันออกเฉียงเหนือ จังหวัดขอนแก่น	0.2
2. นายอภิสิทธิ์ ไชยลาภ	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 ล้วนรักษ์	Livelihoods of Rubber Farmer Housholds in Songkhla Province, Thailand	The 4 th NEU National and Internal Conference 2017 North Eastern University	0.4
	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
	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

ตารางที่ 3.24 ผลงานของนักศึกษาและผู้สำเร็จการศึกษาจากหลักสูตรฯ ที่ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่ในปี พ.ศ. 2559/ปีการศึกษา 2559

นักศึกษา/ผู้สำเร็จการศึกษา	ชื่อผลงาน	แหล่งเผยแพร่	ค่าน้ำหนัก
1. น.ส.ปุณชพรษา อุ๋นเลิศ	The Mangosteen Flowering Date Model In Kakhon Si Thammarat Province, Southern Thailand	Journal of Central European Agriculture (JCEA), ISSN 1332-9049	1.0
	การพัฒนาโมเดลสำหรับคาดการณ์วันออกดอกของมังคุดภายใต้สภาพภูมิอากาศแปรปรวนในจังหวัดนครศรีธรรมราช	งานประชุมวิชาการระดับชาติ ครั้งที่ 6 เทคโนโลยีภาคใต้วิจัย, 29 มกราคม 2559, วิทยาลัยเทคโนโลยีภาคใต้ จังหวัดนครศรีธรรมราช	0.2
2. น.ส.รัตนา อุ๋นจันทร์	Climatic considerations which support the choice between antural rubber and oil palm in Nakhon Si Thammarat at Southern at Southern Thailand	The Kasetsart Journal of Social Sciences, Sep-Dec 2017, Volume 38 No.3.	1.0
	การศึกษาเปรียบเทียบความมั่นคงด้านอาหารของครัวเรือนเกษตรกรทำนาข้าว สวนปาล์มน้ำมัน และยางพาราในพื้นที่พรุควนเคร็ง (จังหวัดนครศรีธรรมราช พัทลุง และสงขลา)	การประชุมวิชาการระดับชาติ การจัดการทรัพยากรธรรมชาติ เกษตรสีเขียว อาหาร และธุรกิจเกษตร ในทศวรรษแห่งการเปลี่ยนแปลงสภาพแวดล้อมของโลก. วันที่ 18 กรกฎาคม 2557. โรงแรมเชียงใหม่แกรนวิว เชียงใหม่	0.2
	An Identification of Impacts of Area Expansion Policy of Oil Palm in Southern Thailand: A Case Study in Phatthalung and Nakhon Si Thammarat Province	2nd USM-PSU International Conference on Art&Science . 2-4 December 2012. Park Royal Hotel, Penang, Malaysia : USM, PSU Patani campus	1.0
รวม			3.4

ตารางที่ 3.25 ผลงานของนักศึกษาและผู้สำเร็จการศึกษาจากหลักสูตรฯ ที่ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่ในปีพ.ศ. 2558/ปีการศึกษา 2558

นักศึกษา/ผู้สำเร็จการศึกษา	ชื่อผลงาน	แหล่งเผยแพร่	ค่าน้ำหนัก
1. นายณัฐสิทธิ์ แก้วกุล	Model of cremation aid association system for Bank for Agricultural Cooperatives(BAAC) Clients, Thailand	Journal of Agricultural Technology. (12), 11-32.	1.0
	General Situation and Problems of Cremation Aid Association for the Clients of BAAC	The 2nd Nong Khai Campus International Conference 2014 . 3-4 July 2014. Khon Kaen University, Nong Khai Campus : Khon Kaen University, Nong Khai Campus.	0.4
2. น.ส.ณัฐพัชร์ ศรีหนัล	Xylaria thailandica a new species from southern Thailand	MYCOTAXON . (130), 227-231.	1.0
	Some Xylaria species in oil palm and para rubber plantation in southern Thailand	งานประชุมวิชาการเกษตรครั้งที่ 16 . 26-27 มกราคม 2558. คณะเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น : คณะเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น.	0.2
3. นางปองพชร ธาราสุข	ปัจจัยที่มีผลต่อความมั่นคงทางอาหารของครัวเรือนประมงพื้นบ้านชายฝั่งในจังหวัดตรัง	วารสารหาดใหญ่วิชาการ . (12), 59-70.	0.8
	The Relationship between Socioeconomic and Food Source Factors and Caloric Energy Acquired of the Coastal Artisanal Fishing Households in Trang Province, Southern Thailand	Journal of Agricultural Technology. (12), 545-565.	1.0
	การเปลี่ยนแปลงทรัพยากรธรรมชาติ การเข้าถึง และการมีส่วนร่วมในการจัดการทรัพยากรประมงของครัวเรือนประมงพื้นบ้านชายฝั่งในจังหวัดตรัง	การประชุมวิชาการระดับชาติและนานาชาติ การพัฒนาชุมชนที่ยั่งยืน ครั้งที่ 5 . 24-25 ธันวาคม 2558. โรงแรมเซ็นทารา แอนท์ คอนเวนชั่น เซ็นเตอร์ ขอนแก่น : มหาวิทยาลัยขอนแก่น สกว. สปปส. และสถาบันชุมชนท้องถิ่นพัฒนา.	0.2
4. นายสุธี อินทรสกุล	ASENA Economic Community Opportunity and Feasibilities of Thailand's Rubber Industry	Journal of Agricultural Technology. (12), 579-589.	1.0

นักศึกษา/ผู้สำเร็จการศึกษา	ชื่อผลงาน	แหล่งเผยแพร่	ค่าน้ำหนัก
	Investment		
	ต้นทุนการผลิตและปัญหาการขายผลผลิตยางพาราของเกษตรกรผู้ปลูกยางพาราในประเทศไทย	Kasetsart Journal of Social Sciences. Sep-Dec 2018, Volume 39 Number 3.	0.8
	กลยุทธ์การปรับตัวของอุตสาหกรรมยางไทยในประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน	งานครุศาสตร์วิชาการ ครั้งที่ 8 และการประชุมวิชาการระดับนานาชาติ. วันที่ 28 กรกฎาคม 2559 ณ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช	0.2
รวม			6.6

หมายเหตุ:

กรณีที่ 2 บทความฉบับสมบูรณ์ที่ตีพิมพ์ในรายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการระดับชาติ

กรณีที่ 3 บทความฉบับสมบูรณ์ที่ตีพิมพ์ในรายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการระดับนานาชาติ หรือในวารสารทางวิชาการระดับชาติที่ไม่อยู่ในฐานข้อมูลตามประกาศ ก.พ.อ. หรือระเบียบคณะกรรมการการอุดมศึกษา 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. หรือระเบียบคณะกรรมการการอุดมศึกษา หรือ ผลงานที่ได้รับการจดสิทธิบัตร

สำหรับผลงานที่มีการเผยแพร่นั้น 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

เมื่อเปรียบเทียบข้อมูลกับหลักสูตรคู่เทียบ พบว่า นักศึกษาของหลักสูตรคู่เทียบมีผลงานตีพิมพ์ในระยะเวลา 3 ปีย้อนหลัง (พ.ศ. 2561) เฉพาะในวารสารระดับชาติเท่านั้น ไม่พบการตีพิมพ์ผลงานในระดับนานาชาติ

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

การสำรวจข้อมูลระดับความพึงพอใจของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียของหลักสูตรฯ ซึ่งได้แก่ นักศึกษา ผู้สำเร็จการศึกษา ผู้ใช้บัณฑิต และคณาจารย์ของหลักสูตร คณะกรรมการบริหาร ซึ่งเป็นการดำเนินการสำรวจโดยคณะและมหาวิทยาลัย ที่มีการดำเนินการเป็นประจำทุกปี โดยในปีการศึกษา 2558 - 2561 ผลการสำรวจระดับความพึงพอใจของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียต่อหลักสูตรฯ (ภาคผนวก ข, ค และ ง) และระดับความพึงพอใจของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียต่อหลักสูตรคู่เทียบ มีดังนี้

ตารางที่ 3.26 ผลการสำรวจระดับความพึงพอใจของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย

กลุ่มเป้าหมายที่สำรวจ	หลักสูตรนี้				หลักสูตรคู่เทียบ			
	ปีการศึกษา 2558	ปีการศึกษา 2559	ปีการศึกษา 2560	ปีการศึกษา 2561	ปีการศึกษา 2558	ปีการศึกษา 2559	ปีการศึกษา 2560	ปีการศึกษา 2561
นายจ้าง/ผู้ใช้บัณฑิต	3.81	3.88	4.25	4.45	4.5	4.86	*	-
อาจารย์ประจำหลักสูตร	4.65	5.00	3.96	4.15	3.6	3.3	3.3	-
นักศึกษา	3.92	4.42	4.47	3.57	4.5	4.75	4.5	-

หมายเหตุ * ไม่มีผู้สำเร็จการศึกษา - ไม่มีข้อมูลการประเมิน

เมื่อเปรียบเทียบข้อมูลกับหลักสูตรคู่เทียบ พบว่า หลักสูตรคู่เทียบมีระดับความพึงพอใจของนายจ้าง/ผู้ใช้บัณฑิตและของนักศึกษาสูงกว่า ขณะที่ระดับความพึงพอใจของอาจารย์ มีค่าต่ำกว่า

บทที่ 4

การวิเคราะห์จุดแข็ง จุดที่ควรพัฒนา และแนวทางการพัฒนา

จุดแข็ง

1. อาจารย์ประจำหลักสูตรมีคุณวุฒิปริญญาเอก 100%
2. อาจารย์ในหลักสูตรมีผลงานวิจัยอย่างต่อเนื่อง
3. มีการบูรณาการศาสตร์ทุกด้านที่เกี่ยวข้องกับการเกษตรมาไว้รวมกัน
4. ดำเนินการเรียนการสอนเป็นภาษาอังกฤษ
5. นักศึกษาที่จบจากหลักสูตรนี้มีการนำเสนอผลงานวิจัยในการสัมมนาและประชุมต่าง ๆ พร้อมมีผลงานตีพิมพ์ทั้งในระดับชาติและนานาชาติ
6. นักศึกษามีโอกาสในการแลกเปลี่ยนความรู้และประสบการณ์กับสถาบันต่างประเทศ

จุดที่ควรพัฒนา และแนวทางการพัฒนา

จุดที่ควรพัฒนา (จากกรรมการประเมิน ปีการศึกษา 2560)	กิจกรรม/โครงการ (เพื่อการดำเนินการพัฒนา/แก้ไข/ ปรับปรุง)	แผนการดำเนินการ
1. การพัฒนาอาจารย์ประจำหลักสูตรให้มีตำแหน่งทางวิชาการเพิ่มขึ้น โดยกำหนดกรอบระยะเวลาที่ชัดเจน มีระบบการติดตามอย่างต่อเนื่อง	หลักสูตรฯ มีอาจารย์สังกัด 1 ท่าน ซึ่งอยู่ระหว่างการดำเนินการขอตำแหน่งทางวิชาการตามที่คณะกำหนด	ดำเนินการจัดส่งแผนการดำเนินการและผลการดำเนินการเพื่อเข้าสู่ตำแหน่งทางวิชาการทุก 6 เดือน ให้กับคณะตามระยะเวลาที่กำหนด
2. การเพิ่มจำนวนงานวิจัยและผลงานการตีพิมพ์ในระดับนานาชาติ	สนับสนุนงบประมาณในการนำเสนอผลงานและการตีพิมพ์ให้กับอาจารย์	มีการสนับสนุนอย่างต่อเนื่อง
3. การเพิ่มเครือข่ายความร่วมมือกับสถาบันการศึกษาอื่น ๆ ทั้งในและต่างประเทศ	สร้างความร่วมมือด้านการเรียนการสอน/การวิจัย กับสถาบันการศึกษาอื่นๆ	หลักสูตรฯ ดำเนินการติดต่อหาเครือข่ายผ่านหลักสูตร อาจารย์ผู้สอน และอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์
4. มาตรการให้ระยะเวลาในการศึกษาของนักศึกษาเป็นไปตามแผน และมาตรการลดจำนวนตกรอกของนักศึกษา	1. กำหนดให้นักศึกษาจัดส่งรายงานความก้าวหน้าในการศึกษาทุกภาคการศึกษา	กำหนดให้นักศึกษาส่งเอกสารรายงานความก้าวหน้าของการศึกษาและการทำวิทยานิพนธ์ โดยได้รับความเห็นชอบจากอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลักมายังหลักสูตร ปีละ 2 ครั้ง
	2. จัดให้มีการนำเสนอความก้าวหน้าปีการศึกษาละ 1 ครั้ง	กำหนดให้นักศึกษารายงานความก้าวหน้าการทำวิทยานิพนธ์โดยการนำเสนอแบบ Oral Presentation ปีละ 1 ครั้ง โดยจะจัดให้มีการนำเสนอในช่วงสัปดาห์สุดท้ายของภาคการศึกษาที่ 2 ของทุกปีการศึกษา
	3. จัดกิจกรรมสัมมนานักศึกษาเพื่อเป็นการติดตามและเปิดโอกาสให้นักศึกษาได้แลกเปลี่ยนความ	จัดกิจกรรมสัมมนาประจำปีสำหรับนักศึกษาทุกชั้นปีของหลักสูตรฯ ทุกปีการศึกษา

