



รายงานการประเมินตนเอง
(Self-Assessment Report)

หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาพัฒนาการเกษตร
คณะทรัพยากรธรรมชาติ
มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

รอบปีการศึกษา 2560
(ระหว่างวันที่ 1 สิงหาคม 2561 ถึงวันที่ 31 กรกฎาคม 2562)

สิงหาคม 2562

รายงานการประเมินตนเองระดับหลักสูตร
มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
ปีการศึกษา 2561

รหัสหลักสูตร	25520101108424
ชื่อหลักสูตร	วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาพัฒนาการเกษตร
ภาควิชา	พัฒนาการเกษตร
คณะ	ทรัพยากรธรรมชาติ
วันที่รายงาน	

ผู้ประสานงาน

ชื่อ	ดร.ปองเพชร ธาราสุข
ตำแหน่ง	ประธานคณะกรรมการบริหารหลักสูตร
โทรศัพท์	074-286121
e-mail	pongpachara.t@psu.ac.th

ชื่อ	น.ส.สุตติดา แซ่เป้า
ตำแหน่ง	นักวิชาการอุดมศึกษา
โทรศัพท์	074-286223
e-mail	suttida.s@psu.ac.th

(ดร.ปองเพชร ธาราสุข)
ประธานหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชาพัฒนาการเกษตร

คำนำ

หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาพัฒนาการเกษตร คณะทรัพยากรธรรมชาติ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ มุ่งเน้นผลิตบัณฑิตที่มีความรู้ความสามารถ และทักษะการปฏิบัติ วิเคราะห์ และสังเคราะห์ ระดับสูงด้านการพัฒนาการเกษตรเชิงพื้นที่ เพื่อเป็นกำลังสำคัญในการพัฒนาภาคการเกษตรของประเทศ โดยปีการศึกษา 2561 หลักสูตรฯ ได้จัดทำรายงานผลการดำเนินงานของหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาพัฒนาการเกษตร ประจำปีการประเมินคุณภาพ ประจำปีการศึกษา 2561 (สิงหาคม 2561 ถึงกรกฎาคม 2562) เพื่อประกันคุณภาพของหลักสูตรฯ โดยใช้แนวทางการประเมิน Asean University Network - Quality Assurance (AUN-QA) เพื่อช่วยสะท้อนถึงดำเนินงานของหลักสูตรฯ ว่ามีผลเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน อันเกิดจากความร่วมมือจากคณาจารย์ บุคลากรสายสนับสนุน และนักศึกษาของหลักสูตรฯ อย่างไรก็ตาม หลักสูตรฯ ทราบดีว่า ยังมีข้อคิดเห็นที่เป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาการดำเนินงานของหลักสูตรฯ ทั้งนี้ ภาควิชาฯ ยินดีรับฟังความคิดเห็น ข้อเสนอแนะจากคณะกรรมการประเมินคุณภาพภายในจากหน่วยงานและองค์กรภายนอกอื่นๆ เพื่อนำความคิดเห็นและข้อเสนอแนะเหล่านั้นไปพิจารณาปรับปรุง และกำหนดแนวทางในการพัฒนาคุณภาพการดำเนินงานของหลักสูตรฯ เพื่อให้เกิดประสิทธิผลสูงสุดต่อสังคมและประเทศชาติต่อไป

คณะกรรมการบริหารหลักสูตรฯ

ผู้จัดทำ

11 สิงหาคม 2562

สารบัญ

	หน้า
คำนำ.....	3
สารบัญ.....	4
บทสรุปสำหรับผู้บริหาร	5
บทที่ 1 ส่วนนำ	7
บทที่ 2 รายงานผลการดำเนินงานของหลักสูตรตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตร	10
บทที่ 3 ผลการดำเนินงานตามเกณฑ์ AUN QA	23
AUN 1 EXPECTED LEARNING OUTCOMES	24
AUN 2 PROGRAMME SPECIFICATION.....	38
AUN 3 PROGRAMME STRUCTURE AND CONTENT (โครงสร้างและเนื้อหาของหลักสูตร).....	42
AUN 4 TEACHING AND LEARNING APPROACH (วิธีการเรียนการสอน).....	47
AUN 5 STUDENT ASSESSMENT (การประเมินผู้เรียน).....	52
AUN 6 ACADEMIC STAFF QUALITY (คุณภาพบุคลากรสายวิชาการ).....	65
AUN 7 SUPPORT STAFF QUALITY (คุณภาพบุคลากรสายสนับสนุน).....	79
AUN 8 STUDENT QUALITY AND SUPPORT (คุณภาพและการสนับสนุนผู้เรียน).....	84
AUN 9 FACILITIES AND INFRASTRUCTURE (สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ทางกายภาพ).....	91
AUN 10 QUALITY ENHANCEMENT (การส่งเสริมคุณภาพการศึกษา).....	97
AUN 11 OUTPUT (ผลผลิต).....	102
บทที่ 4 การวิเคราะห์จุดแข็ง จุดที่ควรพัฒนา และแนวทางการพัฒนา.....	106
เอกสารแนบ 1	107
เอกสารแนบ 2	117

บทสรุปสำหรับผู้บริหาร

รายงานการประเมินคุณภาพภายใน ประจำปีการศึกษา 2561 หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชา พัฒนาการเกษตร ภาควิชาพัฒนาการเกษตร คณะทรัพยากรธรรมชาติ ใช้แนวทางการประเมิน Asean University Network - Quality Assurance (AUN-QA) โดยมีผลการดำเนินงาน ดังนี้

1. รายงานผลการดำเนินงานตามเกณฑ์การประเมินองค์ประกอบที่ 1 การกำกับมาตรฐาน กำหนดโดย สำนักงานคณะกรรมการอุดมศึกษา (สกอ.) มีเกณฑ์จำนวน 12 ข้อ หลักสูตรได้มีผลดำเนินการผ่านตามเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด โดยทั้ง 12 ข้อ ประกอบด้วย (1) จำนวนอาจารย์ประจำหลักสูตร (2) คุณสมบัติของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร (3) คุณสมบัติของอาจารย์ประจำหลักสูตร (4) คุณสมบัติของอาจารย์ผู้สอนที่เป็นอาจารย์ประจำ (5) คุณสมบัติของอาจารย์ผู้สอนที่เป็นอาจารย์พิเศษ (6) คุณสมบัติของอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลักและอาจารย์ที่ปรึกษาการค้นคว้าอิสระ (7) คุณสมบัติของอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม (8) อาจารย์ผู้สอบวิทยานิพนธ์ (9) คุณสมบัติของอาจารย์ผู้สอบวิทยานิพนธ์ (10) การตีพิมพ์เผยแพร่ผลงานของผู้สำเร็จการศึกษา (11) ภาระงานอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และการค้นคว้าอิสระในระดับบัณฑิตศึกษา และ (12) การปรับปรุงหลักสูตรตามรอบระยะเวลาที่กำหนด

2. ผลการดำเนินการตามเกณฑ์ของ AUN-QA หลักสูตรฯ ได้ประเมินตนเองในแต่ละองค์ประกอบของตัวบ่งชี้ โดยมีผลการประเมินในภาพรวม ดังนี้

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

ทั้งนี้ หลักสูตรสามารถรายงานผลการดำเนินการสรุปเพิ่มเติมได้ ในด้านต่างๆ ได้ดังนี้

2.1.1 ด้านบัณฑิต ปีการศึกษา 2561 หลักสูตรมีนักศึกษาสำเร็จการศึกษา จำนวน 6 คน ซึ่งบัณฑิตส่วนใหญ่เป็นผู้มีงานทำอยู่แล้ว บัณฑิตจึงสามารถนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ในการทำงานได้อย่างเหมาะสม และบัณฑิตที่สำเร็จการศึกษา ส่วนใหญ่เป็นนักศึกษาที่ใช้เวลาเรียนเกินกว่าที่หลักสูตรกำหนดไว้ คือ 2 ปี ทั้งนี้ หลักสูตรได้สร้างระบบการติดตามนักศึกษา โดยกำหนดให้นักศึกษารายงานความก้าวหน้าการทำวิทยานิพนธ์/สารนิพนธ์ภาคการศึกษาละ 2 ครั้งกับอาจารย์ที่ปรึกษาพร้อมแจ้งผลให้หลักสูตรเพื่อรับทราบปัญหา/อุปสรรคที่เกิดขึ้น ทำให้นักศึกษามีแรงกระตุ้นในการทำวิทยานิพนธ์/สารนิพนธ์หลังจากเรียนรายวิชา (Course work) เสร็จเรียบร้อยแล้ว หลักสูตรส่งเสริมให้บัณฑิต แผน ก 1 มีผลงานตีพิมพ์ และ แผน ก 2 มีผลงานตีพิมพ์ หรือนำเสนอในที่ประชุมวิชาการ ทั้งระดับชาติหรือนานาชาติ อย่างน้อยคนละ 1 เรื่อง ก่อนสำเร็จการศึกษา เพื่อเป็นการเผยแพร่ผลงานวิชาการ ส่วนแผน ข ไม่ได้มีการบังคับการตีพิมพ์ ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับอาจารย์ที่ปรึกษาสารนิพนธ์

2.1.2 ด้านนักศึกษา ปีการศึกษา 2561 หลักสูตรมีการรับนักศึกษาเข้าใหม่ จำนวน 11 คน ประกอบด้วยนักศึกษาต่างชาติ จำนวน 1 คน และนักศึกษาไทย จำนวน 10 คน อย่างไรก็ตาม หลักสูตรฯ ได้มีกระบวนการคัดเลือกอย่างเป็นระบบ โดยมีการแต่งตั้งคณะกรรมการสอบคัดเลือก เพื่อดำเนินการสอบข้อเขียนและสอบสัมภาษณ์ และมีการเตรียมความพร้อมก่อนเข้าศึกษาของนักศึกษา โดยการจัดกิจกรรมปฐมนิเทศนักศึกษาใหม่ เพื่อชี้แจงรายละเอียดรายวิชาเรียน

แผนการเรียน แนวทางการปฏิบัติและการจัดทำวิทยานิพนธ์/สารนิพนธ์ เป็นต้น เพื่อให้นักศึกษาสามารถสำเร็จการศึกษาตามระยะเวลาที่หลักสูตรกำหนด ขณะเดียวกัน หลักสูตรฯ มีการควบคุมดูแลการให้คำปรึกษาวิทยานิพนธ์/สารนิพนธ์แก่นักศึกษา โดยการจัดทำแผนการติดตามและจัดทำตารางสถานะการทำวิทยานิพนธ์/สารนิพนธ์ เพื่อเป็นแนวปฏิบัติให้นักศึกษาและอาจารย์ผู้ควบคุมดูแลสามารถติดตามและเร่งรัดการทำวิทยานิพนธ์/สารนิพนธ์ และสามารถดูแลอย่างใกล้ชิด แต่เนื่องจากนักศึกษาที่กำลังศึกษาอยู่นั้น มีงานประจำและภาระงานมากขึ้น ทำให้การทำวิทยานิพนธ์/สารนิพนธ์เกิดความล่าช้า ส่งผลต่อการสำเร็จการศึกษาภายในระยะเวลาที่หลักสูตรกำหนด คือ 2 ปี หลักสูตรจึงกำหนดให้นักศึกษารายงานความก้าวหน้าทำวิทยานิพนธ์/สารนิพนธ์กับอาจารย์ที่ปรึกษาทุกภาคการศึกษา และหลักสูตรฯ สนับสนุนให้นักศึกษาเข้าร่วมประชุมวิชาการ/อบรม เพื่อพัฒนาตนเองอย่างสม่ำเสมอ

2.1.3 ด้านอาจารย์ หลักสูตรมีอาจารย์ประจำหลักสูตร มีคุณวุฒิปริญญาเอก ร้อยละ 100 และมีตำแหน่งวิชาการ ร้อยละ 60 มีประสบการณ์ในงานวิจัยและมีการลงตีพิมพ์เผยแพร่ผลงานวิจัยอย่างต่อเนื่อง หลักสูตรฯ มีแผนทดแทนอัตรากำลังอาจารย์ที่จะเกษียณอายุราชการ ในระยะเวลา 2 ปี และส่งเสริมพัฒนาอาจารย์ประจำหลักสูตรให้มีประสบการณ์ทำวิจัยและบริการวิชาการเพื่อก้าวสู่ตำแหน่งทางวิชาการที่สูงขึ้น รวมทั้งส่งเสริมการฝึกทักษะในการเรียนการสอนของคณาจารย์ให้เป็นที่ไปในลักษณะการเรียนการสอนแบบ Active Learning และทันสมัยมากขึ้น

2.1.4 ด้านหลักสูตรการเรียนการสอน การประเมินผู้เรียน หลักสูตรฯ มีการปรับปรุงโครงสร้างและรายวิชาของหลักสูตรให้เหมาะสมและทันสมัย และสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของหลักสูตรตาม มคอ.2 และได้นำองค์ความรู้การวิจัยและบริการวิชาการมาสอนในกระบวนวิชาต่าง ๆ ของหลักสูตร ส่งเสริมและสนับสนุนในรายวิชาที่เปิดสอนในแต่ละภาคการศึกษามีการจัดการเรียนการสอนให้นักศึกษาเรียนรู้ทั้งในและนอกห้องเรียน เพื่อให้นักศึกษาได้มีโอกาสเรียนรู้จากพื้นที่จริง และเป็นประสบการณ์ที่ดี ซึ่งทุกรายวิชาที่เปิดสอนผู้จัดการรายวิชาจัดทำ มคอ.3 และชี้แจงวิธีการเรียนการสอน รวมถึงเกณฑ์การประเมินให้นักศึกษาทราบอย่างชัดเจน เมื่อสิ้นสุดการศึกษาผู้จัดการรายวิชาจัดทำ มคอ.5 เพื่อรายงานผลการดำเนินงานและผู้เรียนสามารถประเมินรายวิชาได้ โดยผู้จัดการรายวิชาจะได้นำข้อเสนอแนะจากผู้เรียนไปปรับปรุงรายวิชาต่อไป ทั้งนี้หลักสูตรจะปรับวิธีการสอนที่ทำให้นักศึกษามีความสามารถในการวิเคราะห์ สังเคราะห์ ตลอดจนมีทักษะในการบริหารจัดการเพิ่มมากขึ้น นอกจากนี้หลักสูตรได้จัดทำห้องสมุดที่รวบรวมวิทยานิพนธ์และสารนิพนธ์ของนักศึกษาภาคพัฒนาการเกษตร และปรับปรุงห้องอ่านหนังสือและห้องพักนักศึกษา เพื่อให้นักศึกษาเข้าใช้ได้ตลอดเวลา

บทที่ 1 ส่วนนำ

1. ประวัติโดยย่อของภาควิชา หลักสูตร

ภาควิชาพัฒนาการเกษตร คณะทรัพยากรธรรมชาติ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ได้เริ่มดำเนินงานเป็นครั้งแรก เมื่อ พ.ศ. 2519 มีภาระหน้าที่หลักคือการจัดการดำเนินการจัดการเรียนการสอนเพื่อผลิตบัณฑิตออกไปรับใช้สังคม ภาควิชาฯ ได้เปิดสอนในหลักสูตรปริญญาตรีวิทยาศาสตร์บัณฑิต (เกษตรศาสตร์) สาขาพัฒนาการเกษตร เป็นครั้งแรกในปี พ.ศ. 2520 และต่อมาได้มีการปรับปรุงหลักสูตรเป็นระยะ เพื่อให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลงของสถานการณ์และตอบสนองความต้องการของสังคม ดังนี้ ปรับปรุงหลักสูตรครั้งที่ 1 ปี พ.ศ. 2528 ครั้งที่ 2 เมื่อปี พ.ศ. 2536 และได้ทำการปรับปรุงหลักสูตรเป็นครั้งที่ 3 ในปี พ.ศ. 2546 ต่อมาภาควิชาฯ ได้เห็นถึงความสำคัญของการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ในหน่วยงานต่าง ๆ จึงได้มีการจัดทำหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา คือหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาพัฒนาการเกษตร โดยได้รับอนุมัติ หลักสูตร เมื่อปี พ.ศ. 2534 และเปิดรับนักศึกษารุ่นแรกในปีการศึกษา 2535 ซึ่งการเรียนการสอนในระยะแรกนั้นเป็นการจัดการเรียนการสอนในภาคปกติเพียงอย่างเดียว ต่อมาเมื่อมีความต้องการจากหน่วยงานต่าง ๆ ทั้งภาครัฐและเอกชน ที่ประสงค์จะให้บุคลากรเข้าศึกษาในหลักสูตรดังกล่าวเพื่อเพิ่มพูนระดับความรู้ ความสามารถในการปฏิบัติงานของบุคลากรในหน่วยงาน ตลอดจนผู้สนใจในสาขาวิชาพัฒนาการเกษตรเพิ่มมากขึ้น ภาควิชาพัฒนาการเกษตร จึงได้ดำเนินการขออนุมัติเปิดหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาพัฒนาการเกษตร ภาคพิเศษ (เรียนเฉพาะวันเสาร์และวันอาทิตย์) ขึ้นในปีการศึกษา 2539 ต่อมาในปี พ.ศ. 2543 ภาควิชาฯ ได้ทำการปรับปรุงรายวิชาและแผนการเรียนระดับบัณฑิตศึกษาของภาควิชาฯ ในหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาพัฒนาการเกษตร เป็นครั้งแรก ซึ่งได้รับการอนุมัติการเปลี่ยนแปลงหลักสูตรดังกล่าวในปีการศึกษา 2544 และได้ทำการปรับปรุงหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษาอีกครั้ง ซึ่งในครั้งนี้ได้มีการเปลี่ยนแปลงชื่อหลักสูตรจากเดิม คือ หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาพัฒนาการเกษตร ไปเป็นหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาพัฒนาการเกษตรและทรัพยากรชายฝั่ง โดยได้รับอนุมัติหลักสูตร ในปี พ.ศ. 2552 ในปี พ.ศ. 2555 มีการปรับปรุงหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาพัฒนาการเกษตร หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2555 และในปี พ.ศ. 2559 ได้ปรับปรุงหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาพัฒนาการเกษตร หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2560 ซึ่งเป็นหลักสูตรที่ดำเนินการเรียนการสอนมาจนถึงปัจจุบัน

การดำเนินงานในปัจจุบัน ภาควิชาพัฒนาการเกษตรทำหน้าที่หลักในการผลิตบัณฑิตใน 2 หลักสูตร คือ วิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาพัฒนาการเกษตร และวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาพัฒนาการเกษตร และทำหน้าที่ในการวิจัยเพื่อพัฒนาองค์ความรู้ที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาการเกษตรในบริบทของท้องถิ่น และเชื่อมโยงองค์ความรู้ในการพัฒนาการเรียนการสอน รวมทั้งการบริการวิชาการแก่ชุมชน และทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรมที่ดีเพื่อดำรงและรักษาไว้ซึ่งภูมิปัญญาท้องถิ่นที่มีคุณค่าต่อไป

2. ปรัชญาของหลักสูตร

หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาพัฒนาการเกษตร มุ่งเน้นผลิตบัณฑิตที่สามารถคิดวิเคราะห์ สังเคราะห์ และนำความรู้ไปประยุกต์ใช้กับการพัฒนาการเกษตร สามารถจัดการนวัตกรรมทางการเกษตรภาคใต้ สู่การพัฒนาผลิตภาพและประสิทธิภาพทางการเกษตร ภายใต้ความสมดุลทางเศรษฐกิจ สังคมและสิ่งแวดล้อม

3. วัตถุประสงค์

หลักสูตรมีวัตถุประสงค์เพื่อผลิตบัณฑิตให้มีคุณลักษณะ ต่อไปนี้

3.1 มีคุณธรรม จริยธรรมและจรรยาบรรณในวิชาชีพ

3.2 มีความรู้และความเข้าใจอย่างถ่องแท้ในวิทยาการด้านพัฒนาการเกษตร ที่มีความสัมพันธ์เชื่อมโยงกับการเปลี่ยนแปลงทรัพยากรธรรมชาติ และระบบนิเวศต่าง ๆ รวมทั้งการเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม

3.3 มีความสามารถในการนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ มีความใฝ่รู้ สามารถเรียนรู้ศาสตร์ใหม่ ๆ ได้ด้วยตนเอง

3.4 มีทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล มีความรับผิดชอบในการดำเนินงานของตนเองและทำงานร่วมกับผู้อื่นๆอย่างมีประสิทธิภาพ รวมทั้งมีความสามารถในการประสานงาน มีทักษะการเป็นผู้นำได้อย่างเหมาะสม

3.5 มีทักษะในการคิดวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพได้ และมีทักษะในการสื่อสาร การถ่ายทอดองค์ความรู้ที่เกี่ยวข้อง โดยสามารถเลือกใช้สื่อและเทคโนโลยีได้อย่างเหมาะสม

4. โครงสร้างองค์การและการบริหารจัดการ

หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาพัฒนาการเกษตร มีการบริหารงานโดยอยู่ภายใต้ภาควิชาพัฒนาการเกษตร คณะทรัพยากรธรรมชาติ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ การบริหารจัดการการดำเนินงานต่าง ๆ ของหลักสูตรฯ มีการแต่งตั้งคณะกรรมการบริหารหลักสูตร เพื่อทำหน้าที่บริหารหลักสูตรให้บรรลุเป้าหมายที่กำหนดไว้ ตั้งแต่กระบวนการพัฒนาและปรับปรุงหลักสูตร การสอบคัดเลือกผู้เข้าศึกษา การสอบโครงร่างวิทยานิพนธ์ การติดตามความก้าวหน้าของวิทยานิพนธ์ การสอบวิทยานิพนธ์ การจัดการเรียนการสอน รวมถึงการกำหนดนโยบาย แนวทาง หรือกิจกรรมเพื่อส่งเสริมสนับสนุนการพัฒนาทักษะความรู้ด้านต่างๆ ของนักศึกษาที่นอกเหนือจากการจัดการเรียนการสอน

5. นโยบายการประกันคุณภาพของหลักสูตร

การประกันคุณภาพ หลักสูตรกำหนดระบบการประกันคุณภาพของหลักสูตรให้ชัดเจน ประกอบด้วยประเด็นหลัก 4 ประเด็น คือ การบริหารหลักสูตร ทรัพยากรประกอบการเรียนการสอนและการวิจัย การสนับสนุนและการให้คำแนะนำนักศึกษา ความต้องการของตลาดแรงงาน สังคม และหรือความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิตและมีการดำเนินการควบคุมมาตรฐาน คุณภาพ และให้อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรมีภาระหน้าที่ในการบริหารหลักสูตรและการเรียนการสอน การพัฒนาหลักสูตร การติดตามการประเมินผลหลักสูตร และหน้าที่อื่นที่เกี่ยวข้อง ทั้งนี้หลักสูตรมีการพัฒนาหลักสูตรให้ทันสมัย และปรับปรุงพัฒนาหลักสูตรอย่างต่อเนื่องทุก 5 ปี

6. ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับหลักสูตร

6.1 โครงสร้างหลักสูตร

หมวดวิชา	จำนวนหน่วยกิตตลอดหลักสูตร		
	แผน ก แบบ ก 1	แผน ก แบบ ก 2	แผน ข
หมวดวิชาบังคับ	-	14	14
หมวดวิชาเลือกไม่น้อยกว่า	-	3	18
วิทยานิพนธ์	38	21	-
สารนิพนธ์	-	-	6
รวม	38	38	38

6.2 ผู้รับผิดชอบการบริหารหลักสูตร/คณะกรรมการบริหารหลักสูตร

- | | |
|--------------------------------|---|
| (1) ดร.ปองเพชร ธาราสุข* | ผู้รับผิดชอบหลักสูตร/ประธานคณะกรรมการบริหารหลักสูตร |
| (2) ศ.ดร.ปัญญา สมบูรณ์สุข* | ผู้รับผิดชอบหลักสูตร/คณะกรรมการ |
| (3) รศ.ดร.อยุทธิ์ นิสสภ* | ผู้รับผิดชอบหลักสูตร/คณะกรรมการ |
| (4) ผศ.ดร.พิไลวรรณ ประพฤติ* | ผู้รับผิดชอบหลักสูตร/คณะกรรมการ |
| (5) ผศ.ดร.วิชาติ จรุงรุ่งโรจน์ | คณะกรรมการ |
| (6) ผศ.ดร.อภิญา รัตนไชย | คณะกรรมการ |
| (7) ดร.กอบชัย วรพิมพ์ษ์ | คณะกรรมการ |

6.3 บุคลากรสนับสนุน

- | | |
|---------------------------|---|
| (1) น.ส.สุตธิดา แซ่เป่า | นักวิชาการอุดมศึกษา (สังกัดหลักสูตร ปร.ด.การจัดการทรัพยากรเกษตรเขตร้อน) |
| (2) นายจิตติพงษ์ ชินผา | นักวิชาการอุดมศึกษา |
| (3) น.ส.กชพร เจริญสุข | พนักงานธุรการ |
| (4) น.ส.นงลักษณ์ พิกุลทอง | พนักงานสถานที่ |

6.4 สิ่งอำนวยความสะดวก และสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้

- (1) ภาควิชาจัดให้มีห้องเรียนสำหรับหลักสูตรโดยเฉพาะ (ห้อง 417) และมีห้องอ่านหนังสือประจำภาควิชา พัฒนาการเกษตร (ห้อง 416) ที่เก็บสื่อสิ่งพิมพ์ต่าง ๆ เช่น หนังสือ ตำรา วารสาร วิทยานิพนธ์และสารนิพนธ์ เพื่อให้ผู้เรียนได้ค้นคว้าข้อมูลเพิ่มเติม เพื่อจัดทำรายงานวิทยานิพนธ์หรือสารนิพนธ์ เป็นต้น
- (2) มหาวิทยาลัยได้มีการจัดสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ที่ให้บริการแก่หลักสูตร โดยมีสำนักทรัพยากรการเรียนรู้ คุณหญิงหลง อรรถกระวีสุนทร (อาคาร LRC) ที่มีตำรา เอกสาร งานวิจัยที่พอเพียงต่อการศึกษาค้นคว้าเพิ่มเติม และมีสื่ออิเล็กทรอนิกส์ที่หลากหลายและทันสมัย พร้อมให้บริการนักศึกษา ยังบริการติดต่อทางอินเทอร์เน็ต ซึ่งเป็นระบบเชื่อมโยงการยืมหนังสือและวารสารระหว่างห้องสมุดภายในและต่างประเทศ
- (3) มีห้องเรียนในส่วนกลางของคณะทรัพยากรธรรมชาติที่มีการจัดการการเรียนการสอนโดยคณะทรัพยากรธรรมชาติ ที่มีสิ่งอำนวยความสะดวกและอุปกรณ์ในการเรียนการสอนให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานอยู่ตลอดเวลา
- (4) มีห้องพักสำหรับนักศึกษาปริญญาโทสำหรับศึกษาเรียนรู้และทำงานวิจัย

บทที่ 2

รายงานผลการดำเนินงานของหลักสูตรตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตร

2.1 สรุปผลการดำเนินงานตามเกณฑ์การประเมินองค์ประกอบที่ 1

ตารางที่ 2.1 ตารางสรุปผลการดำเนินงานตามเกณฑ์การประเมินองค์ประกอบที่ 1

เกณฑ์ ข้อที่	เกณฑ์การประเมิน	ผลการดำเนินงาน ตามเกณฑ์ - ตามเกณฑ์ (✓) - ไม่ได้ตามเกณฑ์ (✗)
1.	จำนวนอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร ไม่น้อยกว่า 3 คนและเป็นอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร เกินกว่า 1 หลักสูตรไม่ได้และประจำหลักสูตรตลอดระยะเวลาที่จัดการศึกษาตามหลักสูตรนั้น	✓
2.	คุณสมบัติของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร มีคุณวุฒิปริญญาเอกหรือเทียบเท่าหรือขั้นต่ำปริญญาโทหรือเทียบเท่าที่มีตำแหน่งรองศาสตราจารย์ขึ้นไป และมีผลงานทางวิชาการอย่างน้อย 3 รายการใน 5 ปีย้อนหลัง โดยอย่างน้อย 1 รายการต้องเป็นผลงานวิจัย	✓
3.	คุณสมบัติของอาจารย์ประจำหลักสูตร มีคุณวุฒิขั้นต่ำปริญญาโทหรือเทียบเท่า และมีผลงานทางวิชาการอย่างน้อย 3 รายการใน 5 ปีย้อนหลัง โดยอย่างน้อย 1 รายการต้องเป็นผลงานวิจัย	✓
4.	คุณสมบัติของอาจารย์ผู้สอน ที่เป็นอาจารย์ประจำ มีคุณวุฒิขั้นต่ำปริญญาโทหรือเทียบเท่า ในสาขาวิชานั้นหรือสาขาวิชาที่สัมพันธ์กันหรือสาขาวิชาของรายวิชาที่สอน และต้องมีประสบการณ์ด้านการสอนและมีผลงานทางวิชาการอย่างน้อย 1 รายการใน 5 ปีย้อนหลัง	✓
5.	คุณสมบัติของอาจารย์ผู้สอน ที่เป็นอาจารย์พิเศษ (ถ้ามี) มีคุณวุฒิขั้นต่ำปริญญาโทหรือเทียบเท่า ในสาขาวิชานั้นหรือสาขาวิชาที่สัมพันธ์กันหรือสาขาวิชาของรายวิชาที่สอน และต้องมีประสบการณ์ด้านการสอนและมีผลงานทางวิชาการอย่างน้อย 1 รายการใน 5 ปีย้อนหลัง มีชั่วโมงสอนไม่เกินร้อยละ 50 ของรายวิชา โดยมีอาจารย์ประจำเป็นผู้รับผิดชอบรายวิชานั้น	✓
6.	คุณสมบัติของอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลักและอาจารย์ที่ปรึกษาการค้นคว้าอิสระ 1. เป็นอาจารย์ประจำหลักสูตรที่มีคุณวุฒิปริญญาเอกหรือเทียบเท่า หรือ ขั้นต่ำปริญญาโทหรือเทียบเท่าและดำรงตำแหน่งทางวิชาการไม่ต่ำกว่ารองศาสตราจารย์ ในสาขาวิชานั้นหรือสาขาวิชาที่สัมพันธ์กัน และ 2. มีผลงานทางวิชาการอย่างน้อย 3 รายการใน 5 ปีย้อนหลัง โดยอย่างน้อย 1 รายการต้องเป็นผลงานวิจัย	✓
7.	คุณสมบัติของอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม (ถ้ามี) กรณี เป็นอาจารย์ประจำต้องมีคุณวุฒิปริญญาเอกหรือเทียบเท่า หรือ ขั้นต่ำปริญญาโทหรือเทียบเท่าและดำรงตำแหน่งทางวิชาการไม่ต่ำกว่ารองศาสตราจารย์ ในสาขาวิชานั้นหรือสาขาวิชาที่สัมพันธ์กัน และมีผลงานทางวิชาการอย่างน้อย 3 รายการใน 5 ปีย้อนหลัง โดยอย่างน้อย 1 รายการต้องเป็นผลงานวิจัย หรือ กรณีเป็นผู้ทรงคุณวุฒิภายนอก 1. มีคุณวุฒิปริญญาเอกหรือเทียบเท่าและ 2. มีผลงานทางวิชาการที่ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่ในระดับชาติ ซึ่งตรงหรือสัมพันธ์กับหัวข้อวิทยานิพนธ์หรือการค้นคว้าอิสระไม่น้อยกว่า	✓

เกณฑ์ ข้อที่	เกณฑ์การประเมิน	ผลการดำเนินงาน ตามเกณฑ์ - ตามเกณฑ์ (✓) - ไม่ได้ตามเกณฑ์ (✗)
	10 เรื่อง หากไม่มีคุณวุฒิหรือประสบการณ์ตามที่กำหนดจะต้องมีความรู้ความเชี่ยวชาญและประสบการณ์สูงเป็นที่ยอมรับซึ่งตรงหรือสัมพันธ์กับหัวข้อวิทยานิพนธ์หรือการค้นคว้าอิสระ โดยผ่านการเห็นชอบของสภาสถาบันและแจ้ง กกอ ทราบ	
8.	อาจารย์ผู้สอบวิทยานิพนธ์ ประกอบด้วย อาจารย์ประจำหลักสูตรและผู้ทรงคุณวุฒิจากภายนอกไม่น้อยกว่า 3 คน ประธานผู้สอบวิทยานิพนธ์ต้องไม่เป็นที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลักหรือที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม	✓
9.	คุณสมบัติอาจารย์ผู้สอบวิทยานิพนธ์ กรณี เป็นอาจารย์ประจำหลักสูตรต้องมีคุณวุฒิปริญญาเอกหรือเทียบเท่า หรือ ขั้นต่ำปริญญาโทหรือเทียบเท่าและดำรงตำแหน่งทางวิชาการไม่ต่ำกว่ารองศาสตราจารย์ ในสาขาวิชานั้นหรือสาขาวิชาที่สัมพันธ์กัน และมีผลงานทางวิชาการอย่างน้อย 3 รายการใน 5 ปีย้อนหลัง โดยอย่างน้อย 1 รายการต้องเป็นผลงานวิจัย หรือ กรณีเป็นผู้ทรงคุณวุฒิภายนอก 1. มีคุณวุฒิปริญญาเอกหรือเทียบเท่าและ 2. มีผลงานทางวิชาการที่ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่ในระดับชาติ ซึ่งตรงหรือสัมพันธ์กับหัวข้อวิทยานิพนธ์หรือการค้นคว้าอิสระไม่น้อยกว่า 10 เรื่อง หากไม่มีคุณวุฒิหรือประสบการณ์ตามที่กำหนดจะต้องมีความรู้ความเชี่ยวชาญและประสบการณ์สูงเป็นที่ยอมรับซึ่งตรงหรือสัมพันธ์กับหัวข้อวิทยานิพนธ์หรือการค้นคว้าอิสระ โดยผ่านการเห็นชอบของสภาสถาบันและแจ้ง กกอ ทราบ	✓
10.	การตีพิมพ์เผยแพร่ผลงานของผู้สำเร็จการศึกษา กรณี แผน ก1 ต้องได้รับการยอมรับให้ตีพิมพ์ในวารสารระดับชาติหรือนานาชาติที่มีคุณภาพตามประกาศของ กกอ. กรณี แผน ก 2 ต้องได้รับการยอมรับให้ตีพิมพ์ในวารสารระดับชาติหรือนานาชาติที่มีคุณภาพตามประกาศของ กกอ. หรือ นำเสนอต่อที่ประชุมวิชาการโดยบทความที่นำเสนอได้รับการตีพิมพ์ในรายงานสืบเนื่องจากการประชุมทางวิชาการ (proceedings) กรณี แผน ข รายงานการค้นคว้าหรือส่วนหนึ่งของการค้นคว้าอิสระต้องได้รับการเผยแพร่ในลักษณะใดลักษณะหนึ่งที่สืบค้นได้	✓
11.	ภาระงานอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์และการค้นคว้าอิสระในระดับบัณฑิตศึกษา วิทยานิพนธ์ อาจารย์คุณวุฒิปริญญาเอก 1 คน ต่อ นักศึกษา 5 คน การค้นคว้าอิสระ อาจารย์คุณวุฒิปริญญาเอก 1 คน ต่อ นักศึกษา 15 คน หากเป็นที่ปรึกษาทั้ง 2 ประเภทให้เทียบสัดส่วนนักศึกษาที่ทำวิทยานิพนธ์ 1 คนเทียบเท่ากับ นักศึกษาที่ค้นคว้าอิสระ 3 คน หากอาจารย์คุณวุฒิปริญญาเอกและมีตำแหน่งทางวิชาการหรือปริญญาโทและตำแหน่งทางวิชาการระดับรองศาสตราจารย์ขึ้นไป 1 คน ต่อนักศึกษา 10 คน	✓
12.	การปรับปรุงหลักสูตรตามรอบระยะเวลาของหลักสูตรหรือทุกรอบ 5 ปี	✓

สรุปผลการดำเนินงานองค์ประกอบที่ 1 ตามเกณฑ์ข้อ 1-12

 ได้มาตรฐาน ไม่ได้มาตรฐาน เพราะ.....

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

ตารางที่ 2.1 รายชื่ออาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรและอาจารย์ประจำหลักสูตรฯ

ตำแหน่งทางวิชาการ รายชื่อตาม มคอ. 2 และเลขประจำตัว ประชาชน	ตำแหน่งทางวิชาการ รายชื่อปัจจุบัน และเลขประจำตัวประชาชน	คุณวุฒิ/สาขาวิชา/ปีที่สำเร็จการศึกษา	สาขาวิชาตรง หรือสัมพันธ์กับ สาขาที่เปิด สอน		ผลงานทาง วิชาการ*	หมายเหตุ
			ตรง	สัมพันธ์		
1. ศ.ดร.บัญชา สมบูรณ์สุข* เลขที่บัตรประชาชน 4100600017984	1. ศ.ดร.บัญชา สมบูรณ์สุข* เลขที่บัตรประชาชน 4100600017984	Doc.Tech.Sci. (Agricultural Systems), Asian Institute of Technology (AIT), Thailand, พ.ศ.2545 วท.ม. (เกษตรศาสตร์), ส่งเสริมการเกษตร, ม.เกษตรศาสตร์, พ.ศ.2535 วท.บ. (เกษตรศาสตร์), ไร่คพีช, ม.เชียงใหม่, พ.ศ.2524	✓		เอกสารแนบ 1 ข้อ 1	
2. รศ.ดร.อยุทธิ์ นิสสภา* เลขที่บัตรประชาชน 3909800879818	2. รศ.ดร.อยุทธิ์ นิสสภา* เลขที่บัตรประชาชน 3909800879818	Ph.D.(Agricultural and Resource Economics), U. of New England, Australia, พ.ศ.2538 M.Sc. (Agricultural Economics), Tamil Nadu Agricultural U., India, พ.ศ.2528 วท.บ.เกียรตินิยมอันดับสอง (เกษตรศาสตร์), พัฒนาการเกษตร,ม.สงขลานครินทร์, พ.ศ. 2524	✓		เอกสารแนบ 1 ข้อ 2	
3. รศ.ดร.สมยศ พุ่มหว่า เลขที่บัตรประชาชน 3919900156451	ดร.ปองพชร ธาราสุข* เลขที่บัตรประชาชน 3909900061850	ปร.ด.(การจัดการทรัพยากรเกษตรเขต ร้อน), ม.สงขลานครินทร์, พ.ศ. 2559 วท.ม.(เทคโนโลยีที่เหมาะสมเพื่อการ พัฒนาทรัพยากร), ม.มหิดล, พ.ศ. 2542 วท.บ. (เศรษฐศาสตร์เกษตร), ม.สงขลา นครินทร์, พ.ศ. 2538		✓	เอกสารแนบ 1 ข้อ 3	
4. ผศ.ดร.พิไลวรรณ ประพฤติ* เลขที่บัตรประชาชน 3909900136990	3.ผศ.ดร.พิไลวรรณ ประพฤติ* เลขที่บัตรประชาชน 3909900136990	ปร.ด. การจัดการทรัพยากรเกษตรเขต ร้อน, ม.สงขลานครินทร์, พ.ศ. 2558 M.Sc. (Agricultural Systems), Asian Institute of Technology (AIT), พ.ศ.2545 วท.บ.เศรษฐศาสตร์เกษตร (เกียรตินิยม อันดับ 2) ม.สงขลานครินทร์, พ.ศ.2539		✓	เอกสารแนบ 1 ข้อ 4	
5. ผศ.ดร.วิโชติ จรุงโรจน์ เลขที่บัตรประชาชน 3940200142620	4. ผศ.ดร.วิโชติ จรุงโรจน์ เลขที่บัตรประชาชน 3940200142620	ปร.ด. (การจัดการทรัพยากรเกษตร เขตร้อน), ม.สงขลานครินทร์, พ.ศ.2556 พ.บ.ม.(พัฒนาการเศรษฐกิจ), สถาบัน บัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์, พ.ศ. 2532		✓	เอกสารแนบ 1 ข้อ 5	

ตำแหน่งทางวิชาการ รายชื่อตาม มคอ. 2 และเลขประจำตัว ประชาชน	ตำแหน่งทางวิชาการ รายชื่อปัจจุบัน และเลขประจำตัวประชาชน	คุณวุฒิ/สาขาวิชา/ปีที่สำเร็จการศึกษา	สาขาวิชาตรง หรือสัมพันธ์กับ สาขาที่เปิด สอน		ผลงานทาง วิชาการ*	หมายเหตุ
			ตรง	สัมพันธ์		
		รป.บ. (ทฤษฎีการบริหารทั่วไป), มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์, พ.ศ.2527				
6. ผศ.ดร.อภิญา รัตนไชย เลขที่บัตรประชาชน 3700100435074	5. ผศ.ดร.อภิญา รัตนไชย เลขที่บัตรประชาชน 3700100435074	วท.ด. (เกษตรเขตร้อน), ม.เกษตรศาสตร์, พ.ศ.2551 วท.ม. (เกษตรศาสตร์), ส่งเสริมการเกษตร, ม.เกษตรศาสตร์, พ.ศ.2537 วท.บ. (เกษตรศาสตร์), พัฒนาการเกษตร, ม.สงขลานครินทร์, พ.ศ.2534	✓		เอกสารแนบ 1 ข้อ 6	
7. ดร.กอบชัย วรพิมพ์ษ์ เลขที่บัตรประชาชน 3170400032647	ดร.กอบชัย วรพิมพ์ษ์ เลขที่บัตรประชาชน 3170400032647	วท.ด. (เทคโนโลยีการเกษตร), จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2553 วท.ม. (สัตววิทยา), จุฬาลงกรณ์ มหาวิทยาลัย, 2548 วท.บ. (ชีววิทยา), จุฬาลงกรณ์ มหาวิทยาลัย, 2544		✓	เอกสารแนบ 1 ข้อ 7	
	8. ดร.นฤมล พุกษา เลขที่บัตรประชาชน 3801600408653	ปร.ด. (การจัดการทรัพยากรเกษตรเขต ร้อน), ม.สงขลานครินทร์, 2556 วท.ม. (การจัดการสิ่งแวดล้อม), ม.สงขลานครินทร์, 2539 วท.บ. (เกษตรศาสตร์), ม.สงขลานครินทร์, 2536		✓	เอกสารแนบ 1 ข้อ 8	
	9. ผศ.ดร.ปรีดี พรหมมี เลขที่บัตรประชาชน 3909800167940	Ph.D. (Agribusiness Management), Asian Institute of Technology (AIT), 2560 วท.บ. (เศรษฐศาสตร์เกษตร), ม.สงขลานครินทร์, 2539 วท.ม. (เศรษฐศาสตร์เกษตร), ม.เกษตรศาสตร์, 2543		✓	เอกสารแนบ 1 ข้อ 9	
	10. ดร.ไชยยะ คงมณี เลขที่บัตรประชาชน 3800700357766	Ph.D.(Economics), U. of MontpellierSupAgro, France, 2558 ศ.ม.(เศรษฐศาสตร์ธุรกิจ), ม.รามคำแหง, 2547 วท.บ.(เทคโนโลยีการยาง), ม.สงขลานครินทร์, 2541		✓	เอกสารแนบ 1 ข้อ 10	

หมายเหตุ : กรุณาใส่เครื่องหมาย * หลังรายชื่ออาจารย์ที่เป็นผู้รับผิดชอบหลักสูตร

ผลการกำกับมาตรฐาน

เกณฑ์ข้อ 1 จำนวนอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร ไม่น้อยกว่า 3 คนและเป็นอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร เกินกว่า 1
หลักสูตรไม่ได้และประจำหลักสูตรตลอดระยะเวลาที่จัดการศึกษาตามหลักสูตรนั้น รายละเอียด

เป็นไปตามเกณฑ์

ไม่เป็นไปตามเกณฑ์ เพราะ.....

เกณฑ์ข้อ 2 คุณสมบัติของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร มีคุณวุฒิปริญญาเอกหรือเทียบเท่าหรือขั้นต่ำปริญญาโทหรือเทียบเท่าที่มีตำแหน่งศาสตราจารย์ขึ้นไป และมีผลงานทางวิชาการอย่างน้อย 3 รายการใน 5 ปีย้อนหลัง โดยอย่างน้อย 1 รายการต้องเป็นผลงานวิจัย*

เป็นไปตามเกณฑ์

ไม่เป็นไปตามเกณฑ์ เพราะ.....