จุดที่ควรพัฒนา (จากกรรมการประเมิน ปีการศึกษา 2560)	กิจกรรม/โครงการ (เพื่อการดำเนินการพัฒนา/แก้ไข/ ปรับปรุง)	แผนการดำเนินการ
	คิดเห็น ปัญหาที่พบในระหว่าง ศึกษาเพื่อหาแนวทางในการแก้ไข ร่วมกัน	
5. จัดทำหลักสูตรตามแนว OBE (Outcome Based Education)	1. ปรับวิธีการเรียนการสอนตาม แนวทาง OBE ที่มุ่งผลลัพธ์ ภายใต้ รายวิชาต่างๆ เช่น การใช้กิจกรรม การลงมือปฏิบัติ และให้ผู้เรียนได้มี การแลกเปลี่ยนเรียนรู้และสรุป บทเรียนการเรียนรู้อย่างสม่ำเสมอ 2. ปรับปรุงหลักสูตรเพื่อให้มีการ บริหารจัดการตามแนวทาง OBE โดยคำนึงถึงข้อมูลป้อนกลับจากผู้มี ส่วนได้ส่วนเสียต่อหลักสูตร และนำ ข้อมูลมาบริหารจัดการหลักสูตรให้ สอดคล้องกับข้อมูลนั้นๆ	1. อาจารย์ผู้สอน/อาจารย์ที่ปรึกษา วิทยานิพนธ์ดำเนินการในรายวิชานั้น 2. ดำเนินการสำรวจผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย และปรับปรุงหลักสูตร
6. ค้นหาความต้องการของผู้มีส่วนได้ ส่วนเสียที่เป็นระบบและครอบคลุมทุก กลุ่ม	ดำเนินการสำรวจกลุ่มผู้มีส่วนได้ ส่วนเสียต่อหลักสูตรในทุกด้านและ ดำเนินการจัดทำกระบวนการในการ สำรวจความคิดเห็น	1. ดำเนินการสำรวจกลุ่มผู้มีส่วนได้ ส่วนเสียต่อหลักสูตร 2. จัดทำกระบวนการ/กลไกในการ สอบถามข้อคิดเห็นของผู้มีส่วนได้ส่วน เสียต่อหลักสูตร
7. การเทียบผลการดำเนินงานกับคู่ เทียบ	สำรวจ หลักสูตร ที่เปิด สอน ภายในประเทศ ที่มีความใกล้เคียง กับหลักสูตรเพื่อนำมาเป็นคู่เทียบ	1. ประชุมคณะกรรมการบริหาร หลักสูตรเพื่อเสนอข้อมูล 2. ทาบตามหลักสูตรที่มีความใกล้เคียง เพื่อนำมาเป็นคู่เทียบ

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก
 ประสพการณ์การทำวิจัยและผลงานทางวิชาการของอาจารย์ในหลักสูตรฯ
 ประจำปีการศึกษา 2561

ประกอบด้วย อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร อาจารย์ประจำหลักสูตร อาจารย์ผู้สอน อาจารย์ที่ปรึกษา
 วิทยานิพนธ์หลัก อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม และอาจารย์ผู้สอบวิทยานิพนธ์

รายการผลงานวิชาการในช่วง ส.ค. 2557 (2014) -31 ก.ค. 2562 (2019)

1. ศาสตราจารย์ ดร.ธีระ เอกสมทราเมษฐ์

ผลงานวิจัยที่ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการ

- ชนนต์ รุ่งนิลรัตน์ และ ธีระ เอกสมทราเมษฐ์. 2558. การทดสอบข้าวรุ่นลูกของปาล์มน้ำมันในจังหวัดสงขลา. วารสาร
 พืช-ศาสตร์สงขลานครินทร์ 2: 6-10.
- ปุรวิชญ์ พิทยาภินันท์, บัญชา สมบูรณ์สุข, ธีระ เอกสมทราเมษฐ์ และ พลากกร สัตย์เชื้อ. 2558. ปัจจัยกำหนดการ
 ตัดสินใจเลือกระบบการผลิตปาล์มน้ำมันของเกษตรกรในอำเภออ่าวลึก จังหวัดกระบี่. วารสารศิลป
 ศาสตร์-มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตหาดใหญ่ 7 : 126-142.
- สุนัดดา แดงหยั่ง และ ธีระ เอกสมทราเมษฐ์. 2557. ผลของโคลชิซินต่อการเปลี่ยนแปลงทางสัณฐานวิทยาใน
 ปาล์มน้ำมัน; วารสารพืชศาสตร์สงขลานครินทร์ 1: 10-16.
- Nakkaew, A., Phongdara, A., Eksomtramee, 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.

หนังสือและตำรา

- ธีระ เอกสมทราเมษฐ์. 2558. การปรับปรุงพันธุ์ปาล์มน้ำมัน พิมพ์ครั้งที่ 2. โอ เอส พรีนติ้ง เฮาส์ จำกัด, กรุงเทพฯ.
 463 หน้า.
- ธีระ เอกสมทราเมษฐ์ และ ธีระพงศ์ จันทรมนิม. 2558. คู่มือปาล์มน้ำมัน พิมพ์ครั้งที่ 2. คณะ
 ทรัพยากรธรรมชาติ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์. 60 หน้า.

2. ศาสตราจารย์ ดร.บัญชา สมบูรณ์สุข

ผลงานวิจัยที่ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการ

- บัญชา สมบูรณ์สุข, ปุรวิชญ์ พิทยาภินันท์ และอภิญญา รัตน์ไชย. 2558. แนวคิดการประเมินต้นทุนการผลิต
 ยางพาราไทย. วารสารวิทยาการจัดการ 32 (2): 167-168.
- บัญชา สมบูรณ์สุข, วันชัย ธรรมสังการ, ศศิวิมล สุขบท, อังคณา ธรรมสังการ, ธีรศักดิ์ จินดาบถ, พิไลวรรณ
 ประพฤติ และปุรวิชญ์ พิทยาภินันท์. 2558. สถานการณ์ทางการตลาดของผลไม้และผักไทยใน
 ประเทศสิงคโปร์. วารสารเกษตรพระจอมเกล้า 33 (3): 79-89.
- บัญชา สมบูรณ์สุข, วันชัย ธรรมสังการ, ปริญญา เฉิดโฉม และปุรวิชญ์ พิทยาภินันท์. 2558. ศักยภาพ
 ความสามารถ และการพัฒนาแรงงานจ้างในระบบผลิตยางพาราขนาดเล็ก: บทเรียนจากพื้นที่ปลูก
 ยางพาราดั้งเดิม. วิทยาสารเกษตรศาสตร์ (สังคมศาสตร์) 36 (1): 74-87.
- บัญชา สมบูรณ์สุข, ประวดี เวทย์ประสิทธิ์, ปุรวิชญ์ พิทยาภินันท์ และวิโชติ จรุงรุ่งโรจน์. 2558. ศักยภาพ
 และการจัดการของแรงงานครัวเรือนในระบบการผลิตยางพาราขนาดเล็ก: กรณีศึกษาพื้นที่ปลูก
 ยางพาราดั้งเดิมในภาคใต้ของประเทศไทย. วิทยาสารเกษตรศาสตร์ (สังคมศาสตร์) 36(2): 258-270.

3. ศาสตราจารย์ ดร.สมปอง เตชะโต

ผลงานวิจัยที่ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการ

- Kalawong, S., Srichuay, W. and **Te-chato, S.** 2014. The effect of Agrobacterium densities and inoculation times on gene transformation efficiency in rubber tree. *African Journal of Biotechnology* 13: 2321-2329.
- Kalawong, S., Srichuay, W., Sirisom, Y. and **Te-chato, S.** 2014. The establishment of Agrobacterium-mediated gene transformation in rubber tree through organized explants. *Journal of Agricultural Technology* 10: 493-503.
- 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.
- Srichuay, W., Kalawong, S. and **Te-chato, S.** 2014. Effect of seasonal collection on callus Induction, proliferation and somatic embryogenesis from anther cultures of *Hevea brasiliensis* Muell Arg. *African Journal of Biotechnology* 13: 3560-3566.
- Srichuay, W., Kalawong, S. Sirisom, Y. and **Te-chato, S.** 2014. Callus induction and somatic embryogenesis from anther cultures of *Hevea brasiliensis* Muell Arg. *Kasetsart J. (Nat. Sci.)* 48: 364-375.

4. รองศาสตราจารย์ ดร.จรัสศรี นวลศรี

ผลงานวิจัยที่ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการ

- จรัสศรี นวลศรี**, กรกช นาคคอง และกษมา เขิงฉลาด. 2557. การศึกษาความหลากหลายทางพันธุกรรมของมะม่วงหิมพานต์ในภาคใต้ ด้วยลักษณะทางสัณฐานวิทยาของผลเทียมและเครื่องหมายอาร์เอพีดี. *แก่น-เกษตร ฉบับพิเศษ* 42 (3): 151-156.
- สุดา แก้วศรีสม, กรกช นาคคอง และ**จรัสศรี นวลศรี**. 2557. การวิเคราะห์พันธุกรรมของทุเรียนพื้นบ้านในภาคใต้โดยใช้เครื่องหมายไมโครแซทเทลไลท์. *แก่น-เกษตร ฉบับพิเศษ* 42 (3): 271-276.
- 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.

ผลงานที่นำเสนอในที่ประชุมวิชาการ

- สุนันทา แซ่ลิ้ม, กรกช นาคคอง และ**จรัสศรี นวลศรี**. 2557. การตรวจสอบความแปรปรวนทางพันธุกรรมของยางพาราพันธุ์ RRIM 600 และ RRIT 251 โดยใช้เครื่องหมายแฮตอาร์เอพีดี. การประชุมวิชาการพืชศาสตร์ครั้งที่ 2 ณ คณะทรัพยากรธรรมชาติ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา.

5. รองศาสตราจารย์ ดร.จำเป็น อ่อนทอง

ผลงานวิจัยที่ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการ

- 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.

ผลงานที่นำเสนอในที่ประชุมวิชาการ

- ณัฐพงศ์ ศรีสมบัติ และจำเป็น อ่อนทอง. 2558. ปริมาณธาตุอาหารและองค์ประกอบทางชีวเคมีในน้ำยางที่เก็บจากตำแหน่งที่ต่างกันจากแปลงที่ใส่ปุ๋ยและไม่ใส่ปุ๋ย. การประชุมวิชาการดินและปุ๋ยแห่งชาติ ครั้งที่ 4 ณ โรงแรมहरรรษา เจบี อ.หาดใหญ่ จ.สงขลา. 2-4 กรกฎาคม 2558. หน้า 143-152.
- สายใจ หมิ่นภักดี, จำเป็น อ่อนทอง และขวัญตา ขาวมี. 2558. ผลของแมงกานีสต่อการเจริญเติบโตและการดูดใช้ธาตุอาหารของต้นกล้ายางพารา. การประชุมวิชาการดินและปุ๋ยแห่งชาติ ครั้งที่ 4 ณ โรงแรมहरรรษา เจบี อ.หาดใหญ่ จ.สงขลา. 2-4 กรกฎาคม 2558. หน้า 153-164.
- 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.

6. รองศาสตราจารย์ ดร.ปิ่น จันจุฬา

ผลงานวิจัยที่ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการ

ดีลา เถาะ, พัชรินทร์ ภักดีฉนวน และปิ่น จันจุฬา. 2559. ผลของกลีเซอรินดิบในอาหารต่อองค์ประกอบและการเปลี่ยนแปลงคุณภาพของน้ำมันแพะสเตอริไลส์ระหว่างการเก็บ. วารสารแก่นเกษตร. 44: 117-126.