เกณฑ์ข้อ 3 คุณสมบัติของอาจารย์ประจำหลักสูตร มีคุณวุฒิขั้นต่ำปริญญาโทหรือเทียบเท่า 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 และรายชื่ออาจารย์ผู้สอน	คุณวุฒิ/สาขาวิชา/ปีที่สำเร็จการศึกษา	สถานภาพ		ประสบการณ์ ทำงานที่ เกี่ยวข้องกับ วิชาที่สอน ** (สำหรับอาจารย์ พิเศษ)	จำนวนชั่วโมงที่ สอนในรายวิชา นั้น ** (สำหรับอาจารย์ พิเศษ)
		อาจารย์ประจำ	ผู้ทรงคุณวุฒิ ภายนอก		
1. ศ.ดร.บัญชา สมบูรณ์สุข	Doc.Tech. Sci. (Agricultural Systems), Asian Institute of Technology (AIT), Thailand, พ.ศ.2545 วท.ม. (เกษตรศาสตร์), ส่งเสริมการเกษตร, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, พ.ศ.2535 วท.บ. (เกษตรศาสตร์), ไรศพืช, มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, พ.ศ.2524	<input checked="" type="checkbox"/>			
2. รศ.ดร.อยุทธิ์ นิสสภ	Ph.D.(Agricultural and Resource Economics), U. of New England, Australia, พ.ศ.2538 M.Sc. (Agricultural Economics), Tamil Nadu Agricultural U., India, พ.ศ.2528 วท.บ.เกียรตินิยมอันดับสอง(เกษตรศาสตร์), พัฒนาการเกษตร,มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์, พ.ศ.2524	<input checked="" type="checkbox"/>			
3. ผศ.ดร.พีไลวรรณ ประพฤติ	ปรด. การจัดการทรัพยากรเกษตรเขตร้อน, มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์, พ.ศ.2558 M.Sc. (Agricultural Systems), Asian Institute of Technology (AIT), พ.ศ.2545 วท.บ.เศรษฐศาสตร์เกษตร (เกียรตินิยมอันดับ 2) มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์, พ.ศ.2539	<input checked="" type="checkbox"/>			
4. ผศ.ดร.วิโชค จรุงโรจน์	ปร.ด. (การจัดการทรัพยากรเกษตรเขตร้อน), มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์, พ.ศ.2556 พ.บ.ม.(พัฒนาการเศรษฐกิจ), สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์, พ.ศ.2532 ร.บ.บ. (ทฤษฎีการบริหารทั่วไป), มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์, พ.ศ.2527	<input checked="" type="checkbox"/>			
5. ผศ.ดร.อภิญา รัตนไชย	วท.ด. (เกษตรเขตร้อน), มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, พ.ศ.2551 วท.ม. (เกษตรศาสตร์), ส่งเสริมการเกษตร, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, พ.ศ.2537	<input checked="" type="checkbox"/>			

ตำแหน่งทางวิชาการ และรายชื่ออาจารย์ผู้สอน	คุณวุฒิ/สาขาวิชา/ปีที่สำเร็จการศึกษา	สถานภาพ		ประสบการณ์ ทำงานที่ เกี่ยวข้องกับ วิชาที่สอน ** (สำหรับอาจารย์ พิเศษ)	จำนวนชั่วโมงที่ สอนในรายวิชา นั้น ** (สำหรับอาจารย์ พิเศษ)
		อาจารย์ประจำ	ผู้ทรงคุณวุฒิ ภายนอก		
	วท.บ. (เกษตรศาสตร์), พัฒนาการเกษตร, มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์, พ.ศ.2534				
6. ดร.กอบชัย วรพิมพ์งษ์	วท.ด. (เทคโนโลยีการเกษตร), จุฬาลงกรณ์ มหาวิทยาลัย, พ.ศ.2553 วท.ม. (สัตววิทยา), จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, พ.ศ. 2548 วท.บ. (ชีววิทยา), จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, พ.ศ. 2544	✓			
7 ดร.ปองเพชร ธาราสุข	ปร.ด. (การจัดการทรัพยากรเกษตรเขตร้อน), มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์, 2557 วท.ม. (เทคโนโลยีที่เหมาะสมเพื่อการพัฒนา ทรัพยากร), มหาวิทยาลัยมหิดล, 2552 วท.บ. (เศรษฐศาสตร์เกษตร), มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์, 2538	✓			

ผลการกำกับมาตรฐาน

เกณฑ์ข้อ 4 คุณสมบัติของอาจารย์ผู้สอน ที่เป็นอาจารย์ประจำ มีคุณวุฒิขั้นต่ำปริญญาโทหรือเทียบเท่า ในสาขาวิชานั้น หรือสาขาวิชาที่สัมพันธ์กันหรือสาขาวิชาของรายวิชาที่สอน และต้องมีประสบการณ์ด้านการสอนและมี ผลงานทางวิชาการอย่างน้อย 1 รายการใน 5 ปีย้อนหลัง (**)

เป็นไปตามเกณฑ์

ไม่เป็นไปตามเกณฑ์ เพราะ.....

เกณฑ์ข้อ 5 คุณสมบัติของ อาจารย์ผู้สอน ที่เป็นอาจารย์พิเศษ (ถ้ามี) มีคุณวุฒิขั้นต่ำปริญญาโทหรือเทียบเท่า ในสาขาวิชา นั้นหรือสาขาวิชาที่สัมพันธ์กันหรือสาขาวิชาของรายวิชาที่สอน และต้องมีประสบการณ์ด้านการสอนและมี ผลงานทางวิชาการอย่างน้อย 1 รายการใน 5 ปีย้อนหลัง มีชั่วโมงสอนไม่เกินร้อยละ 50 ของรายวิชา โดยมี อาจารย์ประจำเป็นผู้รับผิดชอบรายวิชานั้น (**)

เป็นไปตามเกณฑ์

ไม่เป็นไปตามเกณฑ์ เพราะ.....

2.4 อาจารย์ที่ปรึกษาหลักวิทยานิพนธ์หลัก และอาจารย์ที่ปรึกษาการค้นคว้าอิสระ (ตัวบ่งชี้ 1.1 เกณฑ์ข้อ 6, 11)

ตารางที่ 2.4 รายชื่ออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลักในหลักสูตรฯ

อาจารย์ที่ปรึกษาหลักวิทยานิพนธ์หลัก และอาจารย์ที่ปรึกษาการค้นคว้าอิสระ (ระบุตำแหน่งทางวิชาการ)	คุณวุฒิ/สาขาวิชา/ปีที่สำเร็จการศึกษา	ประสบการณ์การทำวิจัย		ภาระงานอาจารย์ที่ปรึกษา (จำนวนนักศึกษาที่อาจารย์เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาหลัก)
		มี (ตั้งแนบ)	ไม่มี	
1. ศ.ดร.บัญชา สมบูรณ์สุข	Doc.Tech. Sci. (Agricultural Systems), Asian Institute of Technology (AIT), Thailand, พ.ศ.2545 วท.ม. (เกษตรศาสตร์), ส่งเสริมการเกษตร, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, พ.ศ.2535 วท.บ. (เกษตรศาสตร์), โรคพืช, มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, พ.ศ.2524	เอกสารแนบ 1 ข้อ 1		15 คน
2. รศ.ดร.อุยทธ์ นิสสภา	Ph.D.(Agricultural and Resource Economics), U. of New England, Australia, พ.ศ.2538 M.Sc. (Agricultural Economics), Tamil Nadu Agricultural U., India, พ.ศ.2528 วท.บ.เกียรตินิยมอันดับสอง(เกษตรศาสตร์), พัฒนาการเกษตร,มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์, พ.ศ.2524	เอกสารแนบ 1 ข้อ 2		3.67 คน
3. ผศ.ดร.พีไลวรรณ ประพฤติ	ปรด. การจัดการทรัพยากรเกษตรเขตร้อน, มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์, พ.ศ.2558 M.Sc. (Agricultural Systems), Asian Institute of Technology (AIT), พ.ศ.2545 วท.บ.เศรษฐศาสตร์เกษตร (เกียรตินิยมอันดับ 2) มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์, พ.ศ.2539	เอกสารแนบ 1 ข้อ 4		3 คน
4. ผศ.ดร.วิโชติ จรุงโรจน์	ปร.ด. (การจัดการทรัพยากรเกษตรเขตร้อน), มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์, พ.ศ.2556 พ.บ.ม.(พัฒนาการเศรษฐกิจ), สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์, พ.ศ.2532 ร.บ.บ. (ทฤษฎีการบริหารทั่วไป), มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์, พ.ศ.2527	เอกสารแนบ 1 ข้อ 5		4 คน
5. ผศ.ดร.อภิญา รัตนไชย	วท.ด. (เกษตรเขตร้อน), มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, พ.ศ.2551 วท.ม. (เกษตรศาสตร์), ส่งเสริมการเกษตร, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, พ.ศ.2537 วท.บ. (เกษตรศาสตร์), พัฒนาการเกษตร, มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์, พ.ศ.2534	เอกสารแนบ 1 ข้อ 6		3 คน
6. ดร.กอบชัย วรพิมพ์ษ์	วท.ด.(เทคโนโลยีการเกษตร),จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, พ.ศ.2553 วท.ม. (สัตววิทยา), จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, พ.ศ. 2548 วท.บ. (ชีววิทยา), จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, พ.ศ.2544	เอกสารแนบ 1 ข้อ 7		2 คน
7. ดร.ปองเพชร ธาราสุข	ปร.ด.(การจัดการทรัพยากร-เกษตรเขตร้อน), ม.สงขลานครินทร์, 2559 วท.ม.(เทคโนโลยีที่เหมาะสมเพื่อการพัฒนาทรัพยากร), ม.มหิดล, 2542 วท.บ. (เศรษฐศาสตร์เกษตร), ม.สงขลานครินทร์, 2538	เอกสารแนบ 1 ข้อ 3		2.33 คน

อาจารย์ที่ปรึกษาหลักวิทยาลัย และอาจารย์ที่ปรึกษาการ ค้นคว้าอิสระ (ระบุตำแหน่งทางวิชาการ)	คุณวุฒิ/สาขาวิชา/ปีสำเร็จการศึกษา	ประสบการณ์การทำ วิจัย		ภาระงานอาจารย์ที่ปรึกษา (จำนวนนักศึกษาที่อาจารย์ เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาหลัก)
		มี (ดังแนบ)	ไม่มี	
8. ดร.นฤมล พุกกา	ปร.ด. (การจัดการทรัพยากรเกษตรเขตร้อน), ม.สงขลานครินทร์, 2556 วท.ม. (การจัดการสิ่งแวดล้อม), ม.สงขลานครินทร์, 2539 วท.บ. (เกษตรศาสตร์), ม.สงขลานครินทร์, 2536	เอกสารแนบ 1 ข้อ 8		3.33 คน

ผลการกำกับมาตรฐาน

เกณฑ์ข้อ 6 คุณสมบัติของอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยาลัยหลักและอาจารย์ที่ปรึกษาการค้นคว้าอิสระ

1. เป็นอาจารย์ประจำหลักสูตรที่มีคุณวุฒิปริญญาเอกหรือเทียบเท่า หรือ ชั้นต่ำปริญญาโทหรือเทียบเท่า และดำรงตำแหน่งทางวิชาการไม่ต่ำกว่ารองศาสตราจารย์ ในสาขาวิชานั้นหรือสาขาวิชาที่สัมพันธ์กัน และ
2. มีผลงานทางวิชาการอย่างน้อย 3 รายการใน 5 ปีย้อนหลัง โดยอย่างน้อย 1 รายการต้องเป็นผลงานวิจัย

เป็นไปตามเกณฑ์

ไม่เป็นไปตามเกณฑ์ เพราะ.....

เกณฑ์ข้อ 11 ภาระงานอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยาลัยและการค้นคว้าอิสระในระดับบัณฑิตศึกษา วิทยาลัย อาจารย์คุณวุฒิปริญญาเอก 1 คน ต่อ นักศึกษา 5 คน การค้นคว้าอิสระ อาจารย์คุณวุฒิปริญญาเอก 1 คน ต่อ นักศึกษา 15 คน หากเป็นที่ปรึกษาทั้ง 2 ประเภทให้เทียบสัดส่วนนักศึกษาที่ทำวิทยานิพนธ์ 1 คน เทียบเท่ากับ นักศึกษาที่ค้นคว้าอิสระ 3 คน หากอาจารย์คุณวุฒิปริญญาเอกและมีตำแหน่งทางวิชาการหรือปริญญาโทและตำแหน่งทางวิชาการระดับรองศาสตราจารย์ขึ้นไป 1 คน ต่อนักศึกษา 10 คน

เป็นไปตามเกณฑ์

ไม่เป็นไปตามเกณฑ์ เพราะ.....

2.5 อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม (ถ้ามี) (ตัวบ่งชี้ 1.1 เกณฑ์ข้อ 7)

ตารางที่ 2.5 รายชื่ออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วมในหลักสูตรฯ

อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ร่วม (ระบุตำแหน่งทางวิชาการ)	คุณวุฒิ/สาขาวิชา/ปีสำเร็จการศึกษา	ประสบการณ์การทำวิจัย		สถานภาพ	
		มี (ดังแนบ)	ไม่มี	อาจารย์ ประจำ	ผู้ทรงคุณวุฒิ ภายนอก
1.รศ.ดร.อยุทธิ์ นิสสกา	Ph.D.(Agricultural and Resource Economics), U. of New England, Australia, พ.ศ.2538 M.Sc. (Agricultural Economics), Tamil Nadu Agricultural U., India, พ.ศ.2528 วท.บ.เกียรตินิยมอันดับสอง(เกษตรศาสตร์), พัฒนาการเกษตร,ม.สงขลานครินทร์, 2524	เอกสารแนบ 1 ข้อ 2		<input checked="" type="checkbox"/>	
2. ผศ.ดร.พีไลวรรณ ประพฤติ	ปรด. การจัดการทรัพยากรเกษตรเขตร้อน, ม.สงขลานครินทร์, พ.ศ.2558 M.Sc. (Agricultural Systems), Asian Institute of Technology (AIT), พ.ศ.2545 วท.บ.เศรษฐศาสตร์เกษตร (เกียรตินิยมอันดับ 2) มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์, พ.ศ.2539	เอกสารแนบ 1 ข้อ 4		<input checked="" type="checkbox"/>	

อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ร่วม (ระบุตำแหน่งทางวิชาการ)	คุณวุฒิ/สาขาวิชา/ปีที่สำเร็จการศึกษา	ประสบการณ์การทำวิจัย		สถานภาพ	
		มี (ตั้งแนบ)	ไม่มี	อาจารย์ ประจำ	ผู้ทรงคุณวุฒิ ภายนอก
3. ดร.ปองเพชร ธาราสุข	ปร.ด.(การจัดการทรัพยากรเกษตรเขตร้อน), ม.สงขลานครินทร์, 2559 วท.ม.(เทคโนโลยีที่เหมาะสมเพื่อการพัฒนาทรัพยากร), ม.มหิดล, 2542 วท.บ. (เศรษฐศาสตร์เกษตร), ม.สงขลานครินทร์, 2538	เอกสารแนบ 1 ข้อ 3		✓	
4. ผศ.ดร.ระวี เจียรวิภา	Ph.D.(Pomology), China Agricultural U., China, 2556 วท.ม.(พืชศาสตร์), ม.สงขลานครินทร์, 2545 วท.บ. (เกษตรศาสตร์), ม.สงขลานครินทร์, 2542	เอกสารแนบ 1 ข้อ 11		✓	
5. ผศ.ดร.ภาณุพันธ์ ประภาติ กุล	ปร.ด.(ส่งเสริมการเกษตรและพัฒนาชนบท), ม.เชียงใหม่, 2554 วท.ม.(ส่งเสริมการเกษตร), ม.เชียงใหม่, 2547 วท.บ.(เกษตรศาสตร์), ม.เชียงใหม่, 2543	เอกสารแนบ 1 ข้อ 12			✓
6. ผศ.ดร.สุภัทร์ อิศรางกูร อยุธยา	Ph.D.(Plant Physiology), University Blaise Pascal, France, 2553 ปร.ด.(พืชไร่), ม.ขอนแก่น, 2553 วท.ม.(พืชสวน), ม.เกษตรศาสตร์, 2543 วท.บ.(เกษตรศาสตร์), ม.เกษตรศาสตร์, 2539	เอกสารแนบ 1 ข้อ 13			✓

ผลการกำกับมาตรฐาน

เกณฑ์ข้อ 7 คุณสมบัติของอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม (ถ้ามี) กรณี เป็นอาจารย์ประจำต้องมีคุณวุฒิปริญญาเอกหรือเทียบเท่า หรือ ขึ้นตำแหน่งปริญญาโทหรือเทียบเท่าและดำรงตำแหน่งทางวิชาการไม่ต่ำกว่ารองศาสตราจารย์ ในสาขานั้นหรือสาขาวิชาที่สัมพันธ์กัน และมีผลงานทางวิชาการอย่างน้อย 3 รายการใน 5 ปีย้อนหลัง โดยอย่างน้อย 1 รายการต้องเป็นผลงานวิจัย หรือ กรณีเป็นผู้ทรงคุณวุฒิภายนอก 1. มีคุณวุฒิปริญญาเอกหรือเทียบเท่าและ 2. มีผลงานทางวิชาการที่ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่ในระดับชาติ ซึ่งตรงหรือสัมพันธ์กับหัวข้อวิทยานิพนธ์หรือการค้นคว้าอิสระไม่น้อยกว่า 10 เรื่อง หากไม่มีคุณวุฒิหรือประสบการณ์ตามที่กำหนดจะต้องมีความรู้ความเชี่ยวชาญและประสบการณ์สูงเป็นที่ยอมรับซึ่งตรงหรือสัมพันธ์กับหัวข้อวิทยานิพนธ์หรือการค้นคว้าอิสระ โดยผ่านการเห็นชอบของสภาสถาบันและแจ้ง กกอทราบ

เป็นไปตามเกณฑ์

ไม่เป็นไปตามเกณฑ์ เพราะ.....

2.6 อาจารย์ผู้สอบวิทยานิพนธ์ (ตัวบ่งชี้ 1.1 เกณฑ์ข้อ 8,9)

ตารางที่ 2.6 รายชื่ออาจารย์ผู้สอบวิทยานิพนธ์ในหลักสูตรฯ

อาจารย์ผู้สอบวิทยานิพนธ์ (ระบุตำแหน่งทางวิชาการ)	คุณวุฒิ/สาขาวิชา/ปีที่สำเร็จการศึกษา	ประสบการณ์การทำวิจัย		สถานภาพ	
		มี (ตั้งแนบ)	ไม่มี	อาจารย์ประจำ	ผู้ทรงคุณวุฒิภายนอก
1. ผศ.ดร.ประวดี เวทย์ประสิทธิ์	Ph.D.(Agricultural Education), U. of Missouri Columbia, U.S.A., 2535 M.S.(Extension Education), U. of Missouri Columbia, U.S.A., 2531 วท.บ. (ชีวเคมี), มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ , 2520	เอกสารแนบ 1 ข้อ 14			✓
2. 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	เอกสารแนบ 1 ข้อ 15			✓
3. ดร.เชิดศักดิ์ เกื้อรักษ์	Ph.D. (Environmental Science), Chiang Mai University, 2012 M.Sc. (Biology), Chiang Mai University, 2002 B.Sc. (Agriculture), Chiang Mai University, 1997	เอกสารแนบ 1 ข้อ 16			✓
4. ดร.ปฐวิชัย พิทยาภินันท์	ปร.ด. (การจัดการทรัพยากรเกษตรเขตร้อน), ม.สงขลานครินทร์, 2556 วท.ม. (พัฒนาการเกษตร), ม.สงขลานครินทร์ , 2552 วท.บ. (เศรษฐศาสตร์เกษตร), ม.สงขลานครินทร์, 2549	เอกสารแนบ 1 ข้อ 17			✓
5. 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	เอกสารแนบ 1 ข้อ 1		✓	
6. 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	เอกสารแนบ 1 ข้อ 2		✓	
7. ผศ.ดร.พีไลวรรณ ประพฤติ	ปร.ด. (การจัดการทรัพยากรเกษตรเขตร้อน), ม.สงขลานครินทร์, 2558 M.Sc. (Agricultural Systems), Asian Institute of Technology (AIT), Thailand, 2545 วท.บ. (เศรษฐศาสตร์เกษตร)เกียรตินิยม อันดับ 2, ม.สงขลานครินทร์, 2539	เอกสารแนบ 1 ข้อ 4		✓	

อาจารย์ผู้สอบวิทยานิพนธ์ (ระบุตำแหน่งทางวิชาการ)	คุณวุฒิ/สาขาวิชา/ปีที่สำเร็จการศึกษา	ประสบการณ์การทำวิจัย		สถานภาพ	
		มี (ตั้งแนบ)	ไม่มี	อาจารย์ประจำ	ผู้ทรงคุณวุฒิภายนอก
8. ดร.นฤมล พุกกา	ปร.ด. (การจัดการทรัพยากรเกษตรเขตร้อน), ม.สงขลานครินทร์, 2556 วท.ม. (การจัดการสิ่งแวดล้อม), ม.สงขลา นครินทร์, 2539 วท.บ. (เกษตรศาสตร์), ม.สงขลานครินทร์, 2536	เอกสารแนบ 1 ข้อ 8		✓	
9. ดร.ปองพพร ธาธาสุข	ปร.ด.(การจัดการทรัพยากรเกษตรเขตร้อน), ม.สงขลานครินทร์, 2559 วท.ม.(เทคโนโลยีที่เหมาะสมเพื่อการพัฒนา ทรัพยากร), ม.มหิดล, 2542 วท.บ. (เศรษฐศาสตร์เกษตร), ม.สงขลา นครินทร์, 2538	เอกสารแนบ 1 ข้อ 3		✓	
10. ผศ.ดร.ปรีดีพรหมมี	Ph.D. (Agribusiness Management), Asian Institute of Technology (AIT), 2560 วท.บ. (เศรษฐศาสตร์เกษตร), ม.สงขลา นครินทร์, 2539 วท.ม. (เศรษฐศาสตร์เกษตร), ม. เกษตรศาสตร์, 2543	เอกสารแนบ 1 ข้อ 9		✓	
11. ผศ.ดร.ระวี เจริญวิภา	Ph.D. (Pomology), China Agricultural U., China, 2556 วท.ม. (พืชศาสตร์), ม.สงขลานครินทร์, 2545 วท.บ. (เกษตรศาสตร์), ม.สงขลานครินทร์, 2542	เอกสารแนบ 1 ข้อ 11		✓	

ผลการกำกับมาตรฐาน

เกณฑ์ข้อ 8 อาจารย์ผู้สอบวิทยานิพนธ์ ประกอบด้วย อาจารย์ประจำหลักสูตรและผู้ทรงคุณวุฒิจากภายนอกไม่น้อยกว่า 3 คน ประธานผู้สอบวิทยานิพนธ์ต้องไม่เป็นที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลักหรือที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม
 เป็นไปตามเกณฑ์
 ไม่เป็นไปตามเกณฑ์ เพราะ.....

เกณฑ์ข้อ 9 คุณสมบัติอาจารย์ผู้สอบวิทยานิพนธ์ กรณีเป็นอาจารย์ประจำหลักสูตรต้องมีคุณวุฒิปริญญาเอกหรือเทียบเท่า หรือ ชั้นต่ำปริญญาโทหรือเทียบเท่าและดำรงตำแหน่งทางวิชาการไม่ต่ำกว่ารองศาสตราจารย์ ในสาขาวิชานั้นหรือสาขาวิชาที่สัมพันธ์กัน และมีผลงานทางวิชาการอย่างน้อย 3 รายการใน 5 ปีย้อนหลัง โดยอย่างน้อย 1 รายการต้องเป็นผลงานวิจัย หรือ กรณีเป็นผู้ทรงคุณวุฒิภายนอก 1. มีคุณวุฒิปริญญาเอกหรือเทียบเท่าและมีผลงานทางวิชาการที่ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่ในระดับชาติ ซึ่งตรงหรือสัมพันธ์กับหัวข้อวิทยานิพนธ์หรือการค้นคว้าอิสระไม่น้อยกว่า 10 เรื่อง หากไม่มีคุณวุฒิหรือประสบการณ์ตามที่กำหนด จะต้องมีความรู้ความเชี่ยวชาญและประสบการณ์สูงเป็นที่ยอมรับซึ่งตรงหรือสัมพันธ์กับหัวข้อวิทยานิพนธ์หรือการค้นคว้าอิสระ โดยผ่านการเห็นชอบของสภาสถาบันและแจ้ง กกอ ทราบ
 เป็นไปตามเกณฑ์
 ไม่เป็นไปตามเกณฑ์ เพราะ.....

2.7 การตีพิมพ์เผยแพร่ผลงานของผู้สำเร็จการศึกษา (ตัวบ่งชี้ 1.1 เกณฑ์ข้อ 10)

ตารางที่ 2.7 ผลงานที่ตีพิมพ์เผยแพร่ของผู้สำเร็จการศึกษา

ผู้สำเร็จการศึกษา	ชื่อผลงาน	แหล่งเผยแพร่
1. 5710621007 น.ส.สุไลยา หมู่เก็ม	การปลูกพืชร่วมยางของเกษตรกรชาวสวนยางพาราในตำบลทุ่งนุ้ย อำเภอกวนกาหลง จังหวัดสตูล	งานประชุมวิชาการและนำเสนอผลงานวิจัยระดับชาติและนานาชาติ ครั้งที่ 6 นวัตกรรมการศึกษาเพื่อพัฒนาสังคมสู่ความยั่งยืน วันที่ 20 ก.ค. 2562
2. 5810620031 นายอัศรพล ยินเจริญ	ระบบการผลิต และการดำรงชีพของครัวเรือนเกษตรกรชาวสวนยางพารา ในระบบการทำฟาร์มสวนยางพาราร่วมกับการปลูกปาล์มน้ำมัน ในจังหวัดประจวบคีรีขันธ์ จังหวัดชุมพร และจังหวัดสุราษฎร์ธานี	การประชุมวิชาการ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลตะวันออก ครั้งที่ 12 วันที่ 26-28 มิ.ย. 2562
3. 5910620014 นายจักรรัตน์ พรหมบุตร	การปรับตัวด้านสังคมและเศรษฐกิจภายใต้วิกฤตราคายางพาราของสมาชิกสหกรณ์กองทุนสวนยางบ้านยางทอง อำเภอกระแสดินธุ์ จังหวัดสงขลา	การประชุมวิชาการระดับชาติมหาวิทยาลัยทักษิณ ครั้งที่ 28 ประจำปี 2561 วันที่ 8-9 พ.ค. 2561
4. 5910620018 น.ส.วิไลพร เส่งวุ่น	Leadership of a Rice Farmer's Group in the Salt Intrusion Area, Takhria Sub-District, Ranot District, Songkhla Province	International Conference on Sustainable Agriculture "System approach for sustainable livelihood and environment" วันที่ 7-8 ธ.ค. 2560
5. 5910620021 น.ส.อรัญญา ชื่นจิต	ความต้องการวิธีการส่งเสริมการผลิตพริกของเกษตรกรในอำเภอรอนดง จังหวัดสงขลา	การประชุมวิชาการระดับชาติ ครั้งที่ 15 มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน วันที่ 6-7 ธ.ค. 2561
6. 6010620036 Mr.Davuth Chhim	The Study of Rubber Tapping Technology Quality in Memot Rubber Plantation Co., Ltd., Cambodia	International Journal of Agricultural Technology. 2019. Vol.15(1).

ผลการกำกับมาตรฐาน

เกณฑ์ข้อ 10 การตีพิมพ์เผยแพร่ผลงานของผู้สำเร็จการศึกษา กรณี แผน ก1 ต้องได้รับการยอมรับให้ตีพิมพ์ในวารสารระดับชาติหรือนานาชาติที่มีคุณภาพตามประกาศของ กกอ. กรณี แผน ก 2 ต้องได้รับการยอมรับให้ตีพิมพ์ในวารสารระดับชาติหรือนานาชาติที่มีคุณภาพตามประกาศของ กกอ. หรือ นำเสนอต่อที่ประชุมวิชาการ โดยบทความที่นำเสนอได้รับการตีพิมพ์ในรายงานสืบเนื่องจากการประชุมทางวิชาการ (proceedings) กรณี แผน ข รายงานการค้นคว้าหรือส่วนหนึ่งของการค้นคว้าอิสระต้องได้รับการเผยแพร่ในลักษณะใดลักษณะหนึ่งที่สืบค้นได้

เป็นไปตามเกณฑ์

ไม่เป็นไปตามเกณฑ์ เพราะ.....

2.8 การปรับปรุงหลักสูตรตามรอบระยะเวลาที่กำหนด (ตัวบ่งชี้ 1.1 เกณฑ์ข้อ 12)

ผลการกำกับมาตรฐาน

เกณฑ์ข้อ 12 การปรับปรุงหลักสูตรตามรอบระยะเวลาที่กำหนด

- 1) เริ่มเปิดหลักสูตรครั้งแรกในปี พ.ศ. 2534
- 2) ตามรอบหลักสูตรต้องปรับปรุงให้แล้วเสร็จและประกาศใช้ในปี พ.ศ. 2560
 - ปัจจุบันหลักสูตรยังอยู่ในระยะเวลาที่กำหนด
 - ปัจจุบันหลักสูตรถือว่าล้าสมัย

สรุปผลการดำเนินงานตามเกณฑ์ข้อ 12

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

บทที่ 3
ผลการดำเนินงานตามเกณฑ์ AUN QA

ระดับการประเมิน

เพื่อให้หลักสูตรรับรู้ถึงระดับคุณภาพของหลักสูตรในแต่ละเกณฑ์ และสามารถปรับปรุงพัฒนาต่อไปได้ การประเมินหลักสูตรใช้เกณฑ์ 7 ระดับ ดังต่อไปนี้

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

AUN 1
Expected Learning Outcomes

Criterion 1

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

ผลการประเมินตนเอง

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

ผลการดำเนินงานตามเกณฑ์ AUN 1

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

หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาพัฒนาการเกษตร หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2560 เป็นหลักสูตรที่พัฒนา มาจากหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาพัฒนาการเกษตร หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2555 จัดทำขึ้นโดยมี วัตถุประสงค์หลักเพื่อผลิตมหาบัณฑิตให้มีความรู้ ความชำนาญในการคิดวิเคราะห์อย่างเป็นระบบ มีทักษะการสื่อสารที่ เข้าถึงชุมชน และนำองค์ความรู้ไปถ่ายทอดให้กับเกษตรกรหรือผู้อื่นที่มีผลต่อการพัฒนาเชิงพื้นที่ ภายใต้ความหลากหลาย ของพหุวัฒนธรรม ผ่านกระบวนการค้นคว้าวิจัยและการประยุกต์ความรู้ที่เชื่อมโยงการจัดการด้านการผลิต การแปรรูป การตลาด และการรวมกลุ่มเครือข่ายทางการเกษตรที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมได้อย่างมีประสิทธิภาพและยั่งยืนตามหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง อีกทั้งมุ่งสร้างนักวิจัยที่มีคุณธรรมและจริยธรรมในวิชาชีพ

การกำหนดผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง (Expected Learning Outcomes, ELOs) สำหรับบัณฑิตที่จะสำเร็จ การศึกษาจากหลักสูตร ได้กำหนดให้มีความสอดคล้องกับกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา พ.ศ. 2552 (ประกาศ ราชกิจจานุเบกษา) โดยแบ่งออกเป็น 5 ด้าน ได้แก่ (1) ด้านคุณธรรม จริยธรรม (2) ด้านความรู้ (3) ด้านทักษะทางปัญญา (4) ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ และ (5) ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ โดยได้นำหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาพัฒนาการเกษตร หลักสูตร ปรับปรุง พ.ศ. 2555 มาพิจารณาร่วมกันในการปรับปรุงเพื่อให้เนื้อหารายวิชามีความสอดคล้องกัน แต่มีความทันสมัยมากขึ้น ดำเนินการยกร่างโดยคณะกรรมการปรับปรุงหลักสูตร ประกอบด้วย อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร อาจารย์ประจำ หลักสูตร อาจารย์ผู้สอน และ Stakeholders ซึ่งประกอบด้วย ผู้ทรงคุณวุฒิผู้ใช้บัณฑิต ศิษย์เก่า และศิษย์ปัจจุบัน ดังนี้

1. ศาสตราจารย์ ดร. พงษ์ศักดิ์ อังสิทธิ์ คณะเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
2. นายนิพันธ์ เกื้อสกุล ผู้ช่วยผู้จัดการธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร
3. นายเอกพันธ์ รัชตเศรษฐกุล รองกรรมการผู้จัดการ บริษัท เจริญโภคภัณฑ์อาหาร จำกัด (มหาชน)
4. นายธัชชาวิทย์ สระอุโน นักวิชาการเกษตรเชี่ยวชาญ สำนักวิจัยและพัฒนาการเกษตรเขตที่ 8
5. นางสุภา ไยเมือง ผู้อำนวยการมูลนิธิเกษตรกรรมยั่งยืน (ประเทศไทย)

การปรับปรุงหลักสูตร อยู่ภายใต้ความเห็นชอบจากคณะกรรมการบัณฑิตศึกษาประจำคณะ คณะกรรมการประจำ บัณฑิตวิทยาลัย สภาวิทยาเขตภาคใหญ่ สภามหาวิทยาลัย และสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา เพื่อให้มีความ สอดคล้องกับสถานการณ์ในปัจจุบัน และวิสัยทัศน์ และพันธกิจทั้งในระดับคณะและมหาวิทยาลัย โดยมีกระบวนการดัง ภาพที่ 1 สำหรับวิสัยทัศน์และพันธกิจของคณะทรัพยากรธรรมชาติและมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ นั้น ได้มีการ เผยแพร่ไว้บนเว็บไซต์ <http://natres.psu.ac.th/th/about1.php> และ <https://www.psu.ac.th/th/vision> เพื่อให้ผู้เรียน บุคลากร และผู้มีส่วนได้ส่วนเสียอื่น ๆ ได้รับทราบทั่วกัน ดังนี้

วิสัยทัศน์ และพันธกิจของมหาวิทยาลัย

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

พันธกิจ

1. สร้างความเป็นผู้นำทางวิชาการและนวัตกรรม โดยมีการวิจัยเป็นฐานเพื่อการพัฒนาภาคใต้และประเทศ เชื่อมโยงสู่สังคมและเครือข่ายสากล
2. สร้างบัณฑิตที่มีสมรรถนะทางวิชาการและวิชาชีพ ซื่อสัตย์ มีวินัย ใฝ่ปัญญา จิตสาธารณะและทักษะใน ศตวรรษที่ 21 สามารถประยุกต์ความรู้บนพื้นฐานประสบการณ์จากการปฏิบัติ
3. พัฒนามหาวิทยาลัยให้เป็นสังคมฐานความรู้บนพื้นฐานพหุวัฒนธรรม และหลักปรัชญาของ เศรษฐกิจพอเพียง โดยให้ผู้ใฝ่รู้ได้มีโอกาสเข้าถึงความรู้ได้อย่างหลากหลายรูปแบบ

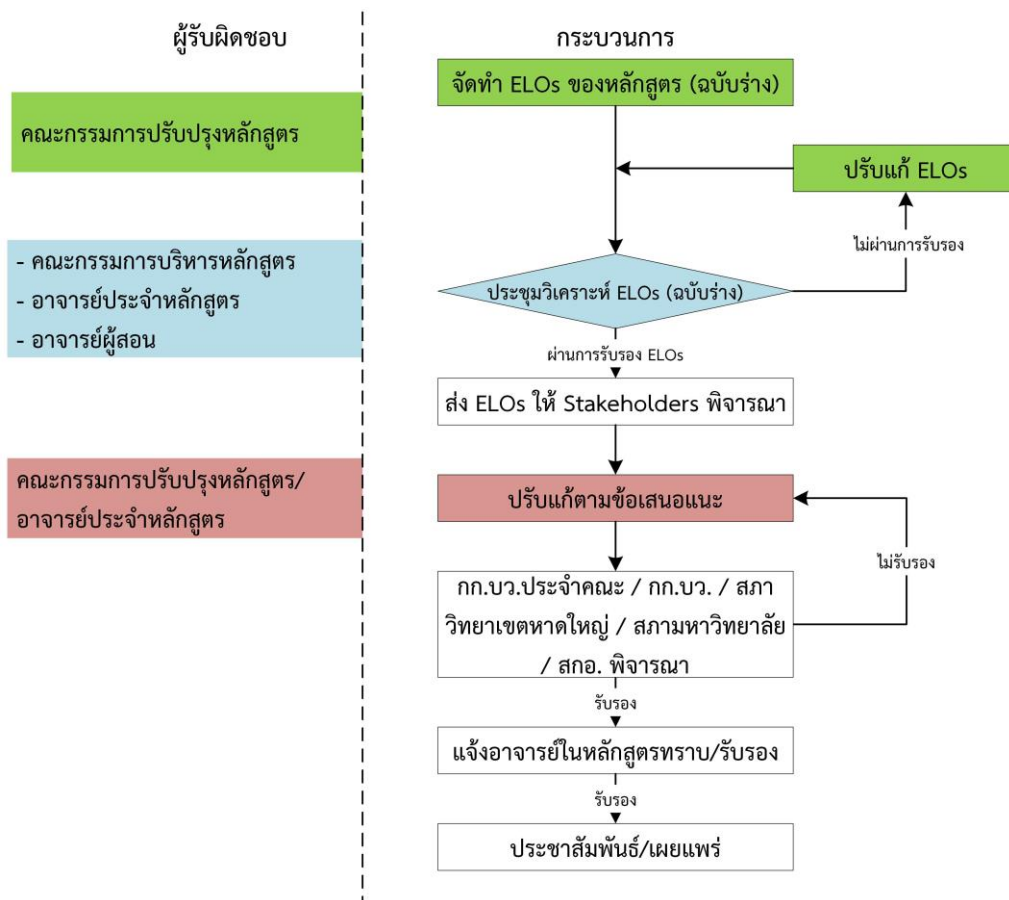
วิสัยทัศน์ พันธกิจ และค่านิยมร่วมคณะทรัพยากรธรรมชาติ

วิสัยทัศน์ เป็นคณะชั้นนำด้านการเกษตรและทรัพยากรธรรมชาติ

พันธกิจ

1. ผลิตบัณฑิตทางการเกษตรและการจัดการที่มีความซื่อสัตย์ และสามารถเป็นผู้ประกอบการได้
2. วิจัยและพัฒนาองค์ความรู้ทางการเกษตรและการจัดการทรัพยากรธรรมชาติที่สำคัญ และมีศักยภาพในภาคใต้ เพื่อพัฒนาการเกษตรไทยตามหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง
3. เผยแพร่องค์ความรู้ บริการวิชาการ สู้สังคม เพื่อเพิ่มคุณภาพชีวิตของชุมชน ในระดับชาติและนานาชาติ

สำหรับการปรับปรุงหลักสูตรในรอบต่อไปนั้น หลักสูตรได้มีการวางแผนงานเพื่อปรับปรุงหลักสูตรวิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาวิชาพัฒนาการเกษตร หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2565 โดยคณะกรรมการหลักสูตรได้มีส่วนร่วมในการวิเคราะห์ Stakeholders (ปฏิทินหลักสูตรปริญญาโท) เพื่อนำมาจัดทำ Outcome Based Education ซึ่งหลักสูตรได้ดำเนินการจัดประชุมคณะกรรมการหลักสูตรจำนวน 3 ครั้ง โดยมีประเด็นสำคัญเกี่ยวกับการวางแผนปรับปรุงหลักสูตร การวิเคราะห์ Stakeholders และการบริหารจัดการหลักสูตรโดยองค์รวม ขณะเดียวกันในช่วงก่อนสอบปลายภาค และปิดภาคการศึกษา ประธานหลักสูตรและคณาจารย์ในหลักสูตรได้ร่วมกันจัดทำสารสนเทศของกลุ่มของนักศึกษาระดับปริญญาตรีที่กำลังจบการศึกษาในภาคการศึกษาที่ 2 ปีการศึกษา 2561 จำนวน 39 คน เมื่อวันที่ 1 เมษายน 2562 อีกทั้งในช่วงการนิเทศนักศึกษาฝึกงานนักศึกษาปริญญาตรีเป็นช่วงเวลาที่มีอาจารย์ประจำรายวิชาและอาจารย์นิเทศมีโอกาสพบปะผู้ใช้บัณฑิตมากที่สุด จึงได้มีการเก็บรวบรวมข้อมูลความคาดหวังของผู้ใช้บัณฑิต บางส่วน ด้วยวิธีการสัมภาษณ์เชิงลึก เพื่อนำมาใช้ในการปรับปรุงหลักสูตรในลำดับต่อไป



ภาพที่ 1 กระบวนการจัดทำผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง (Expected Learning Outcomes, ELOs)

สำหรับความเชื่อมโยงของผลการเรียนรู้ที่คาดหวังของหลักสูตรฯ กับวิสัยทัศน์ และพันธกิจของหน่วยงาน มีรายละเอียดดังตารางที่ 1.1

ตารางที่ 1.1 ความเชื่อมโยงของผลการเรียนรู้ที่คาดหวังของหลักสูตรฯ กับวิสัยทัศน์ และพันธกิจของหน่วยงาน

ELOs	มหาวิทยาลัย สงขลานครินทร์			คณะ ทรัพยากรธรรมชาติ				
	วิสัยทัศน์	พันธกิจ			วิสัยทัศน์	พันธกิจ		
		1	2	3		1	2	3
1. ด้านคุณธรรม จริยธรรม								
1.1 มีการจัดการปัญหาทางคุณธรรม จริยธรรมที่ซับซ้อนเชิงวิชาการทางการพัฒนาการเกษตรและในวิชาอื่นๆที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาการเกษตร	✓		✓		✓	✓		
1.2 สามารถวินิจฉัยอย่างผู้รู้ด้วยความยุติธรรมและชัดเจน มีหลักฐานในการจัดการกับปัญหาที่เกิดขึ้น และสามารถตอบสนองปัญหาเหล่านั้นตามหลักการ เหตุผล และค่านิยมอันดีงาม	✓	✓	✓		✓		✓	
1.3 ริเริ่มในการยกปัญหาทางจรรยาบรรณที่มีอยู่ เพื่อการ-ทบทวนและแก้ไข	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
1.4 สนับสนุนอย่างจริงจังให้ผู้อื่นใช้การวินิจฉัยทางด้านคุณธรรม จริยธรรมในการจัดการกับข้อโต้แย้งและปัญหาที่มีผลกระทบต่อตนเองและผู้อื่น	✓	✓	✓		✓	✓		✓
1.5 แสดงออกซึ่งภาวะผู้นำในการส่งเสริมให้มีการประพฤติปฏิบัติตามหลักคุณธรรม จริยธรรม ในสภาพแวดล้อมของการทำงานและในชุมชนที่กว้างขวางขึ้น	✓	✓			✓	✓		
2. ด้านความรู้								
2.1 มีความรู้ความเข้าใจอย่างถ่องแท้ในเนื้อหาสาระหลักของวิชา	✓	✓	✓		✓	✓		
2.2 มีความสามารถในการนำหลักการและทฤษฎีที่สำคัญ นำมาประยุกต์ในการศึกษาค้นคว้าทางวิชาการหรือการปฏิบัติงานในวิชาชีพของตนเอง	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
2.3 มีความเข้าใจทฤษฎีการวิจัย กระบวนการและเทคนิคการวิจัย เพื่อแก้ปัญหาและต่อยอดองค์ความรู้ในงานอาชีพในระดับแนวหน้า	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
2.4 มีความเข้าใจในวิธีการพัฒนาความรู้ใหม่ๆ และการ-ประยุกต์ ตลอดจนถึงผลกระทบของผลงานวิจัยในปัจจุบันที่มีต่อองค์ความรู้ในสาขาวิชาชีพ	✓	✓		✓	✓	✓	✓	
2.5 ตระหนักในระเบียบข้อบังคับที่ใช้อยู่ในสภาพแวดล้อมของระดับชาติและนานาชาติที่อาจมีผลกระทบต่อสาขาวิชาชีพ รวมทั้งเหตุผลและการเปลี่ยนแปลงที่อาจเกิดขึ้นในอนาคต	✓	✓		✓	✓	✓	✓	
3. ด้านทักษะทางปัญญา								
3.1 ใช้ความรู้ทางทฤษฎีและภาคปฏิบัติในการจัดการบริบทใหม่ที่ไม่คาดคิดทางวิชาการและวิชาชีพของตนเอง	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
3.2 พัฒนาแนวคิดริเริ่มและสร้างสรรค์เพื่อตอบสนองประเด็นหรือปัญหาและพัฒนาความคิดใหม่โดยการ-บูรณาการ มีดุลยพินิจในการตัดสินใจในสถานการณ์ที่มีข้อมูลไม่เพียงพอ	✓	✓	✓		✓	✓	✓	
3.3 มีเทคนิคในการวิเคราะห์ประเด็นหรือปัญหาที่ซับซ้อนได้อย่างสร้างสรรค์ รวมถึงการพัฒนาข้อสรุปและข้อเสนอแนะได้	✓	✓	✓		✓		✓	
3.4 สามารถสังเคราะห์และใช้ผลงานวิจัย ส่งตีพิมพ์ทางวิชาการหรือรายงานทางวิชาชีพให้เข้ากับองค์ความรู้เดิมหรือเสนอเป็นความรู้ใหม่ที่ทำได้	✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓
3.5 สามารถวางแผนและดำเนินการโครงการวิจัยค้นคว้าทางวิชาการได้ด้วยตนเอง รวมถึงสามารถใช้เทคนิคการ-วิจัยที่ให้ข้อสรุปที่สมบูรณ์ซึ่งขยายองค์ความรู้หรือแนวทางการปฏิบัติในวิชาชีพที่มีอยู่เดิมได้อย่างมีนัยสำคัญ	✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓

ตารางที่ 1.1 (ต่อ)

ELOs	มหาวิทยาลัย สงขลานครินทร์			คณะ ทรัพยากรธรรมชาติ				
	วิสัยทัศน์	พันธกิจ			วิสัยทัศน์	พันธกิจ		
		1	2	3		1	2	3
4. ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ								
4.1 สามารถแก้ไขปัญหามีความซับซ้อน หรือความยุ่งยากระดับสูงทาง วิชาชีพได้ด้วยตนเอง	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
4.2 มีความรับผิดชอบในการดำเนินงานของตนเอง และดำเนินการร่วมกับ ผู้อื่นได้	✓		✓	✓	✓	✓	✓	
4.3 สามารถตัดสินใจในการดำเนินงานด้วยตนเอง และสามารถประเมิน ตนเองได้	✓	✓	✓		✓	✓	✓	
4.4 มีการวางแผนในการปรับปรุงตนเองให้มีประสิทธิภาพในการ ปฏิบัติงานระดับสูง	✓	✓		✓	✓	✓	✓	
4.5 แสดงออกทักษะการเป็นผู้นำได้อย่างเหมาะสมตามโอกาสและ สถานการณ์ เพื่อเพิ่มพูนประสิทธิภาพใน การทำงานของกลุ่ม	✓	✓	✓		✓	✓		✓
5. ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ								
5.1 สามารถคัดกรองข้อมูลทางคณิตศาสตร์และสถิติ เพื่อนำมาใช้ใน การศึกษาค้นคว้าปัญหา สรุปปัญหาและเสนอแนะแก้ไขปัญหในด้าน ต่างๆ ได้	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
5.2 มีทักษะในการสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพได้อย่างเหมาะสมกับกลุ่ม บุคคลต่าง ๆ ทั้งในวงวิชาการและวิชาชีพ รวมถึงชุมชนทั่วไป	✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓
5.3 สามารถนำเสนอรายงานทั้งในรูปแบบที่เป็นทางการและไม่เป็น ทางการผ่านสื่อต่าง ๆ	✓	✓	✓		✓	✓	✓	✓
5.4 สามารถเขียนรายงานวิจัย หรือรายงานผลโครงการค้นคว้าที่สำคัญ ทั้งในรูปแบบที่เป็นทางการและไม่เป็นทางการผ่านสิ่งตีพิมพ์ทาง วิชาการและวิชาชีพ	✓	✓	✓		✓		✓	✓
5.5 มีความสามารถในการคิดและเลือกใช้เทคโนโลยีสารสนเทศที่ เหมาะสมกับสถานการณ์ต่าง ๆ ได้	✓		✓		✓			✓