ภูวดล เหมชะรา, ปิ่น จันจุฬา และอนุสรณ์ เชิดทอง. 2559. ปริมาณการกินได้และเมแทบอลิซึมในกระแสเลือดของแพะที่ได้รับทางใบปาล์มน้ำมันหมักเชื้อรา. แก่นเกษตร. 44 (ฉบับพิเศษ 2): 60-67.

ปิ่น จันจุฬา. 2559. การใช้กลีเซอรินดิบเป็นอาหารสัตว์เคี้ยวเอื้อง. ว. แก่นเกษตร. 44 (ฉบับพิเศษ) 2:xii-xxviii.

ปิ่น จันจุฬา, พัชรินทร์ ภักดีฉนวน และสุธา วัฒนสิทธิ์. 2558. ผลของระดับกลีเซอรินดิบในอาหารผสมเสร็จต่อสมรรถภาพการผลิต องค์ประกอบทางเคมี และปริมาณกรดไขมันในกล้ามเนื้อของแพะขุน. วารสารเกษตร. 31: 121-134.

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 Australas. J. Anim. Sci. 30: xx-xx. (accepted).

7. รองศาสตราจารย์ ดร.วัชรินทร์ ชื่นสุวรรณ

ผลงานวิจัยที่ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการ

สุพรรณษา ชูเชิด, จรัสศรี นวลศรี, ณิชกุล จันท์สว่าง และวัชรินทร์ ชื่นสุวรรณ. 2560. การเปรียบเทียบพันธุ์ข้าวไรในจังหวัดสงขลา ประเทศไทย. วารสารพืชศาสตร์สงขลานครินทร์. 5(1).

วัชรินทร์ ชื่นสุวรรณ, จรัสศรี นวลศรี, ศักดา โชโต, ณิชกุล จันท์สว่าง, กัณรบ เพ็งแก้ว และประมวล หน่อสกุล. 2558. การปรับปรุงพันธุ์ข้าวดอกพยอมและกุ่มเมืองหลวงไม่ให้ไวแสงด้วยวิธีผสมกลับและคัดเลือกโดยใช้เครื่องหมายโมเลกุลเอสเอสอาร์ (ระยะที่ 1). รายงานการวิจัยฉบับสมบูรณ์ ภาควิชาพืชศาสตร์ คณะทรัพยากรธรรมชาติ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา.

วัชรินทร์ ชื่นสุวรรณ, อีระ เอกสมทราเมษฐ์, กรกช นาคคนอง, นิตน์ สองสี และสุดา แก้วสีสม. 2556. การวิเคราะห์ความหนาของกะลาในปาล์มน้ำมันโดยใช้เครื่องหมายโมเลกุลเอสเอสอาร์. รายงานการวิจัยฉบับสมบูรณ์ ภาควิชาพืชศาสตร์ คณะทรัพยากรธรรมชาติ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา.

Phansak, P., Soonswon, 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.

8. รองศาสตราจารย์ ดร.วันวิศาข์ งามผ่องใส

ผลงานวิจัยที่ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการ

สุกัญญา พูลทจิตร, วันวิศาข์ งามผ่องใส และไชยวรรณ วัฒนจันทร์. 2558. ผลของระดับสายทางกระรอกในอาหารชั้นต่อปริมาณการกินได้และสมรรถภาพการเจริญเติบโตของแพะเพศผู้. วารสารสัตวศาสตร์แห่งประเทศไทย 2 (ฉบับพิเศษ 1): 405-409.

สุวรรณ ทอดดอนคำ, วันวิศาข์ งามผ่องใส และไชยวรรณ วัฒนจันทร์. 2558. ผลของระดับโปรตีนในอาหารชั้นต่อการกินได้และการย่อยได้ของโภชนะของแพะเพศผู้. วารสารสัตวศาสตร์แห่งประเทศไทย ปีที่ 2 (ฉบับพิเศษ 1): 381-386.

- สุวรรณ ทองดอนคำ, **วันวิสาข์ งามผ่องใส** และไชยวรรณ วัฒนจันทร์. 2557. ผลของระดับโปรตีนในอาหาร ขึ้นต่อปริมาณการกินได้และสมรรถภาพการเจริญเติบโตของแพะเทศผู้หลังหย่านม. วารสารสัตวศาสตร์ แห่งประเทศไทย. 1 (ฉบับพิเศษ 1): 157-160.
- เกตวรรณ บุญเทพ, **วันวิสาข์ งามผ่องใส** และไชยวรรณ วัฒนจันทร์. 2557. การประเมินอินทรีย์วัตถุที่ย่อย ได้และพลังงานที่ใช้ประโยชน์ได้ของอาหารผสมสำเร็จที่ใช้ทางใบปาล์มน้ำมันหมักเป็นแหล่งอาหาร หยาดเสริมเอนไซม์ระดับต่างๆ โดยใช้เทคนิคผลผลิตแก๊ส. เกษตร. 42 (2): 169-180.
- ไชยวรรณ วัฒนจันทร์, **วันวิสาข์ งามผ่องใส** และสมชาย พิมพ์ธนประทีป. 2556. ลักษณะทางกายภาพและ องค์ประกอบทางเคมีของทางใบปาล์มน้ำมันหมักร่วมกับกากน้ำตาลและ/หรือยูเรีย. วารสาร วิทยาศาสตร์เกษตร. 44 (1 พิเศษ): 59-62.

9. รองศาสตราจารย์ ดร.วุฒิพร พรหมขุนทอง

ผลงานวิจัยที่ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการ

- 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.
- 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. DOI: 10.1111/jpn.12444

ผลงานที่นำเสนอในที่ประชุมวิชาการ

- ดุสิต จิตต์รัตน์ และ **วุฒิพร พรหมขุนทอง**. 2558. การเสริมฟอสฟอรัสต่างชนิดต่อการเจริญเติบโตและ ประสิทธิภาพการใช้อาหารของกุ้งขาว (*Litopenaeus vannamei*). การประชุมวิชาการระดับชาติ มหาวิทยาลัยทักษิณ ครั้งที่ 25 ประจำปี 2558 “วิจัยไทยเพื่ออนาคต” (Thai Research: A Vision of Futurity) วันที่ 10-12 มิถุนายน 2558. หน้า 1017-1023.
- วัฒนินท์ วิกรานตานนท์, สุณีย์ หวันเหลี่ยม และ **วุฒิพร พรหมขุนทอง**. 2558. ผลของปีเทนต่อการ เจริญเติบโต ประสิทธิภาพการใช้อาหาร และการต้านต่อความเครียดในกุ้งขาวว้ายรุ่น (*Litopenaeus vannamei*). การประชุมวิชาการระดับชาติมหาวิทยาลัยทักษิณ ครั้งที่ 25 ประจำปี 2558 “วิจัยไทย เพื่ออนาคต” (Thai Research: A Vision of Futurity) วันที่ 10-12 มิถุนายน 2558. หน้า 1024-1031.

10. รองศาสตราจารย์ ดร.สมหมาย เขียววารีสัจจะ

ผลงานวิจัยที่ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการ

- Pongsaton Juntarut, Damrongsak Faroongsamg, **Somma Chaiyavareesajja** and Sanae Kaewnopparat. 2561. The In Vitro Efficacy of Oxytetracycline Against Re-Isolated Pathogenic Aeromonas Hydrophila Carrying The Cytolytic Enterotoxin Gene Through Hybrid Catfish, Clarias Macrocephalus (G?Nther, 1864) X Clarias Gariepinus (Burchell, 1822) In Thailand. Aquaculture Research, 49 (5) : 1848-1857.
- ดวงดาว อุปลิทธิ, จารุณี เขียววารีสัจจะ และ **สมหมาย เขียววารีสัจจะ**. 2560. ชีววิทยาการสืบพันธุ์ของปลาจวด Johnius carouna (Cuvier, 1830) บริเวณชายฝั่งจังหวัดสงขลา. วารสารมหาวิทยาลัยทักษิณ, 20 (3) : 43-50.

Pongsaton Juntarut, **Somma Chiayvareesajja** and Damrongsak Faroongsarng. 2560. The Screening Of Pathogenic Aeromonas Hydrophila Based On Its Hemolytic And Proteolytic Properties. *แก่นเกษตร*, 45 (ฉบับพิเศษ 1) : 101-108.

จิระยุทธ รื่นศิริกุล และ **สมหมาย เขียววารีสัจจะ**. 2560. "ผลของความเค็มต่อการผสมเทียมปลาตะกรับ *Scatophagus argus* Linnaeus, 1766 และอัตราการรอดของลูกปลาวัยอ่อน." *วารสารวิจัยเทคโนโลยีการประมง*, 10 (2) : 11-22.

สมหมาย เขียววารีสัจจะ, กานตกานท์ เทพณรงค์ และ ดวงพร คันธโชติ. 2558. "ประสิทธิภาพการใช้น้ำหมักชีวภาพและอีเอ็มบอลในการบำบัดน้ำทิ้งจากการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำจืด." *วารสารมหาวิทยาลัยทักษิณ*, 18 (1) : 15-22.

กานตกานท์ เทพณรงค์, **สมหมาย เขียววารีสัจจะ** และดวงพร คันธโชติ. 2558. ประสิทธิภาพการใช้น้ำหมักชีวภาพและอีเอ็มบอลในการบำบัดน้ำทิ้งจากการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำจืด. *วารสารมหาวิทยาลัยทักษิณ* 18: 15-22.

11. รองศาสตราจารย์ ดร.อยุทธิ์ นิสสภา

ผลงานวิจัยที่ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการ

ปรียากร บุญสูง, สมบูรณ์ เจริญจิระตระกูล และ **อยุทธิ์ นิสสภา**. 2559. พัฒนาการทางการผลิตและราคากับการตอบสนองต่อแนวโน้มบาราคาของข้าวเปลือกนาปีในประเทศไทย. *วารสารปาริชาติ มหาวิทยาลัยทักษิณ* ปีที่ 28 (3 ฉบับพิเศษ): 250-267.

กฤษณี คงสวัสดิ์, **อยุทธิ์ นิสสภา** และปฐวิชัย พิทยาภินันท์. 2556. ปัจจัยกำหนดการมีส่วนร่วมของเกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการฟื้นฟูที่นาร้างเพื่อปลูกปาล์มน้ำมันในอำเภอตากใบ จังหวัดนราธิวาส. *วารสารเกษตรพระจอมเกล้า*. 31 (1) : 73-84.

ผลงานที่นำเสนอในที่ประชุมวิชาการ

รัตนา อุ่นจันทร์ และ **อยุทธิ์ นิสสภา**. 2557. การศึกษาเปรียบเทียบความมั่นคงด้านอาหารของครัวเรือนเกษตรกรทำนาข้าว สวนปาล์มน้ำมัน แล ยางพารา ในพื้นที่พหุคูณครึ่ง (จังหวัดนครศรีธรรมราช พัทลุง และสงขลา). เอกสารวิชาการ การประชุมวิชาการระดับชาติด้านเศรษฐศาสตร์เกษตร เศรษฐศาสตร์ทรัพยากร เศรษฐศาสตร์การอาหาร และธุรกิจเกษตร ครั้งที่ 3 วันที่ 18 กรกฎาคม 2557 ณ โรงแรมเชียงใหม่แกรนด์วิว อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่.

12. รองศาสตราจารย์ ดร.อรัญ งามผ่องใส

ผลงานวิจัยที่ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการ

กนกอร วุฒิวงศ์, **อรัญ งามผ่องใส** และเยาวลักษณ์ จันทร์บาง. 2558. การออกฤทธิ์ขับไล่ตัวงวงข้าวโพด (*Sitophilus zeamais* Motschulsky) ของน้ำมันจากพืชบางชนิด. *แก่นเกษตร* 43 (1 พิเศษ): 145-150.

วิสุทธิ์ สิทธิฉายา และ **อรัญ งามผ่องใส**. 2557. "มอด" แมลงศัตรูไม้ยางพาราแปรรูปและผลิตภัณฑ์จากไม้ยางพาราแปรรูปในประเทศไทย. ในสวนยาง ไม้ยาง น้ำยาง และยางแผ่น ชุดความรู้ ม.อ.: ยางพารา เล่มที่ 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.

ผลงานที่นำเสนอในที่ประชุมวิชาการ

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.