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

ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง (Expected Learning Outcomes) ของหลักสูตรฯ มีการออกแบบเนื้อหาและกิจกรรม การสอนให้มีความครอบคลุมทั้งด้านทักษะความรู้เฉพาะทาง (subject specific learning outcomes) คือ ความรู้ในการ สื่อสารเพื่อเข้าถึงเกษตรกร การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการจัดการข้อมูลทางพัฒนาการเกษตร ทักษะการวิจัย ทางด้านพัฒนาการเกษตร การเขียนผลงานวิจัย/บทความ ทักษะการนำเสนอผลงานทางวิชาการ ทักษะการแก้ไขปัญหา เป็นต้น และด้านทักษะความรู้ทั่วไป (generic learning outcomes) เกี่ยวข้องกับความรับผิดชอบ จรรยาบรรณทาง วิชาชีพ และความรู้ความเข้าใจทางด้านพัฒนาการเกษตร รวมถึงการเท่าทันสถานการณ์ทางการเกษตรที่เกิดขึ้นใน ปัจจุบัน โดยอาจารย์ผู้สอนเป็นผู้กำหนดมาตรฐานผลการเรียนรู้ในแต่ละด้านผ่านความเห็นชอบจากการประชุมภาควิชา และคณะกรรมการปรับปรุงหลักสูตร สำหรับการกระจายผลการเรียนรู้ที่คาดหวังลงสู่รายวิชาทั้งหมดวิชาเลือกและวิชา บังคับ แสดงดังตารางที่ 1.2

ตารางที่ 1.2 การกระจายผลการเรียนรู้ที่คาดหวังลงสู่รายวิชาทั้งหมดวิชาเลือกและวิชาบังคับ

ELOs	ทักษะความรู้		รายวิชาบังคับที่รับผิดชอบหลัก ต่อทักษะความรู้แต่ละด้าน
	เฉพาะ ทาง	ทั่วไป	
1. ด้านคุณธรรม จริยธรรม			
1.1 มีการจัดการปัญหาทางคุณธรรม จริยธรรมที่ซับซ้อนเชิงวิชาการทางการพัฒนาการเกษตร และในวิชาการอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาการเกษตร		✓	- 520-515 มานุษยนิเวศวิทยาเพื่อการพัฒนาการเกษตรที่ยั่งยืน
		✓	- 520-597 สัมมนา 1
		✓	- 520-697 สัมมนา 2
		✓	- 520-698 สัมมนา 3
		✓	- 520-512 เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการจัดการข้อมูลทางพัฒนาการเกษตร
	✓		- 520-516 การวางแผนโครงการและวิธีการประเมิน
		✓	- 520-523 การพัฒนาการเกษตรและทรัพยากรธรรมชาติที่ยั่งยืน
	✓		- 520-612 เศรษฐกิจพอเพียงกับการพัฒนาการเกษตร
		✓	- 520-613 การวิเคราะห์นโยบายการเกษตร
		✓	- 520-624 พหุวัฒนธรรมกับการพัฒนาการเกษตร
	✓		- 520-625 การพัฒนาการเกษตรแบบมีส่วนร่วม
		✓	- 520-629 การเปลี่ยนแปลงทางสังคมและวัฒนธรรม
	✓		- 520-598 สารนิพนธ์
	✓		- 520-599 วิทยานิพนธ์
	✓		- 520-699 วิทยานิพนธ์
1.2 สามารถวินิจฉัยอย่างผู้รู้ด้วยความยุติธรรมและชัดเจน มีหลักฐาน ในการจัดการกับปัญหาที่เกิดขึ้น และสามารถตอบสนองปัญหาเหล่านั้นตามหลักการ เหตุผล และค่านิยมอันดีงาม	✓		- 520-511 การพัฒนาการเกษตรและเศรษฐกิจ
		✓	- 520-513 การสื่อสารเพื่อการพัฒนาทางการเกษตร
	✓		- 520-611 การวิจัยทางพัฒนาการเกษตร
	✓		- 520-698 สัมมนา 3
		✓	- 520-521 การใช้คอมพิวเตอร์เพื่อการวิจัยทางพัฒนาการเกษตร
	✓		- 520-522 การจัดการทรัพยากรธรรมชาติ
		✓	- 520-524 การพัฒนาองค์กรและการเป็นผู้นำทางการเกษตร
		✓	- 520-525 จิตวิทยาในการพัฒนาการเกษตร
	✓		- 520-621 วิธีวิทยาทางส่งเสริมการเกษตร
		✓	- 520-622 การบริหารและนิเทศทางพัฒนาการเกษตร
	✓		- 520-623 ระบบช่วยตัดสินใจเพื่อการพัฒนาการเกษตร
		✓	- 520-626 ความมั่นคงทางอาหารกับการพัฒนาการเกษตร
		✓	- 520-627 ภูมิปัญญาพื้นบ้านในสังคมเกษตร
		✓	- 520-628 เพศสภาพกับการพัฒนาทางการเกษตร
	✓		- 520-695 หัวข้อวิทยานิพนธ์เฉพาะทางพัฒนาการเกษตร (1-3 หน่วยกิต)
	✓		- 520-598 สารนิพนธ์
	✓		- 520-599 วิทยานิพนธ์
✓		- 520-699 วิทยานิพนธ์	

ELOs	ทักษะความรู้		รายวิชาบังคับที่รับผิดชอบหลัก ต่อทักษะความรู้แต่ละด้าน
	เฉพาะ ทาง	ทั่วไป	
1.3 ริเริ่มในการยกปัญหาทางจรรยาบรรณที่มีอยู่ เพื่อการ ทบทวนและแก้ไข	✓		- 520-697 สัมมนา 2
		✓	- 520-628 เพศสภาพกับการพัฒนาทางการเกษตร
	✓		- 520-629 การเปลี่ยนแปลงทางสังคมและวัฒนธรรม
	✓		- 520-598 สารนิพนธ์
	✓		- 520-599 วิทยานิพนธ์
	✓		- 520-699 วิทยานิพนธ์
1.4 สนับสนุนอย่างจริงจังให้ผู้อื่น ใช้การวินิจฉัยทางด้าน คุณธรรม จริยธรรมในการจัดการกับ ข้อโต้แย้งและปัญหาที่มีผลกระทบต่อตนเองและผู้อื่น	✓		- 520-598 สารนิพนธ์
	✓		- 520-599 วิทยานิพนธ์
	✓		- 520-699 วิทยานิพนธ์
1.5 แสดงออกซึ่งภาวะผู้นำในการส่งเสริมให้มีการประพฤติ ปฏิบัติตามหลักคุณธรรม จริยธรรม ในสภาพแวดล้อมของ การทำงานและในชุมชนที่กว้างขวางขึ้น	✓		- 520-511 การพัฒนาการเกษตรและเศรษฐกิจ
		✓	- 520-514 การวิเคราะห์ระบบสังคมเกษตร
		✓	- 520-612 เศรษฐกิจพอเพียงกับการพัฒนาการ- เกษตร
	✓		- 520-622 การบริหารและนิเทศทางพัฒนาการ- เกษตร
	✓		- 520-598 สารนิพนธ์
	✓		- 520-599 วิทยานิพนธ์
	✓		- 520-699 วิทยานิพนธ์
2. ด้านความรู้			
2.1 มีความรู้และความเข้าใจอย่างถ่องแท้ในเนื้อหาสาระหลัก ของวิชา	✓		- 520-511 การพัฒนาการเกษตรและเศรษฐกิจ
		✓	- 520-515 มานุษยนิเวศวิทยาเพื่อการพัฒนาการ- เกษตรที่ยั่งยืน
	✓		- 520-512 เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการจัดการ ข้อมูลทางพัฒนาการเกษตร
	✓		- 520-514 การวิเคราะห์ระบบสังคมเกษตร
	✓		- 520-516 การวางแผนโครงการและวิธีการประเมิน
	✓		- 520-521 การใช้คอมพิวเตอร์เพื่อการวิจัยทาง พัฒนาการเกษตร
	✓		- 520-522 การจัดการทรัพยากรธรรมชาติ
	✓		- 520-523 การพัฒนาการเกษตรและ ทรัพยากรธรรมชาติที่ยั่งยืน
	✓		- 520-524 การพัฒนาองค์กรและการเป็นผู้นำทาง การเกษตร
	✓		- 520-525 จิตวิทยาในการพัฒนาการเกษตร
	✓		- 520-612 เศรษฐกิจพอเพียงกับการพัฒนาการ- เกษตร
	✓		- 520-613 การวิเคราะห์นโยบายการเกษตร
	✓		- 520-621 วิถีวิทยาทางส่งเสริมการเกษตร
	✓		- 520-622 การบริหารและนิเทศทางพัฒนาการ- เกษตร
	✓		- 520-623 ระบบช่วยตัดสินใจเพื่อการพัฒนาการ- เกษตร
	✓		- 520-624 พหุวัฒนธรรมกับการพัฒนาการเกษตร
	✓		- 520-625 การพัฒนาการเกษตรแบบมีส่วนร่วม
✓		- 520-627 ภูมิปัญญาพื้นบ้านในสังคมเกษตร	

ELOs	ทักษะความรู้		รายวิชาบังคับที่รับผิดชอบหลัก ต่อทักษะความรู้แต่ละด้าน
	เฉพาะ ทาง	ทั่วไป	
	✓		- 520-628 เพศสภาพกับการพัฒนาทางการเกษตร
	✓		- 520-598 สารนิพนธ์
	✓		- 520-599 วิทยานิพนธ์
	✓		- 520-699 วิทยานิพนธ์
2.2 มีความสามารถในการนำหลักการและทฤษฎีที่สำคัญนำมาประยุกต์ในการศึกษาค้นคว้าทางวิชาการหรือการปฏิบัติงานในวิชาชีพของตนเอง		✓	- 520-511 การพัฒนาการเกษตรและเศรษฐกิจ
	✓		- 520-513 การสื่อสารเพื่อการพัฒนาทางการเกษตร
	✓		- 520-597 สัมมนา 1
	✓		- 520-697 สัมมนา 2
	✓		- 520-698 สัมมนา 3
	✓		- 520-514 การวิเคราะห์ระบบสังคมเกษตร
	✓		- 520-516 การวางแผนโครงการและวิธีการประเมิน
	✓		- 520-522 การจัดการทรัพยากรธรรมชาติ
	✓		- 520-524 การพัฒนาองค์กรและการเป็นผู้นำทางการเกษตร
	✓		- 520-612 เศรษฐกิจพอเพียงกับการพัฒนาการเกษตร
	✓		- 520-613 การวิเคราะห์นโยบายการเกษตร
	✓		- 520-621 วิธีวิทยาทางส่งเสริมการเกษตร
	✓		- 520-622 การบริหารและนิเทศทางพัฒนาการเกษตร
	✓		- 520-623 ระบบช่วยตัดสินใจเพื่อการพัฒนาการเกษตร
		✓	- 520-626 ความมั่นคงทางอาหาร กับการพัฒนาการเกษตร
		✓	- 520-628 เพศสภาพกับการพัฒนาทางการเกษตร
		✓	- 520-629 การเปลี่ยนแปลงทางสังคมและวัฒนธรรม
	✓		- 520-695 หัวข้อวิทยาการเฉพาะทางพัฒนาการเกษตร (1-3 หน่วยกิต)
	✓		- 520-598 สารนิพนธ์
	✓		- 520-599 วิทยานิพนธ์
	✓		- 520-699 วิทยานิพนธ์
2.3 มีความเข้าใจทฤษฎีการวิจัย กระบวนการและเทคนิคการวิจัย เพื่อแก้ไขปัญหาและต่อยอดองค์ความรู้ในงานอาชีพในระดับแนวหน้า	✓		- 520-611 การวิจัยทางพัฒนาการเกษตร
	✓		- 520-598 สารนิพนธ์
	✓		- 520-599 วิทยานิพนธ์
	✓		- 520-699 วิทยานิพนธ์
2.4 มีความเข้าใจในวิธีการพัฒนาความรู้ใหม่ๆ และการประยุกต์ตลอดถึงผลกระทบของผลงานวิจัยในปัจจุบันที่มีต่อองค์ความรู้ในสาขาวิชาชีพ	✓		- 520-511 การพัฒนาการเกษตรและเศรษฐกิจ
	✓		- 520-597 สัมมนา 1
	✓		- 520-622 การบริหารและนิเทศทางพัฒนาการเกษตร
	✓		- 520-598 สารนิพนธ์
	✓		- 520-599 วิทยานิพนธ์
	✓		- 520-699 วิทยานิพนธ์
2.5 ตระหนักในระเบียบข้อบังคับที่ใช้อยู่ในสภาพแวดล้อมของระดับชาติและนานาชาติที่อาจมีผลกระทบต่อสาขาวิชาชีพ รวมทั้งเหตุผลและการเปลี่ยนแปลงที่อาจจะเกิดขึ้นในอนาคต	✓		- 520-598 สารนิพนธ์
	✓		- 520-599 วิทยานิพนธ์
	✓		- 520-699 วิทยานิพนธ์

ELOs	ทักษะความรู้		รายวิชาบังคับที่รับผิดชอบหลัก ต่อทักษะความรู้แต่ละด้าน
	เฉพาะ ทาง	ทั่วไป	
3. ด้านทักษะทางปัญญา			
3.1 ใช้ความรู้ทางภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติในการจัดการ บริษัทใหม่ที่ไม่คาดคิดทางวิชาการและวิชาชีพของตนเอง		✓	- 520-515 มานุษยนิเวศวิทยาเพื่อการพัฒนาการ- เกษตรที่ยั่งยืน
	✓		- 520-512 เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อจัดการ ข้อมูลทางพัฒนาการเกษตร
		✓	- 520-516 การวางแผนโครงการและวิธีการ ประเมิน
		✓	- 520-612 เศรษฐกิจพอเพียงกับการพัฒนาการ- เกษตร
		✓	- 520-623 ระบบช่วยตัดสินใจเพื่อการพัฒนาการ- เกษตร
		✓	- 520-624 พหุวัฒนธรรมกับการพัฒนาการเกษตร
		✓	- 520-625 การพัฒนาการเกษตรแบบมีส่วนร่วม
		✓	- 520-629 การเปลี่ยนแปลงทางสังคมและ วัฒนธรรม
	✓		- 520-598 สารนิพนธ์
	✓		- 520-599 วิทยานิพนธ์
	✓		- 520-699 วิทยานิพนธ์
3.2 พัฒนาแนวคิดริเริ่มและสร้างสรรค์เพื่อตอบสนองประเด็น หรือปัญหา และพัฒนาความคิดใหม่ๆ โดยการบูรณาการ มีดุลยพินิจในการตัดสินใจในสถานการณ์ที่มีข้อมูลไม่ เพียงพอ		✓	- 520-511 การพัฒนาการเกษตรและเศรษฐกิจ
		✓	- 520-513 การสื่อสารเพื่อพัฒนาทางการเกษตร
		✓	- 520-522 การจัดการทรัพยากรธรรมชาติ
		✓	- 520-523 การพัฒนาการเกษตรและ ทรัพยากรธรรมชาติที่ยั่งยืน
		✓	- 520-524 การพัฒนาองค์กรและการเป็นผู้นำทาง การเกษตร
		✓	- 520-525 จิตวิทยาในการพัฒนาการเกษตร
		✓	- 520-612 เศรษฐกิจพอเพียงกับการพัฒนาการ- เกษตร
		✓	- 520-613 การวิเคราะห์นโยบายการเกษตร
		✓	- 520-613 การวิเคราะห์นโยบายการเกษตร
		✓	- 520-621 วิทยวิทยาทางส่งเสริมการเกษตร
		✓	- 520-622 การบริหารและนิเทศทางพัฒนาการ- เกษตร
		✓	- 520-623 ระบบช่วยตัดสินใจเพื่อการพัฒนาการ- เกษตร
		✓	- 520-626 ความมั่นคงทางอาหาร กับการ- พัฒนาการเกษตร
		✓	- 520-627 ภูมิปัญญาพื้นบ้านในสังคมเกษตร
		✓	- 520-628 เพศสภาพกับการพัฒนาทางการเกษตร
		✓	- 520-629 การเปลี่ยนแปลงทางสังคมและวัฒนธรรม
	✓		- 520-598 สารนิพนธ์
	✓		- 520-599 วิทยานิพนธ์
	✓		- 520-699 วิทยานิพนธ์
3.3 มีเทคนิคในการวิเคราะห์ประเด็นหรือปัญหาที่ซับซ้อนได้ อย่างสร้างสรรค์ รวมถึงพัฒนาข้อสรุปและข้อเสนอแนะได้	✓		- 520-511 การพัฒนาการเกษตรและเศรษฐกิจ
	✓		- 520-698 สัมมนา 3
	✓		- 520-628 เพศสภาพกับการพัฒนาทางการเกษตร

ELOs	ทักษะความรู้		รายวิชาบังคับที่รับผิดชอบหลัก ต่อทักษะความรู้แต่ละด้าน
	เฉพาะ ทาง	ทั่วไป	
	✓		- 520-695 หัวข้อวิทยาการเฉพาะทางพัฒนาการ- เกษตร (1-3 หน่วยกิต)
	✓		- 520-598 สารนิพนธ์
	✓		- 520-599 วิทยานิพนธ์
	✓		- 520-699 วิทยานิพนธ์
3.4 สามารถสังเคราะห์และใช้ผลงานวิจัย ส่งตีพิมพ์ทาง วิชาการหรือรายงานทางวิชาชีพให้เข้ากับองค์ความรู้เดิม หรือเสนอเป็นความรู้ใหม่ที่ทำได้		✓	- 520-611 การวิจัยทางพัฒนาการเกษตร
		✓	- 520-622 การบริหารและนิเทศทางพัฒนาการเกษตร
	✓		- 520-598 สารนิพนธ์
	✓		- 520-599 วิทยานิพนธ์
	✓		- 520-699 วิทยานิพนธ์
3.5 สามารถวางแผนและดำเนินการโครงการวิจัยค้นคว้าทาง วิชาการได้ด้วยตนเอง รวมถึงสามารถใช้เทคนิคการวิจัยที่ ให้ข้อสรุปที่สมบูรณ์ซึ่งขยายองค์ความรู้หรือแนวทางการ ปฏิบัติในวิชาชีพที่มีอยู่เดิมได้อย่างมีนัยสำคัญ	✓		- 520-611 การวิจัยทางพัฒนาการเกษตร
	✓		- 520-597 สัมมนา 1
	✓		- 520-697 สัมมนา 2
		✓	- 520-514 การวิเคราะห์ระบบสังคมเกษตร
	✓		- 520-521 การใช้คอมพิวเตอร์เพื่อการวิจัยทาง พัฒนาการเกษตร
	✓		- 520-598 สารนิพนธ์
	✓		- 520-599 วิทยานิพนธ์
	✓		- 520-699 วิทยานิพนธ์
4. ด้านทักษะทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ			
4.1 สามารถแก้ไขปัญหาที่มีความซับซ้อน หรือความยุ่งยาก ระดับสูงทางวิชาชีพได้ด้วยตนเอง		✓	- 520-629 การเปลี่ยนแปลงทางสังคมและวัฒนธรรม
	✓		- 520-598 สารนิพนธ์
	✓		- 520-599 วิทยานิพนธ์
	✓		- 520-699 วิทยานิพนธ์
4.2 มีความรับผิดชอบในการดำเนินงานของตนเอง และการ ดำเนินงานร่วมกับผู้อื่นได้	✓		- 520-511 การพัฒนาการเกษตรและเศรษฐกิจ
	✓		- 520-513 การสื่อสารเพื่อการพัฒนาทางการเกษตร
	✓		- 520-515 มานุษยนิเวศวิทยาเพื่อการพัฒนาการ- เกษตรที่ยั่งยืน
	✓		- 520-697 สัมมนา 2
	✓		- 520-698 สัมมนา 3
	✓		- 520-512 เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการจัดการ ข้อมูลทางพัฒนาการเกษตร
	✓		- 520-514 การวิเคราะห์ระบบสังคมเกษตร
	✓		- 520-516 การวางแผนโครงการและวิธีการประเมิน
	✓		- 520-521 การใช้คอมพิวเตอร์เพื่อการวิจัยทาง พัฒนาการเกษตร
	✓		- 520-522 การจัดการทรัพยากรธรรมชาติ
	✓		- 520-523 การพัฒนาการเกษตรและ ทรัพยากรธรรมชาติที่ยั่งยืน
	✓		- 520-524 การพัฒนาองค์กรและการเป็นผู้นำทาง การเกษตร
	✓		- 520-612 เศรษฐกิจพอเพียงกับการพัฒนาการเกษตร
	✓		- 520-613 การวิเคราะห์นโยบายการเกษตร
	✓		- 520-621 วิถีวิทยาทางส่งเสริมการเกษตร
	✓		- 520-622 การบริหารและนิเทศทางพัฒนาการ- เกษตร

ELOs	ทักษะความรู้		รายวิชาบังคับที่รับผิดชอบหลัก ต่อทักษะความรู้แต่ละด้าน
	เฉพาะ ทาง	ทั่วไป	
	✓		- 520-624 พหุวัฒนธรรมกับการพัฒนาการเกษตร
	✓		- 520-625 การพัฒนาการเกษตรแบบมีส่วนร่วม
	✓		- 520-626 ความมั่นคงทางอาหารกับการพัฒนาการเกษตร
	✓		- 520-627 ภูมิปัญญาพื้นบ้านในสังคมเกษตร
	✓		- 520-628 เพศสภาพกับการพัฒนาทางการเกษตร
	✓		- 520-629 การเปลี่ยนแปลงทางสังคมและวัฒนธรรม
	✓		- 520-598 สารนิพนธ์
	✓		- 520-599 วิทยานิพนธ์
	✓		- 520-699 วิทยานิพนธ์
4.3 สามารถตัดสินใจในการดำเนินงานด้วยตนเอง และสามารถประเมินตนเองได้	✓		- 520-513 การสื่อสารเพื่อการพัฒนาทางการเกษตร
	✓		- 520-611 การวิจัยทางพัฒนาการเกษตร
	✓		- 520-597 สัมมนา 1
	✓		- 520-697 สัมมนา 2
	✓		- 520-698 สัมมนา 3
	✓		- 520-623 ระบบช่วยตัดสินใจเพื่อการพัฒนาการเกษตร
	✓		- 520-695 หัวข้อวิทยานิพนธ์เฉพาะทางพัฒนาการเกษตร (1-3 หน่วยกิต)
	✓		- 520-598 สารนิพนธ์
	✓		- 520-599 วิทยานิพนธ์
	✓		- 520-699 วิทยานิพนธ์
4.4 มีการวางแผนในการปรับปรุงตนเองให้มีประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานระดับสูง	✓		- 520-598 สารนิพนธ์
	✓		- 520-599 วิทยานิพนธ์
	✓		- 520-699 วิทยานิพนธ์
4.5 แสดงออกทักษะการเป็นผู้นำได้อย่างเหมาะสมตามโอกาสและสถานการณ์ เพื่อเพิ่มพูนประสิทธิภาพในการทำงานของกลุ่ม		✓	- 520-511 การพัฒนาการเกษตรและเศรษฐกิจ
	✓		- 520-524 การพัฒนาองค์กรและการเป็นผู้นำทางการเกษตร
		✓	- 520-525 จิตวิทยาในการพัฒนาการเกษตร
	✓		- 520-622 การบริหารและนิเทศทางพัฒนาการเกษตร
		✓	- 520-598 สารนิพนธ์
		✓	- 520-599 วิทยานิพนธ์
		✓	- 520-699 วิทยานิพนธ์
5. ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ			
5.1 สามารถคัดกรองข้อมูลทางคณิตศาสตร์และสถิติ เพื่อนำมาใช้ในการศึกษาค้นคว้าปัญหา สรุบบัญญาและเสนอแนะแก้ไขปัญหาในด้านต่าง ๆ ได้	✓		- 520-611 การวิจัยทางพัฒนาการเกษตร
		✓	- 520-512 เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการจัดการข้อมูลทางพัฒนาการเกษตร
	✓		- 520-521 การใช้คอมพิวเตอร์เพื่อการวิจัยทางพัฒนาการเกษตร
	✓		- 520-623 ระบบช่วยตัดสินใจเพื่อการพัฒนาการเกษตร
	✓		- 520-695 หัวข้อวิทยานิพนธ์เฉพาะทางพัฒนาการเกษตร (1-3 หน่วยกิต)
	✓		- 520-598 สารนิพนธ์

ELOs	ทักษะความรู้		รายวิชาบังคับที่รับผิดชอบหลัก ต่อทักษะความรู้แต่ละด้าน
	เฉพาะ ทาง	ทั่วไป	
	✓		- 520-599 วิทยานิพนธ์
	✓		- 520-699 วิทยานิพนธ์
5.2 มีทักษะในการสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพได้อย่าง เหมาะสมกับกลุ่มบุคคลต่าง ๆ ทั้งในวงการวิชาการและ วิชาชีพ รวมถึงชุมชนทั่วไป	✓		- 520-513 การสื่อสารเพื่อการพัฒนาทางการเกษตร
	✓		- 520-597 สัมมนา 1
	✓		- 520-697 สัมมนา 2
	✓		- 520-698 สัมมนา 3
		✓	- 520-522 การจัดการทรัพยากรธรรมชาติ
	✓		- 520-524 การพัฒนาองค์กรและการเป็นผู้นำทาง การเกษตร
		✓	- 520-525 จิตวิทยาในการพัฒนาการเกษตร
		✓	- 520-621 วิธีวิทยาทางส่งเสริมการเกษตร
	✓		- 520-627 ภูมิปัญญาพื้นบ้านในสังคมเกษตร
		✓	- 520-628 เทศสภาพกับการพัฒนาทางการเกษตร
	✓		- 520-598 สารนิพนธ์
	✓		- 520-599 วิทยานิพนธ์
	✓		- 520-699 วิทยานิพนธ์
5.3 สามารถนำเสนอรายงาน ทั้งในรูปแบบที่เป็นทางการและ ไม่เป็นทางการผ่านสื่อต่าง ๆ		✓	- 520-511 การพัฒนาการเกษตรและเศรษฐกิจ
		✓	- 520-514 การวิเคราะห์ระบบสังคมเกษตร
		✓	- 520-516 การวางแผนโครงการและวิธีการ ประเมิน
		✓	- 520-524 การพัฒนาองค์กรและการเป็นผู้นำทาง การเกษตร
		✓	- 520-612 เศรษฐกิจพอเพียงกับการพัฒนาการ- เกษตร
		✓	- 520-622 การบริหารและนิเทศทางพัฒนาการ- เกษตร
		✓	- 520-613 การวิเคราะห์นโยบายการเกษตร
		✓	- 520-629 การเปลี่ยนแปลงทางสังคมและ วัฒนธรรม
	✓		- 520-598 สารนิพนธ์
	✓		- 520-599 วิทยานิพนธ์
	✓		- 520-699 วิทยานิพนธ์
5.4 สามารถเขียนรายงานวิจัย หรือรายงานผลโครงการค้นคว้า ที่สำคัญ ทั้งในรูปแบบที่เป็นทางการและไม่เป็นทางการ ผ่านสิ่งตีพิมพ์ทางวิชาการและวิชาชีพ		✓	- 520-611 การวิจัยทางพัฒนาการเกษตร
	✓		- 520-598 สารนิพนธ์
	✓		- 520-599 วิทยานิพนธ์
	✓		- 520-699 วิทยานิพนธ์
5.5 มีความสามารถในการคิดและเลือกใช้เทคโนโลยี สารสนเทศที่เหมาะสมกับสถานการณ์ต่าง ๆ ได้		✓	- 520-515 มานุษยนิเวศวิทยาเพื่อการพัฒนาการ- เกษตรที่ยั่งยืน
		✓	- 520-597 สัมมนา 1
	✓		- 520-512 เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการจัดการ ข้อมูลทางพัฒนาการเกษตร
		✓	- 520-523 การพัฒนาการเกษตรและ ทรัพยากรธรรมชาติที่ยั่งยืน
	✓		- 520-623 ระบบช่วยตัดสินใจเพื่อการพัฒนาการ- เกษตร
	✓	- 520-624 พหุวัฒนธรรมกับการพัฒนาการ- เกษตร	

ELOs	ทักษะความรู้		รายวิชาบังคับที่รับผิดชอบหลัก ต่อทักษะความรู้แต่ละด้าน
	เฉพาะ ทาง	ทั่วไป	
		✓	- 520-625 การพัฒนาการเกษตรแบบมีส่วนร่วม
		✓	- 520-626 ความมั่นคงทางอาหาร กับการพัฒนาการเกษตร
		✓	- 520-629 การเปลี่ยนแปลงทางสังคมและวัฒนธรรม
	✓		- 520-598 สารนิพนธ์
	✓		- 520-599 วิทยานิพนธ์
	✓		- 520-699 วิทยานิพนธ์

การพิจารณาปรับปรุงการกระจาย ELOs สู่วิชา มาตรฐานหลักสูตรได้มีการชี้แจงในการประชุมคณะกรรมการประจำหลักสูตร และแจ้งอาจารย์ผู้สอนให้ใช้ทฤษฎีการเรียนรู้ของ Bloom หรือ Bloom's Taxonomy ในการกำหนดจุดมุ่งหมายของรายวิชาให้ครอบคลุมทั้ง 3 ด้าน คือ สติปัญญา ร่างกาย และจิตใจ และทางหลักสูตรจะดำเนินการตรวจสอบ มคอ.3 และสำรวจการเรียนรู้ของแต่ละรายวิชาตามทฤษฎีการเรียนรู้ของ Bloom ในลำดับต่อไป

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

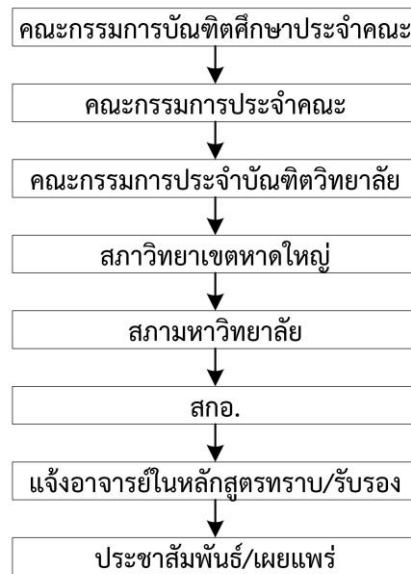
กระบวนการในการจัดทำผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง (Expected Learning Outcomes, ELOs) ของหลักสูตร นั้นหลักสูตรมีกระบวนการในการกำหนดผลการเรียนรู้ที่คาดหวังโดยได้นำข้อมูลความคิดเห็นของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียใช้ในการยกร่าง ELOs โดยมีการจัดสนทนากลุ่ม ทั้งผู้ทรงคุณวุฒิผู้ใช้บัณฑิต ศิษย์เก่า และศิษย์ปัจจุบัน และสำรวจ/สอบถามความคิดเห็นของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย ซึ่งประกอบไปด้วย

1. นักศึกษาปัจจุบัน
2. ผู้สำเร็จการศึกษา/ศิษย์เก่า
3. ผู้ใช้บัณฑิต ได้แก่ ผู้บังคับบัญชา นายจ้าง
4. คณาจารย์ของหลักสูตร คณะกรรมการบริหารหลักสูตร คณะกรรมการประจำคณะ
5. ผู้ทรงคุณวุฒิทางวิชาการ และผู้ทรงคุณวุฒิจากผู้ประกอบการ

โดยการปรับปรุงหลักสูตร ฉบับ พ.ศ. 2560 นั้น หลักสูตรฯ ได้ดำเนินการเชิญผู้ทรงคุณวุฒิกายนอกเพื่อรับฟังความคิดเห็นสำหรับนำมาใช้ในการยกร่าง ELOs ดังนี้

1. ศาสตราจารย์ ดร. พงษ์ศักดิ์ อังสิทธิ์ คณะเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
2. นายนิพนธ์ เกื้อสกุล ผู้ช่วยผู้จัดการธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร
3. นายเอกพันธ์ รัชตเศรษฐกุล รองกรรมการผู้จัดการ บริษัท เจริญโภคภัณฑ์อาหาร จำกัด (มหาชน)
4. นายธัชชาวิทย์ สระอุโน นักวิชาการเกษตรเชี่ยวชาญ สำนักวิจัยและพัฒนาการเกษตรเขตที่ 8
5. นางสุภา ไยเมือง ผู้อำนวยการมูลนิธิเกษตรกรรมยั่งยืน (ประเทศไทย)

เพื่อนำข้อมูลมาใช้ในการปรับปรุงหลักสูตรให้ตอบสนองต่อความต้องการของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียทุกฝ่าย ผ่านที่ประชุมคณะกรรมการปรับปรุงหลักสูตร เพื่อเสนอต่อที่ประชุมภาควิชาให้เห็นชอบต่อไป หลังจากนั้นได้ดำเนินการจัดทำหลักสูตรปรับปรุงฉบับสมบูรณ์ผ่านกระบวนการพิจารณาเพื่อขอความเห็นชอบเป็นขั้นตอนตามแนวปฏิบัติของมหาวิทยาลัย ดังภาพที่ 2 สำหรับผลการประเมินความพึงพอใจของอาจารย์ประจำหลักสูตรฯ ของนักศึกษา และของนายจ้าง/ผู้ใช้บัณฑิต แสดงดังเอกสารแนบ 2 ส่วนความเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิต่อการปรับปรุงหลักสูตร ได้ระบุไว้ในรายละเอียดของหลักสูตร (มคอ.2) ซึ่งการปรับปรุงผลการเรียนรู้ที่คาดหวังนั้น มีการดำเนินการเป็นประจำทุก ๆ 5 ปี เพื่อให้มีความทันสมัย และตอบสนองต่อความต้องการของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในทุก ๆ กลุ่ม



ภาพที่ 2 กระบวนการพิจารณาเพื่อขอความเห็นชอบต่อหลักสูตร

รายการหลักฐานตามเกณฑ์ AUN-1

- 1.1. มคอ.2- คำสั่งมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ที่ 1257/2559 เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการปรับปรุงหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาพัฒนาการเกษตร (หน้า 137)
- 1.2. เล่ม มคอ.2 หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาพัฒนาการเกษตร
- 1.3. ระบบ มคอ. ออนไลน์ เข้าถึงได้ที่ <https://tqf.psu.ac.th/>
- 1.4. ผลการประเมินความพึงพอใจของนักศึกษา ผู้สำเร็จการศึกษา ผู้บังคับบัญชา/นายจ้าง อาจารย์ผู้สอน และอาจารย์ประจำหลักสูตรฯ ปีการศึกษา 2561

AUN 2
Programme Specification

Criterion 2

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

ผลการประเมินตนเอง

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

ผลการดำเนินงานตามเกณฑ์ AUN 2**2.1 The information in the programme specification is comprehensive and up-to-date**

หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาพัฒนาการเกษตร หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ.2560 มีการปรับปรุงหลักสูตรตามแผนพัฒนาหลักสูตร ทุก ๆ 5 ปี ตามรอบการปรับปรุงที่ สกอ. กำหนด เพื่อให้มีความทันสมัย และสอดคล้องกับความต้องการของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียทุกภาคส่วน โดยรายละเอียดต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการบริหารจัดการหลักสูตรครอบคลุมเนื้อหาสาระที่จำเป็นที่จะทำให้นักศึกษา ผู้ประกอบการหรือผู้ที่เกี่ยวข้องสามารถทราบและเข้าใจวัตถุประสงค์ ผลการเรียนรู้และกระบวนการจัดการเรียนการสอน รวมถึงข้อมูลที่สำคัญของหลักสูตรได้อย่างครบถ้วนทั้งหมดในเล่ม มคอ.2 ซึ่งประกอบด้วย 8 หมวด ดังนี้

หมวดที่ 1 ข้อมูลทั่วไป ได้แก่ รหัสและชื่อหลักสูตร ชื่อปริญญา จำนวนหน่วยกิตที่เรียนตลอดหลักสูตร รูปแบบของหลักสูตร สถานภาพของหลักสูตรและการพิจารณาอนุมัติ/เห็นชอบหลักสูตร ความพร้อมในการเผยแพร่หลักสูตร คุณภาพ และมาตรฐาน อาชีพที่สามารถประกอบได้หลังสำเร็จการศึกษา อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร สถานการณ์ภายนอก หรือการพัฒนาที่จำเป็นต้องนำมาพิจารณาในการวางแผนหลักสูตร

หมวดที่ 2 ข้อมูลเฉพาะของหลักสูตร ได้แก่ ปรัชญา ความสำคัญ และวัตถุประสงค์ของหลักสูตร แผนพัฒนาปรับปรุง

หมวดที่ 3 ระบบการจัดการศึกษา การดำเนินการ และโครงสร้างของหลักสูตร ได้แก่ ระบบการจัดการศึกษา การดำเนินการหลักสูตร หลักสูตรและอาจารย์ผู้สอน

หมวดที่ 4 ผลการเรียนรู้ กลยุทธ์การสอนและการประเมินผล ได้แก่ การพัฒนาคุณลักษณะพิเศษของนักศึกษา การพัฒนาผลการเรียนรู้ในแต่ละด้าน แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่ รายวิชา (Curriculum Mapping)

หมวดที่ 5 หลักเกณฑ์ในการประเมินผลนักศึกษา ได้แก่ กฎระเบียบหรือหลักเกณฑ์ในการให้ระดับคะแนน กระบวนการทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษา เกณฑ์การสำเร็จการศึกษาตามหลักสูตร

หมวดที่ 6 การพัฒนาคณาจารย์ ได้แก่ การเตรียมการสำหรับอาจารย์ใหม่ การพัฒนาความรู้และทักษะให้แก่ อาจารย์ 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 การทบทวนผลการประเมิน และวางแผนปรับปรุงหลักสูตรและแผนกลยุทธ์การสอน

การปรับปรุงหลักสูตรฯ ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2560 มีการทบทวนเนื้อหารายละเอียดของหลักสูตร โดยพิจารณา ตามประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่อง เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2558 โดยหลักสูตรปริญญาโท และปริญญาเอก มุ่งให้มีความสัมพันธ์สอดคล้องกับแผนพัฒนาการศึกษาระดับอุดมศึกษาของชาติ ปรัชญาของการ อุดมศึกษา ปรัชญาของสถาบันอุดมศึกษา และข้อมูลยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี (พ.ศ. 2560-2579) และยุทธศาสตร์การพัฒนา ประเทศ ด้านการพัฒนาวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี วิจัย และนวัตกรรม ตามแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2560-2564) และเชื่อมโยงคุณธรรมและจรรยาบรรณทางวิชาการและการวิจัย โดยมุ่งให้ผู้เรียนสามารถคิดเป็น ทำเป็น แก้ปัญหาเป็น โดยใช้กระบวนการวิจัยมาประยุกต์ใช้ให้เกิดความรู้ใหม่ในการพัฒนาการเกษตรและสังคม โดยปรับ รายวิชา 520-515 มาขยายวิทยาเพื่อการพัฒนาการเกษตรที่ยั่งยืน จากวิชาเลือกมาเป็นวิชาบังคับแทนรายวิชา 520-514 การวิเคราะห์ระบบสังคมเกษตร และปรับคำอธิบายรายวิชาของรายวิชาต่าง ๆ ในหลักสูตรให้มีเนื้อหาที่ทันกับการ เปลี่ยนแปลงของโลกในปัจจุบันและอนาคตตามคำแนะนำของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย

การเผยแพร่รายละเอียดของหลักสูตรได้เผยแพร่ในเว็บไซต์ของคณะทรัพยากรธรรมชาติ ภาควิชาพัฒนาการเกษตร (<http://www.natres.psu.ac.th/Department/AgriDevelopment/Depart/graduate.html>) เว็บไซต์บัณฑิตวิทยาลัย (<https://grad.psu.ac.th/th/prospective-students/curriculum/programs-detail.html?curri=302246c0e324>) คู่มือนักศึกษา ซึ่งนักศึกษาที่สอบผ่านการคัดเลือกให้เข้าเรียนในหลักสูตรฯ ทุกคนจะได้รับในวันปฐมนิเทศนักศึกษา ขณะที่ อาจารย์ประจำหลักสูตรจะได้รับสำเนาเล่ม มคอ.2 สำหรับใช้ในการจัดการเรียนการสอนให้สอดคล้องกับมาตรฐานผลการ เรียนรู้ และคำอธิบายรายวิชาต่อไป

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

การกำหนดโครงสร้างหลักสูตรและรายวิชา มีการนำเอา PLOs มาใช้เป็นฐานในการกำหนดว่าผู้เรียนจะต้องเรียน วิชาอะไรบ้าง เรียนวิชาอะไรก่อนหลัง จะต้องมีวิชาอะไรเป็นวิชาบังคับก่อน โดยข้อมูลเกี่ยวกับรายละเอียดรายวิชา จะ ปรากฏอยู่ใน มคอ.3 ซึ่งผู้จัดการรายวิชาต้องจัดทำ มคอ. ผ่านระบบออนไลน์ (<https://tqf.psu.ac.th/>) ให้แล้วเสร็จก่อนเปิดภาค การศึกษาเป็นระยะเวลา 5 วันทำการ ส่วน course syllabus ผู้จัดการรายวิชาเผยแพร่ให้ผู้เรียนได้ทราบใน 2 ลักษณะ คือ 1) แจก course syllabus ในชั้นเรียน และ 2) การเผยแพร่ในเว็บไซต์ศูนย์สื่อการเรียนรู้ (lms2.psu.ac.th) ซึ่ง ประกอบด้วยข้อมูล ดังนี้

- (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

รายวิชาแต่ละรายวิชาจะมีการปรับปรุงเนื้อหาให้สอดคล้องกับผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง สอดแทรกสถานการณ์ทางการเกษตรที่ทันสมัยหรือเปลี่ยนแปลงไป เพื่อให้ผู้เรียนพัฒนาทักษะการคิด วิเคราะห์ และเชื่อมโยงสถานการณ์การเปลี่ยนแปลงกับการพัฒนาการเกษตรที่ต้องปรับเปลี่ยนให้ก้าวทันเทคโนโลยีที่เปลี่ยนแปลงไป โดยใช้วิธีการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นฐาน และใช้วิธีการประเมินผลที่หลากหลาย ตรงตามความต้องการของผู้เรียน สำหรับผลการประเมินรายวิชา หน่วยทะเบียนและประเมินผลการศึกษาได้ส่งผลการประเมินรายวิชาให้แก่คณาจารย์ทุกภาควิชารับทราบผลทุกภาคการศึกษา ส่วนของหลักสูตรฯ ได้ดำเนินการจัดทำแบบฟอร์มการประเมินทวนสอบผลสัมฤทธิ์จากผู้เรียนในทุกรายวิชาที่เปิดสอนในปีการศึกษา 2561 โดยมีเจ้าหน้าที่หลักสูตรเป็นผู้สรุปผลการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน แล้วนำมาแจ้งในที่ประชุมของภาควิชาเพื่อให้อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชานำไปใช้เป็นข้อมูลประกอบการปรับปรุงเนื้อหา เทคนิค วิธีการสอน รวมถึงการวัดผลการเรียนรู้ให้สอดคล้องกับผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง (ELOs) ต่อไป

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

การประชาสัมพันธ์ข้อมูลหลักสูตรเพื่อให้ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย ได้แก่ นักศึกษา ผู้สำเร็จการศึกษา คณาจารย์ บุคลากร ฝ่ายสนับสนุน ผู้ใช้บัณฑิต ผู้ประกอบการ และผู้ปกครอง สามารถเข้าถึงและรับรู้รายละเอียดข้อมูลที่สำคัญของหลักสูตร และข้อกำหนดรายวิชาได้ โดยมีการเผยแพร่ผ่านช่องทางต่าง ๆ ดังนี้

- (1) เล่ม มคอ.2

กลุ่มเป้าหมายที่เผยแพร่	อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ กรรมการบริหารหลักสูตร อาจารย์ผู้สอน บุคลากรฝ่ายสนับสนุนของหลักสูตร
เนื้อหา/ข้อมูลที่เผยแพร่	มีเนื้อหาประกอบด้วย 8 หมวด (ดังรายละเอียดที่ระบุในเกณฑ์ 2.1)
- (2) เว็บไซต์ภาควิชา

กลุ่มเป้าหมายที่เผยแพร่	นักศึกษา อาจารย์ผู้สอน อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ กรรมการบริหารหลักสูตร บุคลากรฝ่ายสนับสนุนของหลักสูตร และบุคคลผู้สนใจทั่วไป
เนื้อหา/ข้อมูลที่เผยแพร่	ประกอบด้วย <ul style="list-style-type: none"> - ข้อมูล มคอ.2 ทั้งเล่ม - ข้อมูลโดยย่อ ประกอบด้วย ชื่อหลักสูตรและชื่อปริญญา ความสำคัญของหลักสูตร ปรัชญาและวัตถุประสงค์ วิสัยทัศน์และพันธกิจ และโครงสร้างหลักสูตรซึ่งประกอบด้วยแผนการศึกษา รายวิชาที่เปิดสอน
- (3) เว็บไซต์ของบัณฑิตวิทยาลัย

กลุ่มเป้าหมายที่เผยแพร่	นักศึกษา อาจารย์ กรรมการบริหารหลักสูตร บุคลากรฝ่ายสนับสนุนของหลักสูตร และบุคคลผู้สนใจทั่วไป
เนื้อหา/ข้อมูลที่เผยแพร่	ประกอบด้วย <ul style="list-style-type: none"> - ชื่อหลักสูตร

- ชื่อปริญญา
 - ชื่อหน่วยงานผู้รับผิดชอบหลักสูตร
 - รูปแบบการศึกษาและจำนวนหน่วยกิต
 - รายชื่อวิชา: วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน วิชาเลือก และวิชาบังคับ
 - แผนการศึกษาตลอดหลักสูตร
 - ข้อมูลการติดต่อหลักสูตร
- (4) คู่มือนักศึกษาใหม่ (หลักฐานคู่มือนักศึกษา ประจำปีการศึกษา 2561)
- กลุ่มเป้าหมายที่เผยแพร่ นักศึกษาใหม่ของหลักสูตร โดยจะแจกให้ในวันปฐมนิเทศนักศึกษาใหม่ที่จัดขึ้นทุกปีการศึกษา
- เนื้อหา/ข้อมูลที่เผยแพร่ ประกอบด้วย
- รายละเอียดหลักสูตร: ชื่อหลักสูตร ชื่อปริญญา รูปแบบหลักสูตร คุณสมบัติผู้เข้าศึกษาตามแผนการศึกษาในหลักสูตร โครงสร้างหลักสูตรและจำนวนหน่วยกิต ที่ประกอบด้วยรายวิชาบังคับ วิชาเลือก สารนิพนธ์และวิทยานิพนธ์ คำอธิบายรายวิชา
 - เกณฑ์การสำเร็จการศึกษาของนักศึกษาในหลักสูตร ทั้งแผน ก แบบ ก1 แผน ก แบบ ก2 และแผน ข
 - การดำเนินการตามเกณฑ์การสำเร็จการศึกษา ซึ่งเกี่ยวข้องกับการลงทะเบียนเรียนรายวิชา การทำวิจัยเพื่อวิทยานิพนธ์/สารนิพนธ์ การสอบประมวลความรู้ รอบรู้ การเผยแพร่ผลงานวิจัยเพื่อวิทยานิพนธ์ การสอบเทียบความรู้ ภาษาอังกฤษ การขอสำเร็จการศึกษา
 - การรักษาสถานภาพนักศึกษา และการพ้นสภาพการเป็นนักศึกษา

รายการหลักฐาน

- 2.1 เล่ม มคอ. 2 ของหลักสูตร
- 2.2 คู่มือนักศึกษา ประจำปีการศึกษา 2561
- 2.3 ระบบ มคอ. ออนไลน์ เข้าถึงได้ที่ <https://tqf.psu.ac.th/>
- 2.4 เว็บไซต์ภาควิชาเข้าถึงได้ที่ <http://www.natres.psu.ac.th/Department/AgriDevelopment/Depart/>
- 2.5 เว็บไซต์บัณฑิตวิทยาลัยเข้าถึงได้ที่ <http://www.grad.psu.ac.th/>

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

การออกแบบโครงสร้างหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาพัฒนาการเกษตร หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2560 ออกแบบปรับปรุงโดยยึดตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2558 ตามลักษณะของบัณฑิตที่พึงประสงค์ ร่วมกับวิสัยทัศน์และพันธกิจของมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์และคณะทรัพยากรธรรมชาติ รวมถึงความคาดหวังของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย โดยใช้กรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษามากำหนดผลการเรียนรู้ที่คาดหวังทั้ง 5 ด้าน และกระจายสู่รายวิชาต่าง ๆ โดยโครงสร้างหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาพัฒนาการเกษตร แบ่งออกเป็น 3 แผนการศึกษา (ตารางที่ 3.1) โดยได้ออกแบบให้มีความเหมาะสมต่อการเรียนรู้อย่างเป็นขั้นตอน เพื่อให้ นักศึกษามีทักษะและความสามารถพื้นฐานทางด้านวิชาการ การวิจัย การคิด วิเคราะห์ และพัฒนาทักษะต่างๆ เพิ่มขึ้น และสามารถเชื่อมโยงความรู้ทั้งหมดไปประยุกต์ใช้ในการทำวิจัยเพื่อวิทยานิพนธ์ มีการกำหนดรายวิชาบังคับ และรายวิชาที่ควรเรียนก่อนหลังเชื่อมโยงไปจนถึงวิทยานิพนธ์ เพื่อให้ นักศึกษาเกิดการเรียนรู้อย่างเป็นลำดับขั้นตอน (มคอ. 2 แผนการศึกษา)

ตารางที่ 3.1 โครงสร้างหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาพัฒนาการเกษตร

หมวดวิชา	จำนวนหน่วยกิตตลอดหลักสูตร		
	แผน ก แบบ ก 1	แผน ก แบบ ก 2	แผน ข
หมวดวิชาบังคับ	-	14	14
หมวดวิชาเลือก ไม่น้อยกว่า	-	3	18
วิทยานิพนธ์	38	21	-
สารนิพนธ์	-	-	6
รวม	38	38	38

การออกแบบโครงสร้างหลักสูตร ประกอบด้วยรายวิชาบังคับ รายวิชาเลือก ที่นำไปสู่ผลการเรียนรู้ที่คาดหวังของหลักสูตร มีรายละเอียดดังนี้

1. **รายวิชาบังคับ และรายวิชาเลือก** กำหนดให้นักศึกษาเรียนรายวิชาบังคับเพื่อเป็นพื้นฐานและเตรียมความพร้อมด้านความรู้และทักษะเกี่ยวกับระเบียบวิธีวิจัยทางสังคมศาสตร์ และรายวิชาเลือกตามคำแนะนำของอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ เพื่อนำความรู้และทักษะต่าง ๆ ไปประยุกต์ใช้กับงานวิจัย

2. **รายวิชาสัมมนา** ซึ่งเป็นรายวิชาบังคับที่นักศึกษาต้องเรียนเป็นลำดับขั้น นั่นคือ นักศึกษาต้องลงทะเบียนเรียนรายวิชาสัมมนา 1 ก่อนลงทะเบียนเรียนรายวิชาสัมมนา 2 และนักศึกษาต้องผ่านการเรียนรายวิชาสัมมนา 2 ก่อนลงทะเบียนเรียนรายวิชาสัมมนา 3 เนื่องจากรายวิชาสัมมนา 1 มุ่งเน้นการค้นคว้าและการเสนอรายงานทางวิชาการเกี่ยวกับการพัฒนาการเกษตรที่มีความเชื่อมโยงกับงานวิทยานิพนธ์หรือสารนิพนธ์ของนักศึกษา ขณะที่รายวิชาสัมมนา 2 เน้นย้ำในการพัฒนาโครงร่างวิทยานิพนธ์ หรือสารนิพนธ์ ส่วนรายวิชาสัมมนา 3 มุ่งสอนให้นักศึกษามีหลักคิดในการวิเคราะห์ข้อมูลวิจัย การเขียนรายงานวิจัย รวมถึงการนำเสนอและเผยแพร่ผลงานวิจัย ซึ่งความมุ่งหวังของหลักสูตรเมื่อนักศึกษาเรียนรายวิชาสัมมนา 1 และสัมมนา 2 เสร็จสิ้นแล้ว นักศึกษาจะมีโครงร่างวิทยานิพนธ์ หรือสารนิพนธ์ที่เกือบสมบูรณ์ อาจมีการปรับแก้ไขตามคำแนะนำของกรรมการสอบในรายวิชาดังกล่าว รวมทั้งการปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำของอาจารย์ที่ปรึกษาแล้วนำไปสู่การสอบโครงร่างวิทยานิพนธ์ได้รวดเร็วยิ่งขึ้น

3. **รายวิชาวิทยานิพนธ์และสารนิพนธ์** มุ่งเน้นการค้นคว้าและวิจัยอย่างลุ่มลึกด้านการพัฒนาการเกษตร รวมถึงปัญหาเฉพาะอย่างในด้านพัฒนาการเกษตรอย่างเจาะลึกตามกระบวนการของการวิจัย ที่ทำให้ผู้เรียนมีการคิด วิเคราะห์ อย่างเป็นระบบ สามารถวางแผนการเรียน ประยุกต์ใช้ความรู้ พัฒนาความรับผิดชอบ สร้างความซื่อสัตย์ และการมีจรรยาบรรณของนักวิจัย รวมถึงรู้จักแก้ไขปัญหาที่พบในพื้นที่อย่างสร้างสรรค์ และมีคุณธรรม

กรณีนักศึกษาที่มีความจำเป็นต้องเรียนวิชาในระดับต่ำกว่าบัณฑิตศึกษา หรือวิชาของคณะอื่น ๆ เพื่อนำความรู้มาใช้ในการทำวิทยานิพนธ์ ให้อยู่ในดุลยพินิจของอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ส่วนการกำหนดกิจกรรมการเรียนการสอน และการประเมินผลเพื่อให้บรรลุผลการเรียนรู้ที่คาดหวังของหลักสูตร ดังตารางที่ 3.2

ตารางที่ 3.2 การกำหนดกิจกรรมการเรียนการสอน และการประเมินผลเพื่อให้บรรลุผลการเรียนรู้ที่คาดหวังของหลักสูตร

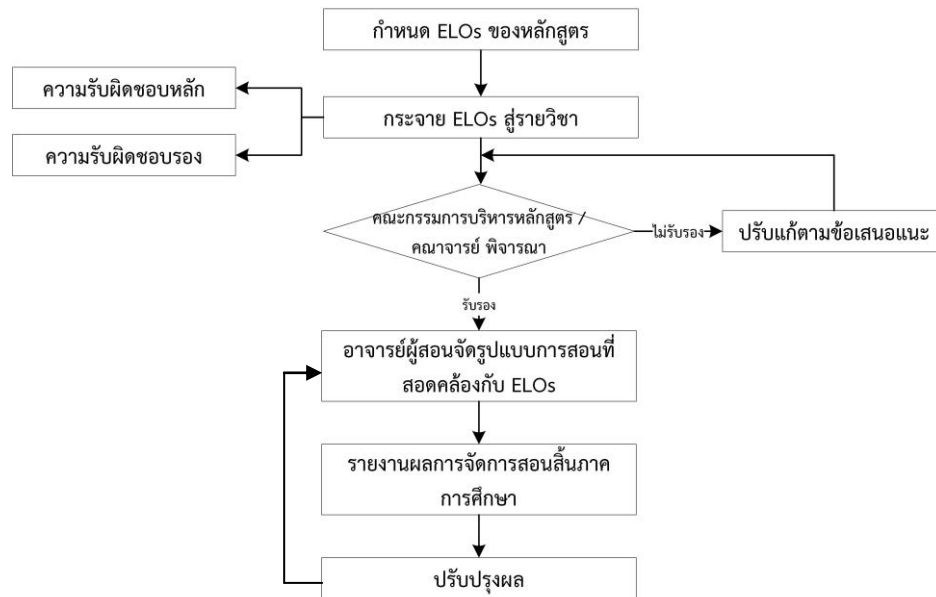
Strategy	ELOs					Assessment
	1.1 – 1.5	2.1 – 2.5	3.1 – 3.5	4.1 – 4.5	5.1 – 5.5	
1. Lecturing	✓	✓	✓	✓		Assignment, Exam
2. Presentation	✓	✓	✓	✓	✓	Language, Preparation, Answer, Question, Analysis
3. Class discussion	✓	✓	✓	✓		Language, Preparation, Answer, Question, Analysis
4. Homework	✓	✓		✓		Submitting, Correct and complete
5. Laboratory practice	✓	✓	✓	✓	✓	Assignment, Exam, Analysis, Responsibility, Skill
6. Seminar	✓	✓	✓	✓	✓	Comprehensive, Answer, Question, Analysis, Responsibility
7. Active learning	✓	✓	✓	✓	✓	Comprehensive, Analysis, Responsibility
8. Thesis	✓	✓	✓	✓	✓	Comprehensive, Analysis, Responsibility, Skill

ขณะเดียวกัน หากมีความจำเป็นที่ผู้เรียนจะต้องเรียนวิชาในระดับต่ำกว่าบัณฑิตศึกษา หรือวิชาของคณะอื่น ๆ เพื่อนำความรู้มาใช้ในการทำวิทยานิพนธ์ นั้นให้อยู่ในดุลยพินิจของอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ซึ่งเป็นการช่วยยืนยันว่าผู้เรียนว่าเรียนแล้วจะได้ประโยชน์สอดคล้องกับ ELOs ที่หลักสูตรฯ วางไว้

ทั้งนี้ ในการปรับปรุงหลักสูตรในรอบถัดไปนั้น หลักสูตรได้มีการวางแผนการออกแบบหลักสูตรโดยใช้ Outcome Based Education (OBE) เป็นหลัก ซึ่งกองบริการการศึกษา สำนักงานอธิการบดี มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ได้มีการจัดอบรมให้กับประธานหลักสูตร ผู้รับผิดชอบหลักสูตร และคณาจารย์ วิทยาเขตหาดใหญ่ เมื่อวันที่ 11-12 กรกฎาคม 2562 เพื่อให้มีความเข้าใจหลักการปรับปรุงหลักสูตรครั้งต่อไป ซึ่งปัจจุบันทางหลักสูตรได้เริ่มทำการเก็บรวบรวมข้อมูลเบื้องต้น ด้วยการสนทนากลุ่มจากผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในกลุ่มของนักศึกษา และดำเนินงานตามแผนที่ได้กำหนดไว้ เพื่อเก็บข้อมูลไว้ใช้สำหรับการปรับปรุงหลักสูตรในรอบต่อไป

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

หลักสูตรฯ มีการจัดทำแผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา ที่ได้จากการนำความคิดเห็นของ Stakeholders แต่ละกลุ่ม ซึ่งสรุปโดยผู้รับผิดชอบหลักสูตร มาผ่านความเห็นชอบจากคณะกรรมการบริหารหลักสูตร และคณาจารย์ในภาควิชาพิจารณาในที่ประชุมภาควิชา หลังจากนั้นเมื่อ ELOs ได้รับการลงมติเห็นชอบแล้ว ประธานหลักสูตรได้นำไปแจ้งให้อาจารย์ผู้สอนจัดรูปแบบการสอนที่สอดคล้องกับ ELOs ต่อไป และเมื่อเสร็จสิ้นในแต่ละภาคการศึกษา ทางหลักสูตรดำเนินการให้ผู้เรียนจัดทำทวนสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในแต่ละรายวิชาและส่งกลับมายังหลักสูตร เพื่อให้เจ้าหน้าที่ประจำหลักสูตรดำเนินการสรุปและนำเสนอให้ประธานหลักสูตรรับทราบ ซึ่งประธานหลักสูตรจะดำเนินการแจ้งให้อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชาและอาจารย์ผู้สอนนำไปปรับปรุงการจัดการเรียนการสอนให้ตรงกับมาตรฐานผลการเรียนรู้ต่อไป (ภาพที่ 3)



ภาพที่ 3 กระบวนการในการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้รายวิชา

การออกแบบรายวิชา หลักสูตรกำหนดว่ารายวิชาทั้งรายวิชาบังคับและรายวิชาเลือกต้องรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้ที่เป็นความรับผิดชอบหลักและความรับผิดชอบรอง ตามแผนที่การกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้ โดยอาจารย์ผู้สอนจะเป็นผู้ดำเนินการจัดการเรียนการสอนให้มีความสอดคล้องกับ ELOs ของหลักสูตร เพื่อให้รายวิชาในแต่ละวิชาสนับสนุนการเรียนรู้ของผู้เรียนอย่างเป็นขั้นตอนเพื่อเชื่อมโยงความรู้ทั้งหมดไปใช้ประมวลในการทำวิจัยเพื่อวิทยานิพนธ์ ตามผลการเรียนรู้ที่คาดหวังของหลักสูตรอย่างเป็นขั้นตอน

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

โครงสร้างหลักสูตรได้ออกแบบเพื่อรองรับผู้เรียนที่มีพื้นฐานความรู้หลากหลาย โดยการกำหนดเนื้อหาวิชา/โครงสร้างที่เหมาะสมเป็นลำดับ เพื่อสนับสนุนการเรียนรู้ของผู้เรียนอย่างเป็นขั้นตอน (มค.อ.2) มีการกำหนดรายวิชาที่ควรเรียนก่อน-หลัง รายวิชาบังคับ และวิชาเลือก (ตารางที่ 3.3)

ตารางที่ 3.3 โครงสร้างหลักสูตร รายวิชาบังคับ วิชาเลือก และทักษะผู้เรียนที่ได้รับ

รายวิชาบังคับ-วิชาเลือก	Lower order thinking skills → higher order thinking skill					
	remember	understand	apply	analyze	evaluate	create
520-511 การพัฒนาการเกษตรและเศรษฐกิจ	✓	✓	✓			
520-513 การสื่อสารเพื่อการพัฒนาการเกษตร	✓	✓	✓			
520-515 มานุษยนิเวศวิทยาเพื่อการพัฒนาการเกษตรที่ยั่งยืน	✓	✓	✓			
520-611 การวิจัยทางพัฒนาการเกษตร	✓	✓	✓	✓	✓	
520-597 สัมมนา 1	✓	✓	✓			
520-697 สัมมนา 2		✓	✓			
520-698 สัมมนา 3				✓	✓	
520-*** วิชาเลือก (ตามคำแนะนำของอาจารย์ที่ปรึกษา)	✓	✓	✓			
520-598 สารนิพนธ์ (แผน ข)		✓	✓	✓	✓	✓
520-599 วิทยานิพนธ์ (แผน ก แบบ ก 1)		✓	✓	✓	✓	✓
520-699 วิทยานิพนธ์ (แผน ก แบบ ก 2)		✓	✓	✓	✓	✓

แผนการเรียนมีการจัดลำดับการเรียนเพื่อให้ผู้เรียนมีการเรียนรู้ที่เหมาะสมและเชื่อมโยงความรู้ไปใช้ในการทำวิจัย และการดำเนินการตามเงื่อนไขการสำเร็จการศึกษาที่กำหนดเอาไว้ได้ เช่น รายวิชาในกลุ่มวิชาสัมมนาทั้ง 3 รายวิชา (ตารางที่ 3.3) ได้มีการจัดแผนการเรียนให้มีการจัดเรียงลำดับการเรียนก่อน-หลังเพื่อวางพื้นฐานให้กับนักศึกษาสามารถนำความรู้ไปใช้ในการเขียนโครงงานวิจัย โดยนักศึกษาแผน ข และแผน ก แบบ ก 2 ต้องลงเรียนรายวิชาสัมมนาทั้ง 3 รายวิชา ส่วนแผน ก. แบบ ก.1 ต้องเรียนวิชาสัมมนาทั้ง 3 รายวิชา โดยลงแบบ Audit ขณะที่รายวิชาวิทยานิพนธ์ได้เชื่อมโยงกับการเขียนบทความวิจัยเพื่อนำเสนอในการประชุมวิชาการ (แผน ก แบบ ก 2) หรือตีพิมพ์ในวารสาร (แผน ก แบบ ก 1) ซึ่งเป็นเงื่อนไขในการสำเร็จการศึกษาของนักศึกษาและอยู่ในความดูแลของอาจารย์ที่ปรึกษา นอกจากนี้รายวิชาเลือกต่าง ๆ ได้เปิดให้นักศึกษาสามารถเลือกเรียนได้ตามความสนใจหรือเหมาะสมกับหัวข้อวิจัยของนักศึกษาตามคำแนะนำของอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ เพื่อให้ผู้เรียนมีความรู้และความเชี่ยวชาญในศาสตร์เฉพาะด้านอย่างเข้มข้น

การจัดการเรียนการสอนจะมีการรายงานผลหลังสิ้นสุดภาคการศึกษาทุก ๆ ภาคการศึกษา เพื่อนำมาพิจารณาปรับปรุงให้มีความเหมาะสมในภาคการศึกษาต่อไป และมีการทบทวนการกระจายความรับผิดชอบรายวิชาต่อผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง โครงสร้างหลักสูตร ลำดับการศึกษารายวิชา และความทันสมัยของเนื้อหาวิชาจากผู้ทรงคุณวุฒิ และผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย เพื่อให้การปรับปรุงหลักสูตรมีความเหมาะสม เกิดประสิทธิภาพต่อผู้เรียนสูงสุด และตรงตามความต้องการของผู้ใช้บัณฑิต โดยการปรับปรุงหลักสูตรครั้งใหญ่จะดำเนินการทุก ๆ 5 ปี ส่วนการปรับปรุงย่อยที่เกี่ยวข้องเนื้อหาการเรียนการสอน ผู้จัดการรายวิชา และอาจารย์ผู้สอนจะดำเนินการปรับปรุงให้มีความทันสมัยใน Course Learning Outcome ของแต่ละรายวิชา เพื่อให้สอดคล้องกับสถานการณ์ที่เปลี่ยนแปลงไป รวมถึงวิสัยทัศน์ พันธกิจของคณะทรัพยากรธรรมชาติ และมหาวิทยาลัยที่ปรับเปลี่ยนไป

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

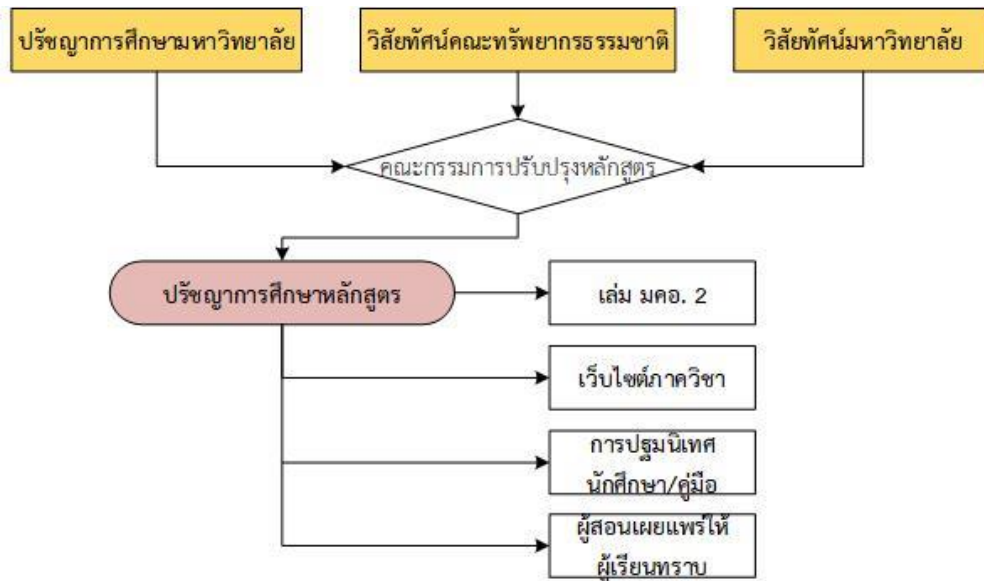
ปรัชญาการศึกษาของหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาพัฒนาการเกษตร หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ.2560 คือ “มุ่งผลิตมหาบัณฑิตที่สามารถคิดวิเคราะห์ สังเคราะห์ และนำความรู้ไปประยุกต์ใช้กับการพัฒนาการเกษตร สามารถจัดนวัตกรรมการเกษตรภาคใต้สู่การพัฒนาผลิตภาพและประสิทธิภาพทางการเกษตร ภายใต้ความสมดุลทางเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม” ซึ่งสอดคล้องกับปรัชญาการจัดการศึกษาของมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ที่มุ่งเน้นผลลัพธ์ตามแนวทางพัฒนาการนิยม (Progressivism) คือ การพัฒนาผู้เรียนให้สามารถ คิด วิเคราะห์ สร้างงานและปรับเปลี่ยนเรียนรู้ ได้ตลอดชีวิต สามารถทำงานกับผู้อื่นได้ เท่าทันเทคโนโลยี โดยใช้กระบวนการจัดการเรียนรู้ที่ผู้เรียนต้องลงมือปฏิบัติทั้งใน และนอกห้องเรียนเป็นเครื่องมือในการพัฒนาผู้เรียนและให้ผู้เรียนเป็นศูนย์กลางของการเรียนรู้ เพื่อจะนำไปสู่การเรียนรู้ที่ยั่งยืน และเป็นกำลังหลักของสังคมได้ ภายใต้พระราชปณิธานของสมเด็จพระบรมราชชนก **“ขอให้ถือประโยชน์ของเพื่อนมนุษย์เป็นกิจที่หนึ่ง”** การเผยแพร่ปรัชญาการจัดการศึกษาของมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ และปรัชญาของหลักสูตรได้มีการสื่อสารแก่คณาจารย์ตั้งแต่

1) ผู้สอนและผู้ทรงคุณวุฒิ กระบวนการของการปรับปรุงหลักสูตร คณาจารย์และผู้ทรงคุณวุฒิที่เป็นคณะกรรมการปรับปรุงหลักสูตรได้ร่วมกันวิเคราะห์และใช้ข้อมูลทั้งหมดนี้เป็นตัวกำหนดปรัชญาการศึกษาของหลักสูตร และปรัชญาการจัดการศึกษาของหลักสูตรฯ ระบุอยู่ใน มคอ.2 ซึ่งคณาจารย์ทุกท่านจะได้รับเล่ม มคอ.2 เพื่อนำไปใช้จัดการเรียนการสอนให้สอดคล้องกับปรัชญา รวมถึงผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง

2) ผู้เรียน การสื่อสารกับผู้เรียนคณาจารย์ในหลักสูตรจะใช้คำสั้นๆ ที่เข้าใจได้ตรงกัน คือ มุ่งหวังให้ผู้เรียน “คิดเป็น ทำเป็น แก้ปัญหาเป็นโดยใช้กระบวนการวิจัย” โดยผู้เรียนจะรับทราบปรัชญาของหลักสูตรในวันปฐมนิเทศ และในคู่มือนักศึกษาที่แจกให้กับผู้เรียนทุกคน

3) ผู้มีส่วนได้เสียกลุ่มอื่นๆ การสื่อสารของปรัชญาการจัดการศึกษาของมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ได้มีการเผยแพร่ผ่านเว็บไซต์ของมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ([https://www.psu.ac.th /th/node/8716](https://www.psu.ac.th/th/node/8716)) และสื่อวีดิทัศน์ผ่าน Youtube (<https://www.youtube.com/watch?v=G5sTjqax1bc>) เพื่อให้ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียได้เข้าใจปรัชญาการศึกษาของมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ได้ตรงกัน อีกทั้งปรัชญาการจัดการศึกษาของหลักสูตร จะมีการทบทวนและปรับปรุงโดยผ่านการพิจารณาและประเมินโดยคณาจารย์ ผู้ทรงคุณวุฒิ ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย คณะกรรมการบัณฑิตศึกษา ประจำคณะ และคณะกรรมการบัณฑิตวิทยาลัย ทุก ๆ รอบการปรับปรุงหลักสูตร

ปรัชญาการศึกษาของหลักสูตรช่วยให้การจัดการศึกษาของคณาจารย์มีความเข้าใจตรงกัน บ่งบอกถึงเป้าประสงค์ในการจัดการศึกษา และลักษณะและคุณสมบัติของผลิตผลของการศึกษาที่ต้องการ โดยนำไปใช้ในการกำหนดผลการเรียนรู้ที่คาดหวังของหลักสูตรและรายวิชาต่าง ๆ รวมทั้งวิธีการจัดการเรียนการสอน ให้มีความสอดคล้องกับปรัชญาการศึกษาของหลักสูตร และปรัชญาการศึกษาของมหาวิทยาลัย เช่น การจัดการเรียนการสอนโดยเน้นกิจกรรมหรือการปฏิบัติ (Active Learning) มากขึ้น การพัฒนาทักษะภาษาอังกฤษของผู้เรียนด้วยการปรับสไลด์สอนเป็นภาษาอังกฤษ และการให้ผู้เรียนเข้าร่วมการจัดอบรมของสำนักทรัพยากรการเรียนรู้คุณหญิงหลงเกี่ยวกับการค้นคว้าด้วยเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อสร้างทักษะการเรียนรู้ด้วยตนเองที่นำไปสู่การเรียนรู้ตลอดชีวิต



ภาพที่ 4 การกำหนดและเผยแพร่ปรัชญาการศึกษาของหลักสูตร

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

การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนของหลักสูตร ได้ออกแบบให้มีความเหมาะสมต่อการเรียนรู้ของผู้เรียนอย่างเป็นขั้นตอน เพื่อให้ผู้เรียนมีทักษะและความสามารถพื้นฐานทางด้านวิชาการ การวิจัย การคิด วิเคราะห์ และพัฒนาทักษะต่าง ๆ เพิ่มขึ้นตลอดกระบวนการเรียนรู้ และสามารถเชื่อมโยงความรู้ทั้งหมดไปใช้ในการทำวิจัยเพื่อวิทยานิพนธ์ได้ รวมถึงบรรลุผลการเรียนรู้ที่คาดหวังของหลักสูตร (มคอ. 2) สำหรับกระบวนการจัดการเรียนการสอนใช้กิจกรรมหรือการปฏิบัติทั้งในห้องเรียน และพื้นที่จริง (Active learning) ที่หลากหลาย มีการใช้ปัญหาเป็นฐานในการเรียนรู้ (Problem-based Learning) การทัศนศึกษาโดยการใช้พื้นที่ชุมชนเป็นฐานการเรียนรู้เพื่อเปิดกระบวนการค้นคว้าของการเรียนรู้ผ่านประสบการณ์ของผู้นำชุมชน หน่วยงานต่างๆ และคนในชุมชน รายวิชาที่เป็นภาคทฤษฎี หลักสูตรได้เน้นการเรียนการสอนที่ให้นักศึกษาได้คิด วิเคราะห์ ค้นคว้าเพิ่มเติมและทำรายงานทั้งงานเดี่ยว หรือเป็นงานกลุ่ม หรือกิจกรรมในชั้นเรียน โดยเป้าหมายต้องการให้ผู้เรียน สามารถคิด วิเคราะห์ สังเคราะห์โดยประยุกต์ใช้องค์ความรู้พื้นฐานผสมผสานกับทฤษฎีและหลักของการวิจัยแล้วสามารถถ่ายทอดหรือนำเสนอ แลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกันทั้งผู้เรียนในชั้นเรียน อาจารย์ผู้สอน หรือคนในชุมชนท้องถิ่นได้ ทั้งนี้ขึ้นกับการจัดการเรียนการสอนของผู้จัดการในแต่ละรายวิชา (มคอ.3)

นอกจากนี้ กิจกรรมเสริมอื่น ๆ ที่พัฒนาผู้เรียนให้มีทักษะตามที่คาดหวัง เช่น การอบรมการสืบค้นฐานข้อมูล อิเลคทรอนิกส์ การอบรมการเขียนบทความทางวิชาการ พัฒนาทักษะภาษาอังกฤษโดยใช้โปรแกรม Tell me more (ภาพที่ 5) ซึ่งการอบรมต่าง ๆ เหล่านี้ เป็นบริการที่จัดขึ้นทั้งในระดับหลักสูตร ภาควิชา คณะ และมหาวิทยาลัย เพื่อเป็นการสร้างมาตรฐานและแนวทางในการจัดการเรียนการสอนของหลักสูตรฯ ให้มีความสอดคล้องและเป็นมาตรฐานเดียวกัน

The screenshot shows the TMMPSU website interface. At the top, there is a navigation bar with the TMMPSU logo and the text 'PRINCE OF SONGKLA UNIVERSITY'. Below this is a large banner for 'Tell Me More online' with a yellow speech bubble containing Thai text: 'ทางเลือกใหม่' (New choice), 'กับการเรียนภาษาต่างประเทศ' (with foreign language learning), and 'ในยุคดิจิทัลและเทคโนโลยี' (in the digital and technology era). To the right of the banner are three buttons: 'START' (with a rocket icon), 'Check!! your computer' (with a laptop icon), and 'ENTER (Old Systems)' (with a rocket icon). Below these buttons is a 'Navigation' section with a search bar and a 'หน้าหลัก' (Home) button. At the bottom, there is a Windows activation notice: 'Activate Windows. Go to Settings to activate Windows.'

ภาพที่ 5 โปรแกรม Tell me more

ตัวอย่างการประเมินผลเพื่อให้บรรลุผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง

กระบวนการประเมินผลวิทยานิพนธ์

1. การสอบวิทยานิพนธ์แบบปากเปล่าโดยคณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ ซึ่งประกอบด้วยอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ อาจารย์ประจำ และผู้ทรงคุณวุฒิภายนอก ที่ได้รับการแต่งตั้งโดยคณะกรรมการบัณฑิตศึกษาประจำคณะ ภายใต้ความเห็นชอบของคณะกรรมการบริหารหลักสูตร
2. การตีพิมพ์เผยแพร่งานวิจัย นักศึกษามีโอกาสนำเสนอผลงานวิจัยในการประชุมทางวิชาการและการเขียนงานวิจัยเพื่อตีพิมพ์เผยแพร่ในวารสารทางวิชาการที่ได้รับการยอมรับที่มีผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบความถูกต้องทางวิชาการ

การสนับสนุนการเพิ่มพูนทักษะการจัดการเรียนรู้ให้กับคณาจารย์ เพื่อส่งเสริมการจัดการเรียนรู้ให้บรรลุมาตรฐานผลการเรียนรู้ทุกด้าน มีรายละเอียดดังนี้

1. ภาควิชาสนับสนุนให้คณาจารย์เข้าร่วมอบรมและศึกษาการจัดการเรียนการสอนเพื่อให้บรรลุผลการเรียนรู้ที่คาดหวังที่จัดขึ้นโดยมหาวิทยาลัย หรือหน่วยงานภายนอกตามความประสงค์ของอาจารย์ทุกท่าน
2. มหาวิทยาลัย คณะ ภาควิชา และหลักสูตรกำหนดให้อาจารย์ผู้จัดการรายวิชาหรือผู้สอน จัดทำมคอ.3 ที่สอดคล้องกับมคอ. 2 และรายวิชามีการดำเนินกิจกรรมการเรียนการสอนตามที่กำหนดใน มคอ.2 และมคอ.3
3. ภาควิชาและหลักสูตรกำหนดให้รายวิชาจัดการเรียนการสอนด้วยกิจกรรมที่ส่งเสริมให้บรรลุผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง พร้อมทั้งประเมินผลด้วยวิธีการที่เหมาะสม
4. อาจารย์ผู้จัดการรายวิชาประเมินวิธีการประเมินผลว่าส่งเสริมการเรียนรู้ตามที่คาดหวังหรือไม่ และจัดทำมคอ.5 เพื่อรายงานผลการปฏิบัติงานการเรียนการสอน
5. หลักสูตรประเมินและสรุปผลการจัดการเรียนการสอนรายวิชาต่าง ๆ ในหลักสูตรทุก ๆ ภาคการศึกษา

4.3 Theaching and learning activities enhance life long learning

การจัดการเรียนการสอนในแต่ละรายวิชา ได้จัดกิจกรรมที่ส่งเสริมทักษะของการเรียนรู้ตลอดชีวิตให้แก่ผู้เรียน โดยเฉพาะทักษะการวิจัยที่มีความเชื่อมโยงกับการค้นคว้าข้อมูลอย่างมีจรรยาบรรณด้วยการอ้างอิงข้อมูลที่ค้นคว้าถูกต้องตามหลักวิชาการ เพื่อพัฒนาผู้เรียนให้เป็นนักวิจัยที่มีความซื่อสัตย์ มีคุณธรรม สามารถใช้กระบวนการวิจัยในการแก้ไขปัญหาต่างๆ อย่างมีประสิทธิภาพทั้งในการปฏิบัติงาน การใช้ชีวิตประจำวัน รวมถึงการพัฒนาทักษะในการเรียนรู้สิ่งใหม่ ๆ

ทางพัฒนาการเกษตรเพิ่มเติมได้ด้วยตนเอง เพื่อให้ก้าวทันต่อการเปลี่ยนแปลงทั้งในด้านความรู้และเทคโนโลยี ดังนั้นวิธีการที่ใช้ในการเรียนการสอนจึงมีความหลากหลายในแต่ละรายวิชาต่างๆ ของหลักสูตรฯ ที่มีเป้าหมายเพื่อส่งเสริมให้ผู้เรียนมีการพัฒนาทักษะเหล่านี้ได้แก่

1) รายวิชาวิทยานิพนธ์ และสารนิพนธ์ โดยโครงสร้างของหลักสูตรจะแบ่งออกเป็น 3 แผนการศึกษา คือ นักศึกษาที่เรียนในแผน ก แบบ ก 1 จะต้องทำวิจัยเพื่อวิทยานิพนธ์ทั้งหมด 38 หน่วยกิต และนักศึกษาในแผน ก แบบ ก 2 จะต้องทำวิจัยเพื่อวิทยานิพนธ์ทั้งหมด 21 หน่วยกิต และศึกษารายวิชาเพิ่มเติม 17 หน่วยกิต ซึ่งรายวิชาวิทยานิพนธ์คิดเป็นร้อยละ 55.26 ของจำนวนหน่วยกิตทั้งหมด ส่วนรายวิชาสารนิพนธ์มีจำนวนหน่วยกิต 6 หน่วยกิต และศึกษารายวิชาเพิ่มเติม 32 หน่วยกิต ซึ่งรายวิชาสารนิพนธ์คิดเป็นร้อยละ 15.79 ของจำนวนหน่วยกิตทั้งหมด โดยการดำเนินการต่าง ๆ ของนักศึกษาจะอยู่ภายใต้การให้คำแนะนำจากอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์และสารนิพนธ์อย่างใกล้ชิด ซึ่งการจัดการเรียนการสอนเน้นกระบวนการวิจัย เพื่อมุ่งพัฒนานักวิจัยคุณภาพที่มีทักษะการเรียนรู้ได้อย่างต่อเนื่องหรือตลอดชีวิตตามบริบทการทำงานต่อไป

2) รายวิชาทั่วไปที่ไม่ใช่วิทยานิพนธ์ มุ่งจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลางของการเรียนรู้ มีการมอบหมายงานให้นักศึกษาฝึกการค้นคว้าความรู้ได้ด้วยตนเองในรูปแบบต่าง ๆ รวมถึงการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการค้นหาข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการเกษตร งานวิจัย และงานวิชาการ เช่น แผนที่เกษตรเพื่อบริหารเชิงรุกออนไลน์ (Agri Map) การค้นข้อมูลด้วยระบบ EDS เป็นต้น การจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน (Problem-based Learning) ด้วยการยกประเด็นปัญหาหรือสถานการณ์ เพื่อให้ผู้เรียนพัฒนาทักษะในการคิดวิเคราะห์ มีการทัศนศึกษาในรายวิชาเพื่อให้ผู้เรียนเห็นสภาพการบริหารจัดการและการแก้ปัญหาในสถานการณ์จริงจากผู้ที่มีประสบการณ์ ซึ่งเสริมสร้างกระบวนการคิด การประยุกต์ใช้ความรู้จากรายวิชามาเป็นฐานในการคิดวิเคราะห์ การสังเคราะห์ รวมถึงการจัดกิจกรรมกลุ่มที่มุ่งเน้นให้ผู้เรียนทำงานร่วมกับผู้อื่นได้

3) หลักสูตรฯ มีการสนับสนุนส่งเสริมให้นักศึกษาเข้าร่วมประชุมทางวิชาการในระดับต่าง ๆ เพื่อให้ นักศึกษามีโอกาสเรียนรู้แลกเปลี่ยน พบปะนักวิชาการซึ่งเป็นส่วนสำคัญที่จะนำไปสู่การเรียนรู้อย่างต่อเนื่องต่อไปในระหว่างการทำงานในอนาคต

4) การพัฒนาทักษะภาษาอังกฤษของนักศึกษา บางรายวิชา มีการจัดการเรียนการสอนเป็นภาษาอังกฤษหรือให้นักศึกษาฝึกทำสไลด์นำเสนอผลงานเป็นภาษาอังกฤษ เช่น รายวิชาสัมมนา และส่งเสริมให้นักศึกษาใช้โปรแกรม Tell Me More เพื่อพัฒนาทักษะภาษาอังกฤษให้กับนักศึกษาในหลักสูตร ซึ่งเป็นทักษะที่สำคัญทำให้นักศึกษาสามารถเรียนรู้ได้ตลอดชีวิต

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.

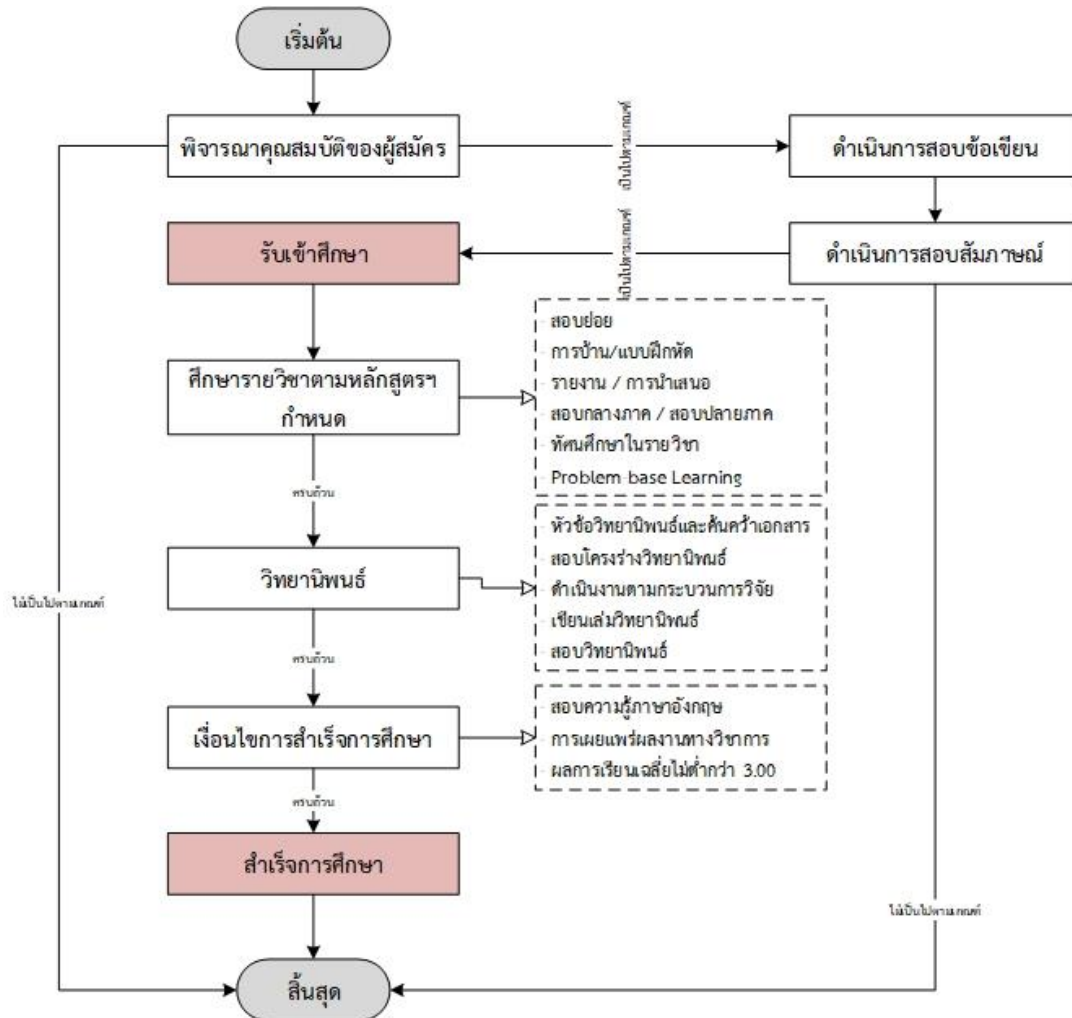
ผลการประเมินตนเอง

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

กระบวนการประเมินนักศึกษาในหลักสูตรฯ ตาม Education Learning Outcome (ELOs) เพื่อให้ผู้เรียนบรรลุผล การเรียนรู้ที่คาดหวังของหลักสูตรฯ แบ่งการประเมินนักศึกษา ออกเป็น 3 ระดับ ตั้งแต่กระบวนการรับเข้า ระหว่าง การศึกษา จนกระทั่งสำเร็จการศึกษา โดยมีภาพรวมของกระบวนการดังภาพที่ 6



ภาพที่ 6 กระบวนการประเมินนักศึกษาในหลักสูตรฯ

5.1.1 กระบวนการรับเข้าศึกษา

หลักสูตรฯ มีการพิจารณาคุณสมบัติของผู้สมัคร ทั้งทักษะความรู้ขั้นพื้นฐานทางพัฒนาการเกษตร ความรู้ และประสบการณ์ในการทำวิจัยที่เกี่ยวข้องตามเกณฑ์การรับเข้าศึกษาที่หลักสูตรฯ กำหนดในแต่ละแผนการศึกษา ดังนี้

แผน ก. แบบ ก.1

- 1) เป็นผู้สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรี สาขาเกษตรศาสตร์ หรือสาขาวิชาอื่นที่เกี่ยวข้อง ซึ่งเป็น ผู้เรียนที่มีผลการเรียนอยู่ในระดับดี - ดีมาก
- 2) เป็นผู้ที่มีผลงานวิจัยที่ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่แล้ว หรือ มีประสบการณ์ในการทำงานหรือการวิจัยที่ เกี่ยวข้องกับการพัฒนาการเกษตร การส่งเสริมการเกษตร การพัฒนาชนบท ระบบเกษตร การจัดการทรัพยากรและ สิ่งแวดล้อม เศรษฐศาสตร์เกษตรหรือธุรกิจเกษตรไม่น้อยกว่า 2 ปี
- 3) คุณสมบัติอื่นๆ ให้อยู่ในดุลยพินิจของคณะกรรมการบริหารหลักสูตร

แผน ก. แบบ ก.2 และแผน ข

1) เป็นผู้สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรี สาขาเกษตรศาสตร์ หรือสาขาวิชาอื่นที่เกี่ยวข้อง โดยมีคะแนนเฉลี่ยสะสมไม่น้อยกว่า 2.50 หรือ เป็นผู้สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรีและมีประสบการณ์ในการทำงานที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาการเกษตร การส่งเสริมการเกษตร การพัฒนาชนบท ระบบเกษตร การจัดการทรัพยากรและสิ่งแวดล้อม เศรษฐศาสตร์เกษตรหรือธุรกิจเกษตร ไม่น้อยกว่า 1 ปี

2) คุณสมบัติอื่นๆ ให้อยู่ในดุลยพินิจของคณะกรรมการบริหารหลักสูตร

หลังจากการพิจารณาจากคุณสมบัติของผู้สมัครตามเกณฑ์ที่กำหนดดังกล่าวแล้วนั้น หลักสูตรฯ มีความเข้มงวดในการคัดกรองนักศึกษา โดยการดำเนินการจัดสอบข้อเขียน จำนวน 3 รายวิชา คือ 1) ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับการพัฒนาการเกษตร 2) การส่งเสริมการเกษตร และ 3) การพัฒนาชนบท และ/หรือการจัดการทรัพยากรและสิ่งแวดล้อมในสถานการณ์ปัจจุบัน รวมทั้งการสอบสัมภาษณ์ เพื่อประเมินผู้สมัครในด้านความรู้พื้นฐาน ความพร้อมในการเรียน ความสนใจ ความถนัด ทักษะคิดและความตั้งใจของผู้สมัครในการเข้าศึกษา โดยมีการกำหนดเกณฑ์ในการประเมินในแต่ละส่วน ดังนี้

- เกณฑ์ประเมินการสอบข้อเขียน

รายวิชา	คะแนนเต็ม	เกณฑ์การผ่าน
1. ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับการพัฒนาการเกษตร	100	คะแนนสอบข้อเขียนและสอบสัมภาษณ์รวมกันไม่น้อยกว่า 70%
2. การส่งเสริมการเกษตร		
3. การพัฒนาชนบท และ/หรือการจัดการทรัพยากรและสิ่งแวดล้อมในสถานการณ์ปัจจุบัน		