13. รองศาสตราจารย์ ดร.อัจฉรา เพ็งหนู

ผลงานวิจัยที่ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการ

นบพร พงศ์พรหม และอัจฉรา เพ็งหนู. 2558. ผลของ *Bacillus* spp. ต่อการเจริญของไรโซเปียมและการละลายฟอสเฟต. วารสารวิจัยและส่งเสริมวิชาการการเกษตร. 32 (3): 10-20.

ธีระพงศ์ จันทรมนิม และ อัจฉรา เพ็งหนู. 2557. การผลิตปุ๋ยหมักจากวัสดุเศษเหลือในโรงงานสกัดน้ำมันปาล์ม. เกษตรการเกษตร, 38 (11) : 234-237.

Chumthong, A., Wiwattanapatapee, R., Viernstein, H., Pengnoo, A. and Kanjanamaneesathian, M. 2015. 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.

Ruedeekorn Wiwattanapatapee, Mana Kanjanamaneesathian, Amornrat Chumthong, Ashara Pengnoo and Helmut Viernstein. 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.

14. รองศาสตราจารย์ สุธา วัฒนสิทธิ์

ผลงานวิจัยที่ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการ

ปิ่น จันจุฬา, พัชรินทร์ ภัคดีฉนวน และสุธา วัฒนสิทธิ์. 2558. ผลของระดับกลีเซอรินดิบในอาหารผสมเสร็จต่อสมรรถภาพการผลิต องค์ประกอบทางเคมี และปริมาณกรดไขมันในกล้ามเนื้อของแพะขุน. วารสารเกษตร 31 (2): 121-134.

บุคอรี มะตูแก และสุธา วัฒนสิทธิ์. 2557. ผลของการย่อยได้ที่แท้จริงของข้าวโพดและกากถั่วเหลืองในไก่เพศผู้. วารสารสัตวศาสตร์แห่งประเทศไทย 1 (ฉบับพิเศษ 1): 141-144.

ธรรมธัช ปราชาญวงศ์, สุธา วัฒนสิทธิ์ และไชยวรรณ วัฒนจันทร์. 2557. การศึกษาเปรียบเทียบการย่อยได้และพลังงานใช้ประโยชน์ได้ของกลีเซอรินดิบจากแหล่งผลิตไบโอดีเซลขนาดใหญ่และขนาดเล็กในไก่เพศผู้. วารสารสัตวศาสตร์แห่งประเทศไทย 1 (ฉบับพิเศษ 1): 105-108.

ปิ่น จันจุฬา, พัชรินทร์ ภัคดีฉนวน และสุธา วัฒนสิทธิ์. 2557. ผลของระดับกลีเซอรินดิบในอาหารผสมเสร็จต่อนิเวศวิทยาในกระเพาะรูเมนและสมดุลไนโตรเจนในแพะ. วารสารเกษตร 30 (3): 291-304.

Chanjula, P., P. Pakdeechanuan, 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. Pakdeechanuan, 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.

15. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชนินันท์ พรสุริยา

ผลงานวิจัยที่ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการ

จิตรา กิตติโมรากุล, อนุรักษ์ สันป่าเป้า, นริศ ท้าวจันทร์ และชนินันท์ พรสุริยา. 2557. ฤทธิ์ของไฟโตเล็กซินกับการป้องกันโรคพืชที่เกิดจากเชื้อรา. 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.

16. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชุติมา ตันติกิตติ

ผลงานวิจัยที่ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการ

- จุฑารัตน์ คชเวช, **ชุติมา ตันติกิตติ** และฤดีกร วิวัฒน์ปฐพี. 2556. ผลของรูปแบบอาหารสำเร็จรูปต่อการยอมรับอาหาร อัตรารอดตาย และการเจริญเติบโตในปลากะพงขาววัยรุ่นตอนต้น. ว. การประมง 66: 29-39.
- 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.
- 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.

17. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ไชยวรรณ วัฒนจันทร์

ผลงานวิจัยที่ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการ

- เถลิงศักดิ์ อังกุลเศรณี, **ไชยวรรณ วัฒนจันทร์** และอภิชาติ หล่อเพชร. 2558. การประมาณค่าความแปรปรวนทางพันธุกรรมของลักษณะการให้ผลผลิตในแพะพื้นเมือง ณ ศูนย์วิจัยและพัฒนาสัตว์เคี้ยวเอื้องขนาดเล็ก คณะทรัพยากรธรรมชาติ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์. ว. สัตวศาสตร์แห่งประเทศไทย 2 (ฉบับพิเศษ): 57-61.
- ธรรมณูญ ศรีเลิศล้ำวานิช, ธวัชชัย คงโคกกรวด, วรโชติ ห่อประยูร, ปกชน ศิริลักษณ์, อภิชาติ หล่อเพชร, เถลิงศักดิ์ อังกุลเศรณี และ **ไชยวรรณ 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 สีมือง, **ไชยวรรณ วัฒนจันทร์**, วันวิศาข์ งามผ่องใส และอดิสร เศรษฐพงศ์. 2558. คุณภาพของกลีเซอรินดิบจากโรงงานผลิตไบโอดีเซลขนาดเล็ก กลาง และใหญ่. ว. สัตวศาสตร์แห่งประเทศไทย 2 (ฉบับพิเศษ): 245-249.

18. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นริศ ท้าวจันทร์

ผลงานวิจัยที่ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการ

- เบญจวรรณ ศิริกุล และนริศ ท้าวจันทร์. 2560. การคัดกรองเชื้อแอคติโนมัยซีสสายพันธุ์ท้องถิ่นที่มีคุณสมบัติฆ่าแมลง. วารสารแก่นเกษตร 45 (1 ฉบับพิเศษ): 1366-1371.
- นริศ ท้าวจันทร์, ยาวารีย์ห์ สามะ และกนกกาญจน์ ตลิ่งผล. 2559. อิทธิพลของสีกับดักและช่วงเวลา ระหว่างวันต่อการดักจับแมลงวันแดง *Zeugodacus cucurbitae* (Couquillet) (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 ตลิ่งผล และนริศ ท้าวจันทร์. 2558. การถ่ายทอดเชื้อรา *Metarhizium anisopliae* PSUM04 ของเพลี้ยอ่อนฝัก *Lipaphis erysimi* (Kalt.) (Hemiptera: Aphididae) ที่ติดเชื้อราในประชากรปกติ. วารสารแก่นเกษตร 43 (1 ฉบับพิเศษ): 764-768.

19. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นเรศ ชนวนุก

ผลงานวิจัยที่ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการ

- 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.

20. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ระวี เจียรวิภา

ผลงานวิจัยที่ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการ

- ระวี เจียรวิภา และชนินทร์ ศิริขันตยกุล. 2558. การปรับตัวลักษณะฟีโนไทป์ของต้นกาแพโรบัสต้าภายใต้สวนไม้ผลผสมผสาน. 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 เรืองขนาบ, 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.

21. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ลดาวัลย์ เลิศเลอวงศ์

ผลงานวิจัยที่ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการ

- ปฐม คงแก้ว และลดาวัลย์ เลิศเลอวงศ์. 2558. การเปลี่ยนแปลงปริมาณสารคล้ำยจิบเบอเรลลินในช่วงแตกใบอ่อนของลองกอง. ว. เกษตรพระจอมเกล้า 33: 207-214.
- พิมาภรณ์ แก้วสวัสดิ์ และลดาวัลย์ เลิศเลอวงศ์. 2558. ผลกระทบของปริมาณน้ำฝนต่อการออกดอกของลองกองที่ชักนำด้วยการราดสารพาโคลบิวทราโซลและการรดลำต้น. ว. เกษตรพระจอมเกล้า 33: 215-221.
- ชมพูนุท บัวเฟื่อน และลดาวัลย์ เลิศเลอวงศ์. 2557. การใช้สารเคลือบผิวเจลวานทางจระเข้เพื่อยืดอายุวางจำหน่ายของมะนาวพันธุ์แป้น. ว. วิทย์. กษ. 45: 101-104.
- ธนากร เหมะรักษ์, พิมาภรณ์ แก้วสวัสดิ์ และลดาวัลย์ เลิศเลอวงศ์. 2557. ผลของกรดจิบเบอเรลลินร่วมกับปุ๋ย NPK 16:16:16 ต่อการเจริญเติบโตและปริมาณสารคล้ำยจิบเบอเรลลินของต้นกล้วยมั่งคุด. 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., Tipparn, S. and Chanaweewaran, S., 2014. Preliminary study to control flowering by trunk girdling and paclobutrazol treatment in longkong. Acta Horticulturae 1024: 211-216.

22. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วิชัย หวังวโรดม

ผลงานวิจัยที่ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการ

- วิภารัตน์ ดั่งเอียด, วิชัย หวังวโรดม และวัลลภ สันติประชา. 2557. คุณภาพของเมล็ดพันธุ์ยางพาราและอายุการเก็บรักษาที่ระยะการพัฒนาผลต่างกัน. ว. แก่นเกษตร 42 (พิเศษ): 380-385.
- วิชัย หวังวโรดม และบุญส่ง ไกรศรพรสรร. 2556. ผลของการแห้งต่อคุณภาพทางสรีรวิทยาของเมล็ดพันธุ์ยางพารา. วารสารวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี 21: 233-242.
- Wongvarodom, V., Duang-iat, W., Santipracha, 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.

23. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วิสุทธิ สิทธิฉายา

ผลงานวิจัยที่ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการ

- ชนาธิป กาวิน และ วิสุทธิ สิทธิฉายา 2562. การเปลี่ยนแปลงประชากรในรอบปีของด้วงกระดุกสัตว์ (Coleoptera: Cleridae) และเหี้ยอ (มอดแอมโบรเซีย (Coleoptera: Curculionidae)) ในป่าดิบชื้นเทือกเขาภูเก็ต. แก่นเกษตร, 2562 (47) : 965-970.
- วิสุทธิ สิทธิฉายา และ ชนาธิป กาวิน. 2561. ความหลากหลายทางชนิดของมอดแอมโบรเซียเผ่าพันธุ์ Xyleborini (Coleoptera: Curculionidae: Scolytinae) ในป่าดิบชื้นและพื้นที่เกษตร ไกล่เคียง. วารสารแก่นเกษตร, 46 (พิเศษ 1) : 751-757.
- วิสุทธิ สิทธิฉายา และ ชนาธิป กาวิน. 2561. ผลของกับดัก 2 ชนิดต่อการศึกษาความหลากหลายและระดับประชากรของมอดแอมโบรเซียเผ่าพันธุ์ Xyleborini (Col., Curculionidae, Scolytinae). วารสารพืชศาสตร์ สงขลานครินทร์, 5 (1) : 62-69.
- วิสุทธิ สิทธิฉายา และอรัญญา งามผ่องใส. 2557. “มอด” แมลงศัตรูไม้ยางพาราแปรรูปและผลิตภัณฑ์จากไม้ยางพาราแปรรูปในประเทศไทย. ใน สวนยาง ไม้ยาง น้ยาง และยางแผ่น ชุดความรู้ ม.อ.: ยางพาราเล่มที่ 1 สำนักวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์. หน้า 77-85.

Roger Beaver, Liu Lanyu and **Wisut Sittichaya**. 2019. A Review of the Genus *Immanus* Hulcr & Cognato with A Key to Species (Coleoptera: Curculionidae: Scolytinae: Xyleborini)." *Zootaxa* , 4585 (2) : 378-386.

Wisut Sittichaya and Roger Beaver. 2561. *Cnestus Quadrispinosus*, A New Species Of Xyleborine Ambrosia Beetle From Thailand And Borneo (Coleoptera, Curculionidae, Scolytinae, Xyleborini). *Zookeys*, 2018 (795) : 31-37.

24. รองช่วยศาสตราจารย์ ดร.อนุรักษ์ สันป่าเป้า

ผลงานวิจัยที่ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการ

จิตรา กิตติโมรากุล, **อนุรักษ์ สันป่าเป้า**, นริศ ท้าวจันทร์ และชนินันท์ พรสุริยา. 2557. ฤทธิ์ของไฟโตโตเล็กซินกับการป้องกันโรคพืชที่เกิดจากเชื้อรา. *ว.แก่นเกษตร* 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 annum* L.). *Philipp. Agric. Scientist* 97: 273-279.

Sunpapao, A. 2014. Association of '*Candidatus* Phytoplasma cynodontis' with the yellow leaf disease of ivy gourd in Thailand. *Australasian Plant Disease Notes* (DOI 10.1007/s13314-014-0127-0).

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.

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.

25. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อภิญา รัตนไชย

ผลงานวิจัยที่ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการ

กฤษฎา หลักเมือง, **อภิญา รัตนไชย** และภาณุพันธุ์ ประภาติกุล. 2559. ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อทัศนคติเกี่ยวกับปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงของเกษตรกรผู้ปลูกข้าวในจังหวัดสงขลา. *วารสารแก่นเกษตร* 44 (1): 75-82.

กฤษฎา หลักเมือง, **อภิญา รัตนไชย** และภาณุพันธุ์ ประภาติกุล. 2559. ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อการประยุกต์ใช้ปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงในชีวิตประจำวันของเกษตรกรผู้ปลูกข้าวในจังหวัดสงขลา. *วารสารแก่นเกษตร* 44 (ฉบับพิเศษ 1): 99-104.

ประจักษ์ เทพคุณ, **อภิญา รัตนไชย** และภาณุพันธุ์ ประภาติกุล. 2557. รูปแบบการส่งเสริมการเกษตรภายใต้สถานการณ์ความไม่สงบในจังหวัดนราธิวาส. *วารสารแก่นเกษตร* 42 (ฉบับพิเศษ 1): 571-577.

26. ดร.กรกาญจนา ถานินชุม

ผลงานวิจัยที่ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการ

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., Tisratog, 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.

27. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.กรกช นาคคอง

ผลงานวิจัยที่ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการ

กรกช นาคคอง, 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 นาคคอง** และเกษมา เชิงฉลาด. 2557. การศึกษาความหลากหลายทางพันธุกรรมของมะม่วงหิมพานต์ในภาคใต้ ด้วยลักษณะทางสัณฐานวิทยาของผลเทียมและเครื่องหมายอาร์เอฟดี. แก่นเกษตร 42: 151-156.

ฮูดา แก้วศรีสม, **กรกช นาคคอง** และจรัสศรี นวลศรี. 2557. การวิเคราะห์พันธุกรรมของทุเรียนพื้นบ้านในภาคใต้โดยใช้เครื่องหมายไมโครแซทเทลไลท์. แก่นเกษตร 42: 271-276.

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.

28. ดร.กอบชัย วรพิมพ์พงษ์

ผลงานวิจัยที่ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการ

พิไลวรรณ ประพฤติ, สุวัฒน์ จุฑาพฤทธิ์ และ **กอบชัย วรพิมพ์พงษ์**. 2560. ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตอบสนองของชาวประมงกลุ่มน้ำทะเลสาบสงขลาที่มีต่อแนวทางการอนุรักษ์โลกาภิวัตน์ของภาครัฐ. วารสารเกษตรพระจอมเกล้า, 35 (1) : 157-167.

ผลงานที่นำเสนอในที่ประชุมวิชาการ

ประภาสิริ โกมะลานนท์, กรกช รัตนมา, **กอบชัย วรพิมพ์พงษ์** และ กรอร วงษ์กำแหง. 2559. การศึกษาเบื้องต้นทางชีววิทยาการสืบพันธุ์ของจักจั่นทะเล *Emerita* sp. บริเวณหาดชลาทัศน์ จังหวัดสงขลา. การประชุมวิชาการวิทยาศาสตร์ทางทะเล ครั้งที่ 5 วันที่ 1-3 มิถุนายน 2559 ณ โรงแรมรามาคาร์เด็นส์ กรุงเทพฯ.

กอบชัย วรพิมพ์พงษ์. 2559. การศึกษาเบื้องต้นทางชีววิทยาการสืบพันธุ์ของจักจั่นทะเล *Emerita* sp. บริเวณหาดชลาทัศน์จังหวัดสงขลา. ในการประชุมวิชาการวิทยาศาสตร์ทางทะเล. กรุงเทพฯ : โรงแรมรามาคาร์เด็นส์ กรุงเทพฯ.

29. ดร.ขวัญตา ขาวมี

ผลงานวิจัยที่ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการ

- จักรกฤษณ์ พูนภักดี, จำเป็น อ่อนทอง, **ขวัญตา ขาวมี** และ สุพรรณณี ดวงทอง. 2556. รูปของโพแทสเซียมในดินที่ตอนและที่ลุ่มที่ใช้ปลูกยางพาราในจังหวัดสงขลา. ว. แก่นเกษตร 41 ฉบับพิเศษ 2: 21-32.
- สิทธิชัย บุญมณี, จำเป็น อ่อนทอง และ **ขวัญตา ขาวมี**. 2556. เปรียบเทียบการใส่ปุ๋ยตามค่าทดสอบดินและปุ๋ยเชิงผสมสูตร 20-8-20 ในยางพาราก่อนเปิดกรีต. ว. เกษตรพระจอมเกล้า 31(1): 53-62.

ผลงานที่นำเสนอในที่ประชุมวิชาการ

- สายใจ หมิ่นภักดี, จำเป็น อ่อนทอง และ **ขวัญตา ขาวมี**. 2558. ผลของแมงกานีสต่อการเจริญเติบโตและการดูดใช้ธาตุอาหารของต้นกล้ายางพารา. การประชุมวิชาการดินและปุ๋ยแห่งชาติ ครั้งที่ 4 ณ โรงแรมทรасса เจบี อ.หาดใหญ่ จ.สงขลา 2-4 กรกฎาคม 2558. หน้า 153-164.
- สุชน ป็อราเฮง, จำเป็น อ่อนทอง และ **ขวัญตา ขาวมี**. 2558. อันตรกิริยาระหว่างอะลูมิเนียมและแมงกานีสที่มากเกินไปในกล้ายางพาราพันธุ์ RRIM 600. การประชุมวิชาการดินและปุ๋ยแห่งชาติ ครั้งที่ 4 ณ โรงแรมทรасса เจบี อ.หาดใหญ่ จ.สงขลา 2-4 กรกฎาคม 2558. หน้า 165-175.
- 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.

30.ดร.จักรรัตน์ อโณทัย

ผลงานวิจัยที่ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการ

- นริศ ท้าวจันทร์, เกิดบุญ กาลานุสนธิ์, สุภโชค ปัญสุวรรณ และ **จักรรัตน์ อโณทัย**. 2562. การปรากฏของด้วงแรดมะพร้าวในกองทะลายเปล่าปาล์มน้ำมันและแนวทางการควบคุมด้วยเชื้อรา *Metarhizium guizhouense* PSUM04. แก่นเกษตร, 47 (1) : 923-930.
- Hafiz Mohkum Hammad, Gerrit Hoogenboom, Ashfaq Ahmad, Wajid Farhad, **Jakarat Anothai** and Farhat Abbas. 2018. Predicting Water and Nitrogen Requirements for Maize Under Semi-Arid Conditions Using the CSM-CERES-MAIZE Model. European Journal Of Agronomy, 100 (Special Issue: Si) : 56-66.
- Watcharin Soonswon, Suwansa Chuchert, **Jakarat Anothai** and Charassri Nualsri. 2018. Genetic Diversity, Genetic Variability, and Path Analysis for Yield and Its Components in Indigenous Upland Rice (*Oryza Sativa* L. Var. *Glutinosa*). Songklanakarin Journal Of Science And Technology, 40 (3) : 609-616.
- Watcharin Soonswon, Tajamul Hussain, **Jakarat Anothai** and Charassri Nualsri. 2018. Application Of CSM-CERES-RICE0 in Scheduling Irrigation and Simulating Effect of Drought Stress on Upland Rice Yield. Indian Journal Of Agricultural Research, 52 (2) : 140-145.
- Watcharin Soonswon, Tajamul Hussain, Charassri Nualsri and **Jakarat Anothai**. 2018. Evaluating Performance of Sixteen Upland Rice Genotypes Under Field Conditions for Further Breeding Process. Journal of Agricultural Science;, 10 (3) : 144-150

31.ดร.ทักษิณี ขาวเนียม

ผลงานวิจัยที่ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการ

- ธิดารัตน์ ทองแม่, สมปอง เตชะโต และ**ทักษิณี ขาวเนียม**. 2559. ปัจจัยที่มีผลต่อการเพิ่มปริมาณโนดูลาร์แคลลัสของปาล์มน้ำมันแบบพิสิเฟอร์รา (*Elaeis guineensis* Jacq. var. *Pisifera*). วารสารพืชศาสตร์สงขลานครินทร์ 3: 2-6.
- ธิดารัตน์ ทองแม่, **ทักษิณี ขาวเนียม** และสมปอง เตชะโต. 2558. ผลของสูตรอาหารและสภาพวางเลี้ยงต่อการชักนำเอ็มบริโอเจนิคแคลลัสจากคัพภะอ่อนของปาล์มน้ำมันพิสิเฟอร์รา (*Elaeis guineensis* Jacq. var. *Pisifera*). วารสารพืชศาสตร์สงขลานครินทร์ 2: 41-45.
- ปริญา สุนทรรัตน์, **ทักษิณี ขาวเนียม** และสมปอง เตชะโต. 2558. การทำให้ชิ้นส่วนปลอดเชื้อ และการชักนำแคลลัสจากชิ้นส่วนกาบใบของขมิ้นชันในหลอดทดลอง. วารสารพืชศาสตร์สงขลานครินทร์ 2: 36-40.
- สุชีวิน ดินตะชาติ และ**ทักษิณี ขาวเนียม**. 2557. การเปรียบเทียบวิธีการต่างๆ ในการแก้การฟักตัวของเมล็ดพันธุ์ผักขาว. วารสารวิชา 33: 20-25.

32.ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ธัญชนก ไชยรินทร์

ผลงานวิจัยที่ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการ

- อภิวิชญ์ ทองแก้ววน, ณิชชา ฝาและ, วันสนันท์ ลิ้มสุวรรณมณี, เอกพัชร เอียดดำ และ**ธัญชนก ไชยรินทร์**. 2559. ประสิทธิภาพของการใช้สารสกัดสะเดา สารเคมีกำจัดเชื้อรา และเชื้อรา *Metarhizium guizhoense* PSUM02 ในการควบคุมไส้เดือนฝอยรากปมในต้นมะเขือเทศ. วารสารพืชศาสตร์สงขลานครินทร์ 3(1): 36-42.
- อภิวิชญ์ ทองแก้ววน และ**ธัญชนก ไชยรินทร์**. 2559. การคัดเลือกแหล่งคาร์บอนไนโตรเจนที่เหมาะสมต่อการผลิตเอนไซม์โปรตีเอสจากเชื้อรา *Metarhiziumanisopliae* PSUM02 ในสภาพการเลี้ยงเชื้อด้วยอาหารแข็ง. วารสารแก่นเกษตร 44(1).
- 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.

ผลงานที่นำเสนอในที่ประชุมวิชาการ

- Chairin, T., Khanongnuch, C. and S. Lumyong. 2012. The combination of agricultural wastes in solid state fermentation, application of mixture design experiment for xylanase production by *Thermoascus aurantiacus* SL16W. *Proceeding Book of The First Asean Plus Three Graduate Research Congress*. pp. 758–763.

33.ดร.ธัญจิรา เทพรัตน์

ผลงานวิจัยที่ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการ

- 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.

ผลงานที่นำเสนอในที่ประชุมวิชาการ

- 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.

34.ดร.นฤมล พฤกษา

ผลงานวิจัยที่ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการ

- ณัฐสุตา ้วยวุฒิ **นฤมล พฤกษา** และบัญชา สมบูรณ์สุข. 2561. การจัดทำมาตรฐานอาชีพและคุณวุฒิวิชาชีพ การเพาะปลูกยางพาราสำหรับประเทศไทย กรณีศึกษากลุ่มอาชีพผู้เก็บเกี่ยวผลผลิตยางพาราภาคใต้ฝั่งตะวันตก. วารสารเกษตรพระจอมเกล้า. ปีที่ 36 (ฉบับพิเศษ): 83-91.
- เปลื้อง บุญแก้ว วันวิศาข์ งามผ่องใส และ**นฤมล พฤกษา**. 2561. การประเมินการย่อยได้ที่แท้จริงของวัตถุแห้งและพลังงานใช้ประโยชน์ได้ของพืชน้ำในทะเลสาบสงขลาในไก่พื้นเมือง. Journal of Agri. Research & Extension 35(2): 65-73.