- เกณฑ์ประเมินการสอบสัมภาษณ์ จะดำเนินการสัมภาษณ์ในประเด็น ดังนี้

- 1) ความเหมาะสมของพื้นฐานการศึกษา
- 2) ประสิทธิภาพการทำงาน
- 3) ความพร้อม ภาระหรืออื่นในการศึกษา
- 4) ความสามารถในการแก้ปัญหาและวิเคราะห์
- 5) การสื่อสารและการนำเสนอ
- 6) วุฒิภาวะทางอารมณ์และการควบคุมตนเอง
- 7) การปรับตัวและความยืดหยุ่นในการเรียน
- 8) การนำความรู้ไปใช้ในการทำงานในอนาคต
- 9) ความมุ่งมั่นต่อผลสำเร็จในอนาคต

5.1.2 การประเมินในระหว่างเรียนตามหลักสูตร

การประเมินผลการเรียนรู้ในด้านต่าง ๆ ตามความรับผิดชอบของแต่ละวิชาทั้งรายวิชาบังคับ และรายวิชาเลือกที่ระบุไว้ในแผนการศึกษาของหลักสูตร โดยสอดคล้องกับผลการเรียนรู้ที่คาดหวังซึ่งระบุไว้ใน มคอ.2 และระบุไว้ในรายละเอียดของรายวิชา (มคอ.3) ซึ่งผู้จัดการรายวิชา/อาจารย์ผู้สอน จะกำหนดเกณฑ์การประเมิน ระยะเวลาที่ประเมิน วิธีการประเมิน และเลือกใช้เอกสารหรือกิจกรรมการเรียนการสอนที่เหมาะสม เพื่อให้ นักศึกษามีความรู้ตามผลการเรียนรู้ที่คาดหวังในแต่ละรายวิชา การประเมินนักศึกษาสามารถทำได้หลายรูปแบบกิจกรรม ได้แก่ การให้การบ้าน การนำเสนองาน ความรับผิดชอบ การทำงานกลุ่ม การทำกิจกรรมในชั้นเรียนเพื่อสะท้อนความรู้ความเข้าใจของผู้เรียนในเนื้อหาของแต่ละรายวิชา การทัศนศึกษาในบางรายวิชา และการทำวิทยานิพนธ์ เป็นต้น ซึ่งเกณฑ์การประเมินนี้ผู้จัดการรายวิชา/อาจารย์ผู้สอนจะแจ้งให้นักศึกษาทราบโดยการแจก Course syllabus ในชั่วโมงแรกของการเรียน สำหรับวิธีการประเมินผลการเรียนรู้ในด้านต่าง ๆ เพื่อให้เป็นไปตามผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง หลักสูตรฯ มีแนวทางในการจัดการ ดังนี้

ตารางที่ 5.1 วิธีการประเมินผลตามผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง

PLO ₅	วิธีการสอน	วิธีการประเมินผล
<p>1. ด้านคุณธรรม จริยธรรม</p> <p>1.1 มีการจัดการปัญหาทางคุณธรรม จริยธรรมที่ซับซ้อนเชิงวิชาการทางการพัฒนาการเกษตรและในวิชาอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาการ-เกษตร</p> <p>1.2 สามารถวินิจฉัยอย่างผู้รู้ด้วยความยุติธรรมและชัดเจน มีหลักฐานในการจัดการกับปัญหาที่เกิดขึ้น และสามารถตอบสนองปัญหาเหล่านั้นตามหลักการ เหตุผล และค่านิยมอันดีงาม</p> <p>1.3 ริเริ่มในการยกปัญหาทางจรรยาบรรณ ที่มีอยู่เพื่อการทบทวนและแก้ไข</p> <p>1.4 สนับสนุนอย่างจริงจังให้ผู้อื่นใช้การวินิจฉัยทางด้านคุณธรรม จริยธรรมในการจัดการกับข้อโต้แย้ง และปัญหาที่มีผลกระทบต่อตนเองและผู้อื่น</p> <p>1.5 แสดงออกซึ่งภาวะผู้นำในการส่งเสริมให้มีการประพฤติปฏิบัติตามหลักคุณธรรม จริยธรรม ในสภาพแวดล้อมของการทำงานและในชุมชนที่กว้างขวางขึ้น</p>	<p>1) อาจารย์ประพฤติตนเป็นแบบอย่างและปลูกฝังให้นักศึกษามีระเบียบวินัย ปฏิบัติตนตามระเบียบของมหาวิทยาลัย</p> <p>2) มอบหมายงานให้คิดวิเคราะห์แก้ไขจัดการปัญหา</p> <p>3) ฝึกให้นักศึกษาทำงานร่วมกันเป็นกลุ่ม ฝึกการนำเสนอ การฟัง การเป็นผู้นำและผู้ตามภายใต้สถานการณ์ที่แตกต่างกัน การฝึกความรับผิดชอบ</p> <p>4) จัดกิจกรรมการเรียนการสอนจากสถานการณ์จริงหรือเหตุการณ์ปัจจุบัน โดยใช้สื่อวีดิทัศน์ บทบาทสมมติ และกรณีตัวอย่าง นำเสนอกรณีศึกษาการพัฒนาที่มุ่งเน้นการจัดการและการแก้ไขปัญหาอย่างมีคุณธรรม และจริยธรรม</p> <p>5) การปลูกจิตสำนึกให้ปฏิบัติตนเพื่อประโยชน์ต่อผู้อื่นและสังคม ได้ใช้คำกลอนธรรมะ สุภาษิต คำขวัญ สำนวนต่างๆ สอดแทรกในเนื้อหาการสอน</p>	<p>1) ประเมินจากการสังเกตพฤติกรรมตรงต่อเวลาของนักศึกษาในการเข้าชั้นเรียน การส่งงานที่ได้รับมอบหมาย และการเข้าร่วมกิจกรรม</p> <p>2) สังเกตการอภิปราย แสดงความคิดเห็น การตอบคำถาม ความมีวินัย และความตั้งใจ ความ-สามัคคีของนักศึกษาในการทำกิจกรรมในชั้นเรียน และการปฏิบัติตนในการลงพื้นที่ทัศนศึกษา</p> <p>3) ความรับผิดชอบต่องานที่ได้รับมอบหมาย โดยประเมินจากเพื่อร่วมกลุ่มกิจกรรม และนักศึกษาประเมินตนเอง</p> <p>4) การตรวจเนื้อหาของรายงาน และการอ้างอิงเอกสารในรายงาน</p>
<p>2. ด้านความรู้</p> <p>2.1 มีความรู้ความเข้าใจอย่างถ่องแท้ในเนื้อหาสาระหลักของวิชา</p> <p>2.2 มีความสามารถในการนำหลักการและทฤษฎีที่สำคัญ นำมาประยุกต์ในการศึกษาค้นคว้าทางวิชาการหรือการปฏิบัติงานในวิชาชีพของตนเอง</p> <p>2.3 มีความเข้าใจทฤษฎีการวิจัย กระบวนการและเทคนิคการวิจัย เพื่อแก้ปัญหาและต่อยอดองค์ความรู้ในงานอาชีพในระดับแนวหน้า</p> <p>2.4 มีความเข้าใจในวิธีการพัฒนาความรู้ใหม่ๆ และการประยุกต์ ตลอดจนถึงผลกระทบต่อผลงานวิจัยในปัจจุบันที่มีต่อองค์ความรู้ในสาขาวิชาชีพ</p> <p>2.5 ตระหนักในระเบียบข้อบังคับที่ใช้อยู่ในสภาพแวดล้อมของระดับชาติและนานาชาติ ที่อาจมีผลกระทบต่อสาขาวิชาชีพ รวมทั้งเหตุผลและการเปลี่ยนแปลงที่อาจเกิดขึ้นในอนาคต</p>	<p>1) สอนแบบบรรยาย</p> <p>2) ใช้การสอนแบบผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง โดยเน้นการเรียนการสอนที่เป็น active learning</p> <p>3) จัดบรรยายพิเศษโดยวิทยากรภายนอกที่มีประสบการณ์และความเชี่ยวชาญ</p> <p>4) ศึกษา ดูงาน ลงพื้นที่ปฏิบัติการภาคสนาม</p> <p>5) มอบหมายให้ค้นคว้าด้วยตัวเองจากระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ วารสาร บทความ วิชาการ เขียนรายงาน และนำเสนอหน้าชั้นเรียน</p> <p>6) จัดให้มีภาคปฏิบัติในรายวิชา</p>	<p>1) การทดสอบย่อย</p> <p>2) การสอบกลางภาคเรียน</p> <p>3) การสอบปลายภาคเรียน</p> <p>4) การสอบปฏิบัติ</p> <p>5) การรายงาน และนำเสนอผลงาน</p>
<p>3. ด้านทักษะทางปัญญา</p> <p>3.1 ใช้ความรู้ทางทฤษฎีและภาคปฏิบัติในการจัดการบริบทใหม่ที่ไม่คาดคิดทางวิชาการและวิชาชีพของตนเอง</p> <p>3.2 พัฒนาแนวคิดริเริ่มและสร้างสรรค์เพื่อตอบสนองประเด็นหรือปัญหา และพัฒนาความคิดใหม่โดยการบูรณาการ มีดุลยพินิจในการตัดสินใจในสถานการณ์ที่มีข้อมูลไม่เพียงพอ</p> <p>3.3 มีเทคนิคในการวิเคราะห์ประเด็นหรือปัญหาที่ซับซ้อนได้อย่างสร้างสรรค์ รวมถึงการ</p>	<p>1) จัดกระบวนการเรียนการสอนที่ฝึกทักษะการคิด ทั้งในระดับบุคคลและกลุ่ม เช่น การระดมความคิด การอภิปราย การวิเคราะห์ และสังเคราะห์ความรู้จากแหล่งข้อมูลต่าง ๆ</p> <p>2) มอบหมายงานให้อ่านบทเรียนล่วงหน้า และนำมาถ่ายทอดแลกเปลี่ยนเรียนรู้ซึ่งกันและกัน</p> <p>3) จัดกิจกรรม อภิปราย แสดงความคิดเห็น</p> <p>4) มอบหมายให้ค้นคว้า เขียนรายงาน และ</p>	<p>1) ตรวจรายงานการค้นคว้าของนักศึกษา</p> <p>2) การนำเสนอผลงานหรือโครงการวิจัย</p> <p>3) การเขียนโครงการวิจัย</p> <p>4) การใช้ข้อสอบ Take home</p> <p>5) การใช้ข้อสอบแบบให้นักศึกษาได้ฝึกคิด วิเคราะห์ และแก้ไขปัญหา</p>

PLOs	วิธีการสอน	วิธีการประเมินผล
<p>พัฒนาข้อสรุปและข้อเสนอแนะได้</p> <p>3.4 สามารถสังเคราะห์และใช้ผลงานวิจัย ส่งตีพิมพ์ทางวิชาการหรือรายงานทางวิชาชีพ ให้เข้ากับองค์ความรู้เดิมหรือเสนอเป็นความรู้ใหม่ที่ท้าทายได้</p> <p>3.5 สามารถวางแผนและดำเนินการโครงการวิจัยค้นคว้าทางวิชาการได้ด้วยตนเอง รวมถึงสามารถใช้เทคนิคการวิจัยที่ให้ข้อสรุปที่สมบูรณ์ซึ่งขยายองค์ความรู้หรือแนวทางการปฏิบัติในวิชาชีพที่มีอยู่เดิมได้อย่างมีนัยสำคัญ</p>	<p>นำเสนอหน้าชั้นเรียน</p> <p>5) การทำวิทยานิพนธ์ หรือสารนิพนธ์ ใช้การดูแลกำกับอย่างจริงจังจากอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และสารนิพนธ์</p> <p>6) จัดกิจกรรมให้มีประสบการณ์จากการปฏิบัติงานจริง</p>	
<p>4. ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ</p> <p>4.1 สามารถแก้ไขปัญหาที่มีความซับซ้อน หรือความยุ่งยากระดับสูงทางวิชาชีพได้ด้วยตนเอง</p> <p>4.2 มีความรับผิดชอบในการดำเนินงานของตนเอง และดำเนินการร่วมกับผู้อื่นได้</p> <p>4.3 สามารถตัดสินใจในการดำเนินงานด้วยตนเอง และสามารถประเมินตนเองได้</p> <p>4.4 มีการวางแผนในการปรับปรุงตนเองให้มีประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานระดับสูง</p> <p>4.5 แสดงออกทักษะการเป็นผู้นำได้อย่างเหมาะสมตามโอกาสและสถานการณ์ เพื่อเพิ่มพูนประสิทธิภาพในการทำงานของกลุ่ม</p>	<p>1) มอบหมายการทำงานเป็นกลุ่ม ให้คิดวิเคราะห์เพื่อแก้ไขปัญหาาร่วมกัน</p> <p>2) มอบหมายให้ค้นคว้า เขียนรายงานและ การนำเสนอรายงานหน้าชั้นเรียน ทั้งงานรายบุคคลและงานกลุ่ม</p> <p>3) อาจารย์ให้ข้อมูลป้อนกลับเพื่อให้ผู้เรียนพัฒนาศักยภาพของตนเองได้อย่างเต็มที่</p> <p>4) มอบหมายงานให้มีการคิด วิเคราะห์หาทางแก้ไขปัญหาที่มีความซับซ้อน</p> <p>5) ใช้การสอนแบบผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง</p>	<p>1) สังเกตพฤติกรรมและการ-แสดงออกของนักศึกษาขณะทำกิจกรรมกลุ่ม</p> <p>2) การนำเสนอผลงานเป็นกลุ่ม</p> <p>3) ประเมินความรับผิดชอบในหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย</p> <p>4) ประเมินโดยเพื่อนร่วมชั้น</p> <p>5) ประเมินโดยอาจารย์ผู้สอน</p>
<p>5. ด้านทักษะในการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ</p> <p>5.1 สามารถคัดกรองข้อมูลทางคณิตศาสตร์และสถิติ เพื่อนำมาใช้ในการศึกษาค้นคว้าปัญหาสรุปปัญหาและเสนอแนะแก้ไขปัญหในด้านต่างๆ ได้</p> <p>5.2 มีทักษะในการสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพได้อย่างเหมาะสมกับกลุ่มบุคคลต่าง ๆ ทั้งในวงการวิชาการและวิชาชีพ รวมถึงชุมชนทั่วไป</p> <p>5.3 สามารถนำเสนอรายงานทั้งในรูปแบบที่เป็นทางการและไม่เป็นทางการผ่านสื่อต่าง ๆ</p> <p>5.4 สามารถเขียนรายงานวิจัย หรือรายงานผลโครงการค้นคว้าที่สำคัญ ทั้งในรูปแบบที่เป็นทางการและไม่เป็นทางการผ่านสิ่งตีพิมพ์ทางวิชาการและวิชาชีพ</p> <p>5.5 มีความสามารถในการคิดและเลือกใช้เทคโนโลยีสารสนเทศที่เหมาะสมกับสถานการณ์ต่าง ๆ ได้</p>	<p>1) การติดต่อประสานงานโดยใช้สื่ออิเล็กทรอนิกส์</p> <p>2) ส่งรายงานต่างๆ ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์</p> <p>3) นำเสนอรายงานทางสื่ออิเล็กทรอนิกส์</p> <p>4) ส่งเสริมให้ผู้เรียนเลือกใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารที่หลากหลายและเหมาะสม</p> <p>5) ฝึกทักษะการเขียนทั้งการเขียนวิทยานิพนธ์หรือสารนิพนธ์ รวมถึงบทความที่ลงในวารสารวิชาการ</p> <p>6) จัดประสบการณ์ให้ผู้เรียนใช้เทคโนโลยีสารสนเทศทางคณิตศาสตร์และสถิติ</p>	<p>1) การใช้ทักษะทางคณิตศาสตร์และสถิติเพื่ออธิบาย อภิปรายผลงานได้อย่างเหมาะสม</p> <p>2) ทักษะการพูดในการนำเสนอผลงาน</p> <p>3) ทักษะการเขียนรายงาน</p> <p>4) ทักษะการนำเสนอโดยใช้สื่ออิเล็กทรอนิกส์</p> <p>5) ความสามารถในการเลือกใช้สื่อที่เหมาะสม</p>

นอกจากนี้ หลักสูตรฯ โดยคณะกรรมการบริหารหลักสูตร มีการติดตามความก้าวหน้าของผู้เรียนอย่างสม่ำเสมอ โดยประธานหลักสูตรได้รายงานผลความก้าวหน้าของนักศึกษาเพื่อให้คณะกรรมการบริหารหลักสูตรรับทราบ และติดตามความก้าวหน้าในการศึกษา รวมถึงการจัดทำวิทยานิพนธ์ ตลอดจนการดำเนินการตามเงื่อนไขของการสำเร็จ

การศึกษาของนักศึกษาทุกภาคการศึกษาในการประชุมคณะกรรมการบริหารหลักสูตร เพื่อช่วยเหลือนักศึกษาให้สำเร็จการศึกษาได้ตามระยะเวลาที่กำหนด

5.1.3 การประเมินการสำเร็จการศึกษา

การประเมินการสำเร็จการศึกษาของหลักสูตรฯ เป็นการประเมินผลรวบยอดในการศึกษา และการดำเนินการตามเงื่อนไขการสำเร็จการศึกษา ตามระเบียบฯ ว่าด้วยการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2556 กำหนด และเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2558 ซึ่งประกอบด้วย การสอบโครงร่างวิทยานิพนธ์ การสอบความรู้ภาษาอังกฤษ การสอบประมวลความรู้ การสอบวิทยานิพนธ์หรือสารนิพนธ์ และการตีพิมพ์หรือการเผยแพร่ผลงานทางวิชาการ โดยการประกันคุณภาพวิทยานิพนธ์และคุณภาพบัณฑิต มีรายละเอียดดังนี้

(1) การประกันคุณภาพวิทยานิพนธ์

- กำหนดแนวปฏิบัติในการทำวิทยานิพนธ์ในสาขาวิชาให้แก่นักศึกษา
- นักศึกษาสรรหาอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลักที่ประจำในหลักสูตรตามความเชี่ยวชาญของหัวข้อวิทยานิพนธ์หรือสารนิพนธ์ ซึ่งอาจารย์ที่ปรึกษาหลักอาจแนะนำที่ปรึกษาร่วมให้แก่ นักศึกษา กรณีวิทยานิพนธ์มีความจำเพาะในศาสตร์บางด้าน เช่น เทคโนโลยีการกริดยางพารา เป็นต้น
- นักศึกษารายงานความก้าวหน้าการทำวิทยานิพนธ์หรือสารนิพนธ์ตามระยะเวลาที่หลักสูตร กำหนด อีกทั้งประธานหลักสูตรหรือที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์สอบถามปัญหา อุปสรรค และ แนวทางพัฒนา/แก้ไขในการทำวิทยานิพนธ์อย่างต่อเนื่อง

(2) การประกันคุณภาพบัณฑิต

- นักศึกษาจะต้องสอบผ่านความรู้ภาษาอังกฤษตามเกณฑ์ที่บัณฑิตวิทยาลัยกำหนด
- นักศึกษา แผน ก. แบบ ก.1 ต้องศึกษารายวิชาสัมมนา 1-3 และสอบผ่านได้สัญลักษณ์ S สอบผ่านโครงร่างวิทยานิพนธ์ สอบผ่านวิทยานิพนธ์ และจัดทำบทความทางวิชาการเพื่อตีพิมพ์ โดยดำเนินการให้ได้รับการยอมรับตีพิมพ์ในวารสารวิชาการที่มีกรรมการพิจารณากลับกรอง (Peer Review) และเป็นที่ยอมรับในสาขาวิชานั้น
- นักศึกษาแผน ก. แบบ ก.2 ต้องศึกษารายวิชาครบตามที่หลักสูตรกำหนด และได้ระดับคะแนนเฉลี่ยไม่ต่ำกว่า 3.00 สอบผ่านโครงร่างวิทยานิพนธ์ สอบผ่านวิทยานิพนธ์ และเขียนบทความทางวิชาการเพื่อนำเสนอในที่ประชุมวิชาการที่มี Proceeding หรือดำเนินการให้ผลงานได้รับการยอมรับตีพิมพ์ในวารสารวิชาการที่มีกรรมการพิจารณากลับกรอง (Peer Review) และเป็นที่ยอมรับในสาขาวิชานั้น
- นักศึกษาแผน ข ต้องศึกษารายวิชาครบตามที่หลักสูตรกำหนด และได้ระดับคะแนนเฉลี่ยไม่ต่ำกว่า 3.00 สอบผ่านประมวลความรู้ทั้งข้อเขียนและสัมภาษณ์ โดยได้คะแนนไม่ต่ำกว่า 70 คะแนน รวมถึงต้องสอบผ่านสารนิพนธ์

นอกจากนี้ หลังจากสำเร็จการศึกษา หลักสูตรฯ ยังคงติดตามการดำเนินงานทำของบัณฑิต ซึ่งส่วนใหญ่ นักศึกษาที่มาเรียนในหลักสูตรเกือบร้อยละ 100 ปฏิบัติในส่วนงานที่เกี่ยวข้องกับกรมส่งเสริมการเกษตร กรมวิชาการ กรมพัฒนาที่ดิน การยางแห่งประเทศไทย เป็นต้น ดังนั้นในการติดตามจึงเน้นประเด็นในการใช้ความรู้ที่ได้รับไปพัฒนางานของตนได้ตรงหรือสอดคล้องกับสาขาที่เรียน

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

การประเมินผลการเรียนในรายวิชาต่างๆ นั้น มีความแตกต่างกันไปตามผลการเรียนรู้ที่คาดหวังและวิธีการในการเรียนการสอน โดยจะมีการกำหนดไว้ใน มคอ.3 และ/หรือ Course Syllabus ที่ผู้สอนจะแจกให้แก่ผู้เรียนในช่วงแรกของ การเรียนการสอน โดยจะแจ้งข้อมูลที่จำเป็นให้ผู้เรียนทราบ เช่น วิธีการประเมิน กฎ ระเบียบ ช่วงเวลาที่ประเมิน การให้คะแนน และน้ำหนักของคะแนนในแต่ละส่วน ซึ่งการประเมินผลที่ใช้วิธีการหลากหลายผู้สอนจะเลือกให้การให้คะแนนตามความเหมาะสมเพื่อให้สอดคล้องกับเนื้อหารายวิชาและผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง โดยมีการกำหนดสัดส่วน ดังนี้

1. รายวิชาบังคับและรายวิชาเลือก

สัดส่วนน้ำหนักคะแนนของภาควิชา

- สอบกลางภาค	20-25%
- สอบปลายภาค	20-25%
- ปฏิบัติการ (กลุ่ม และเดี่ยว)	20-30%
- สอบย่อย	10-15%
- การบ้าน	10-20%
- การมีส่วนร่วมและการอภิปรายในชั้นเรียน	10-15%
- อื่น ๆ เช่น ความตรงต่อเวลา ความสนใจ ความรับผิดชอบ ต่อ งานที่ได้รับมอบหมาย การอ่านบทความ การนำเสนอ	5-10%

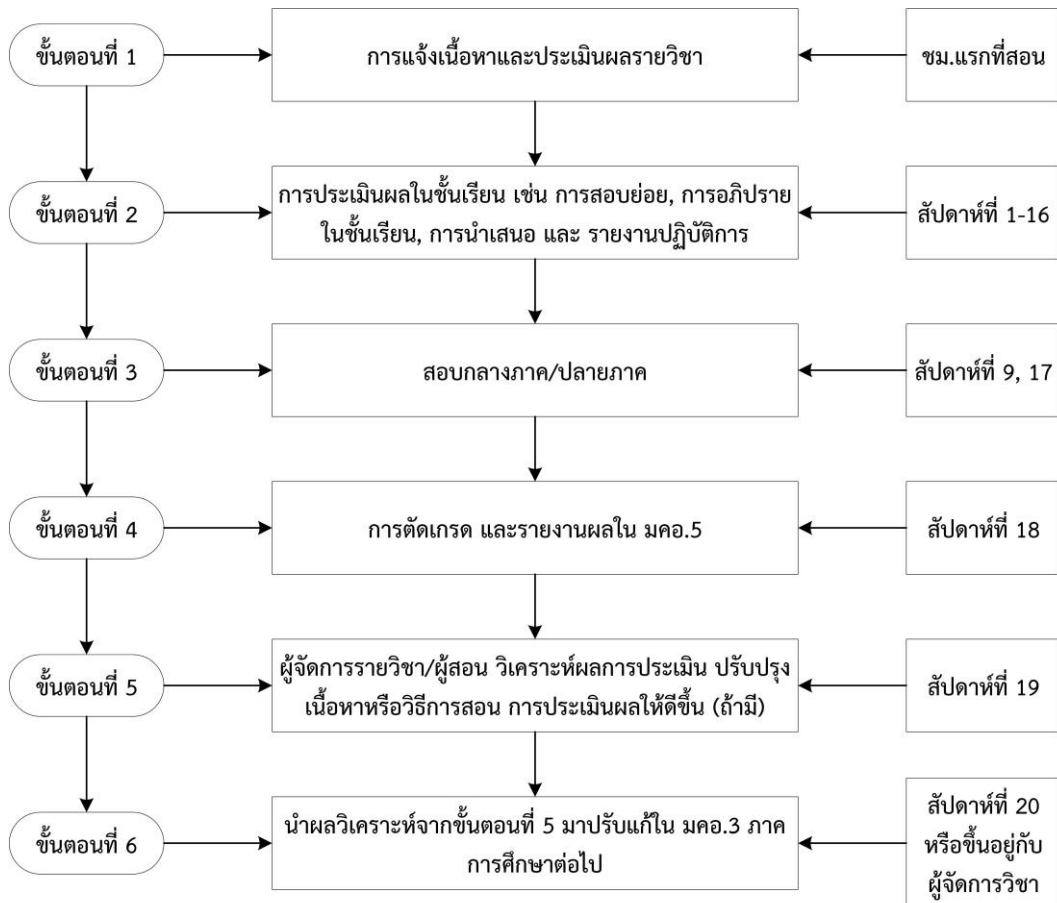
2. สัมมนา

- รายงาน
- การนำเสนอหน้าชั้นเรียน
- การปฏิบัติงานระหว่างภาคเรียน

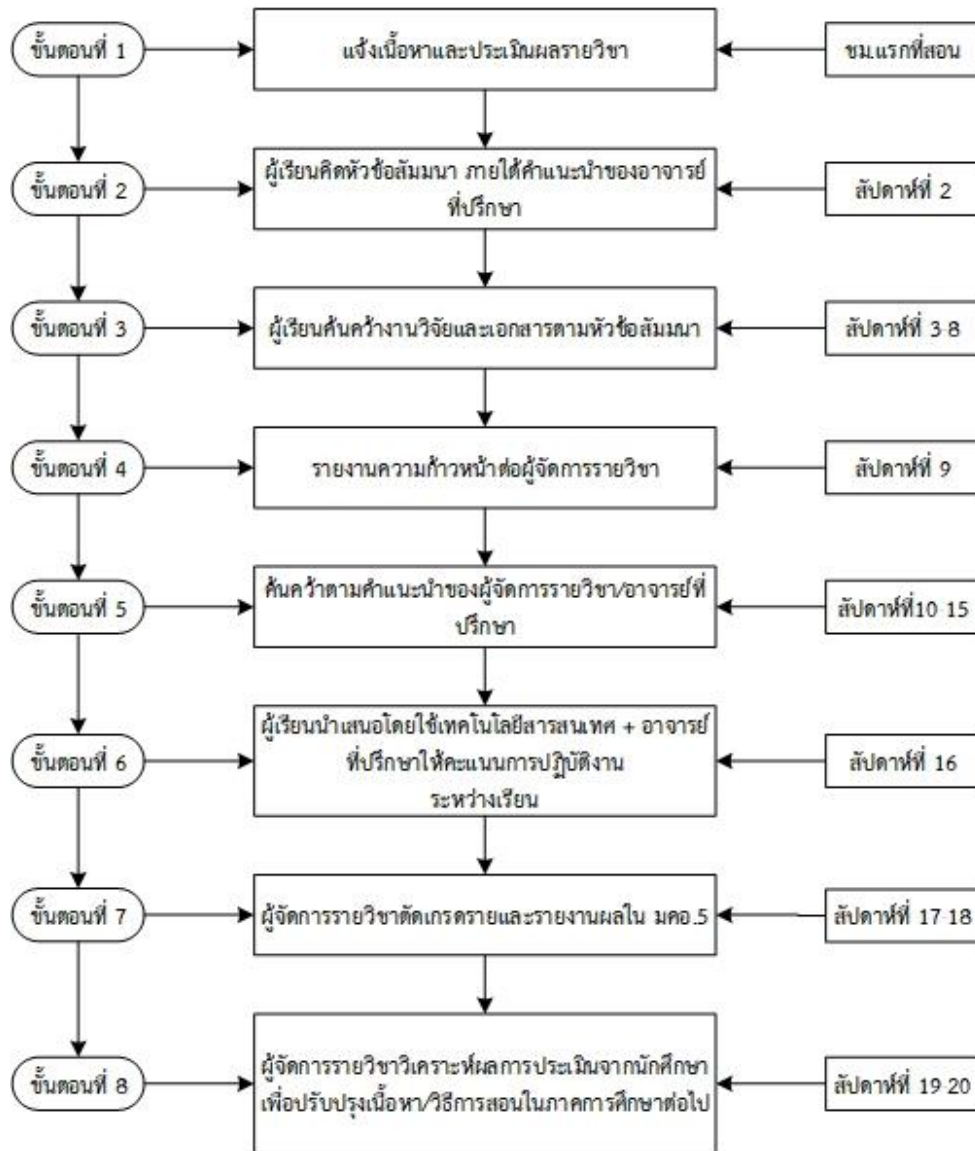
3. วิทยานิพนธ์/สารนิพนธ์

P หรือ N

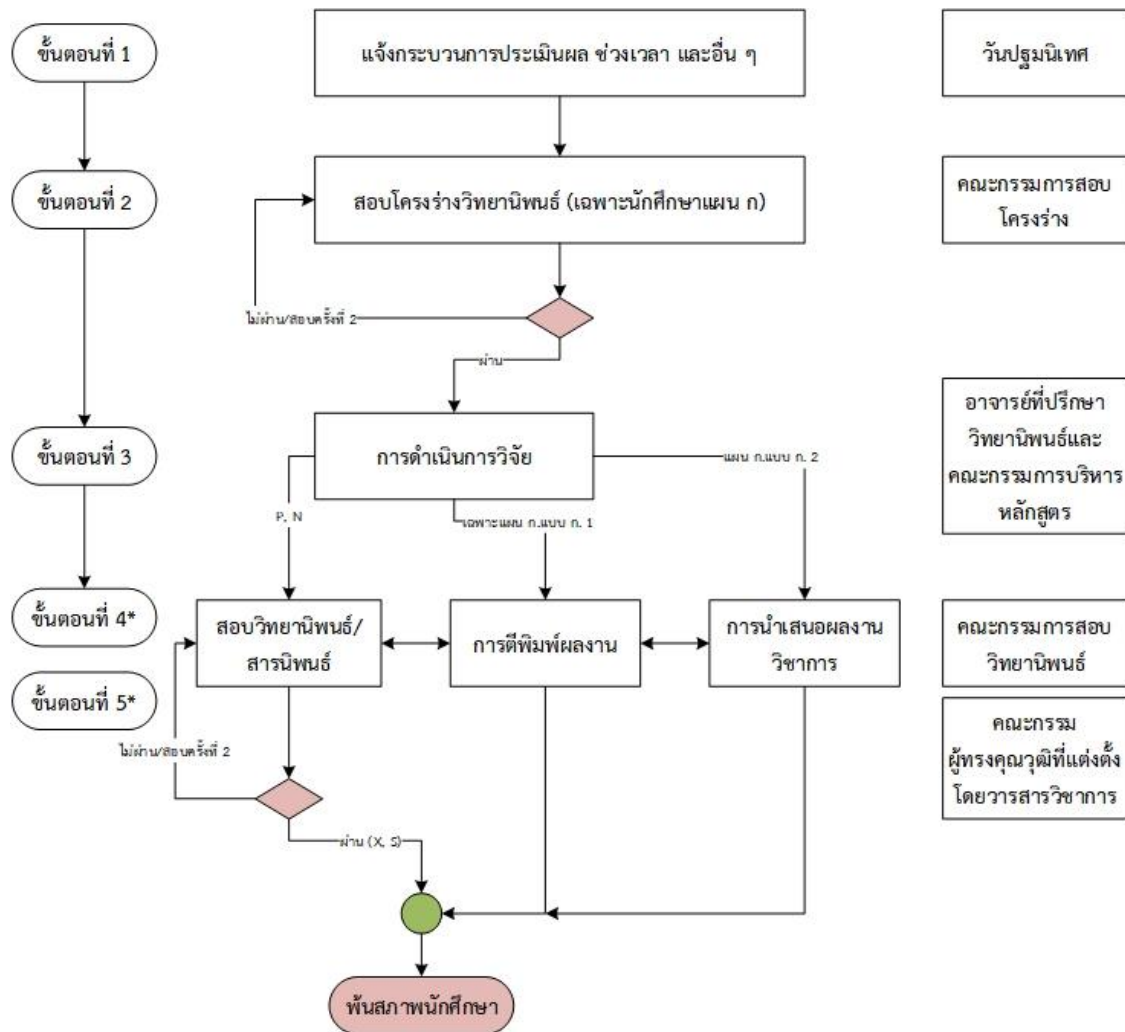
ขั้นตอน รายละเอียด และช่วงเวลาในการประเมินผลของรายวิชาบังคับและรายวิชาเลือก การประเมินผลสัมมนา และการประเมินผลวิทยานิพนธ์ สามารถแสดงได้ดังภาพที่ 7 – 9 ตามลำดับ



ภาพที่ 7 ขั้นตอน และช่วงเวลาในการประเมินผลรายวิชาบังคับและวิชาเลือก



ภาพที่ 8 ขั้นตอน และช่วงเวลาในการประเมินผลรายวิชาสัมมนา



* ขั้นตอนที่ 4 และ 5 นักศึกษาสามารถดำเนินการขั้นตอนใดก่อน-หลังก็ได้ ขึ้นอยู่กับความพร้อม

ภาพที่ 9 ขั้นตอนการประเมินผลวิทยานิพนธ์/สารนิพนธ์

สำหรับการให้ระดับคะแนน แบ่งเป็น 2 ประเภท คือ ประเภทวิชา 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 และประเภทวิชา non-credit ตัดเกรดเป็น 5 ระดับ ได้แก่ I=Incomplete, S=Satisfied, U=Unsatisfied, P=In progress และ N=No-progress สำหรับรายวิชา วิทยานิพนธ์นั้น การตัดเกรดอยู่ในดุลยพินิจของอาจารย์ที่ปรึกษา แต่อยู่ภายใต้ระเบียบมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ว่า ด้วยการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2556 หมวด 6 การวัดและประเมินผลการศึกษา ซึ่งระเบียบนี้ ผู้เรียนสามารถ เข้าถึงได้จากเว็บไซต์ของบัณฑิตวิทยาลัย

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

การประเมินผลรายวิชาใช้หลักเกณฑ์ในการประเมินตามระเบียบฯ ว่าด้วยการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2556 สัมพันธ์กับผลการเรียนรู้ที่คาดหวังที่ระบุในรายละเอียดวิชา (มคอ.3) โดยมีการตรวจสอบจากหลักสูตรและ ภาควิชาตั้งแต่ขั้นตอนการออกข้อสอบ และการประเมินผลรายวิชาจะต้องผ่านการพิจารณาจากประธานหลักสูตร และ หัวหน้าภาควิชา ก่อนที่จะแจ้งกองทะเบียนและประมวลผลเพื่อประกาศระดับคะแนนให้ผู้เรียนได้รับทราบ โดยการ- ประเมินผลการเรียนรู้นั้น หลักสูตรฯ ดำเนินการตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ ดังนี้

1. การตัดเกรด หลักสูตรฯ มีการชี้แจงเกณฑ์การตัดเกรดให้ทราบตามที่กำหนดไว้ใน มคอ.3 หรือ course syllabus โดยมีระบบการให้เกรดของภาควิชาเพื่อให้เป็นมาตรฐานเดียวกันและมีความน่าเชื่อถือ ดังนี้

เกรด	ระดับคะแนน
A	80.00 ขึ้นไป
B+	75.00-79.99
B	70.00-74.99
C+	65.00-69.99
C	60.00-64.99
D+	55.00-59.99
D	50.00-54.99
E	ต่ำกว่า 50.00

2. มีการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษาตามมาตรฐานการเรียนรู้ที่กำหนดไว้ใน มคอ.2 ทั้งขณะนักศึกษายังไม่สำเร็จการศึกษา และหลังจากนักศึกษาสำเร็จการศึกษา ดังนี้

2.1 การทวนสอบมาตรฐานผลการเรียนรู้ขณะนักศึกษายังไม่สำเร็จการศึกษา

- อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชาประเมินความสอดคล้องของข้อสอบกับผลการเรียนรู้ที่คาดหวังของหลักสูตร
- อาจารย์ภายในภาควิชาประเมินความสอดคล้องของข้อสอบกับวัตถุประสงค์ของรายวิชา
- นักศึกษาประเมินมาตรฐานผลการเรียนรู้ที่ได้รับในแต่ละรายวิชาว่าเป็นไปตามผลการเรียนรู้ที่คาดหวังของหลักสูตรเมื่อสิ้นสุดแต่ละภาคการศึกษา
- คณะกรรมการประจำคณะรับรองผลการประเมินของรายวิชา

2.2 การทวนสอบมาตรฐานผลการเรียนรู้หลังจากนักศึกษาสำเร็จการศึกษา

- การประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิต

3. มีการจัดทำ มคอ.5 ที่ต้องผ่านการตรวจสอบจากคณะกรรมการบริหารหลักสูตร และผู้มีอำนาจอนุมัติในระดับคณะ เพื่อให้ความเห็นชอบต่อผลการจัดการเรียนการสอน รวมถึงการประเมินผล ว่ามีความถูกต้องและเหมาะสม

4. มีระบบการประเมินรายวิชาและอาจารย์ผู้สอน โดยนักศึกษาสามารถประเมินรายวิชาและอาจารย์ผู้สอนได้ผ่านเว็บไซต์ <http://tes.psu.ac.th> ซึ่งผู้สอนสามารถนำผลการประเมินไปปรับปรุงการสอนในภาคการศึกษาต่อไปได้ โดยที่ผลการประเมินของผู้สอนและผู้เรียนนั้น จะผ่านไปยังคณะกรรมการบริหารหลักสูตรเพื่อทราบหรือเพื่อพิจารณาปรับปรุงต่อไป

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

การรับข้อมูลสะท้อนกลับจากผู้เรียนของหลักสูตรฯ สำหรับรายวิชาเรียนนั้น ผู้สอนมีการประเมินผลผู้เรียนตามระยะเวลาที่กำหนดไว้ใน มคอ.3 เช่น การสอบย่อย สอบกลางภาค สอบปลายภาค การประเมินการปฏิบัติการในรายวิชาต่าง ๆ และการทำรายงาน ในการจัดทำรายงานจะมีการกำหนดช่วงเวลาในการส่งรายงานอย่างชัดเจน ซึ่งช่วยให้ผู้สอนสามารถทราบจุดบกพร่องของผู้เรียนและสามารถให้คำแนะนำและข้อเสนอแนะแก่ผู้เรียนไปปรับแก้ไข ซึ่งเป็นการสะท้อนผลกลับไปยังผู้เรียนได้ทันต่อการปรับปรุงและประเมินผลการเรียนในขั้นสุดท้าย

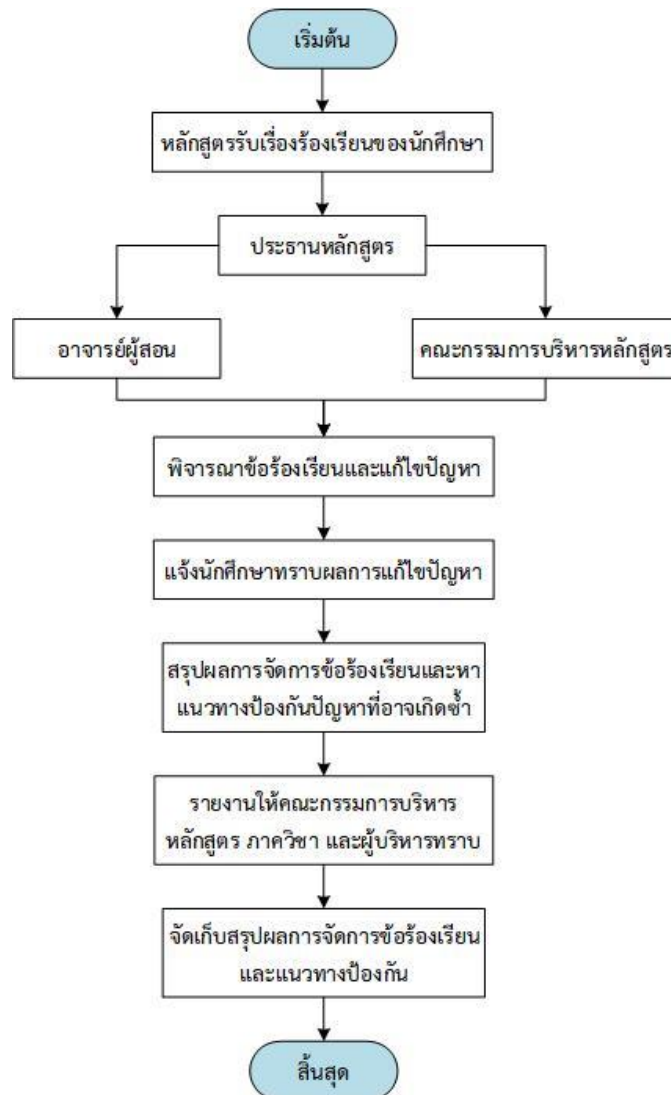
สำหรับรายวิชาวิทยานิพนธ์และสารนิพนธ์ หลักสูตรฯ ใช้การรายงานความก้าวหน้าวิทยานิพนธ์ เป็นเครื่องมือช่วยในการรับข้อมูลสะท้อนกลับ หรือข้อคิดเห็นจากผู้เรียนหรืออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หรือสารนิพนธ์เกี่ยวกับความก้าวหน้า

นักศึกษาและอาจารย์ที่ปรึกษามีต่อกัน รวมถึงปัญหาและอุปสรรคในกระบวนการทำวิจัยของผู้เรียน โดยหลักสูตรฯ ดำเนินการติดตามเป็นรายบุคคล เพื่อช่วยกันแก้ไขปัญหาและให้ข้อคิดเห็นที่เป็นประโยชน์แก่ผู้เรียนต่อไป การรับและส่งผลสะท้อนกลับระหว่างผู้สอนและผู้เรียน ภาควิชามีการกำหนดกระบวนการและกรอบเวลา ดังนี้

วิธีการประเมิน	การรับ-ส่งผลสะท้อนกลับ	กรอบเวลา
การสอบย่อย	แจ้งคะแนนให้ผู้เรียนหลังจากการสอบ	ภายใน 1-15 วัน (ขึ้นกับเทคนิคที่ผู้สอนใช้ในการจัดการเรียนการสอน)
สอบกลางภาค	รับทราบระดับคะแนนได้จากระบบ	ตามกำหนดของมหาวิทยาลัย
สอบปลายภาค	รับทราบระดับคะแนนได้จากระบบ	ตามกำหนดของมหาวิทยาลัย
การประเมินการปฏิบัติการ การมีส่วนร่วมและการอภิปราย ในชั้นเรียน	ประเมินและให้ข้อเสนอแนะในขณะ ปฏิบัติการ	นักศึกษาทราบข้อเสนอแนะและแก้ไขได้ ทันที
การทำรายงาน	ผู้สอนแจ้งผลและให้คำแนะนำแก่ผู้เรียน	กำหนดส่งรายงานภายใน 7-30 วัน ผู้สอนแจ้งผลกลับภายใน 1-15 วัน (ขึ้นกับลักษณะเนื้อหาของรายวิชา)
วิทยานิพนธ์	รายงานความก้าวหน้า หรือ หลักสูตรฯ ดำเนินการติดตามเป็นรายบุคคลจากผู้เรียน หรืออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์	ภาคการศึกษาละ 1 ครั้ง
สารนิพนธ์	หลักสูตรฯ ดำเนินการติดตามเป็น รายบุคคลจากผู้เรียน หรืออาจารย์ที่ ปรึกษาสารนิพนธ์	ภาคการศึกษาละ 1 ครั้ง

5.5 Students have ready access to appeal procedure

หลักสูตรฯ มีช่องทางการอุทธรณ์ผลการประเมินการเรียน โดยผ่านประธานคณะกรรมการบริหารหลักสูตรที่จะพิจารณาเรื่องอุทธรณ์ของผู้เรียนในกรณีที่ผู้เรียนมีข้อสงสัยในผลการเรียน เพื่อหาวิธีการแก้ไขร่วมกับอาจารย์ผู้สอนและคณะกรรมการบริหารหลักสูตร ซึ่งผู้เรียนสามารถขอตรวจสอบคะแนนของตนได้จากอาจารย์ผู้จัดการวิชา และหากผู้เรียนมีความเห็นแย้งในคะแนนหรือเกรด สามารถขออุทธรณ์เกรดได้โดยยื่นคำร้องที่สำนักงานภาควิชาฯ เพื่อจัดตั้งคณะกรรมการในพิจารณาข้ออุทธรณ์ของนักศึกษาและแจ้งผลการอุทธรณ์ดังกล่าว ตามขั้นตอนของระบบและกลไกการจัดการข้อร้องเรียนของนักศึกษา มีดังนี้



ภาพที่ 10 ระบบและกลไกการจัดการข้อร้องเรียนของนักศึกษา

หลักสูตรฯ พัฒนาระบบและกลไกในการจัดการข้อร้องเรียนขึ้นเพื่อให้การจัดการข้อร้องเรียนจากนักศึกษาเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ มีการกำหนดขั้นตอนที่ชัดเจน นำไปสู่การหาแนวทางแก้ปัญหาได้อย่างเป็นรูปธรรมและนักศึกษามีความพึงพอใจต่อการบริหารจัดการของหลักสูตรฯ เนื่องจากการจัดการข้อร้องเรียนนั้นเป็นประเด็นที่ละเอียดอ่อน อย่างไรก็ตาม การจัดการเรียนการสอนที่ผ่านมา ยังไม่มีการขออุทธรณ์การประเมินผลการเรียนแต่อย่างใด

รายการหลักฐาน

1. ข้อสอบและเกณฑ์การประเมิน สำหรับการรับนักศึกษาใหม่
2. มคอ. 2 หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาพัฒนาการเกษตร
3. มคอ.3 และ มคอ.5 ระบบออนไลน์ <http://tqf.psu.ac.th>
4. ระเบียบมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ว่าด้วยการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ.2556

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

ผลการประเมินตนเอง

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

ผลการดำเนินงานตามเกณฑ์ AUN 6

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

อาจารย์ประจำหลักสูตร ที่เป็นอาจารย์ประจำซึ่งได้รับมอบหมายให้ทำหน้าที่เป็นอาจารย์ผู้สอนและหรืออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ในการจัดการศึกษาตามหลักสูตร ปีการศึกษา 2561 หลักสูตรฯ มีอาจารย์ประจำหลักสูตร จำนวน 7 คน เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2558 และมีอาจารย์ประจำ ซึ่งมีคุณวุฒิตะดับปริญญาโท จำนวน 1 คน โดยมีการกำหนดภาระงานอาจารย์ประจำหลักสูตรสำหรับอาจารย์ที่มีวุฒิตะดับปริญญาเอก สามารถทำหน้าที่อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ของนักศึกษาปริญญาโทและปริญญาเอกได้ไม่เกิน 5 คนต่อภาคการศึกษา แต่หากมีตำแหน่งวิชาการระดับผู้ช่วยศาสตราจารย์ และรองศาสตราจารย์ สามารถเป็นที่ปรึกษาได้ไม่เกิน 10 คน/ภาคการศึกษา และศาสตราจารย์ สามารถเป็นที่ปรึกษาได้ไม่เกิน 15 คน/ภาคการศึกษา โดยต้องขออนุมัติจากสถาบัน

ระหว่างปีการศึกษา 2561 มีอาจารย์ประจำหลักสูตรเกษียณอายุราชการในเดือนกันยายน พ.ศ. 2561 จำนวน 1 คน และจะครบกำหนดเกษียณอายุราชการใน พ.ศ.2562 จำนวน 2 คน พ.ศ.2567 จำนวน 1 คน ตามลำดับ ซึ่งทำให้ในระยะเวลา 5 ปีข้างหน้าจำนวนอาจารย์ประจำหลักสูตรจะไม่เพียงพอต่อการรับนักศึกษา แต่คณะฯ มีการจัดทำรายงานอัตรากำลังเพื่อแสดงอัตรากำลังคงอยู่และจะเกษียณเป็นประจำทุกปีทำให้สามารถกำหนดแผนการรับอาจารย์ทดแทนอาจารย์ที่จะเกษียณเพื่อให้มีจำนวนอาจารย์ที่เหมาะสมอย่างต่อเนื่อง อย่างไรก็ตามการได้รับอัตรากำลังจะขึ้นอยู่กับกรอบอัตรากำลังที่จะได้รับจากมหาวิทยาลัยด้วย โดยข้อมูลของอาจารย์ประจำหลักสูตร แสดงในตารางที่ 6.1

ตารางที่ 6.1 ค่า FTE (Full-Time Equivalent): จำนวนบุคลากรสายวิชาการ

Category	M	F	Total		Percentage of PhDs
			Headcounts	FTEs	
Professors	1	-	1	1.56	100
Associate/Assistant Professors	2	2	4	1.32	100
Full-time Lecturers	1	2	3	0.69	66.67
Part-time Lecturers	-	-	-		-
Visiting Professors/Lecturers	-	-	-		-
Total	4	4	8	3.57	88.89

ตารางที่ 6.2 คุณวุฒิการศึกษาของอาจารย์ประจำและความเชี่ยวชาญในสาขา

สำเร็จการศึกษาจากประเทศ	ระดับการศึกษา	ชื่อ-สกุล	สาขาวิชาที่ชำนาญ
ไทย	ปริญญาเอก	นายบัญชา สมบูรณ์สุข	สารสนเทศทางการเกษตร ระบบการเกษตร ระบบการทำฟาร์ม
		นายวิโชคติ จรุงโรจน์	การวิเคราะห์ระบบฟาร์ม การวิเคราะห์งานนโยบายและแผน
		นางอภิญญา รัตน์ไชย	ส่งเสริมการเกษตร
		นางพิไลวรรณ ประพฤติ	ชุมชนและการพัฒนา เศรษฐกิจสังคม องค์กรและการจัดการ
		นางปองเพชร ธาราสุข	การพัฒนาชุมชน การบริหารจัดการทางการเกษตร การท่องเที่ยวเชิงเกษตร
		นายกอบชัย วรพิมพ์งษ์	การจัดการทรัพยากรธรรมชาติ นิเวศวิทยา การจำลองแบบพหุภาคี การจำลองแบบเชิงระบบ
ออสเตรเลีย	ปริญญาเอก	นายอยุทธ์ นิสสภา	เศรษฐศาสตร์เกษตรและทรัพยากร เศรษฐมิติและการวิเคราะห์เชิงปริมาณ
ไต้หวัน	ปริญญาโท	นางสาวรุ่งรัตน์ แซ่หยาง*	ธุรกิจและการจัดการทรัพยากรเกษตร
รวม		8 คน	

*กำลังศึกษาต่อระดับปริญญาเอก

ตารางที่ 6.3 สาขาและอาจารย์ประจำหลักสูตรที่รับผิดชอบในการจัดการเรียนการสอน

สาขา	จำนวน				
	ศ.	รศ.	ผศ.	อาจารย์	รวม
ส่งเสริมการเกษตร/พัฒนาการเกษตร	-	-	1	-	1
ระบบเกษตรและการจัดการทรัพยากร	1	-	2	2	5
ธุรกิจเกษตร/เศรษฐศาสตร์เกษตร	-	1	-	-	1

สำหรับกระบวนการวางแผนบุคลากรสายวิชาการของหลักสูตรฯ มีการดำเนินการ ดังนี้

1. การรับอาจารย์ใหม่

การรับอาจารย์ใหม่ของหลักสูตรฯ เพื่อทดแทนอาจารย์ที่เกษียณอายุราชการ ดำเนินการโดยเป็นไปตามระเบียบและหลักเกณฑ์ของมหาวิทยาลัย ซึ่งคุณสมบัติของอาจารย์ใหม่ที่จะรับเข้ามานั้น จะต้องมีความรู้ในสาขาวิชาเกษตรศาสตร์ เศรษฐศาสตร์เกษตร เทคโนโลยีการสื่อสารทางการเกษตร หรือสาขาวิชาที่เกี่ยวข้อง

2. การแต่งตั้งอาจารย์พิเศษ

การแต่งตั้งอาจารย์พิเศษของหลักสูตรฯ เพื่อสอนในรายวิชาที่มีความจำเป็นต้องเชิญอาจารย์จากภายนอก หรือผู้ทรงคุณวุฒิในสาขาที่มีความชำนาญการ จะคำนึงถึงคุณวุฒิ ประสบการณ์ ความรู้ความสามารถในรายวิชานั้น ๆ โดยต้องได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการบริหารหลักสูตร คณะกรรมการบัณฑิตศึกษาประจำคณะ และคณะกรรมการบัณฑิตวิทยาลัย

3. แผนการเข้าสู่ตำแหน่งทางวิชาการ

การสนับสนุนส่งเสริมให้อาจารย์เข้าสู่ตำแหน่งทางวิชาการหรือมีตำแหน่งทางวิชาการสูงขึ้น คณะและภาควิชาฯ มีนโยบาย แนวทางและกรอบเวลาที่ชัดเจนเพื่อให้อาจารย์ดำเนินการขอตำแหน่งทางวิชาการ โดยคณะฯ ได้มีมาตรการส่งเสริมและสนับสนุนความก้าวหน้าในการปฏิบัติงานโดยการขอตำแหน่งทางวิชาการของอาจารย์คณะทรัพยากรธรรมชาติ ซึ่งได้กำหนดให้อาจารย์ที่บรรจุใหม่ทุกคนเสนอโครงการงานวิจัย (Research Proposal) เพื่อขอรับทุนวิจัยภายใน 6 เดือน และเตรียมเอกสารประกอบการสอนเพื่อใช้ประกอบการขอตำแหน่งทางวิชาการให้แล้วเสร็จภายในระยะเวลา 2 ปี และให้อาจารย์ทุกคนตั้งเป้าหมายการเข้าสู่ตำแหน่งทางวิชาการที่สูงขึ้นตามลำดับ ตามประกาศคณะทรัพยากรธรรมชาติ ลงวันที่ 8 ตุลาคม 2557 (เข้าถึงได้ที่ <http://goo.gl/yiQFmX>)

สำหรับ ภาควิชาฯ มีการส่งเสริมให้อาจารย์เพิ่มพูนความรู้ความสามารถอย่างต่อเนื่อง โดยมีการดำเนินการ ดังนี้

3.1 ด้านศาสตร์ที่สอน การพัฒนาความรู้และทักษะ

กำหนดให้อาจารย์เข้าร่วมการประชุมวิชาการ สัมมนา หรืออบรมในด้านการจัดการเรียนการสอนที่หน่วยงานทั้งภายในและภายนอกจัดขึ้น อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง ซึ่งอาจารย์สามารถสมัครเข้าร่วมการประชุมวิชาการ นำเสนอผลงาน รวมถึงการอบรมสัมมนาเพื่อเพิ่มพูนความรู้ความสามารถในสาขาที่เกี่ยวข้องเพื่อให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลงของความรู้ในสาขาที่สอนหรืองานวิจัยใหม่ ๆ ซึ่งมีการจัดสรรงบประมาณเพื่อสนับสนุนค่าใช้จ่ายในการเข้าร่วมประชุมวิชาการ จำนวน 10,000.-บาท/คน/ปี

สำหรับการพัฒนาทักษะการจัดการเรียนการสอน การวัดและการประเมินผล มีการดำเนินการ ดังนี้

1) จัดแลกเปลี่ยนเรียนรู้ในหัวข้อต่าง ๆ เช่น การจัดการเรียนการสอน การสร้างครุมี้อาชีพ การสอบแบบ Active Learning

2) มีโครงการพัฒนาสมรรถนะการสอนอาจารย์มหาวิทยาลัย ซึ่งครอบคลุมทักษะการจัดการเรียนการสอนขั้นพื้นฐานและขั้นสูง การผลิตสื่อการสอน รวมทั้งการวัดและการประเมินผล

3.2 การวิจัยและผลงานทางวิชาการ

คณะฯ และภาควิชาฯ มีการส่งเสริมให้อาจารย์ตีพิมพ์เผยแพร่ผลงานทางวิชาการอย่างต่อเนื่อง โดยปฏิบัติตามมาตรฐานที่ ก.พ.อ. และ ค.บ.ม. กำหนด ซึ่งมีการจัดสรรงบประมาณในการสนับสนุนการตีพิมพ์ในวารสารให้กับอาจารย์ และสนับสนุนสิ่งอำนวยความสะดวกต่าง ๆ ในการดำเนินงานวิจัยทั้ง เครื่องมือและอุปกรณ์ต่าง ๆ ตลอดจนบุคลากรสายสนับสนุน เพื่อให้อาจารย์สามารถดำเนินงานวิจัยได้ตามความเหมาะสมและเป็นไปตามข้อกำหนดตามระดับของตำแหน่งทางวิชาการ และมีแนวทางการส่งเสริมและพัฒนาอาจารย์ เช่น การส่งเสริมให้อาจารย์เข้าร่วมประชุมทางวิชาการในด้านที่เกี่ยวข้อง

นอกจากนี้ยังมีการส่งเสริมและสนับสนุนการพัฒนาผลงานทางวิชาการจากคณะและมหาวิทยาลัย ดังนี้

1) จัดให้มีทุนสนับสนุนการเข้าร่วมประชุมเพื่อเสนอผลงานทางวิชาการทั้งในประเทศและต่างประเทศ

2) มหาวิทยาลัยมีโครงการพัฒนาผู้สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาเอก โดยให้ทุนสนับสนุนค่าใช้จ่ายรายเดือนสำหรับผู้เข้าร่วมโครงการที่นำเสนอผลงานพัฒนาการเรียนการสอน และทำวิจัย

3) สนับสนุนให้คณาจารย์พัฒนางานวิจัยและขอตำแหน่งทางวิชาการ

4) โครงการ Visiting Scientist ณ ประเทศจีน และประเทศเซอร์เบีย

การดำเนินการในปีการศึกษา 2561 นั้น อาจารย์ประจำหลักสูตรทุกท่านมีโครงการวิจัยที่อยู่ระหว่างการดำเนินการ และมีผลงานทางวิชาการที่ตีพิมพ์ในวารสาร และเข้าร่วมประชุมทางวิชาการต่าง ๆ อาจารย์ประจำหลักสูตรส่วนใหญ่มี

ผลงานทางวิชาการในสาขาที่สอน และอาจารย์ประจำหลักสูตรทุกท่านมีความสามารถในการเตรียมการสอน การจัดการเรียนการสอนและการประเมินผลอย่างต่อเนื่อง

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

อัตราส่วนของอาจารย์ประจำหลักสูตรต่อจำนวนนักศึกษาเต็มเวลา ในปีการศึกษา 2561 เท่ากับ 1 : 5.79 (ตารางที่ 6.4) ซึ่งเป็นอัตราส่วนภาระงานอาจารย์ประจำหลักสูตรที่มีความเหมาะสมต่อการรับผิดชอบนักศึกษาในหลักสูตรสำหรับภาระงานของอาจารย์ จะมีการติดตามและประเมินผล ทั้งจากภาควิชาและคณะฯ เพื่อให้ภาระงานของอาจารย์มีความเหมาะสมและบรรลุภารกิจด้านการเรียนการสอน การวิจัย และการบริการวิชาการได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ตารางที่ 6.4 ค่า FTE (Full-Time Equivalent): อัตราส่วนบุคลากรต่อผู้เรียน (Staff-to-student Ratio)

Academic Year	Total FTEs of Academic staff	Total FTEs of students	Staff-to-student Ratio
2561	3.57	20.67	1 : 5.79

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

การรับและแต่งตั้งอาจารย์ประจำหลักสูตรในปีการศึกษา 2561 นั้น หลักสูตรฯ ไม่มีการรับอาจารย์ใหม่เข้ามาในหลักสูตรฯ แต่อย่างไรก็ตาม เมื่อต้องมีการรับอาจารย์ใหม่เข้าทำงานหลักสูตรฯ จะมีขั้นตอนในการรับสมัครอาจารย์ใหม่ และการแต่งตั้งอาจารย์ประจำหลักสูตร ตามขั้นตอนและระบบที่คณะฯ กำหนด และให้เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2558 และระเบียบมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ว่าด้วยการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2556 ซึ่งมีขั้นตอนการดำเนินการ ดังนี้

1) ภาควิชาดำเนินการประชุมภาควิชา เพื่อกำหนดคุณสมบัติด้านคุณวุฒิ สาขาวิชา ความรู้ ความสามารถ รวมทั้งประสบการณ์ที่มีความสอดคล้องกับความต้องการของหลักสูตรฯ และภาควิชา จากนั้นส่งข้อมูลไปยังงานนโยบายและแผนของคณะ เพื่อดำเนินการเสนอกองแผนงานของมหาวิทยาลัย ให้จัดสรรอัตราและกรอบเงินสำหรับการจ้างพนักงานมหาวิทยาลัย ตำแหน่งอาจารย์ มายังคณะฯ

2) เมื่อกองแผนงานจัดสรรอัตราและกรอบเงินสำหรับการจ้าง มายังงานนโยบายและแผนคณะฯ งานนโยบายและแผนจะแจ้งให้ภาควิชาฯ พิจารณา หากพิจารณาแล้วเห็นชอบให้มีการประกาศรับสมัคร ภาควิชาฯ จะดำเนินการจัดทำหนังสือบันทึกข้อความยืนยัน พร้อมทั้งกำหนดคุณสมบัติและสาขาวิชาของตำแหน่ง จัดส่งไปยังหน่วยการเจ้าหน้าที่ คณะฯ เพื่อดำเนินการต่อไป

3) เมื่อหน่วยการเจ้าหน้าที่ ได้รับเอกสารจากภาควิชาฯ จะเสนอให้คณบดีลงนามในประกาศรับสมัครเพื่อประชาสัมพันธ์ จากนั้นจะดำเนินการประกาศรับสมัครในช่องทางต่าง ๆ ต่อไป

4) การประกาศรับสมัครตำแหน่งอาจารย์ใหม่ หน่วยการเจ้าหน้าที่จะประชาสัมพันธ์ทางเว็บไซต์คณะฯ และเว็บไซต์หน่วยการเจ้าหน้าที่ ปิดประกาศที่บอร์ดประชาสัมพันธ์การสมัครงานของคณะฯ รวมทั้งจัดส่งประกาศรับสมัครงานไปยังมหาวิทยาลัยและหน่วยงานต่างๆ ที่เป็นสถาบันที่มีการเรียนการสอนในสาขาเดียวกันหรือเกี่ยวข้องกับคุณวุฒิที่รับสมัคร

5) ช่องทางการรับสมัคร ผู้สมัครสามารถสมัครได้ 4 ช่องทาง คือ ช่องทางที่ 1) สมัครด้วยตนเอง ที่หน่วยการเจ้าหน้าที่ คณะทรัพยากรธรรมชาติ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ในวัน-เวลาราชการ (วันจันทร์-ศุกร์ เวลา 08.30-16.30 น. เว้นวันหยุดราชการและวันหยุดนักขัตฤกษ์) ช่องทางที่ 2) ส่งใบสมัครไปยังงานประสานงานมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ชั้น 11 ตึกทบวมมหาวิทยาลัย ถนนศรีอยุธยา กรุงเทพมหานคร โทรศัพท์ 0-2354-558-60 ช่องทางที่ 3) สแกนใบสมัครพร้อมเอกสารประกอบการสมัคร ส่งมาทาง E-Mail ของเจ้าหน้าที่หน่วยการเจ้าหน้าที่ ช่องทางที่ 4) ส่งใบสมัครพร้อม

เอกสารประกอบการสมัครทางไปรษณีย์ ไปยังหน่วยการเจ้าหน้าที่ สำนักงานเลขาธิการ คณะทรัพยากรธรรมชาติและมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตหาดใหญ่ อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา 90112 โดยวงเล็บมุมซองว่าสมัครงาน

6) เมื่อหน่วยการเจ้าหน้าที่ คณะฯ ได้รับใบสมัครจากผู้สมัคร จะดำเนินการตรวจสอบเอกสารการสมัครต่างๆ ให้ครบถ้วนตามที่ได้ระบุไว้ในประกาศรับสมัคร ในกรณีที่เอกสารการสมัครงานของผู้สมัครไม่ครบถ้วน หน่วยการเจ้าหน้าที่ จะดำเนินการแจ้งผู้สมัคร โดยการส่งจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ (E-mail) ไปยังผู้สมัครและโทรศัพท์แจ้งผู้สมัครโดยตรง เพื่อให้ดำเนินการจัดเตรียมเอกสารประกอบการสมัครให้ครบถ้วนเรียบร้อย ถูกต้อง เพื่อเสนอคนบติและภาควิชา ดำเนินการพิจารณาใบสมัครต่อไป

7) เมื่อภาควิชา ได้รับเอกสารของผู้สมัคร จะดำเนินการประชุมภาควิชา เพื่อพิจารณาคุณสมบัติ ของผู้สมัคร ในกรณีที่ผู้สมัครมีคุณสมบัติครบถ้วน ภาควิชา จะจัดทำหนังสือบันทึกข้อความมายังคณะฯ พร้อมทั้งแต่งตั้งคณะกรรมการคัดเลือก ซึ่งประกอบด้วย 1) คนบติ เป็นประธานกรรมการคัดเลือก 2) หัวหน้าภาควิชา เป็นกรรมการคัดเลือก และอาจารย์ในภาควิชา ที่อยู่ในสาขาที่ประกาศรับสมัครหรือสาขาที่เกี่ยวข้อง จำนวน 2-3 ท่าน เป็นกรรมการคัดเลือก การดำเนินการสอบคัดเลือกอาจารย์ใหม่ของหลักสูตรฯ จะแบ่งออกเป็น 4 ส่วน คือ การสาธิตการสอน การนำเสนอ งานวิทยานิพนธ์และ/หรืองานวิจัยอื่นที่ผู้สมัครได้ทำในขณะศึกษา การนำเสนอแผนงานที่จะทำหากได้รับการบรรจุเป็นอาจารย์ทั้งงานวิจัยและงานอื่น ๆ และการสัมภาษณ์จากกรรมการเพื่อประเมินทัศนคติและบุคลิกภาพโดยรวม ผู้ที่ผ่านการคัดเลือกจะต้องได้คะแนนไม่ต่ำกว่าร้อยละ 70 ตามประกาศมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

8) หน่วยการเจ้าหน้าที่จะกำหนดวันคัดเลือก และดำเนินการแจ้งผู้สมัครให้ทราบ 3 ช่องทางด้วยกัน คือ 1) แจ้งเป็นหนังสือส่งไปรษณีย์ตามที่อยู่ของผู้สมัครให้ไว้ 2) ส่ง E-mail แจ้งผู้สมัคร และ 3) โทรศัพท์แจ้งผู้สมัคร เกี่ยวกับกำหนดการคัดเลือก ประเด็นต่าง ๆ ที่จะใช้ในการคัดเลือก เช่น หัวข้อที่จะใช้ในการสาธิตการสอน วิทยานิพนธ์และ/หรืองานวิจัยอื่นที่ผู้สมัครได้ทำในขณะศึกษา เป็นต้น

9) วันคัดเลือก คณะกรรมการจะใช้วิธีการสัมภาษณ์ ประเมินการสอนโดยให้ผู้สมัครสาธิตการสอน นำเสนอ วิทยานิพนธ์ที่ผู้สมัครเคยทำ และนำเสนองานวิจัยที่ผู้สมัครจะทำในอนาคตหากได้รับการบรรจุเป็นอาจารย์ โดยคะแนน จะพิจารณาจากบุคลิกภาพ พฤติกรรมการแสดงออก การสาธิตการสอน และงานวิจัยที่นำเสนอ ทักษะอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงานในตำแหน่งอาจารย์ ผู้ที่ผ่านการคัดเลือกจะต้องได้คะแนนไม่ต่ำกว่าร้อยละ 70 ตามประกาศมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ เรื่อง “หลักเกณฑ์การสรรหาคัดเลือกพนักงานมหาวิทยาลัย” ลงวันที่ 19 เมษายน 2554 หน่วยการเจ้าหน้าที่จะแจ้งผลการคัดเลือกแก่ผู้สมัครที่ได้รับการคัดเลือก และแจ้งระยะเวลาในการรายงานตัว ผลการคัดเลือกจะถูกแจ้งผู้สมัครให้ทราบ 3 ช่องทางด้วยกัน คือ 1) แจ้งเป็นหนังสือส่งไปรษณีย์ตามที่อยู่ของผู้สมัครให้ไว้ 2) ส่ง E-mail แจ้งผู้สมัคร และ 3) โทรศัพท์แจ้งผู้สมัคร ผู้สมัครที่ผ่านการคัดเลือกจะต้องผ่านการตรวจสุขภาพร่างกายและตรวจสุขภาพจิตตามข้อกำหนดของมหาวิทยาลัย

ทั้งนี้ กรณีที่ผลตรวจสุขภาพร่างกายและสุขภาพจิตไม่เป็นปกติ ให้ถือว่าเป็นผู้มีลักษณะต้องห้ามของการเป็นพนักงานมหาวิทยาลัย หรือภาควิชา พิจารณาแล้วเห็นว่าคุณสมบัติไม่ตรงกับประกาศรับสมัคร จะแจ้งไปยังหน่วยการเจ้าหน้าที่ของคณะฯ เพื่อทำหนังสือแจ้งผู้สมัครให้ทราบผ่านทาง E-mail และจดหมายต่อไป

การดำเนินการสรรหาคัดเลือกบุคลากรเข้าปฏิบัติงานของคณะฯ จะดำเนินการให้มีความถูกต้องตามระเบียบ มีความโปร่งใสในการคัดเลือก และดำเนินการตามกลไกหรือกระบวนการที่คณะฯ กำหนดไว้ ภายใต้กรอบระเบียบข้อบังคับการสรรหาคัดเลือกตามประกาศมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ เรื่อง “หลักเกณฑ์การสรรหาคัดเลือกพนักงานมหาวิทยาลัย” ลงวันที่ 19 เมษายน พ.ศ. 2554

เมื่อผ่านกระบวนการในการรับอาจารย์ใหม่เรียบร้อยแล้วนั้น หลักสูตรฯ จะดำเนินการเสนอแต่งตั้งอาจารย์ใหม่เป็นอาจารย์ประจำหลักสูตร เพื่อทำหน้าที่ในด้านการเรียนการสอนและการวิจัย โดยหลักสูตรฯ จะพิจารณาคุณสมบัติด้านคุณวุฒิ ตำแหน่งทางวิชาการ (ถ้ามี) ผลงานทางวิชาการ และความเชี่ยวชาญของอาจารย์แต่ละท่าน โดยผ่านความเห็นชอบจากคณะกรรมการบริหารหลักสูตรฯ ก่อนเสนอชื่อไปยังคณะฯ เพื่อเสนอต่อคณะกรรมการบัณฑิตศึกษาประจำคณะฯ พิจารณาให้ความเห็นชอบ และเสนอรายชื่อไปยังคณะกรรมการบัณฑิตวิทยาลัย คณะกรรมการสภาวิทยาเขต และคณะกรรมการการอุดมศึกษา เพื่อพิจารณาต่อไป

6.4 Competences of academic staff are identified and evaluated

การประเมินสมรรถนะของบุคลากรสายวิชาการ กำหนดให้มีการรายงานผลการปฏิบัติงานทุก ๆ 6 เดือน ตามข้อกำหนดของมหาวิทยาลัย โดยผู้สอนต้องทำข้อตกลงภาระงานในระบบ TOR Online (<https://tor.psu.ac.th/>) และ Load Unit Online (<https://hrmis.psu.ac.th/>) ซึ่งเป็นระบบกลางของมหาวิทยาลัย และระบบ Competency Online ซึ่งประกอบด้วยสมรรถนะหลัก (จริยธรรมมุ่งเน้นผู้รับบริการ การทำงานเป็นทีม ความเชี่ยวชาญในงานอาชีพ การมุ่งผลสัมฤทธิ์) และสมรรถนะเฉพาะตามลักษณะงาน (ความรู้และความเข้าใจในงานที่รับผิดชอบ ทักษะที่เกี่ยวข้องกับงานที่รับผิดชอบ ความสามารถในการประสานงาน) เพื่อรายงานผลการปฏิบัติงานให้ผู้บังคับบัญชาพิจารณา นอกจากนี้ยังมีการกำหนดเป้าหมายการขอตำแหน่งทางวิชาการและมีติดตามความก้าวหน้าทุก ๆ 6 เดือน

สำหรับแผนระยะสั้น-ระยะยาวในการพัฒนาอาจารย์ คณะฯ มีมาตรการเพิ่มจำนวนตำแหน่งทางวิชาการของอาจารย์ ซึ่งได้กำหนดให้อาจารย์ที่บรรจุใหม่ทุกคนเสนอโครงการงานวิจัย (Research Proposal) เพื่อขอรับทุน ภายใน 6 เดือน และต้องเตรียมเอกสารประกอบการสอนเพื่อใช้ประกอบการขอตำแหน่งทางวิชาการให้แล้วเสร็จภายในระยะเวลา 2 ปี และให้อาจารย์ทุกคนตั้งเป้าหมายการเข้าสู่ตำแหน่งศาสตราจารย์ ตามประกาศคณะกรรมการข้าราชการธรรมชาติ ลงวันที่ 8 ตุลาคม 2557

ส่วนของหลักสูตรฯ มีระบบและกลไกในการระบุและประเมินสมรรถนะของบุคลากรสายวิชาการ ดังนี้

1. Teaching Competency

1.1 การประเมินสมรรถนะด้านการสอน ดำเนินการตามข้อกำหนดของมหาวิทยาลัยในเรื่องภาระงานสอนของอาจารย์ (TOR Online) ซึ่งอาจารย์ต้องทำข้อตกลงภาระงานด้านการเรียนการสอน และรายงานผลการปฏิบัติงานผ่านระบบ TOR Online (<https://tor.psu.ac.th/>) ทุก ๆ 6 เดือน ทำการประเมินผลโดยคณะกรรมการเลื่อนขั้นเงินเดือน ซึ่งแต่งตั้งโดยคณะฯ

1.2 การประเมินการสอนรายวิชา ดำเนินการโดยนักศึกษา ซึ่งจะทำการประเมินผ่านระบบประเมินการสอนออนไลน์ (<https://tes.psu.ac.th/>) เมื่อสิ้นสุดการเรียนการสอนในแต่ละภาคการศึกษา

1.3 การจัดการเรียนการสอนของอาจารย์ใหม่ ภาควิชาฯ จัดให้มีระบบอาจารย์พี่เลี้ยงสำหรับอาจารย์ใหม่ เพื่อดูแลให้คำแนะนำ อาจารย์ใหม่ในการปฏิบัติงานเป็นระยะเวลา 1 ปีการศึกษา ซึ่งอาจารย์พี่เลี้ยงจะมีคำสั่งแต่งตั้งอย่างเป็นทางการ

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 ควรต้องเข้าสู่ ตำแหน่ง ผศ. ภายใน 4 ปีนับตั้งแต่วันบรรจุ
- การขอตำแหน่งรองศาสตราจารย์ ต้องปฏิบัติงานในตำแหน่ง ผศ. ไม่น้อยกว่า 3 ปี
- การขอตำแหน่งศาสตราจารย์ ต้องปฏิบัติงานในตำแหน่ง รศ. ไม่น้อยกว่า 2 ปี

3.2 มาตรการช่วยเหลือให้เข้าสู่ตำแหน่งทางวิชาการหรือตำแหน่งทางวิชาการที่สูงขึ้น

- มีอาจารย์พี่เลี้ยงให้คำแนะนำ
- มีโครงการจัดอบรมการผลิตผลงานทางวิชาการ เช่น การเขียนรายงาน/บทความวิจัยเพื่อตีพิมพ์ ซึ่งจัดโดยคณะฯ และหน่วยงานของมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ที่มีภาระงานเกี่ยวข้องกับการขอตำแหน่งทางวิชาการของอาจารย์

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

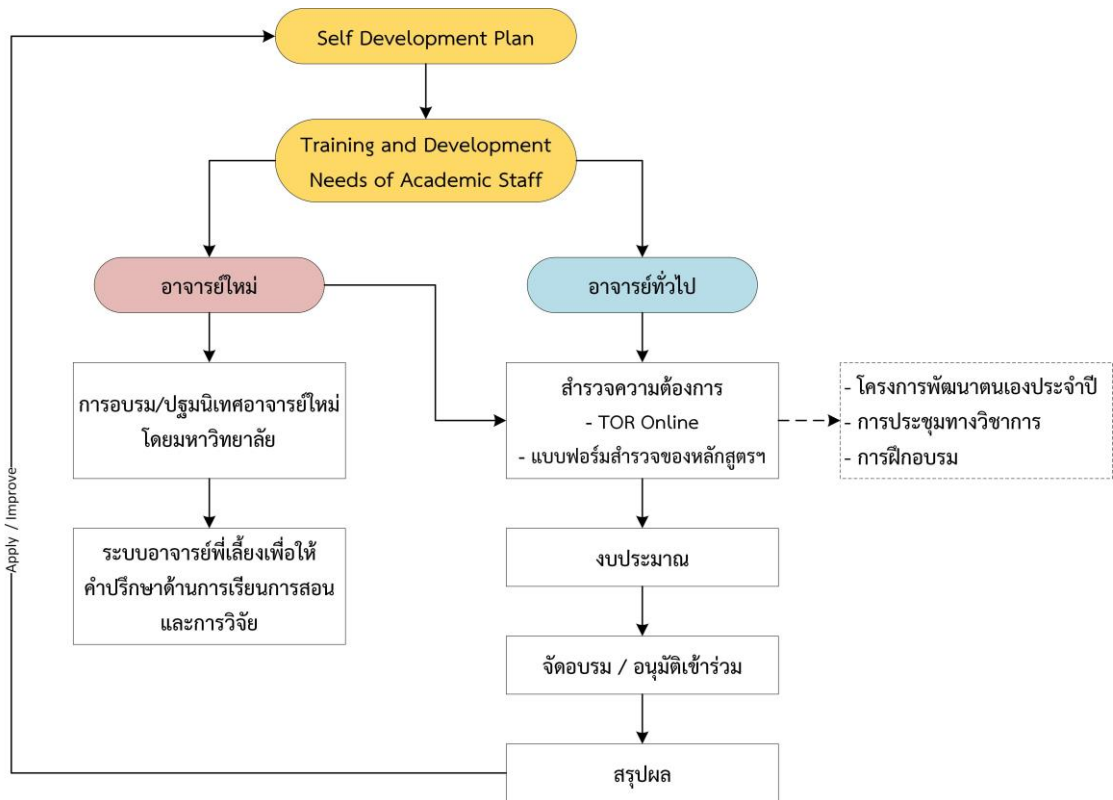
หลักสูตรฯ มีนโยบายส่งเสริมการพัฒนาตนเองของบุคลากรสายวิชาการทั้งการเข้าร่วมประชุมวิชาการ การนำเสนอผลงานทางวิชาการ และการฝึกอบรมต่าง ๆ โดยมีการจัดสรรงบประมาณเพื่อสนับสนุนค่าใช้จ่ายในการเข้าร่วมจากภาคีวิชา จำนวน 10,000.-บาท/ปี/คน เพื่อให้บุคลากรได้เพิ่มพูนความรู้ให้ตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลงของความรู้ในสาขาที่สอนหรืองานวิจัยใหม่ ๆ ซึ่งความต้องการเข้าร่วมในกิจกรรมพัฒนาตนเองของบุคลากรสายวิชาการนั้นแตกต่างกันไปในส่วนของอาจารย์ใหม่ และอาจารย์ทั่วไป ดังภาพที่ 11

สำหรับอาจารย์ใหม่ จะเข้าสู่การพัฒนาตนเองหลังจากได้รับการบรรจุเข้าเป็นอาจารย์ โดยมหาวิทยาลัยจะมีกิจกรรมปฐมนิเทศเพื่อแนะนำและสร้างความรู้ ความเข้าใจต่อภารกิจ บทบาทหน้าที่ของอาจารย์ รวมทั้งทำความเข้าใจถึงนโยบายของมหาวิทยาลัย เพื่อให้สามารถปฏิบัติหน้าที่ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ตลอดจนเป็นการสร้างความสัมพันธ์และทัศนคติที่ดีต่อการทำงานและมีความผูกพันกับมหาวิทยาลัย

การฝึกอบรมและพัฒนาตนเอง ทั้งการพัฒนาทักษะการจัดการเรียนการสอน การเพิ่มพูนความรู้การศึกษาดูงาน และการฝึกอบรมต่าง ๆ อาจารย์สามารถให้ข้อมูลความต้องการในการจัดกิจกรรมการฝึกอบรมและพัฒนา เพื่อนำมาใช้พิจารณาดำเนินการให้ตอบสนองต่อความต้องการได้อย่างแท้จริง โดยผ่าน 2 ช่องทาง คือ

1. ผ่านระบบ TOR Online ในการรายงานผลการปฏิบัติงานของอาจารย์ในแต่ละรอบ
2. ผ่านแบบฟอร์มแสดงความต้องการพัฒนาตนเองประจำปี

ซึ่งข้อมูลความต้องการฝึกอบรมที่อาจารย์ได้แจ้งข้อมูลไว้นั้น หลักสูตรฯ คณะ และมหาวิทยาลัยจะนำข้อมูลส่วนนี้ไปพิจารณาดำเนินการจัดอบรมต่อไป โดยชาวสภารการอบรมสัมมนาต่าง ๆ ทั้งในส่วนที่จัดโดยคณะ มหาวิทยาลัย และ/หรือ หน่วยงานภายนอก จะแจ้งให้อาจารย์ทราบผ่านทางระบบ E-doc และ E-mail ซึ่งอาจารย์สามารถเลือกเข้าร่วมกิจกรรมได้ตามความต้องการ



ภาพที่ 11 กิจกรรมการพัฒนาตนเองของบุคลากรสายวิชาการที่ตอบสนองต่อความต้องการ

ปีการศึกษา 2561 ที่ผ่านมามีการเข้าร่วมกิจกรรมเพื่อพัฒนาตนเองของอาจารย์ มีข้อมูลดังนี้
ตารางที่ 6.5 ข้อมูลการเข้าร่วมกิจกรรมพัฒนาตนเองของอาจารย์ ประจำปีการศึกษา 2561

ชื่อ-สกุล	กิจกรรม/การประชุมวิชาการ			วันที่เข้าร่วม	
	เรื่อง	ประเภท			
		ประชุมวิชาการใน ประเทศ	ประชุมวิชาการ ต่างประเทศ		ดูงานต่างประเทศ
ศ. ดร.บัญญัติ สมบูรณ์สุข	1. ดูงาน Mean Chey University หัวข้อ Possibilities of academic cooperation and agricultural System Project			✓	
รศ.ดร.อยุทธิ์ นิสสภ	1. ศึกษาและดูงานการทำฟาร์มของ Yamethin District ณ สาธารณรัฐแห่งสหภาพพม่า 2. ประชุมวิชาการนานาชาติ The International Conference on Agriculture and Agro-based Industry Sarawak (ICAAS)2018 และเข้าร่วม กิจกรรม Sarawak's Inaugural Agriculture Familiarisation Trip 3. ดูงาน Mean Chey University หัวข้อ Possibilities of academic cooperation and agricultural System Project		✓	✓	3-7 เม.ย.61 21-25 ต.ค. 61
ผศ.ดร.อภิญา รัตนไชย	1. อบรม AUN QA implementation...(Gap Analysis) รุ่นที่ 2 2. ประชุมวิชาการระดับชาติ ครั้งที่ 15 มหาวิทยาลัย เกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน 3. อบรม การจัดทำหลักสูตรให้เป็นไปตาม OBE ณ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์	✓ ✓ ✓			15-16 มี.ย. 61 6-7 ธ.ค. 61 30-31 พ.ค. 62
ผศ.ดร.พีไลวรรณ ประพฤติ	1. ประชุมเชิงปฏิบัติการ SUPERSEAS Midterm worksh สาธารณรัฐสังคมนิยมเวียดนาม 2. อบรมเชิงปฏิบัติการ “การสร้างสื่อ Infographic Presentation ในยุคไทยแลนด์ 4.0 รุ่นที่ 3 ภาคใต้” มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ 3. อบรม การจัดทำหลักสูตรให้เป็นไปตาม OBE ณ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์	✓ ✓	✓		24-28 มี.ค. 61 6-7 ก.ย. 61 30-31 พ.ค. 62
ผศ.ดร.วิโชค จรุงโรจน์	1. ดูงาน Mean Chey University หัวข้อ Possibilities of academic cooperation and agricultural System Project			✓	
ดร.ปองเพชร ธาราสุข	1. อบรม การจัดทำหลักสูตรให้เป็นไปตาม OBE ณ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์	✓			30-31 พ.ค. 62
ดร.กอบชัย วรพิมพ์งษ์	1. โครงการจัดทำมาตรฐานอาชีพและคุณวุฒิ วิชาชีพ สาขาวิชาเกษตรกรรม เกษตรกรปราดปรี่	✓			4 ก.ย. 61

ชื่อ-สกุล	กิจกรรม/การประชุมวิชาการ			วันที่เข้าร่วม	
	เรื่อง	ประเภท			
		ประชุมวิชาการในประเทศ	ประชุมวิชาการต่างประเทศ		ดูงานต่างประเทศ
	อง เทคโนโลยีการเกษตร และส่งเสริมการเกษตร ณ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตบางเขน 2. อบรม การจัดทำหลักสูตรให้เป็นไปตาม OBE ณ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ 3. ดูงาน Mean Chey University หัวข้อ Possibilities of academic cooperation and agricultural System Project	✓		✓	30-31 พ.ค. 62
นางสาวรุ่งรัตน์ แซ่หยาง	1. Workshop on Successful Participatory Sustainable Agriculture Production and Preparation for the DDMP and Student Recruitment ภายใต้โครงการ Participatory and Integrative Support for Agricultural Initiative: PISA มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ 2. อบรมเชิงปฏิบัติการเรื่อง การจัดการเรียนการ สอนรายวิชาศาสตร์พระราชากับการพัฒนาที่ยั่งยืน ห้องประชุม 210 สนอ. ม.สงขลานครินทร์ 3. ฝึกอบรม ณ สาธารณรัฐฝรั่งเศส ทุน Montpellier 4. อบรม การจัดทำหลักสูตรให้เป็นไปตาม OBE ณ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์	✓		✓	8-9 มี.ค. 61 9-10 มี.ย. 61 1 ก.ค. – 30 พ.ย. 61 30-31 พ.ค. 62

นอกจากนี้ คณะฯ ได้จัดคณะทำงานระบบที่เลี้ยงเพื่อส่งเสริมนักวิจัยใหม่และนักวิจัยระดับกลาง ให้สามารถสร้างผลงานวิจัยที่มีคุณภาพและพร้อมเข้าสู่ตำแหน่งทางวิชาการมากขึ้น สอดคล้องกับภารกิจของมหาวิทยาลัยฯ ที่มุ่งสู่การเป็นมหาวิทยาลัยวิจัย คณะทำงานระบบที่เลี้ยงวิจัยจะแบ่งเป็นฝ่ายย่อย ๆ ซึ่งมีหน้าที่ ดังนี้

1. คณะทำงานด้านการเขียนข้อเสนอโครงการวิจัยเชิงลึก มีหน้าที่แนะนำการเขียนข้อเสนอโครงการวิจัยเชิงลึกที่มีประโยชน์ในการพัฒนาตนเองและสังคม มีความทันสมัยในระดับที่สามารถขอรับทุนจากแหล่งทุนภายในและภายนอก
2. คณะทำงานด้านเทคนิคตีพิมพ์ผลงานวิจัย มีหน้าที่แนะนำเทคนิคการเขียนผลงานวิจัยที่มีคุณภาพในระดับที่สามารถตีพิมพ์ในวารสารระดับชาติและนานาชาติ
3. คณะทำงานด้านการตรวจแก้ต้นฉบับตีพิมพ์ภาษาอังกฤษ มีหน้าที่ตรวจแก้ต้นฉบับตีพิมพ์ภาษาอังกฤษในเบื้องต้นก่อนส่งตีพิมพ์
4. คณะทำงานด้านการขอตำแหน่งทางวิชาการ มีหน้าที่แนะนำแนวทางการขอตำแหน่งทางวิชาการ ตลอดจนการเตรียมเอกสารขอตำแหน่งทางวิชาการ

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

คณะทรัพยากรธรรมชาติมีการพิจารณาการเลื่อนขั้น/เงินเดือนเป็นประจำ ปีละ 1 ครั้ง สำหรับพนักงานมหาวิทยาลัย และปีละ 2 ครั้ง สำหรับข้าราชการพลเรือน โดยพิจารณาจากผลการประเมินการปฏิบัติงาน TOR และการประเมินสมรรถนะ Competency นอกจากนี้ยังมีการพิจารณาคัดเลือกและให้รางวัลแก่บุคลากร/โครงการดีเด่นประจำปีเป็นประจำทุกปี โดยคณะกรรมการพิจารณาคัดเลือก จะทำหน้าที่ในการพิจารณาคัดเลือกบุคลากรที่มีคุณสมบัติเหมาะสมตามเกณฑ์ที่มหาวิทยาลัยกำหนด ซึ่งผู้ที่ได้รับการคัดเลือกจะได้รับโล่รางวัล เกียรติบัตร และได้รับการเลื่อนเงินเดือนเป็นกรณีพิเศษ

ระดับมหาวิทยาลัยยังมีนโยบายส่งเสริม สนับสนุน และสร้างแรงจูงใจ ให้กับบุคลากรในการผลิตงานวิจัยที่มีคุณภาพและได้รับการยอมรับในระดับชาติ/นานาชาติ โดยให้การสนับสนุนผู้ที่มีบทความวิจัยที่ได้รับการตีพิมพ์ใน 2 ประเภท คือ ประเภทรางวัลเผยแพร่บทความ และประเภทสนับสนุนค่าตีพิมพ์บทความ (page charge) หรือค่าเข้าถึงบทความเพื่อดาวน์โหลด (open access) ตามประกาศมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ เรื่อง การสนับสนุนการตีพิมพ์บทความวิจัย ประจำปี 2560

หลักสูตรฯ โดยภาควิชา มีระบบการส่งเสริมให้อาจารย์เข้าสู่เกณฑ์การรับรางวัลต่าง ๆ ทั้งในระดับคณะและมหาวิทยาลัย โดยให้การสนับสนุนและส่งเสริมให้อาจารย์ได้พัฒนาตนเองและเข้าร่วมงานประชุมวิชาการ ดังรายละเอียดในข้อ 6.5

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

การพัฒนาผลงานวิจัยของอาจารย์ คณะฯ มีการกำกับติดตามโดยให้อาจารย์ที่บรรจุใหม่ทุกคนเสนอโครงร่างงานวิจัย (Research Proposal) เพื่อขอรับทุนภายใน 6 เดือน และติดตามผลการดำเนินงานทุก ๆ 6 เดือน ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของการติดตามความก้าวหน้าโดยการขอตำแหน่งทางวิชาการ คณะฯ มีการให้ข้อมูลเกี่ยวกับฐานข้อมูลการวิจัยและแหล่งทุนภายนอกต่าง ๆ ผ่านทางเว็บไซต์กลุ่มงานวิจัยและนวัตกรรมของคณะ และมีกองทุนวิจัยคณะฯ เพื่อให้การสนับสนุนกิจกรรมเกี่ยวกับการวิจัย การเผยแพร่ผลงานวิจัย และการพัฒนานวัตกรรมต่าง ๆ แก่บุคลากร

สำหรับบทบาท ความรับผิดชอบ และกระบวนการดำเนินงานของหน่วยวิจัย คณะทรัพยากรธรรมชาติ ที่มีต่อบุคลากร สรุปได้ดังตารางต่อไปนี้

ตารางที่ 6.8 ระบบและกลไกการบริหารและพัฒนางานวิจัย หรืองานสร้างสรรค์ คณะทรัพยากรธรรมชาติ