ผลงานที่นำเสนอในที่ประชุมวิชาการ

- จักรรัตน์ พรหมบุตร **นฤมล พฤกษา** และพีไลวรรณ ประพฤติ. 2561. การปรับตัวด้านสังคมและเศรษฐกิจ ภายใต้วิกฤตราคายางพารา ของสมาชิกสหกรณ์กองทุนสวนยางบ้านยางทอง อำเภอกระแสดินธุ์ จังหวัดสงขลา. รายงานการประชุมวิชาการระดับชาติมหาวิทยาลัยทักษิณ ครั้งที่ 28 ประจำปี 2561 วันที่ 8-9 พฤษภาคม 2561 ณ โรงแรมบีพี สมิหลา บีช อำเภอเมือง จังหวัดสงขลา, หน้า 33-39.

หนังสือและตำรา

- จิตติ มงคลชัยอรัญญา และ**นฤมล พฤกษา**. 2558. แป้โต๊ ไบโอก๊าซ บทเรียนจากชุมชน กรณีศึกษา: การพึ่งตนเองด้านพลังงานของชุมชนในจังหวัดกระบี่. กรุงเทพฯ: บริษัท แอด ปอ. ดี จำกัด.

35.ดร.ปฏิมาพร ปลอดภัย

ผลงานวิจัยที่ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการ

- 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.
- 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.

ผลงานที่นำเสนอในที่ประชุมวิชาการ

เบญจวรรณ เลหาสกุล, วสันต์ เพชรรัตน์ และปฏิมาพร ปลอดภัย. 2559. ฤทธิ์ต้านเชื้อของอนุภาคนาโนซิงค์ออกไซด์ต่อเชื้อสาเหตุโรคใบร่วงของยางพารา. รายงานการประชุมวิชาการพืชสวนแห่งชาติ ครั้งที่ 15 “พืชสวนไทย ปลอดภัย มั่งคั่ง ยั่งยืน” 9-12 พฤศจิกายน 2559.

36. **ดร.ปรัชญาพร เอกบุตร**

ผลงานวิจัยที่ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการ

ปรัชญาพร เอกบุตร. 2561. ความสัมพันธ์ระหว่างจุดกลายพันธุ์ (SNPs) กับลักษณะการเจริญเติบโตในไก่เบตง." *วารสารวิจัยและส่งเสริมวิชาการเกษตร*, ปีที่ 35 (ฉบับที่ 2 (พิเศษ 2)) : 806-812.

Pradchayaporn Akaboot, Sirirat Nosoongnern and Chaiyawan Wattanachant. 2561. ความหลากหลายทางพันธุกรรมของแพะเนื้อลูกผสม “ทรัพย์-ม.อ. 1” โดยใช้ไมโครแซทเทลไลท์. *วารสารวิจัยและส่งเสริมวิชาการเกษตร*, ปีที่ 35 (ฉบับที่ 2 (พิเศษ 2)) : 195-201.

ปรัชญาพร เอกบุตร, ศรุตานู หนูเริก, สุเมธนา ธนนิมิตร และ มนัสสมร สิงห์ทอง. 2560. นำหนักไข่และดัชนีรูปร่างไข่ต่ออัตราการฟักของไก่เบตง. *วารสารวิทยาศาสตร์เกษตร*, 48 (ฉบับที่ 2 (พิเศษ)) : 763-768.

Kang Ly, **ปรัชญาพร เอกบุตร** และ สุชา วัฒนสิทธิ์. 2560. Using Different Types of Bedding Materials to Growth Performance on Betong Chickens Raising. *วารสารวิทยาศาสตร์เกษตร*, 48 (2 (พิเศษ)) : 191-201.

ปรัชญาพร เอกบุตร. 2559. ความหลากหลายทางพันธุกรรมของ IGFI, PIT1 และ MC5R-1 ในไก่เบตง. *แก่นเกษตร* 44 (ฉบับพิเศษ 1):53-56.

ปรัชญาพร เอกบุตร, ไชยวรรณ วัฒนจันทร์ และอภิชาติ หล่อเพชร. 2558. ความสัมพันธ์ระหว่างจุดกลายยีน *BMPR-1B* และ *BMP-15* กับลักษณะขนาดครอกของแพะลูกผสมพื้นเมืองไทย-แองโกลนูเบียน. *ว.สัตวศาสตร์ แห่งประเทศไทย*. 2 (ฉบับพิเศษ 1): 53-56.

37. **ดร.พิชญานิกา กล่อมทอง**

ผลงานวิจัยที่ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการ

Klontong, P., T. Jeendoung, M. Thepparat and P. Srisittayanon. 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:

ผลงานที่นำเสนอในที่ประชุมวิชาการ

Chaweewan, K., **Klontong, 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.

Thepparat, M., S. Trimanee, **P. Klontong** 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.

38. ดร.พรพิมล เชื้อดวงมุข

ผลงานวิจัยที่ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการ

- พิไลวรรณ ประพฤติ และพรพิมล เชื้อดวงมุข. 2559. แผนอนุรักษ์และจัดการป่าชายเลนด้วยตนเองจากการใช้เครื่องมือประเมินชนบทแบบมีส่วนร่วมของชุมชนตำบลหัวเขา อำเภอสิงหนคร จังหวัดสงขลา. วารสารการวิจัยเพื่อพัฒนาชุมชน 9 (1): 149-162.
- บัลลิกา หลงอะหลี, พรพิมล เชื้อดวงมุข และชาญยุทธ สูดทองคง. 2558. การแพร่กระจายและการเติบโตของกิ้งกักแตน (*Harpiosquilla raphidea*) บริเวณชายฝั่งอ่าวตันหยงโป บ้านบากันเคย อำเภอเมืองจังหวัดสตูล. ว. การประมง 68: 395-401.
- รุ่งนภา หนูกล้า, พรพิมล เชื้อดวงมุข และเสาวคนธ์ วัฒนจันทร์. 2557. ปริมาณโลหะหนัก (ตะกั่ว แคดเมียม ทองแดง และสังกะสี) ในสัตว์ทะเลเศรษฐกิจบางชนิด บริเวณแหล่งทำการประมง อำเภอละงู จังหวัดสตูล. ว. การประมง 67: 131-138.

39. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พิไลวรรณ ประพฤติ

ผลงานวิจัยที่ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการ

- พิไลวรรณ ประพฤติ และพรพิมล เชื้อดวงมุข. 2559. แผนอนุรักษ์และจัดการป่าชายเลนด้วยตนเองจากการใช้เครื่องมือประเมินชนบทแบบมีส่วนร่วมของชุมชนตำบลหัวเขา อำเภอสิงหนคร จังหวัดสงขลา. วารสารการวิจัยเพื่อพัฒนาชุมชน 9 (1): 149-162.
- บัญชา สมบูรณ์สุข, วันชัย ธรรมสัจการ, ศศิวิมล สุขบท, อังคณา ธรรมสัจการ, ธีรศักดิ์ จินดาบถ, พิไลวรรณ ประพฤติ และปุรวิชญ์ พิทยาภินันท์. 2558. สถานการณ์ทางการตลาดของผลไม้และผักไทยในประเทศสิงคโปร์. วารสารเกษตรพระจอมเกล้า 33 (3): 79-89.
- 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.

40. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วิโชติ จรุงโรจน์

ผลงานวิจัยที่ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการ

- วิโชติ จรุงโรจน์. 2558. ความมั่นคงทางสังคมของระบบวนเกษตรยางพาราสู่ความเข้มแข็งของชุมชนชนบทภาคใต้ของประเทศไทย. วารสารการวิจัยเพื่อพัฒนาชุมชน 8 (2): 8-15.
- วิโชติ จรุงโรจน์ และสมยศ ทุ่งหว่า. 2556. โครงสร้างหน้าที่ของระบบวนเกษตรยางพารา. ว. วนศาสตร์ 32 (2): 123-133.
- 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.

41. ดร.สุรรัตน์ เย็นซ้อน

ผลงานวิจัยที่ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการ

- 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.

42. ดร.อดิเรก รักคง

ผลงานวิจัยที่ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการ

- สรยา รักษ์วงศ์ และ **อดิเรก รักคง.** 2557. อาการสะท้อนหนาวและการเปลี่ยนแปลงทางกายวิภาคของเปลือกลองกอง. วารสารพืชศาสตร์สงขลานครินทร์ 1: 34-38.
- กุลวัวร์ วัฒนเขาวนพิสุทธิ์ และ **อดิเรก รักคง.** 2556. ผลของ 1-methylcyclopropene ร่วมกับการบรรจุแบบตัดแปลงบรรยากาศต่อการลดอาการสะท้อนหนาวของผลลองกอง. วารสารวิทย์. กษ. 44 (3 พิเศษ): 154-157.
- สรยา รักษ์วงศ์ และ **อดิเรก รักคง.** 2556. กิจกรรมของเอนไซม์ lipoxygenase และการเสื่อมสภาพของเยื่อหุ้มเซลล์ระหว่างการเกิดอาการสะท้อนหนาวของผลลองกอง. วารสารวิทย์. กษ. 44 (3 พิเศษ): 93-96.

43. ดร.เอกนรินทร์ รอดเจริญ “อาจารย์ใหม่ (อายุงานไม่ถึง 5 ปี)”

ผลงานวิจัยที่ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการ

- 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.

44. ศ.ดร.ดำรงศักดิ์ ฟ้ารุ่งสง

ผลงานวิจัยที่ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการ

- Damrongsak Faroongsarn, Achara Raksawong and Somkiat Sunpaweravong. 2019. "Thermally Induced Denaturing Energetics of Human Blood Plasma Albumin by Differential Scanning Calorimetry (DSC) as an Indicator for Breast Cancer Diagnosis in Female Patients". AAPS PharmSciTech, 20 (4 Article Number: 146) : 1-10
- Pongsaton Juntarut, **Damrongsak Faroongsarn**, Sommai Chiayvareesajja and Sanae Kaewnopparat. 2018. "The In Vitro Efficacy Of Oxytetracycline Against Re-Isolated Pathogenic Aeromonas Hydrophila Carrying The Cytolytic Enterotoxin Gene Through Hybrid Catfish, Clarias Macrocephalus (G?Nther, 1864) X Clarias Gariepinus (Burchell, 1822) In Thailand." Aquaculture Research, 49 (5) : 1848-1857.

- Sanae Kaewnopparat, Kanyanat Kaewiad, Nattha Kaewnopparat, Juraithip Wungsintaweekul and **Damrongsak Faroongsarng**. 2017. "Statistical Optimization Of Bambara Groundnut Protein Isolate-Alginate Matrix Systems On Survival Of Encapsulated Lactobacillus Rhamnosus Gg ." *Aims Microbiology*, 3 (4) : 713-732.
- Pongsaton Juntarut, Sommai Chiayvareesajja and **Damrongsak Faroongsarng**. 2017. "The Screening Of Pathogenic Aeromonas Hydrophila Based On Its Hemolytic And Proteolytic Properties ." *แก่นเกษตร*, 45 (ฉบับพิเศษ 1) : 101-108.
- Sanae Kaewnopparat, Kanyanat Kaewiad, Nattha Kaewnopparat, Juraithip Wungsintaweekul and **Damrongsak Faroongsarng**. 2016. "Optimisation Of Bambara Groundnut Water Extract And Skim Milk Composition As Cryoprotectant For Increasing Cell Viability Of Lactobacillus Spp. Using Response Surface Methodology." *International Journal Of Food Science And Technology* , 51 (12) : 2630-2639.
- Damrongsak Faroongsarng**. 2016. "Theoretical Aspects Of Differential Scanning Calorimetry As A Tool For The Studies Of Equilibrium Thermodynamics In Pharmaceutical Solid Phase Transitions." *Aps Pharmscitech*, 17 (3) : 572-577.

45. รศ.ดร.สายัณห์ สดุดี

ผลงานวิจัยที่ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการ

- รัชชัย ทองแป้น และสายัณห์ สดุดี. 2558. ผลของการให้เอทิลีนในระบบที่ต่างกันต่อการตอบสนองของต้นยางพารา อายุ 11 ปี. *วารสารแก่นเกษตร* 43: 485-494.
- สุทธิเดชา ขุนทอง และสายัณห์ สดุดี. 2558. การตอบสนองของต้นยางพาราต่อการใช้เอทิลีนในช่วง 3 ปีต่อเนื่อง. *วารสารแก่นเกษตร* 43: 441-450.
- Jessada, S., Gay, F., Thaler, P., **Sdoodee, S.**, Isarangkool Na Ayutthaya, S., Tanavud, C., Hammecker, C. and Do, F.C. 2015. A simple framework to analyze water constraints on seasonal transpiration in rubber tree (*Hevea brasiliensis*). *Frontiers in Plant Science* 5: 1-11.
- 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: 181-191.
- Wattanasilakorn, S., **Sdoodee, S.**, Nualsri, C. and Bunratchoo, S. 2015. Screening of rubber rootstock by the assessment of root growth and genetic background. *Kasetsart Journal* 49: 821-831.

46. รศ.ดร.ศศิวิมล สุขบท

ผลงานวิจัยที่ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการ

- Paween Chokenukul, Idsarat Rinthaisong and **Sasiwemon Sukahbot**. 2018. "A Causal Relationship Model Of Purchasing Behavior Of Consumers In Thailand Regarding Processed Fish Products.." *Kasetsart Journal Of Social Sciences*, 2018 (-) : 1-7.
- Pornchanok Pongtongmuang, Idsarat Rinthaisong and **Sasiwemon Sukahbot**. 2018. "Corporate Social Responsibility (Csr) Communication Element Of Mice Industry In Thailand." *วารสารการบริการและการท่องเที่ยวไทย*, 13 (1) : 50-63.
- Phakan Tantikornphan and **Sasiwemon Sukahbot**. 2018. "องค์ประกอบการจัดการเชิงการตลาดของสถานศึกษาอาชีวะเอกชนเพื่อลดการขาดแคลนแรงงานภาคอุตสาหกรรม เขตภาคใต้ประเทศไทย." *วารสารวิทยบริการ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์*. ปีที่ 29 ฉบับที่ 1 มกราคม-เมษายน 2661, 29 (1) : 66-77.
- Phakan Tantikornphan and **Sasiwemon Sukahbot**. 2018. "The Market-Oriented Management Style Of Private Vocational Schools In Complying With The Labor Market In Southern Thailand." *International Journal Of Social Sciences And Management*, 4 (3) : 177-184.

Pornchanok Pongtongmuang, Idsarat Rinthaisong and **Sasiwemon Sukahbot**. 2018. "Components And Indicators Of Corporate Social Responsibility Communications In The Environmental Aspects Of Mice Industry In Thailand." *Humanities, Arts And Social Sciences Studies*, 18 (1) : 189-207.

47. ผศ.ดร.การุณ ทองประจุแก้ว

ผลงานวิจัยที่ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการ

Karun Thongprajukaew, Suktianchai Saekhow, Somkiat Muangthong, Wutiporn Phromkunthong and Sittikorn Pettawee. 2019. "Freeze-Dried Forms Of Mosquito Larvae For Feeding Of Siamese Fighting Fish (*Betta Splendens* Regan, 1910)." *Aquaculture Research*, 50 (1) : 296-303.

การุณ ทองประจุแก้ว, สมรักษ์ รอดเจริญ และ อติศักดิ์ เกลี้ยงตะพงค์. 2561. "การเจริญเติบโตของปลาทองออแรนดา (*Carassius Auratus*) ที่เลี้ยงด้วยอาหารผสมสาหร่ายสีเขียวแกมน้ำเงิน *Hapalosiphon Welwitschii* Tistr 8237 ." *วารสารวิจัยมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย*, 10 (3) : 356-367.

Karun Thongprajukaew, Tasneem Salaeharae, Wilawan Hwan-Air and Krueawan Yoonram. 2018. "Identifi Cation Of Wild And Farmed Broadhead Catfi Sh (*Clarias Macrocephalus* G?Nther, 1864) Based On Morphometry, Digestive Indexes And Fl Esh Quality." *Journal Of Oceanology And Limnology*, 36 (5) : 1788-1797.

Karun Thongprajukaew, Wannapa Rangsin, Wiwihanon Boonyung, Wikrom Rungsin and Ubonrat Limtipsuntorn. 2018. "Ontogenic Development Of Enzymatic Activity And Digestive System In Jullien's Golden Carp (*Probarbus Jullieni* Sauvage, 1880)." *Aquaculture Research*, 49 (10) : 3362-3373.

Karun Thongprajukaew, Somrak Rodjaroen and Suktianchai Saekhow. 2018. "Physical Pretreatments For Improving Nutritive Value Of Cyanobacterial Cells." *Chiang Mai Journal Of Sciences*, 45 (1) : 116-128.

48. ผศ.ดร.อาแว มะแส

ผลงานทางวิชาการที่ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่

Masae A. And Charoenjiratrakul S.. 2013. Structural Changes and Natural Resources-Based Livelihood Adjustment Among Wetland Setters in Southern Thailand. *International Journal Of Science, Commerce And Humanities*, 4 (1) : 57-67.

Mcgregor J.A., Camfield C., **Masae A.** and Promphakping B. 2008. Wellbeing, Development and Social Change in Thailand. *Thammasat Economic Journal*, 2 (26) : 1-27.

Masae A. 2006. Interaction between Material Resources and Cultural Resources in Contributing to Well-Being in Rural Thailand. *Humanities and Social Sciences (Kku)*, 2 (23) : 32-57.

Masae A. and Mcgregor J.A.. 1998. Sustainability of a Fisery in Southern Thailand. *Environmental Challenges in South-East Asia*, 3 (4) : 283-304.

A. Masae and R.A. Cramb. 1995. Socio-Economic Aspects of Rubber Intercropping on Acid Soils in Southern Thailand. *Plant-Soil Interactions at Low Ph: Principles and Management*, 1 (64) : 679-684.

49. รศ.ดร.อมรรัตน์ โมฬี

ผลงานทางวิชาการที่ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่

Molee A.; Kuadsantia P. and Kaewnakian P. 2018. Gene Effects on Body Weight, Carcass Yield, and Meat Quality of Thai Indigenous Chicken. *Journal of Poultry Science*.
<http://doi.org/10.2141/jpsa.0160159>.

- Molee A., N. Duanghakolang, and P. Na-Lampang. 2012. Effects of Acyl-CoA:diacylglycerol acyl transferase 1 (DGAT1) gene on milk production traits in crossbred Holstein dairy cattle. *Trop. Anim. Health Prod.* 44:751-755.
- Molee A., L. Boonek, and N. Rungsakinnin. 2011. The effect of beta and kappa casein genes on milk yield and milk composition in different percentages of Holstein in crossbred dairy cattle. *Anim. Sci. J.* 82:512-516.
- Molee A., Bundasak B., Kuadsantiat P., and Mernkrathoke P. 2011. Suitable Percentage of Holstein in Crossbred Dairy Cattle in Climate Change Situation. *Journal Of Animal And Veterinary Advances*, 10(7), 825-831.

ภาคผนวก ข
ผลการประเมินความพึงพอใจของอาจารย์ประจำหลักสูตรฯ
ปีการศึกษา 2558-2561

● ผลการประเมินความพึงพอใจของอาจารย์ประจำหลักสูตรฯ ปีการศึกษา 2561

ตัวบ่งชี้	คะแนน	ระดับความพึงพอใจ
AUN 4 ความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนการสอนและสิ่งสนับสนุนเรียนรู้	4.2	มาก
AUN 6 ความพึงพอใจของอาจารย์ประจำหลักสูตรต่อการบริหารจัดการหลักสูตร	4.33	มาก
AUN 8.5 ความพึงพอใจต่อการจัดสภาพแวดล้อมในคณะที่เอื้ออำนวยต่อการเรียนการสอน การวิจัย	3.83	มาก
AUN 10.5 ความพึงพอใจต่อการจัดสิ่งอำนวยความสะดวกและสิ่งสนับสนุนเรียนรู้	4.22	มาก

หมายเหตุ: จำนวนผู้ตอบแบบสอบถาม 3 คน

ที่มา : http://www.natres.psu.ac.th/WEBSITE/61/3-ST-AUN-QA61_11_02.07.62.pdf

● ผลการประเมินความพึงพอใจของอาจารย์ประจำหลักสูตรฯ ปีการศึกษา 2560

ตัวบ่งชี้	คะแนน	ระดับความพึงพอใจ
AUN 4 ความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนการสอนและสิ่งสนับสนุนเรียนรู้	3.8	มาก
AUN 6 ความพึงพอใจของอาจารย์ประจำหลักสูตรต่อการบริหารจัดการหลักสูตร	4.57	มากที่สุด
AUN 8.5 ความพึงพอใจต่อการจัดสภาพแวดล้อมในคณะที่เอื้ออำนวยต่อการเรียนการสอน การวิจัย	3.5	ปานกลาง
AUN 10.5 ความพึงพอใจต่อการจัดสิ่งอำนวยความสะดวกและสิ่งสนับสนุนเรียนรู้	4	มาก

หมายเหตุ: จำนวนผู้ตอบแบบสอบถาม 2 คน

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

● ผลการประเมินความพึงพอใจของอาจารย์ประจำหลักสูตรฯ ปีการศึกษา 2559

ตัวบ่งชี้	คะแนน	ระดับความพึงพอใจ
AUN 4 ความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนการสอนและสิ่งสนับสนุนเรียนรู้	5	มากที่สุด
AUN 6 ความพึงพอใจของอาจารย์ประจำหลักสูตรต่อการบริหารจัดการหลักสูตร	5	มากที่สุด
AUN 8.5 ความพึงพอใจต่อการจัดสภาพแวดล้อมในคณะที่เอื้ออำนวยต่อการเรียนการสอน การวิจัย	5	มากที่สุด
AUN 10.5 ความพึงพอใจต่อการจัดสิ่งอำนวยความสะดวกและสิ่งสนับสนุนเรียนรู้	5	มากที่สุด

หมายเหตุ: จำนวนผู้ตอบแบบสอบถาม 1 คน

ที่มา: http://www.natres.psu.ac.th/WEBSITE/W11_59.htm

● ผลการประเมินความพึงพอใจของอาจารย์ประจำหลักสูตรฯ ปีการศึกษา 2558

ตัวบ่งชี้	คะแนน	ระดับความพึงพอใจ
AUN 4 ความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนการสอนและสิ่งสนับสนุนเรียนรู้	4.53	มากที่สุด
AUN 6 ความพึงพอใจของอาจารย์ประจำหลักสูตรต่อการบริหารจัดการหลักสูตร	4.71	มากที่สุด
AUN 8.5 ความพึงพอใจต่อการจัดสภาพแวดล้อมในคณะที่เอื้ออำนวยต่อการเรียนการสอน การวิจัย	4.67	มากที่สุด
AUN 10.5 ความพึงพอใจต่อการจัดสิ่งอำนวยความสะดวกและสิ่งสนับสนุนเรียนรู้	4.67	มากที่สุด

หมายเหตุ: จำนวนผู้ตอบแบบสอบถาม 3 คน

ที่มา: http://www.natres.psu.ac.th/WEBSITE/58/lec/13_d_hot.pdf

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

ภาคผนวก ค
ผลการประเมินความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อการศึกษาในหลักสูตรฯ
ปีการศึกษา 2558-2561

● ผลการประเมินความพึงพอใจของนักศึกษา ปีการศึกษา 2561

ตัวบ่งชี้	คะแนน	ระดับความพึงพอใจ
AUN 1 ความพึงพอใจต่อผลการเรียนรู้ที่คาดหวังตรงตามความต้องการ	3.5	ปานกลาง
AUN 2 ความพึงพอใจต่อข้อมูลรายวิชาหลักสูตรทันสมัย และสามารถเข้าถึงได้สะดวก รวดเร็ว	3.25	ปานกลาง
AUN 4 ความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนการสอนและสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้	3.63	มาก
AUN 5.4 ความพึงพอใจต่อการแจ้งผลประเมินผลการเรียน	4.0	มาก
AUN 5.5 ความพึงพอใจต่อการจัดการข้อร้องเรียนของนักศึกษา	3.5	ปานกลาง
AUN 8.5 ความพึงพอใจต่อการจัดสภาพแวดล้อมในคณะที่เอื้ออำนวยต่อการเรียนการสอน การวิจัย	3.5	ปานกลาง
AUN 10.5 ความพึงพอใจต่อการจัดสิ่งอำนวยความสะดวกและสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้	3.58	มาก