ผลการดำเนินงาน	รายการหลักฐาน
1. คณะพัฒนาฐานข้อมูลโครงการวิจัย และฐานข้อมูลผลงานตีพิมพ์ เพื่อภาควิชา/หน่วยงานสามารถเข้าถึงข้อมูลโครงการวิจัยที่ได้รับทุน และผลงานวิจัยที่ตีพิมพ์ของนักวิจัย เพื่อรองรับให้ภาควิชา/หน่วยงานสามารถวางแผนการดำเนินงาน ทั้งแผนระยะสั้นและระยะยาว นอกจากนี้ ยังมีฐานข้อมูลของนักวิจัยที่มหาวิทยาลัยจัดทำโดยใช้ฐานข้อมูล PRPM เพื่อใช้ในการเสนอโครงการวิจัยที่ขอรับจากเงินงบประมาณแผ่นดิน และเงินรายได้มหาวิทยาลัย เป็นฐานข้อมูลที่รวบรวมโครงการวิจัยของนักวิจัยทั้งหมดที่ยื่นขอเสนอโครงการ	- เว็บไซต์งานวิจัยและวิเทศสัมพันธ์ http://www.natres.psu.ac.th/office/foreign/D_ata.htm - เว็บไซต์สำนักวิจัยและพัฒนา https://research.psu.ac.th/Rdo/
2. คณะมีการสนับสนุนการบริหารงานวิจัยของเครือข่ายวิจัยคณะ เช่น สถานวิจัยความเป็นเลิศ สถานวิจัย มีเว็บไซต์งานวิจัยของคณะ เพื่อรวบรวมผลงานวิจัยและเผยแพร่แหล่งข้อมูลด้านวิจัยของคณะ มีศูนย์ปฏิบัติการวิเคราะห์กลางเพื่อสนับสนุนการดำเนินงานวิจัยและการเรียนการสอน พร้อมทั้งให้บริการแก่ชุมชน และหน่วยงานภายนอก	ประกาศกองทุนวิจัย http://www.natres.psu.ac.th/office/foreign/Foundation/Annou-57.pdf
3. คณะมีห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ เพื่อให้นักศึกษา และนักวิจัยเข้าถึงแหล่งสืบค้นข้อมูลการวิจัยได้อย่างรวดเร็ว มีห้องปฏิบัติการเพื่อสนับสนุนการเรียนการสอนและการวิจัยให้นักศึกษาและนักวิจัย ทั้งนี้ ห้องปฏิบัติการมีมาตรฐานการรักษาความปลอดภัย โดยมีคำแนะนำในการใช้เครื่องมือ และมีเจ้าหน้าที่คอยดูแลความเรียบร้อยประจำห้องปฏิบัติการในส่วนของภาควิชา/หน่วยงาน	

ผลการดำเนินงาน	รายการหลักฐาน
4. การจัดสรรงบประมาณจากกองทุนวิจัย เพื่อสนับสนุนให้ทุนแก่นักวิจัยและบัณฑิตศึกษา เพื่อส่งเสริมกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับด้านวิจัย โดยมีคณะกรรมการบริหารกองทุนวิจัยคอย กำกับดูแลการดำเนินการด้านการวิจัยให้เป็นไปตามกลไกที่กำหนด เช่น การสนับสนุน ทุนวิจัยเพื่อทำวิทยานิพนธ์	- ประกาศกองทุนวิจัยคณะฯ http://www.natres.psu.ac.th/office/foreign/Foundation/Annou.pdf
5. การสนับสนุนนักวิจัยและนักศึกษาไปนำเสนอผลงานทางวิชาการ การสนับสนุนการจัดตั้งเครือข่ายวิจัย การสมทบทุนสนับสนุนวิจัยร่วมกับ สกว. และสมทบทุนสนับสนุน วิจัยร่วมกับมหาวิทยาลัย ประเภททุนครูณาจารย์ เป็นต้น	
6. การจัดสรรเงินค่าตีพิมพ์ให้แก่แก่นักวิจัยและนักศึกษาที่ส่งผลงานไปตีพิมพ์ในวารสารที่เรียก เก็บเงิน	- ประกาศกองทุนวิจัยคณะฯ http://www.natres.psu.ac.th/office/foreign/Foundation/Annou.pdf
7. การสนับสนุนการไปเสนอผลงานทางวิชาการสำหรับนักศึกษาและบุคลากร ในระดับ นานาชาติและระดับชาติ ประเภทบรรยาย และประเภทโปสเตอร์ สำหรับระดับชาติ สนับสนุนเฉพาะประเภทบรรยาย	- ประกาศกองทุนวิจัยคณะฯ http://www.natres.psu.ac.th/office/foreign/Foundation/Annou.pdf
8. ทุกปี มหาวิทยาลัยจัดงานวันแห่งคุณค่าสงขลานครินทร์ขึ้นเพื่อเป็นการยกย่องนักวิจัย และอาจารย์ที่ได้รับรางวัลจากสถาบันอื่น ๆ ทั้งภายในและต่างประเทศ ดังนั้น เพื่อเป็นการเชิดชูนักวิจัยที่ได้สร้างชื่อเสียงให้แก่มหาวิทยาลัย คณะจึงมีนักวิจัยที่มีผลงานได้รับ รางวัลในด้านต่างๆ จากหน่วยงานภายนอกเข้าร่วมรับเกียรติบัตรในงานดังกล่าวทุกปี	- วันคุณค่าสงขลานครินทร์ http://rdo.psu.ac.th/
9. เพื่อส่งเสริมนักวิจัยใหม่และระดับกลางในคณะ ให้สามารถสร้างผลงานวิจัยที่มีคุณภาพ และเข้าสู่ตำแหน่งทางวิชาการมากขึ้น คณะจึงจัดให้มีคณะทำงานระบบพี่เลี้ยงวิจัย เพื่อ สนับสนุนในด้านต่าง ๆ เช่น ให้คำปรึกษาในด้านการเขียนข้อเสนอโครงการ เทคนิค ตีพิมพ์ผลงานวิจัย การตรวจแก้ต้นฉบับตีพิมพ์ภาษาอังกฤษ และการขอตำแหน่งทาง วิชาการ	- คำสั่งแต่งตั้งคณะทำงานระบบพี่เลี้ยงวิจัย http://www.natres.psu.ac.th/office/foreign/OtherDataforWeb/FNR_mentor.pdf
10. คณะมีการสนับสนุนการจดสิทธิบัตร ตลอดจนการคุ้มครองสิทธิของงานวิจัยให้แก่แก่นักวิจัย คูแลด้านการประสานงานและอำนวยความสะดวกแก่นักวิจัยภายในคณะในการจดทะเบียน ทรัพย์สินทางปัญญา และมีการประชาสัมพันธ์ให้ความรู้ขั้นตอนการขอจดสิทธิบัตรไว้ใน เว็บไซต์ของคณะ	- เว็บไซต์งานวิจัยและวิเทศสัมพันธ์ http://www.natres.psu.ac.th/office/foreign/kqi.htm

ปีการศึกษา 2561 ที่ผ่านมามีอาจารย์ประจำหลักสูตร มีข้อมูลผลงานจากการวิจัยที่ตีพิมพ์เผยแพร่ ดังนี้

ตารางที่ 6.9 จำนวนบทความวิชาการที่มีการตีพิมพ์ และสัดส่วนจำนวนผลงานต่อจำนวนอาจารย์

Academic Year	Types of Publication				Total	No. of Publications per Academic Staff
	In-house/ Institutional	National	Regional	International		
2560	--	3	-	6	9	1.12
2561		4		4	8	1.0

ตารางที่ 6.10 บทความวิชาการที่มีการตีพิมพ์

ที่	รายชื่อ	ค่าน้ำหนัก
1	กิตติวรรณ มะโนภักดิ์ และอยุทธิ์ นิสสภา. 2561. รูปแบบการส่งเสริมการเกษตรที่เหมาะสม ต่อเกษตรกรผู้ปลูกยางพาราไม้ผลและไม้ยืนต้น และพืชผักและพืชไร่ ภายใต้ สถานการณ์ความไม่สงบในพื้นที่ตำบลสุโหงปาตี อำเภอสุนทราราม จังหวัดนราธิวาส. วารสารพืชศาสตร์สงขลานครินทร์. 5(1) : 76-83.	0.8
2	ณัฐสุภา วิยวุฒิ นฤมล พงกษา และบัญชา สมบูรณ์สุข. 2561. การจัดทำมาตรฐานอาชีพและ คุณวุฒิวิชาชีพการเพาะปลูกยางพาราสำหรับประเทศไทย: กรณีศึกษากลุ่มอาชีพผู้เก็บ เกี่ยวผลผลิตยางพารา ภาคใต้ฝั่งตะวันตก. วารสารเกษตรพระจอมเกล้า. 36(ฉบับ พิเศษ) : 83-91.	0.8

ที่	รายชื่อ	ค่าน้ำหนัก
3	Somboonsuk, B., Kongmanee, C., Thongtrai, N. and Phitthayaphinant, P. 2018. Potential of para-rubber production in Thailand: Production technology management, problems and suggestions for yield improvement. Kasetsart Journal of Social Sciences. 39 : 645-659.	1.0
4	Somboonsuke, B., Phitthayaphinant, P., Sdoodee, S. and Kongmanee, C. 2018. Farmers' perceptions of impacts of climate variability on agriculture and adaptation strategies in Songkhla Lake basin. Kasetsart Journal of Social Sciences. 39 : 277-283.	1.0
5	ธีระพงศ์ คำสี และปัญญา สมบูรณ์สุข. 2561. ความเชื่อมโยงการผลิตยางพารากับการดำรงชีพของระบบการทำฟาร์มสวนยางพาราขนาดเล็กเชิงเดี่ยว ภาคใต้ประเทศไทย: กรณีศึกษาจังหวัดนครศรีธรรมราชจังหวัดพัทลุง จังหวัดตรัง. ประชุมวิชาการระดับชาติ ม.เทคโนโลยีราชมงคลสุวรรณภูมิ ครั้งที่ 3 วันที่ 27 เม.ย. 61. หน้า 159-172.	0.2
6	Intraskul, S., Somboonsuke, B., Thongtrai, N. and Phitthayaphinant, P. 2018. Cost of Para-rubber Production and Selling Problems of Para-rubber Farmers in Thailand. Kasetsart Journal of Social Sciences. 39 : 817-828.	1.0
7	ปัญญา สมบูรณ์สุข, ปุรวิชญ์ พิทยาภินันท์ และไชยยะ คงมณี. 2018. นโยบายยางพารากับการปลูกยางพารา : นัยจาก 3 จังหวัดชายแดนภาคใต้. วารสารมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ ม.มหาสารคาม. 37(5) : 96-108.	0.6
8	Luanrak, O., Somboonsuke, B. and Wettayaprasit, P. 2018. Interlinkage between agri-production system and livelihood in Songkhla Province, Thailand. Pertanika Journal of Tropical Agricultural Science. 41(3) : 1383-1391.	1.0

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

การบริหารจัดการบุคลากรสายสนับสนุนของหลักสูตรฯ ดำเนินการผ่านระบบของภาควิชาและคณะ โดยภาควิชาจะพิจารณากำหนดคุณสมบัติของบุคลากรให้ตรงกับความต้องการ เพื่อให้คณะดำเนินการสรรหาและจัดการอัตรากำลังให้เหมาะสมกับภาระงาน รวมทั้ง คณะมีการวางแผนอัตรากำลังเพื่อทดแทนผู้เกษียณอายุราชการ ตามแผนอัตรากำลังระยะ 4 ปี ประจำปีงบประมาณ 2560-2563 และมีการทบทวนอัตรากำลังเป็นประจำทุกปี เพื่อให้มีบุคลากรเพียงพอกับความต้องการและตอบสนองต่อความต้องการในการเรียนการสอน การวิจัย และให้บริการที่เกี่ยวข้องได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ปัจจุบันคณะทรัพยากรธรรมชาติมีบุคลากรสายสนับสนุนทั้งสิ้น จำนวน 141 คน (ดังตารางที่ 7.1) ประกอบด้วย เจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการ เจ้าหน้าที่ IT เจ้าหน้าที่บริหารบุคคล เจ้าหน้าที่ที่ให้บริการนักศึกษา เจ้าหน้าที่หน่วยกิจการนักศึกษา เจ้าหน้าที่หน่วยทะเบียนฯ (ระดับปริญญาตรี) เจ้าหน้าที่ประจำหลักสูตร เจ้าหน้าที่หน่วยวิเทศสัมพันธ์ เจ้าหน้าที่งานงานประชาสัมพันธ์ เจ้าหน้าที่ประจำภาควิชาต่าง ๆ เจ้าหน้าที่ฝ่ายวิจัยและบริการ และเจ้าหน้าที่หน่วยอาคารสถานที่ คณะฯ ไม่มีเจ้าหน้าที่ห้องสมุดเนื่องจากไม่มีห้องสมุดที่เป็นทางการ ผู้เรียนต้องใช้บริการจากหอสมุดกลางของมหาวิทยาลัย

ตารางที่ 7.1 Number of Support staff

Support Staff	Highest Educational Attainment				Total
	High School	Bachelor's	Master's	Doctoral	
Library Personnel (เจ้าหน้าที่ห้องสมุด)	-	-	-	-	0
Laboratory Personnel (เจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการ)	6	8	4	-	18
IT Personnel (เจ้าหน้าที่ IT)	1	5	-	-	6
Administrative Personnel (การบริหารบุคคล)					
หัวหน้างาน	-	2	-	-	2
หัวหน้าหน่วย	-	3	2	-	5
หัวหน้าสถานีวิจัย	-	3	-	-	3
รวม Administrative Personnel	-	8	2	-	10
Student Services Personnel (enumerate the services) (เจ้าหน้าที่ที่ให้บริการ นศ.)					
หน่วยกิจการนักศึกษา	-	4	-	-	4
หน่วยทะเบียนฯ	-	2	2	-	4
หลักสูตร ปรด.เกษตรเขตร้อน	-	1	-	-	1
หน่วยวิเทศสัมพันธ์	-	1	1	-	2
ภาควิชาพืชศาสตร์	-	3	2	-	5
ภาควิชาสัตวศาสตร์	-	7	-	-	7
ภาควิชาพัฒนาการเกษตร	1	1	1	-	3
ภาควิชาธรณีศาสตร์	-	3	-	-	3

Support Staff	Highest Educational Attainment				Total
	High School	Bachelor's	Master's	Doctoral	
ภาควิชาวาริชศาสตร์	1	3	-	-	4
ภาควิชาการจัดการศัตรูพืช	1	2	-	-	3
กลุ่มงานวิจัยและนวัตกรรม	8	3	3	-	14
กลุ่มงานพัฒนาองค์กรและอาชีพ สัมพันธ์	2	1	-	-	3
งานสถานีวิจัย	20	12	1	-	33
หน่วยอาคารสถานที่ฯ	16	4	1	-	21
รวม Student Services Personnel	48	47	11	-	107
Total	55	68	17	-	141

สำหรับในระดับหลักสูตร มีบุคลากรสายสนับสนุนจำนวน 3 คน เป็นบุคลากรในส่วนของภาควิชา ทั้งนี้ในส่วนของ การดำเนินงานด้านบัณฑิตศึกษาของหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาพัฒนาการเกษตร นั้น ภาควิชาได้ขอ บุคลากรสังกัดหลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการทรัพยากรเกษตรเขตร้อน มาช่วยงานเนื่องจากมีบุคลากร ในสังกัดภาควิชาย้ายไปสังกัดหน่วยการเจ้าหน้าที่ ส่งผลให้จำนวนบุคลากรในภาควิชาที่ปฏิบัติงานด้านการเรียนการสอน ของหลักสูตรมีไม่เพียงพอ ซึ่งบุคลากรในสังกัดของภาควิชา 3 คน ได้แก่

ตารางที่ 7.2 จำนวนบุคลากรสายสนับสนุนของหลักสูตร (ภาควิชา)

ตำแหน่ง	จำนวน	หน้าที่
1. นักวิชาการอุดมศึกษา	1	1. ทำหน้าที่ให้คำแนะนำ ติดต่อประสานงานในด้านการเรียนการสอนใน ระดับปริญญาตรีระหว่างนักศึกษา อาจารย์ และหน่วยงานอื่น ๆ เช่น คณะ มหาวิทยาลัย หน่วยงานภายนอก ต่าง ๆ จัดทำรายงานการประชุม ของหลักสูตรฯ และเขียนโครงการกิจกรรมต่าง ๆ ของหลักสูตรฯ ดูแล เว็บไซต์ของหลักสูตรฯ และสนับสนุนในส่วนของการทำงานสื่อวีดิทัศน์ สำหรับอาจารย์ผู้สอน ประสานงานทั่วไป และจัดทำรายงานการประชุม ของภาควิชาฯ
2. เจ้าหน้าที่ธุรการ	1	ทำหน้าที่เกี่ยวกับการทำหนังสือราชการ การเบิกค่าใช้จ่ายที่เกี่ยวข้อง กับการเรียนการสอน และรับเรื่องอุทธรณ์ต่าง ๆ จากนักศึกษา (ถ้ามี)
3. พนักงานทั่วไป	1	ทำหน้าที่ออกเลขหนังสือราชการ จองห้องประชุม จัดเตรียมอาหารว่าง ในการประชุมของหลักสูตรฯ และภาควิชา รวมถึงดูแลความเรียบร้อย ทั่วไปในห้องภาควิชา
รวม		3 คน

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

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

สำหรับขั้นตอนในการสรรหาและคัดเลือกบุคลากรของหลักสูตรฯ เป็นการดำเนินการผ่านภาควิชาร่วมกับคณะ ซึ่งมีการวางแผนอัตรากำลังและกำหนดคุณสมบัติเฉพาะของตำแหน่งก่อนประกาศรับสมัคร และดำเนินการตามระเบียบหลักเกณฑ์ ที่มหาวิทยาลัยกำหนด เพื่อให้ได้บุคลากรที่ตรงตามความต้องการของภาควิชา โดยกระบวนการคัดเลือกมีดังนี้

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

การส่งเสริมความก้าวหน้าให้กับบุคลากรสายสนับสนุนมีความก้าวหน้าในสาขาวิชาชีพ นั้น ภาควิชาให้การสนับสนุนบุคลากรในการขอตำแหน่งที่สูงขึ้นทั้งในตำแหน่งประเภททั่วไป และตำแหน่งประเภทวิชาชีพเฉพาะ/เชี่ยวชาญเฉพาะ โดยปฏิบัติตามมาตรฐานและขั้นตอนการขอตำแหน่งสูงขึ้นของมหาวิทยาลัย โดยมีประกาศมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ เรื่อง “หลักเกณฑ์ วิธีการกำหนดระดับตำแหน่ง และแต่งตั้งข้าราชการให้ดำรงตำแหน่งสูงขึ้น ตำแหน่งประเภททั่วไป ประเภทวิชาชีพเฉพาะหรือเชี่ยวชาญเฉพาะ (ฉบับที่ 2)” เมื่อวันที่ 13 มิถุนายน 2559 เป็นแนวทาง

7.3 Competences of support staff are identified and evaluated

การประเมินสมรรถนะของบุคลากรสายสนับสนุน มีการประเมินโดยพิจารณาจากผลการประเมิน การปฏิบัติงาน TOR และการประเมินสมรรถนะ Competency เพื่อเสนอให้ผู้บังคับบัญชาให้ความเห็นชอบ และเมื่อครบรอบการรายงานผล มหาวิทยาลัยจะเปิดระบบ TOR Online (<https://tor.psu.ac.th/>) และคณะฯ จะแจ้งให้บุคลากรทุกคนรายงานผลการปฏิบัติงานตามข้อตกลงในระบบ TOR Online โดยดำเนินการเป็นประจำทุก 6 เดือน เพื่อนำไปประกอบการพิจารณาเลื่อนขั้น/เงินเดือน ซึ่งจะมีการพิจารณาเลื่อนขั้นเงินเดือนปีละ 1 ครั้ง การประเมินจะแบ่งเป็น 2 ส่วน ได้แก่ การประเมินผลสัมฤทธิ์ของงาน ร้อยละ 80 และการประเมินสมรรถนะ ร้อยละ 20 การดำเนินการคณะฯ จะทำหนังสือเพื่อให้ภาควิชาแต่ละภาควิชาทบทวนแต่งตั้งคณะกรรมการประเมินผลการปฏิบัติงานและคณะกรรมการกลั่นกรองผลการประเมิน เพื่อให้ผลการประเมินเกิดความเป็นธรรมสูงสุดแก่บุคลากร เมื่อภาควิชาพิจารณาแล้วเสร็จจะดำเนินการส่งต่อผลการประเมินไปยังคณะฯ ตามลำดับ

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

หลักสูตรฯ โดยภาควิชาสนับสนุนให้บุคลากรพัฒนาศักยภาพของตนเองอย่างสม่ำเสมอ โดยการพิจารณาให้บุคลากรเข้าร่วมโครงการอบรมต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับภาระงานที่รับผิดชอบ ขณะเดียวกัน คณะฯ มีการจัดโครงการพัฒนาบุคลากรเป็นประจำทุกปี รวมถึงส่งเสริม สนับสนุนให้บุคลากรสายสนับสนุนได้เข้ารับการอบรมจากโครงการของหน่วยงานภายนอก เช่น การอบรมการใช้โปรแกรมต่าง ๆ ของงานเทคโนโลยีสารสนเทศ การอบรมด้านงานสารบรรณ พัสดุ การเงิน และอีกหลายๆ โครงการ ทั้งนี้ เพื่อเป็นการพัฒนาศักยภาพ ชีตความสามารถทักษะและสมรรถนะที่จำเป็นสำหรับการปฏิบัติงาน เพื่อให้บุคลากรมีความเชี่ยวชาญในหน้าที่อย่างเพียงพอ โดยภาควิชาฯ ได้จัดสรรงบประมาณสำหรับการพัฒนาบุคลากร จำนวน 10,000 บาทต่อคนต่อปี

โครงการอบรมที่คณะฯ จัดเป็นประจำทุกปี ส่วนใหญ่มุ่งเน้นทางการพัฒนากระบวนการคิด วิเคราะห์ การทำงานเป็นทีม ซึ่งกำหนดมาจากผลการประเมินจากคณะกรรมการประเมินคุณภาพการศึกษาภายใน โดยคณะได้กำหนดจัดโครงการพัฒนาบุคลากรเป็นประจำทุกปี ปีละ 2 ครั้ง เป็นโครงการเงินงบประมาณ 1 ครั้ง และเงินรายได้ 1 ครั้ง ครั้งละประมาณ 6-8 ชั่วโมง นอกจากนี้

รวมถึงคณะยังได้จัดให้มีทุนสำหรับพัฒนางานของตนเอง จำนวนทุนละ 100,000.-บาท เพื่อส่งเสริมและสนับสนุนให้บุคลากรได้สร้างสรรค์ผลงาน นวัตกรรม หรือพัฒนาผลงาน โดยผลงานที่ได้รับ สามารถนำไปใช้ประกอบการขอปรับตำแหน่งในระดับที่สูงขึ้นของตนเอง จึงถือเป็นการสร้างความก้าวหน้าในตำแหน่งให้กับบุคลากรอีกทางหนึ่ง สำหรับข้อมูลการฝึกอบรมและพัฒนาของบุคลากรสายสนับสนุน ประจำปีการศึกษา 2561 แสดงได้ดังตารางที่ 7.3

ตารางที่ 7.3 ข้อมูลการฝึกอบรมและพัฒนาของบุคลากรสายสนับสนุน ประจำปีการศึกษา 2561

ชื่อ-สกุล	รายละเอียดการฝึกอบรมและพัฒนา	ระหว่างวันที่
นางสาวกชพร เจริญสุข	อบรมสัมมนา “เจาะลึกการเงินการคลังภาครัฐ”	17 พ.ย. 2561
นางสาวกชพร เจริญสุข	โครงการบรรยายทำความเข้าใจ พรบ. วินัยทางการเงินการคลังของรัฐ พ.ศ. 2561	24 ก.ย. 2561

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

บุคลากรสายสนับสนุนของคณะทรัพยากรธรรมชาติ จะได้รับการพิจารณาการเลื่อนขั้น/เงินเดือนเป็นประจำปีละ 1 ครั้ง โดยพิจารณาจากผลการประเมินการปฏิบัติงาน TOR และการประเมินสมรรถนะ Competency และมีการให้รางวัลแก่บุคลากรดีเด่นในแต่ละปีเช่นเดียวกับบุคลากรสายวิชาการ โดยคณะกรรมการพิจารณาคัดเลือกบุคลากร/โครงการดีเด่น จะทำหน้าที่พิจารณาคัดเลือกบุคลากรที่มีคุณสมบัติเหมาะสมตามเกณฑ์ที่มหาวิทยาลัยกำหนด ซึ่งผู้ได้รับการคัดเลือกจะได้รับโล่รางวัล เกียรติบัตร และได้รับการเลื่อนเงินเดือนเป็นกรณีพิเศษ

รายการหลักฐาน

- ประกาศมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ เรื่อง “หลักเกณฑ์ วิธีการกำหนดระดับตำแหน่ง และแต่งตั้งข้าราชการให้ดำรงตำแหน่งสูงขึ้น ตำแหน่งประเภททั่วไป ประเภทวิชาชีพเฉพาะหรือเชี่ยวชาญเฉพาะ (ฉบับที่ 2)” เข้าถึงได้จาก http://www.personnel.psu.ac.th/com/com_313.pdf
- สรุปหลักเกณฑ์การขอตำแหน่ง เข้าถึงได้จาก <http://www.personnel.psu.ac.th/word/9.337.pdf>

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

การรับนักศึกษาเข้าศึกษาในหลักสูตร เป็นการเปิดรับสมัครผ่านระบบการรับสมัครออนไลน์ของบัณฑิตวิทยาลัย มี 3 รูปแบบ คือ (1) เปิดสมัครเข้าศึกษาภาคการศึกษาที่ 1 (2) เปิดสมัครเข้าศึกษาภาคการศึกษาที่ 2 และ (3) เปิดรับสมัครตลอดปี หลังจากสิ้นสุดเวลารับสมัคร บัณฑิตวิทยาลัยจะส่งข้อมูลให้หลักสูตร เพื่อนัดหมายผู้สมัครเข้าสู่กระบวนการสอบคัดเลือกต่อไป โดยแนวทางการปฏิบัติและกรอบระยะเวลาในการดำเนินการ เป็นไปตามที่บัณฑิตวิทยาลัยกำหนด

สำหรับการสื่อสาร/เผยแพร่ข้อมูลและหลักเกณฑ์ในการรับสมัครนักศึกษา นั้น ดำเนินการผ่านเว็บไซต์ของบัณฑิตวิทยาลัย เว็บไซต์ของภาควิชา และแผ่นพับ/โปสเตอร์ รวมทั้งสื่อสารผ่านคณาจารย์ในภาควิชาที่มีโอกาสไปพบปะ แลกเปลี่ยนประชุมทางวิชาการกับหน่วยงานต่าง ๆ ภายนอกมหาวิทยาลัย และดำเนินการจัดให้มีทำการประชาสัมพันธ์เพิ่มเติมพิเศษ เช่น กรณีมีคณาจารย์ในภาควิชาเดินทางไปต่างประเทศในกลุ่มประเทศอาเซียนหรือเอเชีย ก็เป็นโอกาสหนึ่งที่ได้นำเสนอข้อมูลการรับนักศึกษาเพื่อเข้าศึกษาต่อในหลักสูตร ซึ่งข้อมูลที่ทำการเผยแพร่มีการทบทวนเพื่อปรับปรุงเป็นประจำทุก ๆ รอบของการเปิดรับสมัคร นโยบายรับนักศึกษาของหลักสูตรฯ เปิดรับปีการศึกษาละ 20 คน โดยกำหนดคุณสมบัติของผู้เข้าศึกษาเป็น 2 แบบ คือ

แผน ก. แบบ ก.1

- 1) เป็นผู้สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรี สาขาเกษตรศาสตร์ หรือสาขาวิชาอื่นที่เกี่ยวข้อง ซึ่งเป็นผู้เรียนที่มีผลการเรียนอยู่ในระดับดี - ดีมาก และ
- 2) เป็นผู้ที่มีผลงานวิจัยที่ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่แล้ว หรือ มีประสบการณ์ในการทำงานหรือการวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาการเกษตร การส่งเสริมการเกษตร การพัฒนาชนบท ระบบเกษตร การจัดการทรัพยากรและสิ่งแวดล้อม เศรษฐศาสตร์เกษตรหรือธุรกิจเกษตร ไม่น้อยกว่า 2 ปี
- 3) คุณสมบัติอื่นๆ ให้อยู่ในดุลยพินิจของคณะกรรมการบริหารหลักสูตร

แผน ก. แบบ ก.2 และแผน ข

- 1) เป็นผู้สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรี สาขาเกษตรศาสตร์ หรือสาขาวิชาอื่นที่เกี่ยวข้อง โดยมีคะแนนเฉลี่ยสะสมไม่น้อยกว่า 2.50 หรือ เป็นผู้สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรีและมีประสบการณ์ในการทำงานที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาการเกษตร การส่งเสริมการเกษตร การพัฒนาชนบท ระบบเกษตร การจัดการทรัพยากรและสิ่งแวดล้อม เศรษฐศาสตร์เกษตรหรือธุรกิจเกษตร ไม่น้อยกว่า 1 ปี
- 2) คุณสมบัติอื่นๆ ให้อยู่ในดุลยพินิจของคณะกรรมการบริหารหลักสูตร

สำหรับในระยะเวลาที่ผ่านมา หลักสูตรฯ มีจำนวนผู้สมัครเข้าเรียน และจำนวนผู้เข้าเรียน 5 ปีการศึกษา ย้อนหลัง ดังตารางที่ 8.1 และมีจำนวนผู้เรียนทั้งหมดในหลักสูตร ดังตารางที่ 8.2

ตารางที่ 8.1 Intake of First-Year Students

Academic Year	Applicants		
	No. Applied	No. Offered	No. Admitted/Enrolled
2557	18	20	10
2558	7	20	20
2559	13	20	7
2560	9	20	11
2561	17	20	11

ตารางที่ 8.2 Total Number of Students

Academic Year	students					
	1 st Year	2 nd Year	3 rd Year	4 th Year	>4 th Year	Total
2561	11	7	8	4	1	31

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

หลักสูตรฯ มีการกำหนดวิธีการและเกณฑ์การคัดเลือกนักศึกษา โดยพิจารณาจากคุณสมบัติของผู้สมัคร ทั้งทักษะความรู้ขั้นพื้นฐาน และความรู้และประสบการณ์ในการทำวิจัยที่เกี่ยวข้องตามเกณฑ์การรับเข้าศึกษาที่หลักสูตรฯ กำหนดในแต่ละแผนการศึกษา ดังข้อ 8.1 ซึ่งนอกจากการพิจารณาจากคุณสมบัติของผู้สมัครตามเกณฑ์ที่กำหนดดังกล่าวแล้วนั้น ยังมีการคัดเลือกผู้สมัครโดยการสอบข้อเขียน จำนวน 3 รายวิชา คือ 1) ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับการพัฒนาการเกษตร 2) การส่งเสริมการเกษตร และ 3) การพัฒนาชนบท และ/หรือการจัดการทรัพยากรและสิ่งแวดล้อมในสถานการณ์ปัจจุบัน ข้อสอบออกโดยคณะกรรมการออกข้อสอบ เพื่อประเมินความรู้พื้นฐานหลัก ๆ ด้านพัฒนาการเกษตรที่จำเป็นต่อการศึกษาต่อในระดับบัณฑิตศึกษา ว่าผู้สนใจเข้าศึกษามีพื้นฐานความรู้ทางวิชาการเพียงพอหรือมีความพร้อมในการศึกษาหรือไม่ ขณะที่การสอบสัมภาษณ์ เพื่อประเมินผู้สมัครในด้านความรู้พื้นฐาน ความพร้อมในการเรียน ความสนใจ ความถนัด ทักษะและความตั้งใจของผู้สมัครในการเข้าศึกษา โดยเฉพาะผู้สนใจเข้าศึกษาในแผน ก แบบ ก1 จะต้องมีความพร้อมและมีศักยภาพเพียงพอที่จะสำเร็จได้อย่างเด่นชัด เนื่องจากแผนการศึกษานี้ นักศึกษาต้องทำงานวิจัยอย่างเข้มข้น ซึ่งคณะกรรมการสอบสัมภาษณ์ประกอบด้วย ประธานหลักสูตร และคณะกรรมการบริหารหลักสูตร โดยการสอบคัดเลือกนักศึกษาแต่ละครั้ง คณะกรรมการสอบสัมภาษณ์จะได้รับการคัดเลือกจากที่ประชุมคณะกรรมการบริหารหลักสูตรฯ เพื่อแต่งตั้งเป็นคณะกรรมการสอบสัมภาษณ์ ขณะที่เกณฑ์ในการประเมินในแต่ละส่วน ปรากฏตามข้อมูลในเกณฑ์ AUN 5 ข้อ 5.1

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

หลักสูตรฯ มีกลไกในการติดตามความก้าวหน้าของผู้เรียนและการทำวิทยานิพนธ์ โดยมีการดำเนินการ ดังนี้

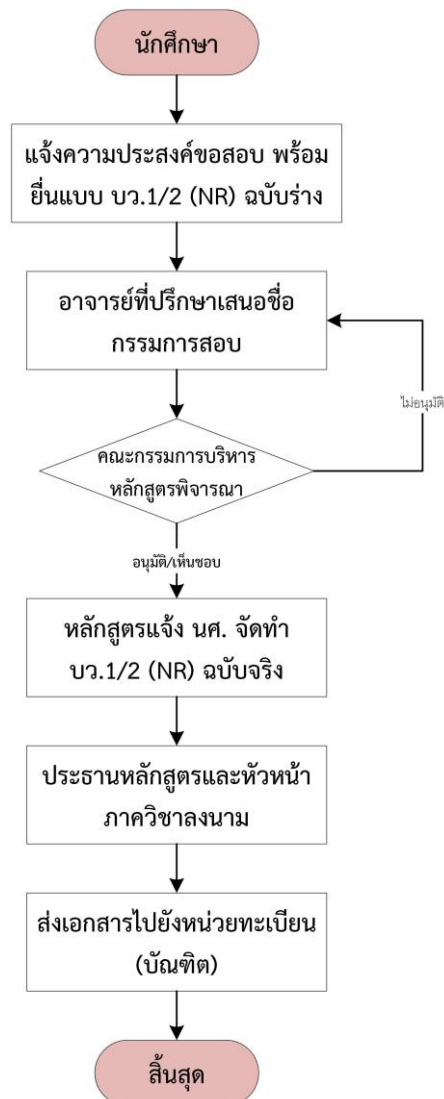
1. การแต่งตั้งคณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ เพื่อให้คำแนะนำและควบคุมการทำวิทยานิพนธ์ ซึ่งกำหนดให้นักศึกษาดำเนินการแต่งตั้งให้แล้วเสร็จภายใน 1 ปีการศึกษา เพื่อให้การให้คำแนะนำและควบคุมวิทยานิพนธ์เป็นไปอย่างต่อเนื่อง ซึ่งคณะกรรมการจะประกอบด้วย

- อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก (Major advisor) หมายถึง อาจารย์ประจำที่ได้รับแต่งตั้งโดยคณะกรรมการประจำคณะตามคำแนะนำของคณะกรรมการบริหารหลักสูตรฯ ให้รับผิดชอบกระบวนการเรียนรู้เพื่อวิทยานิพนธ์ของนักศึกษาเฉพาะราย เช่น การพิจารณาเค้าโครง การให้คำแนะนำและควบคุมดูแล รวมทั้งการประเมินความก้าวหน้า การสอบวิทยานิพนธ์ และการตีพิมพ์เผยแพร่ผลงานวิทยานิพนธ์ของนักศึกษา
- อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม (Co-advisor) (ถ้ามี) หมายถึง อาจารย์ประจำ หรือ อาจารย์พิเศษที่ได้รับแต่งตั้งโดยคณะกรรมการประจำคณะตามคำแนะนำของคณะกรรมการบริหารหลักสูตรฯ เพื่อทำหน้าที่ร่วมกับอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลักในการพิจารณาเค้าโครง รวมทั้งช่วยเหลือให้คำแนะนำและควบคุมดูแลการทำวิทยานิพนธ์ของนักศึกษา

2. การสอบโครงร่างวิทยานิพนธ์ ดำเนินการโดยคณะกรรมการสอบโครงร่างวิทยานิพนธ์ ที่ได้รับการแต่งตั้งโดยคณะกรรมการบริหารหลักสูตรฯ มีจำนวนกรรมการไม่น้อยกว่า 3 คน แต่ไม่เกิน 5 คน ประกอบด้วยอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม (ถ้ามี) อาจารย์ประจำ และหรือผู้ทรงคุณวุฒิ เป็นกรรมการ ซึ่งมีระบบและกลไกในการแต่งตั้งคณะกรรมการ ดังภาพที่ 12

ซึ่งระยะเวลาในการได้รับอนุมัติโครงร่างวิทยานิพนธ์ หลักสูตรฯ มีข้อกำหนดและติดตามให้นักศึกษาได้รับอนุมัติโครงร่างวิทยานิพนธ์ภายในระยะเวลาที่มหาวิทยาลัยกำหนด มิฉะนั้นจะพ้นสภาพการเป็นนักศึกษาตามระเบียบฯ ว่าด้วยการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2556 ดังนี้

- นักศึกษา แผน ก. แบบ ก.1 ต้องได้รับอนุมัติโครงร่างวิทยานิพนธ์ภายใน 4 ภาคการศึกษาปกติ
- นักศึกษา แผน ก. แบบ ก.2 ต้องได้รับอนุมัติโครงร่างวิทยานิพนธ์ภายใน 5 ภาคการศึกษาปกติ

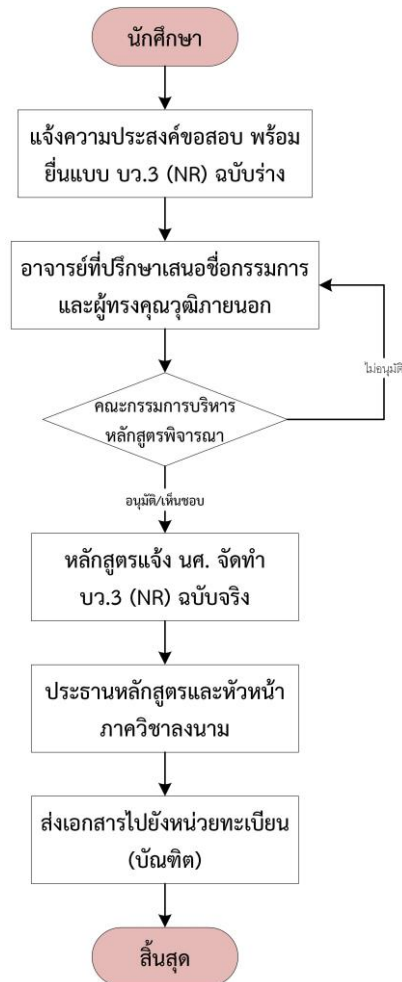


ภาพที่ 12 ระบบและกลไกการแต่งตั้งกรรมการสอบโครงร่างวิทยานิพนธ์

3. การสอบวิทยานิพนธ์ ดำเนินการโดยคณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ ที่ได้รับการแต่งตั้งโดยคณะกรรมการประจำคณะ ตามคำแนะนำของคณะกรรมการบริหารหลักสูตร มีจำนวนกรรมการไม่น้อยกว่า 3 คน แต่ไม่เกิน 5 คน ประกอบด้วย ผู้ทรงคุณวุฒิภายนอกมหาวิทยาลัย ซึ่งไม่ได้เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม ไม่น้อยกว่า 1 คน อาจารย์ประจำซึ่งไม่ได้เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม ไม่น้อยกว่า 1 คน อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก และ/หรืออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม (ถ้ามี) โดยอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก/ร่วม จะต้องไม่เป็นประธานคณะกรรมการสอบ โดยมีระบบและกลไกในการแต่งตั้งคณะกรรมการ ดังภาพที่ 13

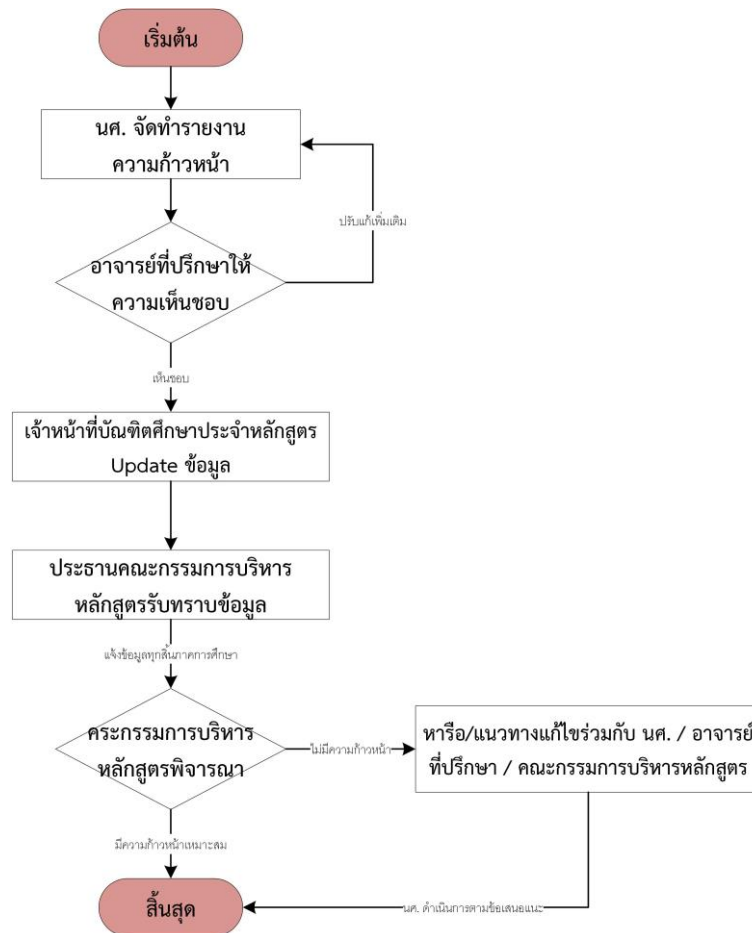
การสอบวิทยานิพนธ์ หลักสูตรฯ กำหนดระยะเวลาในการศึกษาตามหลักสูตรฯ ไม่เกิน 2 ปีการศึกษา แต่นักศึกษาสามารถใช้เวลาในการศึกษาได้แต่ไม่เกิน 5 ปีการศึกษา ตามระเบียบฯ ว่าด้วยการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ.2556 ข้อ 13 ทั้งนี้ เพื่อให้นักศึกษาสามารถดำเนินการสอบวิทยานิพนธ์ได้ตามระยะเวลาที่กำหนด หลักสูตรฯ โดยคณะกรรมการ

บริหารหลักสูตร จึงมีการติดตามความก้าวหน้าของผู้เรียนร่วมกับอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์อย่างสม่ำเสมอ โดยจัดให้มีกิจกรรมรายงานความก้าวหน้าการทำวิทยานิพนธ์เพื่อให้คำแนะนำและช่วยเหลือนักศึกษาได้อย่างมีประสิทธิภาพ



ภาพที่ 13 ระบบและกลไกการแต่งตั้งกรรมการสอบวิทยานิพนธ์

4. การรายงานความก้าวหน้าของการศึกษาและการทำวิทยานิพนธ์ เป็นกระบวนการติดตามและกระตุ้นให้นักศึกษามีการดำเนินงานอย่างต่อเนื่อง โดยหลักสูตรฯ วางแผนและดำเนินการให้นักศึกษารายงานความก้าวหน้าในการศึกษาและการทำวิทยานิพนธ์มายังหลักสูตรฯ ภาคการศึกษาละ 1 ครั้ง โดยผ่านการพิจารณาจากอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และคณะกรรมการบริหารหลักสูตร ซึ่งช่วยให้หลักสูตรฯ ทราบความก้าวหน้าทั้งในด้านการเรียน และการทำวิทยานิพนธ์ของนักศึกษาอย่างต่อเนื่อง หากพบว่านักศึกษามีผลการเรียนไม่ดี หรืองานล่าช้ากว่ากำหนด หลักสูตรจะมีคณะกรรมการที่ประกอบด้วยอาจารย์ที่ปรึกษาของนักศึกษา และคณะกรรมการบริหารหลักสูตร ในการช่วยเหลือแก้ปัญหาของนักศึกษาเป็นราย ๆ ไป โดยการแก้ปัญหาอาจเริ่มจากการสอบถามพูดคุยระหว่างอาจารย์ที่ปรึกษากับนักศึกษา หรืออาจหาวิธีร่วมกันกับคณะกรรมการบริหารหลักสูตรก็ได้



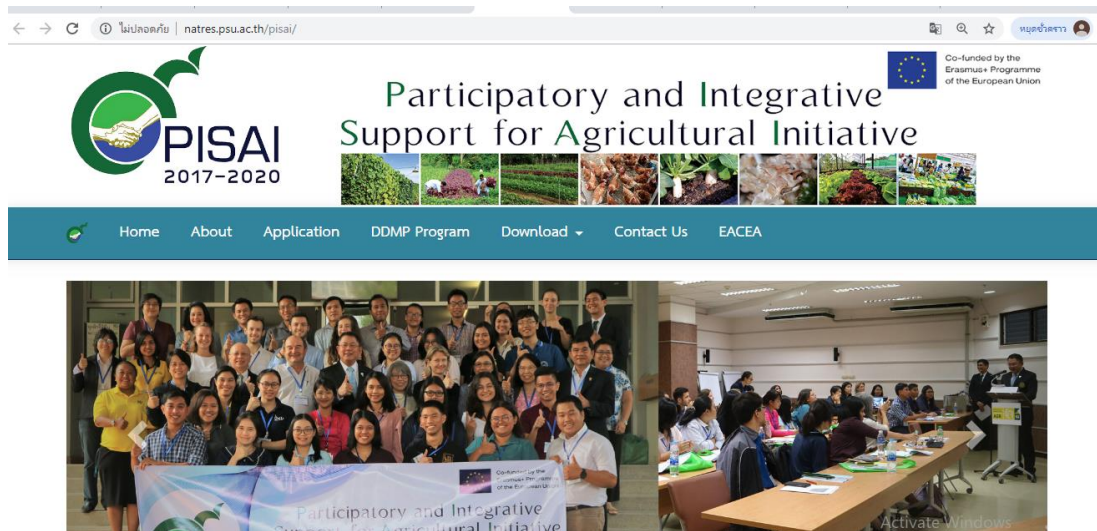
ภาพที่ 14 ระบบและกลไกติดตามความก้าวหน้าของผู้เรียน

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

หลักสูตรฯ มีการควบคุม ดูแล และให้คำปรึกษาในการเรียนการสอนและการทำวิทยานิพนธ์แก่นักศึกษา โดยอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลักและ/หรืออาจารย์ที่ปรึกษาร่วมเป็นผู้ดูแลหลัก ร่วมกับคณะกรรมการบริหารหลักสูตร และอาจารย์ประจำหลักสูตร นอกจากนี้ นักศึกษาสามารถขอคำแนะนำเกี่ยวกับเงื่อนไขและการดำเนินการต่าง ๆ ได้จากเจ้าหน้าที่ในภาควิชา ซึ่งประเด็นที่ผู้เรียนมักขอคำปรึกษา คือ เงื่อนไขต่าง ๆ ในการสำเร็จการศึกษา ได้แก่ การสอบโครงร่างวิทยานิพนธ์ การสอบวิทยานิพนธ์/สารนิพนธ์ การตีพิมพ์และเผยแพร่ผลงาน การเพิ่มทักษะเพื่อสอบภาษาอังกฤษให้ผ่านตามเกณฑ์ที่บัณฑิตวิทยาลัยกำหนด

นอกจากนี้ หลักสูตรฯ ส่งเสริมให้นักศึกษาได้เรียนรู้จากสถานที่จริง โดยในรายวิชาต่าง ๆ จะมีการนำนักศึกษาลงพื้นที่เพื่อเพิ่มประสบการณ์ในการศึกษาและลงมือปฏิบัติงานได้จริง รวมทั้งเป็นการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างนักศึกษาและเกษตรกร/บุคลากรที่ปฏิบัติงานจริง และหลักสูตรได้ประชาสัมพันธ์ ส่งเสริมและสนับสนุนให้นักศึกษาไปเรียนรู้และฝึกประสบการณ์ในโครงการ Participatory and Integrative Support for Agricultural Initiative (PISAI) ซึ่งเป็นโครงการความร่วมมือของมหาวิทยาลัยทั้งในและต่างประเทศ คือ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ มหาวิทยาลัยขอนแก่น Czech University-Czech Republic, University of Copenhagen-Denmark, University of Hel Sinki-Finland รวมถึงองค์กรเอกชนทั้งในและต่างประเทศ เช่น สวนครุค้ำนึ่ง Montpellier Sup Agro-France, Agrihatura เป็นต้น เพื่อส่งนักศึกษาไปฝึกปฏิบัติหรือฝึกทำวิจัยระหว่างมหาวิทยาลัย เป็นการบูรณาการความรู้ ทักษะใน

การปฏิบัติงานจริง และการแก้ปัญหาเฉพาะหน้าของนักศึกษา ซึ่งปัจจุบันหลักสูตรฯ มีนักศึกษาอยู่ในโครงการ PISAI จำนวน 3 คน



ภาพที่ 15 โครงการ Participatory and Integrative Support for Agricultural Initiative (PISAI)

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

มหาวิทยาลัย คณะ และภาควิชาจัดให้มีสภาพแวดล้อมที่เอื้ออำนวยต่อการศึกษารเรียนรู้และการใช้ชีวิตของนักศึกษาให้ได้ตามมาตรฐาน ทั้งนี้ ได้สำรวจความพึงพอใจต่อการจัดสภาพแวดล้อมในคณะที่เอื้ออำนวยต่อการเรียนการสอน การวิจัย ได้คะแนนจากอาจารย์ประจำหลักสูตรและนักศึกษา 3 และ 4 คะแนน ตามลำดับ ในส่วนของหลักสูตรฯ ได้อำนวยความสะดวกด้านห้องพักให้แก่นักศึกษา โดยได้จัดให้มีห้องพักสำหรับนักศึกษาใช้ในการทำงานส่วนบุคคล จำนวน 1 ห้อง คือ ห้อง ทธ 418 และห้องสมุดของภาควิชาฯ จำนวน 1 ห้อง คือ ห้อง 416 ขณะที่ห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ใช้ห้องส่วนกลางของคณะคือ ห้อง ทธ 259, ทธ 158 และ ทธ 159 เพื่อให้นักศึกษาใช้สำหรับค้นข้อมูลในการทำวิจัย

อีกทั้ง หลักสูตรฯ ยังมีการวางแผนจัดโครงการสัมมนาประจำปี เพื่อสร้างสัมพันธ์ที่กระชับระหว่างผู้เรียนทุกระดับชั้น รวมถึงผู้เรียนจากต่างประเทศ กับคณะกรรมการบริหารหลักสูตร อาจารย์ประจำหลักสูตร และเพื่อแลกเปลี่ยนความคิดเห็นเกี่ยวกับประสบการณ์ ปัญหา ความสำเร็จต่าง ๆ ในกระบวนการเรียนการสอน รวมทั้งเป็นการเพิ่มพูนความรู้ มุมมอง และประสบการณ์การทำวิจัยเพื่อวิทยานิพนธ์

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 ทั้งในระดับของภาควิชา คณะ และมหาวิทยาลัย มีความเหมาะสม เพียงพอ และมีคุณภาพในการใช้งาน ทั้งห้องเรียน ห้องประชุม รวมถึงเครื่องมือและอุปกรณ์ และยังมีบริการอื่นๆ ในระดับมหาวิทยาลัย ได้แก่ ศูนย์คอมพิวเตอร์ สระว่ายน้ำ และสนามกีฬาทั้งกลางแจ้งและในร่ม จุดเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตในระบบไร้สาย เป็นต้น

ภาควิชา มีอุปกรณ์และสิ่งอำนวยความสะดวกให้กับนักศึกษาในการจัดสรรห้องพักนักศึกษาสำหรับทำงานวิจัย ผลจากการสำรวจความพึงพอใจต่อการจัดสิ่งอำนวยความสะดวกและสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ ประจำปีการศึกษา 2561 พบว่า ผลการประเมินจากอาจารย์ประจำหลักสูตรและนักศึกษา เท่ากับ 3.67 และ 4.5 คะแนน ตามลำดับ คือมีความพึงพอใจในระดับมาก และมากที่สุด ตามลำดับ สำหรับในระดับคณะฯ ได้เตรียมการเรื่องอุปกรณ์และสิ่งอำนวยความสะดวกด้านอาคาร สถานที่ และยานพาหนะไว้ พร้อมทั้งกำหนดผู้รับผิดชอบดูแลชัดเจน โดยมีองค์ประกอบและกระบวนการในการจัดสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ด้านอาคาร สถานที่ และยานพาหนะ ของคณะทรัพยากรธรรมชาติ ดังตารางที่ 9.1

ตารางที่ 9.1 องค์ประกอบและกระบวนการในการจัดสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ด้านอาคาร สถานที่ และยานพาหนะ ของคณะทรัพยากรธรรมชาติ

องค์ประกอบ/ตัวบ่งชี้	กระบวนการ	ผู้ดูแล
1. มีบริการด้านกายภาพที่เหมาะสมต่อการจัดการเรียนการสอนและการพัฒนานักศึกษา อย่างน้อยในด้านห้องเรียน ห้องปฏิบัติการ อุปกรณ์การศึกษา และ จุดเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตในระบบไร้สาย	มีการใช้ระบบเครื่องเสียง อุปกรณ์โสตทัศนศึกษา และระบบ LAN ภายในห้องเรียน/ห้องปฏิบัติการ และมีการบำรุงรักษาโดยการตรวจเช็คระบบทำงานปุ่มสวิทช์ หัวแจ็คต่างๆ สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ทำความสะอาดอุปกรณ์โสตฯ ในห้องเรียน/ ห้องประชุม สัปดาห์ละ 2 ครั้ง	1. นายโสธร เดชนครินทร์ 2. นายวัชรพล รักษ์วงศ์ 3. นายสามารถ คงสุข
	มีจุดเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตไร้สาย กระจายทั่วพื้นที่ จำนวน 6 จุด	
2. มีบริการสิ่งอำนวยความสะดวกที่จำเป็นอื่นๆ อย่างน้อยในด้านงานทะเบียนนักศึกษา ผ่านระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ การบริการอนามัยและการรักษาพยาบาล การจัดการหรือจัดบริการด้านอาหารและสนามกีฬา	มีการติดตั้งระบบสแกนลายนิ้วมือ อำนวยความสะดวกในการเช็คชื่อเข้าชั้นเรียน	1. นายโสธร เดชนครินทร์
3. มีระบบสาธารณูปโภคและรักษาความปลอดภัยของอาคารตลอดจนบริเวณโดยรอบ อย่างน้อยในเรื่องประปา ไฟฟ้า ระบบกำจัดของเสีย การจัดการขยะ รวมทั้งมีระบบและอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยในบริเวณอาคารต่างๆ โดยเป็นไปตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง	1) ระบบสาธารณูปโภค	1. นายโสธร เดชนครินทร์ 2. นายวัชรพล รักษ์วงศ์ 3. นายณรงค์ ทองนวล 4. นายอำนาจ ยอดมณี 5. นายสามารถ คงสุข 6. นายสุรินทร์ อุไรรัตน์
	- มีการใช้เครื่องกรองน้ำดื่มของคณะฯ จำนวน 15 เครื่อง และมีการบำรุงรักษา โดยการตรวจเช็คและล้างไส้กรองน้ำดื่มเดือนละ 2 ครั้ง หรือมากกว่านั้น ขึ้นอยู่กับการใช้งาน	

องค์ประกอบ/ตัวบ่งชี้	กระบวนการ	ผู้ดูแล
	<ul style="list-style-type: none"> - มีการใช้ระบบน้ำดิบเพื่อการเกษตร และบำรุงรักษา โดยการตรวจเช็คระบบไฟฟ้า ตู้ควบคุมเครื่องสูบน้ำ ตรวจเช็ค ซ่อมแซมระบบท่อเมนจ่ายน้ำดิบ และ ตรวจเช็คความเรียบร้อยของถังเก็บน้ำดิบ 	
	<ul style="list-style-type: none"> - มีการใช้เครื่องสำรองไฟฟ้า และบำรุงรักษาโดยการ ทดสอบการทำงานของระบบเครื่องยนต์ ตรวจเช็ค ปริมาณน้ำมันเครื่อง น้ำมัน และน้ำมัน เตือนละ 2 ครั้ง ตรวจเช็คการทำงานในภาวะเครื่องปกติ เปลี่ยนไส้กรองเครื่องยนต์ และเปลี่ยนน้ำระบายความร้อนตาม กำหนดชั่วโมงการทำงานหรือปีละ 3 ครั้ง 	
	<ul style="list-style-type: none"> - มีการบำรุงรักษาระบบไฟฟ้า โดยการตรวจเช็ค กระแสไฟฟ้าภายในอาคารคณะฯ เช็คแรงดัน กระแสไฟฟ้าและระบบสายเมนว่าหลวมหรือชำรุด หรือไม่ ตรวจเช็คตู้ MDB เช็คเซอร์กิตเบรกเกอร์ อาคาร 1,2,3 โดยการทำการ PUSH TO THIP เซอร์กิต เบรกเกอร์ เช็คระบบสาย (ประธาน) ไฟฟ้าและสาย วงจรย่อย ตรวจเช็คระบบไฟฟ้าแสงสว่าง ห้องเรียน/ ห้องประชุม/โรงอาหาร โดยเปลี่ยนหลอดไฟและขา หลอดที่เริ่มชำรุด/ไฟติดยาก ตรวจเช็คสวิทช์ ปลั๊กที่ ชำรุดจากการใช้งาน 6 เดือน/ ครั้ง มีการเปลี่ยนหลอด บัลลัสต์และสตาร์ทเตอร์ชุดที่หมดอายุ 6 เดือน/ครั้ง หรือชุดที่เกิดการเสียหายใช้การไม่ได้ และมีการพัฒนา ระบบไฟฟ้า โดยส่งบุคลากรที่เกี่ยวข้องเข้าร่วมการ อบรม สัมมนา 	
	2) มีระบบรักษาความปลอดภัย ดังนี้	1. นายสมชาย รัตนะ
	<ul style="list-style-type: none"> - มีการจัดตารางเวรยามประจำเดือน 	2. นายโสธร เดชนครินทร์
	<ul style="list-style-type: none"> - มีการจัดเวรยามในพื้นที่ 6 จุด โดยจัดยาม 1 คน/ ผลัด ผลัดละ 8 ชั่วโมง 	3. นายวัชรพล รักษ์วงศ์
	<ul style="list-style-type: none"> - มีการสแกนลายนิ้วมือเข้า-ออกอาคาร นอกเวลา ราชการ 	4. นายณรงค์ ทองนวล
	<ul style="list-style-type: none"> - มีถังดับเพลิงกระจายทั่วพื้นที่ รวม 62 จุด และ ตรวจเช็คความพร้อมถังดับเพลิง ทุก 6 เดือน 	5. นายวิเชียร พรหมอินทร์
	<ul style="list-style-type: none"> - มีคู่มือและขั้นตอนการปฏิบัติหน้าที่ ร.ป.ก. 	
	<ul style="list-style-type: none"> - มีการรายงานจำนวนครั้งความไม่ปลอดภัยในพื้นที่ ประจำเดือน เสนอมหาวิทยาลัยฯ 	1. นางสาวธีรนิษฐ์ ฉั่วสุวรรณแก้ว
	<ul style="list-style-type: none"> - มีการประชุมเตรียมความพร้อมการทำงาน ของ ร.ป.ก. ทุก 4 เดือน 	2. นายสมชาย รัตนะ
	<ul style="list-style-type: none"> - มีการพัฒนาระบบรักษาความปลอดภัย โดยส่ง บุคลากรที่เกี่ยวข้องเข้าร่วมการอบรม สัมมนา อย่าง น้อย ปีละ 1 ครั้ง 	1. นายอุทิศ อินทร
	<ul style="list-style-type: none"> - มีการติดตั้งตู้ลงเวลาตรวจเวรยามในแต่ละพื้นที่ รวม 10 จุด 	2. นายสมชาย รัตนะ
	<ul style="list-style-type: none"> - มีการตรวจเช็คความพร้อมวิทยุ ร.ป.ก. 	
	<ul style="list-style-type: none"> - มีการใช้ระบบกล้องวงจรปิด โดยมีกล้องจำนวน 33 จุด และมีการตรวจเช็คภาพจากกล้องวงจรปิดทั้งหมด กรณีที่เกิดปัญหา 	1. นายโสธร เดชนครินทร์
		2. นายสมชาย รัตนะ

องค์ประกอบ/ตัวบ่งชี้	กระบวนการ	ผู้ดูแล
	3) การกำจัดขยะ - การจัดการขยะทั่วไป มีการกำหนดจุดพักขยะทั่วไปในพื้นที่คณะฯ รวม 1 จุด คือ จุดคณะฯ โดยการนำขยะจากอาคารใส่ถุงดำมัดปากถุง มาวางรวมไว้ตามจุดพักขยะ โดยจะมีรถเก็บขยะมาจัดเก็บทุกวัน - การจัดการขยะสารเคมี มีการกำหนดจุดเก็บสารเคมี และมีการส่งทำลายปีละ 1 ครั้ง หรือ ขึ้นอยู่กับปริมาณสารเคมีในปีนั้น ๆ	1. นายพิเชษฐ์ เพชรวงค์ 2. นางสาวจิณภัฏน์ แก้วฉิมพลี
	4) ระบบจัดการของเสียจากห้องปฏิบัติการของคณะฯ มีการรายงานปริมาณการใช้ต่อมหาวิทยาลัยฯ ทุกเดือน	1. นางสาวธีรนิษฐ์ 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	1. นางสาวจิณภัฏน์ แก้วฉิมพลี
2. ปรับแต่งและรักษาภูมิทัศน์ให้สวยงามตามธรรมชาติ และเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม	- มีการบำรุงรักษาภูมิทัศน์รอบอาคารคณะฯ โดยการตัดแต่งสนามหญ้า 3 สัปดาห์/ครั้ง หรือมากกว่านั้น ขึ้นอยู่กับฤดูกาล มีการตัดแต่งต้นไม้ ปีละ 4 ครั้ง มีการใส่ปุ๋ยต้นไม้ ปีละ 2 ครั้ง และมีการกำจัดวัชพืช ป้องกันโรคพืช ปีละ 4 ครั้ง - มีการบำรุงรักษาภูมิทัศน์รอบนอก โดยการตัดแต่งสนามหญ้า 2 เดือน/ครั้ง หรือมากกว่านั้น ขึ้นอยู่กับฤดูกาล และมีการกำจัดวัชพืชป้องกันโรคพืช ปีละ 4 ครั้ง - มีการตัดแต่งกิ่งต้นไม้รอบอาคารคณะฯ โดยการตัดแต่งกิ่งไม้ผู้แห้งตายลงจากต้นไม้ เดือนละ 1 ครั้ง และทำความสะอาดคูระบายน้ำ ถนน ลานจอดรถคณะฯ เดือนละ 1 ครั้ง	1. นายโสธร เดชนครินทร์ 2. นายพิเชษฐ์ เพชรวงค์ 3. นายพิเชษฐ์ เพชรวงค์ 2. นายประทีป คำดี 3. นายชาญชาติ ยิ้มเกื้อ
3. มีพื้นที่ทางวัฒนธรรมที่เอื้อและส่งเสริมต่อการจัดกิจกรรม และมีการจัดกิจกรรมอย่างสม่ำเสมอ	- มีพื้นที่ทางวัฒนธรรมที่เอื้อและส่งเสริมต่อการจัดกิจกรรม และมีการจัดกิจกรรมอย่างสม่ำเสมอ	นายพิเชษฐ์ เพชรวงค์

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

แหล่งเรียนรู้สำหรับให้นักศึกษาใช้บริการมีการให้บริการทั้งในระดับมหาวิทยาลัยและระดับคณะ ได้แก่

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

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

ทั้งนี้ การเรียนในระดับบัณฑิตศึกษา แหล่งข้อมูลที่นอกเหนือจากห้องสมุดนั้น ยังมีแหล่งข้อมูลที่สามารถค้นคว้าได้จากบทความทางวิชาการ ทั้งในรูปแบบที่ตีพิมพ์เป็นรูปเล่ม และเผยแพร่ทางวารสารอิเล็กทรอนิกส์ในฐานข้อมูลต่าง ๆ ซึ่งนักศึกษาสามารถเข้าถึงได้ทั้งจากภายในและภายนอกมหาวิทยาลัยผ่านระบบเครือข่าย VPN ของมหาวิทยาลัย

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

คณะและภาควิชามีห้องเรียน และห้องพักสำหรับนักศึกษาเพื่อทำงานวิจัยที่เพียงพอต่อความต้องการใช้งานของนักศึกษา และคณาจารย์ ทั้งนี้เนื่องจากการทำวิจัยของนักศึกษาในหลักสูตรเป็นงานวิจัยทางด้านสังคมศาสตร์ ซึ่งต้องทำวิจัยและเก็บข้อมูลในพื้นที่จริง ภาควิชาจึงไม่มีห้องปฏิบัติการสำหรับทำการทดลอง แต่มีการสนับสนุนสิ่งอำนวยความสะดวกอื่น ๆ ให้กับนักศึกษาทั้งในส่วนของภาควิชาและคณะ ได้แก่ อุปกรณ์เทคโนโลยีสารสนเทศ โปรแกรมสำหรับวิเคราะห์ข้อมูล ซึ่งจากการประเมินความพึงพอใจของอาจารย์ประจำหลักสูตรและนักศึกษา ที่มีต่อสิ่งอำนวยความสะดวกและสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ พบว่ามีความพอใจที่ระดับคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 3.67 และ 4.5 คะแนน ตามลำดับ

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

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

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

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

(3) สนับสนุนการเผยแพร่ข้อมูลสารสนเทศที่จำเป็นผ่านเว็บไซต์ เพื่อให้เข้าถึงข้อมูลสารสนเทศได้ง่าย สะดวก รวดเร็ว ไม่จำกัดเวลา

(4) สนับสนุนให้มีการพัฒนาโปรแกรมใช้งาน เพื่อเพิ่มศักยภาพและประสิทธิภาพให้มีคุณภาพยิ่งขึ้น ทั้งในส่วนของงานการเรียนสอน 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 และอื่น ๆ ฯลฯ

(7) การเปิดให้บริการห้องคอมพิวเตอร์นอกเวลาจนถึง 20.00 น.

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

(9) นำระบบเทคโนโลยีสารสนเทศมาพัฒนางานให้กับหน่วยงานต่างๆ ทาง Online เพิ่มมากขึ้น เพื่อเพิ่ม ศักยภาพและประสิทธิภาพของการทำงานให้รวดเร็ว ประหยัด เพิ่มมูลค่าของการทำงาน และตอบสนองความต้องการของ ผู้ใช้งาน

(10) พัฒนาด้านการประชาสัมพันธ์เพื่อให้ได้รับข่าวสารมากขึ้นด้วยระบบทีวี Digital Signage

(11) พัฒนาด้านการเรียนการสอน/การประชุม ด้วยระบบการประชุมทางไกลผ่านระบบ Video Conference ทั้งภายในประเทศและต่างประเทศ

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

คณะฯ ได้จัดให้มีสภาพแวดล้อมสุขภาพอนามัย และการบริการสิ่งอำนวยความสะดวกที่จำเป็นอื่น ๆ อย่างทั่วถึง และเพียงพอ รวมทั้งมีระบบการรักษาความปลอดภัยที่ได้มาตรฐาน เพื่อความปลอดภัยในการปฏิบัติงานของนักศึกษา คณาจารย์ และบุคลากร ดังรายละเอียดตามตารางที่ 9.1

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

หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาพัฒนาการเกษตร หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ.2560 เป็นหลักสูตรฯ ที่ดำเนินการปรับปรุงมาจากหลักสูตรฯปรับปรุง พ.ศ. 2555 โดยดำเนินการปรับปรุงตามแนวทางที่สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา (สกอ.) และมหาวิทยาลัยกำหนดทุก ๆ 5 ปี โดยคณะกรรมการปรับปรุงหลักสูตร ประกอบด้วยคณาจารย์ในภาควิชา และผู้ทรงคุณวุฒิทางด้านวิชาการและผู้ประกอบการ โดยมีกระบวนการในการสัมภาษณ์ความคิดเห็นจากผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย แล้วนำมาวิเคราะห์เพื่อใช้สำหรับการปรับปรุงหลักสูตรให้ตอบสนองต่อความต้องการของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียทุกฝ่าย ได้แก่

- ศิษย์ปัจจุบัน
- ศิษย์เก่า
- ผู้ทรงคุณวุฒิด้านผู้ใช้บัณฑิต (ผู้บังคับบัญชา/นายจ้างทั้งหน่วยงานภาครัฐ รัฐวิสาหกิจ และเอกชน)
- ผู้ทรงคุณวุฒิทางวิชาการ

กระบวนการพิจารณาเมื่อหลักสูตรฯ สรุปผลความคาดหวังของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียแล้วเสร็จ ได้ผ่านความเห็นชอบต่อคณะกรรมการบริหารหลักสูตร ภาควิชา เป็นขั้นตอนตามแนวปฏิบัติของมหาวิทยาลัย ส่วนข้อมูลป้อนกลับเป็นกระบวนการที่สะท้อนจากกลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสียกลับมายังหลักสูตรฯ สามารถสรุปข้อมูลได้ดังตารางที่ 10.1

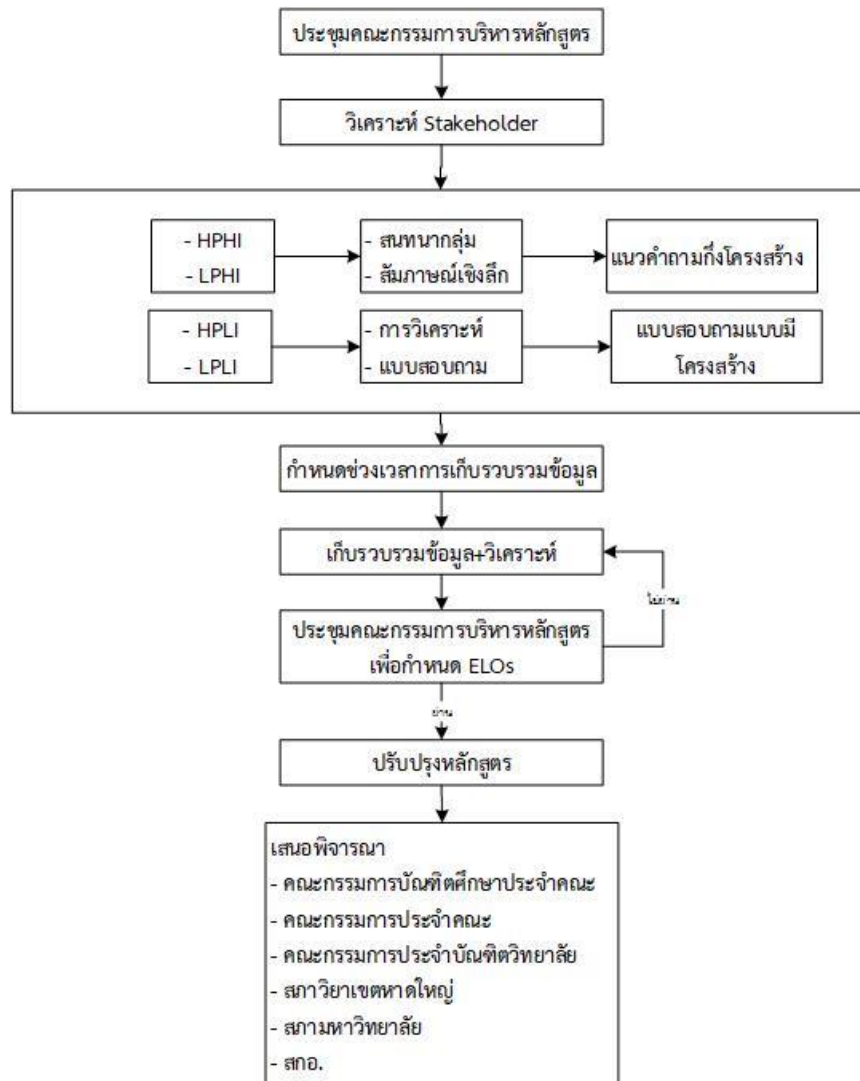
ตารางที่ 10.1 ข้อมูลความต้องการและความพึงพอใจของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียต่อหลักสูตรฯ

ข้อมูลป้อนกลับ	ชื่อแบบประเมิน	ผู้รับผิดชอบ	แหล่งจัดเก็บข้อมูล
นักศึกษา	แบบประเมินความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อการศึกษาในคณะทรัพยากรธรรมชาติ	งานประกันคุณภาพ คณะทรัพยากรธรรมชาติ	http://www.natres.psu.ac.th/WEBSITE/61/report_CUPT_QA_2561.pdf
อาจารย์ประจำหลักสูตร	แบบประเมินความพึงพอใจของอาจารย์ประจำหลักสูตร	งานประกันคุณภาพ คณะทรัพยากรธรรมชาติ	
ผู้ใช้บัณฑิต	แบบสอบถามความพึงพอใจของนายจ้าง/ผู้ใช้บัณฑิต	กองแผนงาน มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์	http://www.planning.psu.ac.th/index.php/information/analysis-rpt/32-tqf-job
	สัมภาษณ์ความพึงพอใจของนายจ้าง/ผู้ใช้บัณฑิต	ผู้รับผิดชอบหลักสูตร	มคอ. 2
ผู้ทรงคุณวุฒิภายนอก	สัมภาษณ์เพื่อให้ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะเกี่ยวกับหลักสูตร	คณะกรรมการบริหารหลักสูตร	มคอ. 2

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

การออกแบบและพัฒนาหลักสูตร มีกระบวนการดำเนินการตามแนวปฏิบัติในการเปิดหลักสูตรใหม่และหลักสูตรปรับปรุง ของมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ มีการปรับปรุงหลักสูตรทุก ๆ 5 ปี โดยคณะกรรมการปรับปรุงหลักสูตร ซึ่งประกอบด้วย อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร อาจารย์ประจำหลักสูตร อาจารย์ผู้สอน และ ผู้ทรงคุณวุฒิภายนอก (Stakeholders) โดยหลักสูตรฯ ได้มีการวางแผน และดำเนินการให้อาจารย์ประจำหลักสูตรวิเคราะห์ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียของหลักสูตร รวมทั้งวิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล และแนวคำถามที่อาจารย์แต่ละท่านเสนอเพื่อใช้ในการออกแบบเครื่องมือ แล้วนำมาสรุปผลเสนอในที่ประชุมคณะกรรมการบริหารหลักสูตรให้ความเห็นชอบ หลังจากนั้นหลักสูตรฯ จะนำไป

วางแผน ออกแบบเครื่องมือ ช่วงเวลาที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล และสรุปผลการวิเคราะห์ ที่นำไปสู่การกำหนด ELOs สำหรับการปรับปรุงหลักสูตรฯ ครั้งต่อไป ซึ่งกระบวนการพิจารณากลับกรองมีขั้นตอน ดังภาพที่ 16



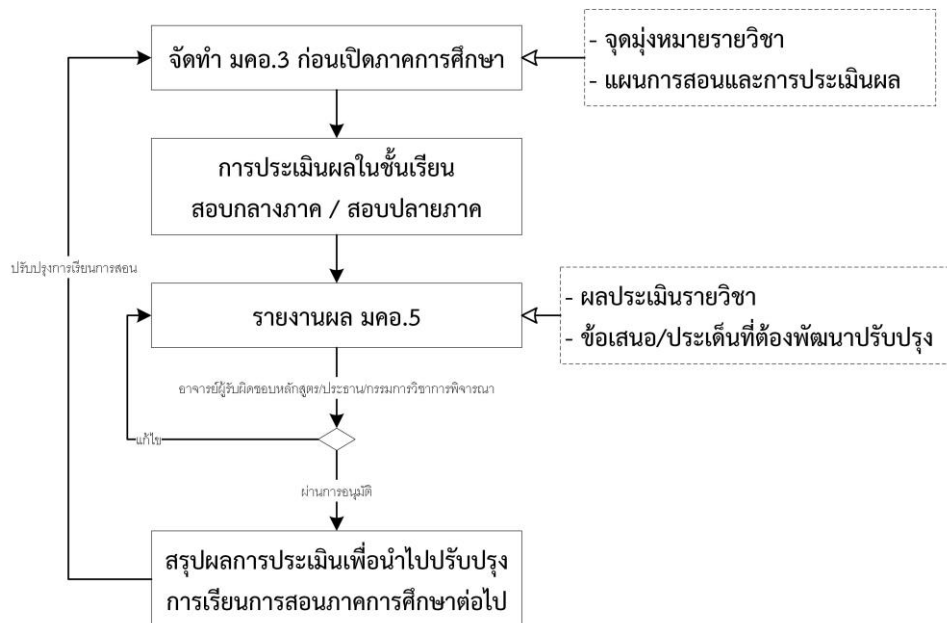
ภาพที่ 16 กระบวนการในการพิจารณาเพื่อขอความเห็นชอบต่อหลักสูตรที่ปรับปรุง

ทั้งนี้ การแต่งตั้งคณะกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิภายนอกมหาวิทยาลัย เพื่อให้ข้อเสนอแนะและความคิดเห็นต่อหลักสูตรฯ ที่ทำการปรับปรุงนั้น หลักสูตรฯ จะพิจารณาหาบุคคลผู้ทรงคุณวุฒิที่มีประสบการณ์ที่เหมาะสม และมีคุณวุฒิทางด้านที่มีความสัมพันธ์กับหลักสูตรฯ โดยคณะกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิที่แต่งตั้งนั้น มาจากหน่วยงานทางการศึกษา หน่วยงานรัฐวิสาหกิจ หน่วยงานภาคเอกชน และหน่วยงานภาครัฐ รวมถึงศิษย์เก่า และศิษย์ปัจจุบันที่ดำรงตำแหน่งในหน่วยงานต่างๆ ด้วย ดังรายละเอียดต่อไปนี้

- (1) ศาสตราจารย์ ดร. พงษ์ศักดิ์ อังสิทธิ์ (สังกัดคณะเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่)
- (2) นายนิพันธ์ เกื้อสกุล (ผู้ช่วยผู้จัดการธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร)
- (3) นางสุภา ไยเมือง (ผู้อำนวยการมูลนิธิเกษตรกรรมยั่งยืน (ประเทศไทย))
- (4) นายเอกพันธ์ รัชตเศรษฐกุล (รองกรรมการผู้จัดการ บริษัท เจริญโภคภัณฑ์อาหาร จำกัด (มหาชน))
- (5) นายธัชชาวิทย์ สรรุโณ (นักวิชาการเกษตรเชี่ยวชาญ สำนักวิจัยและพัฒนาการเกษตรเขตที่ 8)

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

กระบวนการจัดการเรียนการสอนและการประเมินผลผู้เรียนในหลักสูตรฯ นั้น มีการดำเนินการตามระบบการประกันคุณภาพที่มีมหาวิทยาลัย และสกอ. กำหนดไว้ คือทุกรายวิชาต้องจัดทำรายงาน มคอ.3 ก่อนเปิดภาคการศึกษา และจัดทำรายงาน มคอ. 5 หลังปิดภาคการศึกษา ซึ่งอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรจะเป็นผู้กลั่นกรองรายงานในเบื้องต้น ก่อนเสนอให้ประธานหลักสูตรพิจารณาถ้อยแถลง และเสนอให้กรรมการวิชาการประจำคณะฯ (รองคณบดีฝ่ายวิเทศสัมพันธ์และบัณฑิตศึกษา) เป็นผู้พิจารณาถ้อยแถลงในขั้นสุดท้าย ซึ่งมีขั้นตอนในการดำเนินการดังภาพที่ 17



ภาพที่ 17 กระบวนการประเมินการจัดการเรียนการสอนของหลักสูตรฯ

สำหรับการจัดทำรายงาน มคอ.3 และ มคอ.5 ของหลักสูตรฯ ในปีการศึกษา 2560 ได้ดำเนินการรายงานผ่านระบบ มคอ. ออนไลน์ครบถ้วนทุกรายวิชา โดยในการจัดทำ มคอ.5 จะมีการนำผลการประเมินการเรียนการสอนของนักศึกษา ซึ่งจะประเมินว่าวิธีการเรียนการสอนและการประเมินผลสอดคล้องเหมาะสมกับรายวิชาและผลการเรียนรู้ที่คาดหวังหรือไม่ มารวบรวมไว้ในรายงาน มคอ.5 ด้วย เพื่อนำข้อคิดเห็นและผลการประเมินมาใช้ในการปรับปรุงการเรียนการสอนในภาคการศึกษาต่อไป

10.4 Research output is used to enhance teaching and learning

การนำผลหรือองค์ความรู้จากงานวิจัยมาใช้ในการเรียนการสอน หลักสูตรฯ มีการนำผลงานวิจัยไปใช้ในการเรียนการสอนในรายวิชาที่เกี่ยวข้อง เช่น การเขียนผลงานวิจัยลงในตำราที่ใช้ประกอบการสอน การสอดแทรกในการเรียนการสอน การฝึกปฏิบัติให้ผู้เรียนออกแบบเครื่องมือสำหรับใช้สัมภาษณ์เมื่อลงพื้นที่ชุมชนตามโจทย์ที่อาจารย์ผู้สอนได้กำหนดไว้ เพื่อให้ นักศึกษามีความรู้ความเข้าใจกระบวนการในการเก็บรวบรวมเนื้อหาหรือข้อมูลจากชุมชนได้ชัดเจน เป็นรูปธรรม และสามารถนำไปประยุกต์ใช้ในการทำวิจัยของนักศึกษาได้ง่ายขึ้น

การนำผลการวิจัยมาใช้ในการเรียนการสอนมีลักษณะแตกต่างไปขึ้นกับลักษณะเนื้อหาของรายวิชา แต่ส่วนใหญ่ผู้สอนเน้นการสอนโดยใช้ผลงานวิจัยมาแทรกในบทเรียน เพื่อช่วยให้นักศึกษาเข้าใจเนื้อหาได้ง่ายขึ้น สนใจมากขึ้น มองเห็นภาพเป็นรูปธรรมมากขึ้น เช่น การให้นักศึกษาเก็บข้อมูลประวัติชุมชนเพื่อทำ Time line การให้นักศึกษาลงสัมภาษณ์ผู้นำกลุ่มตลาดป่าไผ่สร้างสุขเกี่ยวกับการจัดการตลาด เป็นต้น

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

สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ของผู้เรียน (ตามที่ระบุไว้ในเกณฑ์ AUN 9) ส่วนใหญ่เป็นบริการที่จัดสรรและจัดการไว้ให้โดยภาควิชา คณะ และมหาวิทยาลัย ซึ่งอาจารย์ประจำหลักสูตรมีส่วนร่วมในการให้ข้อมูลสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ จำนวน สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ เพื่อให้มีความเหมาะสมและเพียงพอต่อการจัดการเรียนการสอน โดยมีระบบและหน่วยงานที่รับผิดชอบในการดูแลและบำรุงรักษา เช่น ฝ่ายเทคโนโลยีและสารสนเทศของคณะฯ ทำหน้าที่รับผิดชอบเกี่ยวกับระบบคอมพิวเตอร์ ระบบสัญญาณอินเทอร์เน็ต ระบบเครือข่ายภายในต่าง ๆ เป็นต้น ระบบเหล่านี้จะมีการดำเนินงานผ่านการประกันคุณภาพต่าง ๆ เช่น ระบบ 5ส ระบบ LEAN ช่วยให้สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ต่าง ๆ มีความพร้อมในการให้บริการ มีการซ่อมแซม และบำรุงรักษาตลอดเวลา

การดำเนินงานในระดับหลักสูตร ดำเนินการโดยภาควิชา ซึ่งมีการสอบถามถึงคุณภาพและการใช้งานของสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ในการประชุมภาควิชา รวมถึงอาจารย์ผู้สอนได้สะท้อนข้อมูลให้ภาควิชาทราบ เพื่อให้มีการปรับปรุงให้ดีขึ้น ร่วมกับการให้ผู้เรียน ผู้สอน ตอบแบบสอบถามแบบประเมินความพึงพอใจต่อสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ ซึ่งจากผลการประเมินความพึงพอใจของนักศึกษาและอาจารย์ประจำหลักสูตร ต่อสิ่งอำนวยความสะดวกและสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ พบว่า นักศึกษาและอาจารย์ประจำหลักสูตร มีความพึงพอใจที่ระดับคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 3.67 และ 4.5 ตามลำดับ คือ มีความพึงพอใจในระดับมาก ส่วนของสำนักทรัพยากรเรียนรู้คุณหญิงหลง อรรถกระวีสุนทร มีการเปิดรับข้อร้องเรียน/ข้อเสนอแนะจากผู้ใช้งานผ่านระบบออนไลน์ และมีการสรุปข้อมูลเพื่อนำมาปรับปรุงเป็นประจำทุกปี

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

กลไกในการรับฟังความคิดเห็นหรือข้อเสนอแนะจากผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย นั้น ส่วนใหญ่จะทำในระดับคณะ และระดับมหาวิทยาลัย เพื่อนำข้อมูลมาใช้ในการกำหนดวิสัยทัศน์ พันธกิจ ระดับคณะ/มหาวิทยาลัย จนถึงการพัฒนา/ปรับปรุงหลักสูตร ระดับคณะมีกลไกในการรับฟังความคิดเห็น โดยการเชิญผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย ซึ่งประกอบด้วยตัวแทนนักศึกษา ปัจจุบันทุกระดับ ศิษย์เก่า ผู้ปกครอง ผู้ใช้บัณฑิตทั้งภาครัฐ ภาคเอกชน และรัฐวิสาหกิจ มาให้ความคิดเห็นหรือข้อเสนอแนะในการจัดทำแผนกลยุทธ์พัฒนาคณะ ซึ่งสามารถนำมาประกอบการใช้ปรับปรุงหลักสูตรได้เช่นกัน นอกจากนี้ ยังมีการสำรวจความพึงพอใจของอาจารย์ และนักศึกษาต่อหลักสูตรเป็นประจำทุกปีการศึกษา

ระดับหลักสูตรฯ นอกจากใช้ข้อมูลข้างต้นทั้งระดับมหาวิทยาลัยและระดับคณะแล้ว หลักสูตรฯ ยังใช้ข้อคิดเห็น คำแนะนำที่ได้จากคณาจารย์ผู้สอน ผู้ทรงคุณวุฒิในสาขาวิชา และสาขาอาชีพในหน่วยงานต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง ทั้งในรูปแบบการวิพากษ์ การสำรวจสัมภาษณ์ หรือการให้ข้อมูลโดยตรง และโดยอ้อม เพื่อให้คณาจารย์ในภาควิชานำมาพิจารณา ร่วมกันในช่วงของการปรับปรุงหลักสูตร

ทั้งนี้ กระบวนการรับฟังความคิดเห็น มหาวิทยาลัยหรือคณะอาจปรับปรุงเปลี่ยนแปลงไปตามสถานการณ์และความเหมาะสมในแต่ละครั้งที่ทำการรับฟังความคิดเห็น และอาจมีการใช้ช่องทางที่หลากหลายเพิ่มขึ้นตามการเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยีและสังคม เช่น การใช้แบบสอบถามผ่านระบบออนไลน์ เป็นต้น

รายการหลักฐาน

1. ระบบ มคอ. ออนไลน์ เข้าถึงได้จาก <http://tqf.psu.ac.th>
2. ผลการประเมินความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อการศึกษาในหลักสูตรฯ ปีการศึกษา 2561
3. ผลการประเมินความพึงพอใจของอาจารย์ประจำหลักสูตรฯ ปีการศึกษา 2561

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

หลักสูตรฯ มีการติดตามอัตราการศึกษาและการลาออกกลางคันของนักศึกษา ตั้งแต่ปีการศึกษา 2558-2561 โดยมีรายละเอียดดังตารางที่ 11.1

ตารางที่ 11.1 อัตราการศึกษาและการลาออกกลางคันของนักศึกษาในหลักสูตร

Academic Year	Cohort Size	completed first degree in			dropout during			
		2 nd Years	3 rd Years	>3 rd Years	1 st Year	2 nd Year	3 rd Year	4 th Years & Beyond
2558	7	1	2	1	-	-	-	-
2559	12	4	3	-	-	-	-	-
2560	8	2	-	-	-	-	-	-
2561	11	-	-	-	-	-	-	-
Total	42	13			-			
%	100	30.95			-			

ซึ่งมีอัตราการคงอยู่ของผู้เรียนร้อยละ 69.05 โดยร้อยละ 30.95 สำเร็จการศึกษาตามเกณฑ์ที่หลักสูตรฯ กำหนด ซึ่งหลักสูตรฯ ไม่มีนักศึกษาที่ลาออกกลางคัน ทั้งนี้ สำหรับนักศึกษาที่สำเร็จการศึกษาโดยใช้เวลามากกว่าที่หลักสูตรฯ กำหนด หลักสูตรฯ มีการเร่งรัดนักศึกษาให้สามารถใช้เวลาเรียนได้ตามที่หลักสูตรกำหนดโดยอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ร่วมกับหลักสูตรฯ และมีการตรวจสอบติดตามความก้าวหน้าของนักศึกษาอย่างต่อเนื่อง โดยการให้รายงานความก้าวหน้าทุกภาคการศึกษา

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

หลักสูตรฯ มีระยะเวลาเฉลี่ยที่ใช้ในการศึกษาของนักศึกษา 5 ปีอันหลัง (ปีการศึกษา 2556-2560) อยู่ที่ 2.5 ปี ซึ่งหลักสูตรฯ กำหนดระยะเวลาในการศึกษาของนักศึกษาตามหลักสูตรที่ 2 ปีการศึกษา จากข้อมูลระยะเวลาที่ใช้ศึกษาของนักศึกษาพบว่านักศึกษาส่วนใหญ่ใช้เวลาการศึกษาเป็นไปตามที่หลักสูตรกำหนด

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

หลักสูตรฯ มีกลไกในการติดตามภาวะการมีงานทำของบัณฑิตที่สำเร็จการศึกษา ผ่านระบบบันทึกข้อมูลภาวะการทำงานของบัณฑิตของมหาวิทยาลัย (<http://job.psu.ac.th>) โดยนักศึกษาจะต้องบันทึกข้อมูลในช่วงก่อนเข้ารับพระราชทานปริญญาบัตร พบว่า บัณฑิตที่สำเร็จการศึกษาจากหลักสูตรฯ ในปีการศึกษา 2559 ร้อยละ 90.9 มีงานทำ ทั้งที่เป็นประเภทเข้าไปบรรจุใหม่หลังสำเร็จการศึกษา และมีงานทำอยู่แล้วก่อนเข้าศึกษา

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

หลักสูตรฯ ได้กำหนดให้นักศึกษาจะต้องดำเนินการตามระเบียบว่าด้วยการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา ในการสำเร็จการศึกษา โดยจะต้องมีการเผยแพร่ผลงานวิจัย ดังนี้

- นักศึกษา แผน ก. แบบ ก.1 จะต้องตีพิมพ์หรือดำเนินการให้ได้รับการยอมรับให้ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการที่มีกรรมการพิจารณากลับกรอง (Peer Review) และเป็นที่ยอมรับในสาขาวิชานั้น
- นักศึกษาแผน ก. แบบ ก.2 จะต้องเขียนบทความทางวิชาการเพื่อนำเสนอในที่ประชุมวิชาการที่มี Proceeding หรือดำเนินการให้ผลงานได้รับการยอมรับให้ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการที่มีกรรมการพิจารณากลับกรอง (Peer Review) และเป็นที่ยอมรับในสาขาวิชานั้น

การเผยแพร่ผลงานวิจัยของนักศึกษา หลักสูตรฯ ร่วมกับกองทุนวิจัยคณะ สนับสนุนค่าใช้จ่ายให้กับนักศึกษา โดยมีอัตราการสนับสนุน ดังตารางที่ 11.2

ตารางที่ 11.2 อัตราการสนับสนุนค่าใช้จ่ายในการเผยแพร่ผลงานวิจัยของนักศึกษา

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

สำหรับปีการศึกษา 2561 หลักสูตรฯ มีบัณฑิตที่จบการศึกษาทั้งหมด 6 คน และมีผลงานของนักศึกษาและผู้สำเร็จการศึกษาที่ได้รับการเผยแพร่ในปี พ.ศ. 2561 ดังตารางที่ 11.3

ตารางที่ 11.3 ผลงานของนักศึกษาและผู้สำเร็จการศึกษาในระดับปริญญาเอกที่ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่ในปี พ.ศ. 2561

นักศึกษา/ผู้สำเร็จการศึกษา	ชื่อผลงาน	แหล่งเผยแพร่	ค่าน้ำหนัก
1. น.ส.สุไลยา หมู่เก็ม 5710621007	การปลูกพืชร่วมยางของเกษตรกรชาวสวนยางพาราในตำบลทุ่งนุ้ย อำเภอกวนกาหลง จังหวัดสตูล	งานประชุมวิชาการและนำเสนอผลงานวิจัยระดับชาติและนานาชาติ ครั้งที่ 6 นวัตกรรมการศึกษาเพื่อพัฒนาสังคมสู่ความยั่งยืน วันที่ 20 