หมายเหตุ: จำนวนผู้ตอบแบบสอบถาม 4 คน

ที่มา : http://www.natres.psu.ac.th/WEBSITE/61/2-GD-AUN-QA61_11_02.07.62.pdf

● ผลการประเมินความพึงพอใจของนักศึกษา ปีการศึกษา 2560

ตัวบ่งชี้	คะแนน	ระดับความพึงพอใจ
AUN 1 ความพึงพอใจต่อผลการเรียนรู้ที่คาดหวังตรงตามความต้องการ	4.67	มากที่สุด
AUN 2 ความพึงพอใจต่อข้อมูลรายวิชาหลักสูตรทันสมัย และสามารถเข้าถึงได้สะดวก รวดเร็ว	4.0	มาก
AUN 4 ความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนการสอนและสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้	4.42	มาก
AUN 5.4 ความพึงพอใจต่อการแจ้งผลประเมินผลการเรียน	4.67	มากที่สุด
AUN 5.5 ความพึงพอใจต่อการจัดการข้อร้องเรียนของนักศึกษา	4.0	มาก
AUN 8.5 ความพึงพอใจต่อการจัดสภาพแวดล้อมในคณะที่เอื้ออำนวยต่อการเรียนการสอน การวิจัย	5	มากที่สุด
AUN 10.5 ความพึงพอใจต่อการจัดสิ่งอำนวยความสะดวกและสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้	4.56	มากที่สุด

หมายเหตุ: จำนวนผู้ตอบแบบสอบถาม 3 คน

ที่มา : <http://www.natres.psu.ac.th/WEBSITE/60/restu60.pdf>

● ผลการประเมินความพึงพอใจของนักศึกษา ปีการศึกษา 2559

● ตัวบ่งชี้		คะแนน	ระดับความพึงพอใจ
AUN 1	ความพึงพอใจต่อผลการเรียนรู้ที่คาดหวังตรงตามความต้องการ	4.25	มาก
AUN 2	ความพึงพอใจต่อข้อมูลรายวิชาหลักสูตรทันสมัย และสามารถเข้าถึงได้สะดวก รวดเร็ว	4.25	มาก
AUN 4	ความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนการสอนและสิ่งสนับสนุนเรียนรู้	4.34	มาก
AUN 5.4	ความพึงพอใจต่อการแจ้งผลประเมินผลการเรียน	4.75	มากที่สุด
AUN 5.5	ความพึงพอใจต่อการจัดการห้องเรียนของนักศึกษา	4.25	มาก
AUN 8.5	ความพึงพอใจต่อการจัดสภาพแวดล้อมในคณะที่เอื้ออำนวยต่อการเรียนการสอน การวิจัย	4.5	มาก
AUN 10.5	ความพึงพอใจต่อการจัดสิ่งอำนวยความสะดวกและสิ่งสนับสนุนเรียนรู้	4.58	มากที่สุด
6.1(3) คณะ	ด้านการเสริมสร้างและพัฒนาให้นักศึกษาให้สอดคล้องกับอัตลักษณ์ "นักศึกษามีคุณธรรมจริยธรรม" มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์	4.44	มาก

หมายเหตุ: จำนวนผู้ตอบแบบสอบถาม 4 คน

ที่มา: http://www.natres.psu.ac.th/WEBSITE/W11_59.htm

● ผลการประเมินความพึงพอใจของนักศึกษา ปีการศึกษา 2558

● ตัวบ่งชี้		คะแนน	ระดับความพึงพอใจ
AUN 1	ความพึงพอใจต่อผลการเรียนรู้ที่คาดหวังตรงตามความต้องการ	3.71	มาก
AUN 2	ความพึงพอใจต่อข้อมูลรายวิชาหลักสูตรทันสมัย และสามารถเข้าถึงได้สะดวก รวดเร็ว	3.71	มาก
AUN 4	ความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนการสอนและสิ่งสนับสนุนเรียนรู้	3.89	มาก
AUN 5.4	ความพึงพอใจต่อการแจ้งผลประเมินผลการเรียน	3.86	มาก
AUN 5.5	ความพึงพอใจต่อการจัดการห้องเรียนของนักศึกษา	3.71	มาก
AUN 8.5	ความพึงพอใจต่อการจัดสภาพแวดล้อมในคณะที่เอื้ออำนวยต่อการเรียนการสอน การวิจัย	4.0	มาก
AUN 10.5	ความพึงพอใจต่อการจัดสิ่งอำนวยความสะดวกและสิ่งสนับสนุนเรียนรู้	3.9	มาก
6.1(3) คณะ	ด้านการเสริมสร้างและพัฒนาให้นักศึกษาให้สอดคล้องกับอัตลักษณ์ "นักศึกษามีคุณธรรมจริยธรรม" มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์	4.57	มากที่สุด

หมายเหตุ: จำนวนผู้ตอบแบบสอบถาม 7 คน

ที่มา: http://www.natres.psu.ac.th/WEBSITE/58/stu/11_d_hot.pdf

ภาคผนวก ง

ผลการประเมินความพึงพอใจของนายจ้าง/ผู้ใช้บัณฑิตจากหลักสูตรฯ รุ่นปีการศึกษา 2556-2559

● ผลการประเมินความพึงพอใจของนายจ้าง/ผู้ใช้บัณฑิต ต่อบัณฑิตรุ่นปีการศึกษา 2559

	ด้าน คุณธรรม จริยธรรม	ด้านความรู้ ความสามารถ	ด้าน ทาง ปัญญา	ด้าน ความสัมพันธ์ ระหว่างบุคคล	ด้านการ วิเคราะห์เชิง ตัวเลขและการ ใช้เทคโนโลยี	ภาพรวม ทุกด้าน
ค่าเฉลี่ย	4.7	4.14	4.33	4.56	4.50	4.45
จำนวนผู้ตอบ	1	1	1	1	1	1

● ผลการประเมินความพึงพอใจของนายจ้าง/ผู้ใช้บัณฑิต ต่อบัณฑิตรุ่นปีการศึกษา 2558

	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

● ผลการประเมินความพึงพอใจของนายจ้าง/ผู้ใช้บัณฑิต ต่อบัณฑิตรุ่นปีการศึกษา 2557

	ด้าน คุณธรรม จริยธรรม	ด้านความรู้ ความสามารถ	ด้าน ทาง ปัญญา	ด้าน ความสัมพันธ์ ระหว่างบุคคล	ด้านการ วิเคราะห์เชิง ตัวเลขและการ ใช้เทคโนโลยี	ภาพรวม ทุกด้าน
ค่าเฉลี่ย	3.60	4.29	4.33	3.67	3.50	3.88
จำนวนผู้ตอบ	1	1	1	1	1	1

● ผลการประเมินความพึงพอใจของนายจ้าง/ผู้ใช้บัณฑิต ต่อบัณฑิตรุ่นปีการศึกษา 2556

	ด้าน คุณธรรม จริยธรรม	ด้านความรู้ ความสามารถ	ด้าน ทาง ปัญญา	ด้าน ความสัมพันธ์ ระหว่างบุคคล	ด้านการ วิเคราะห์เชิง ตัวเลขและการ ใช้เทคโนโลยี	ภาพรวม ทุกด้าน
ค่าเฉลี่ย	3.93	3.83	3.87	3.70	3.72	3.81
จำนวนผู้ตอบ	3	3	3	3	3	3

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>

ภาคผนวก จ
แบบสำรวจความต้องการของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย (Stakeholder's need survey form)

หลักสูตร ปร.ด. สาขาวิชาการจัดการทรัพยากรเกษตรเขตร้อน
คณะทรัพยากรธรรมชาติ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
Doctor of Philosophy Program in Tropical Agricultural Resource Management (TARM)
Faculty of Natural Resources (FNR), Prince of Songkla University (PSU)

แบบสำรวจความต้องการของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย
Stakeholder's need survey form

แบบประเมินนี้ จัดทำขึ้นเพื่อสำรวจความต้องการ ข้อเสนอแนะ และ/หรือความคิดเห็นของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย เพื่อนำข้อมูลที่ได้ไปใช้ในการพัฒนา/ปรับปรุงการบริหารจัดการหลักสูตร (ซึ่งรวมถึงการจัดการเรียนการสอน) ให้สอดคล้องกับความต้องการของผู้ใช้บัณฑิต ตลาดแรงงาน และภาคส่วนต่างๆ ที่เกี่ยวข้องต่อไป

This form aims to survey need, suggestion and/or comment from you, as our stakeholders, to be used for developing/improving our Program's administration to fulfill the need of employers, potential employers, labor market and other related parties.

1. ข้อมูลเบื้องต้นขององค์กรผู้ตอบแบบสำรวจ (personal information of the organization)

1.1 ประเภทของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย (type of stakeholder)

- ผู้ใช้บัณฑิต (employers) ผู้มีโอกาสเป็นผู้ใช้บัณฑิต (potential employers)
 อื่นๆ (others) ระบุ (specify)

1.2 ประเภทขององค์กรผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย (type of organization)

- ธุรกิจส่วนตัว (own business)
 บริษัท/องค์กรเอกชน (ยกเว้นสถาบันการศึกษา) (private organization, except educational institute)
 หน่วยงานรัฐวิสาหกิจ (state enterprise)
 หน่วยงานรัฐ (governmental organization, except educational institute)
 สถาบันการศึกษาของรัฐ (governmental educational institute)
 สถาบันการศึกษาของเอกชน (private educational institute)
 อื่นๆ (others) ระบุ (specify)

1.3 ชื่อและที่อยู่หน่วยงาน (name and address of the organisation)

ชื่อ (name)

ที่อยู่ (address)

.....
.....

1.4 ลักษณะกิจการ (type of business / responsibility)

.....
.....

2. ความต้องการของผู้ใช้บัณฑิต (need of employers)

2.1 บัณฑิตที่หน่วยงานท่านคาดหวัง ควรมีความสามารถและลักษณะอย่างไร (expected characteristics/competence/qualification of graduates)

.....

2.2 ในอนาคต อีก 5 ปีข้างหน้า บัณฑิตที่หน่วยงานท่านคาดหวัง ควรมีความสามารถและลักษณะเปลี่ยนแปลงไปจากปัจจุบันอย่างไร (expected characteristics/competence/qualification of graduates in the next 5 years when compared with the present)

.....

2.3 บัณฑิต (หลักสูตรฯ) ในปัจจุบัน ขาดทักษะความสามารถอะไรบ้าง (skills/ competence/ qualification those the present graduates are lacked)

.....

3. **ความต้องการของผู้มีโอกาใช้บัณฑิต (need of potential employers)**

3.1 ปัจจุบัน หน่วยงานท่านมีการจ้างงานผู้สำเร็จการศึกษาในระดับปริญญาเอกหรือไม่ (At present, are there any position in your organization is/are hired with doctoral degree?)

มี (yes) (ตอบข้อ 3.2) ไม่มี (no) (ตอบข้อ 3.3)

3.2 หากปัจจุบันมีการจ้างบุคลากรที่จบการศึกษาระดับปริญญาเอก มีการจ้างในสาขาเกษตรศาสตร์หรือสาขาที่เกี่ยวข้องหรือไม่ (If has a job position with doctoral degree, are there any of Agriculture or related branches?)

มี (yes) ระบุชื่อและจำนวนตำแหน่ง (specify name and number of the position)

.....

ไม่มี (no) (ตอบข้อ 4.)

3.3 หากปัจจุบันไม่มีการจ้างบุคลากรที่จบการศึกษาระดับปริญญาเอก หน่วยงานท่านมีนโยบายหรือแผนงานที่จะจ้างบุคคลที่สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาเอกในสาขาเกษตรศาสตร์หรือสาขาอื่นที่เกี่ยวข้อง ในระยะเวลา 5 ปีข้างหน้าหรือไม่ (If there are no job position hired with doctoral degree, do you planned to have some graduates with doctoral degree in Agriculture or related branches in the next 5 years?)

มี (yes) ระบุชื่อและจำนวนตำแหน่ง (specify name and number of the position)

..... (ตอบข้อ 3.4)

ไม่มี (no) (ตอบข้อ 4.)

3.4 บัณฑิตที่หน่วยงานท่านคาดหวัง ควรมีความสามารถและลักษณะอย่างไร (expected characteristics/competence/qualification of graduates)

.....

.....
.....
.....
.....

4. ความคิดเห็น/ ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมต่อการผลิตดุษฎีบัณฑิตด้านการเกษตร (หากมี) (comment and/or suggestion for doctoral graduate development, if has)

.....
.....
.....
.....

ชื่อ-สกุล ผู้ให้ข้อมูล (name of informant)
ตำแหน่ง (position)
หมายเลขโทรศัพท์
E-mail / LINE ID

ผู้สัมภาษณ์ (name of interviewer)
วัน-เดือน-ปี ที่สำรวจ (survey date)

*ขอขอบคุณในความร่วมมือนำให้ข้อมูลของท่านมา ณ โอกาสนี้
We appreciate your help in responding this. Thank you.*

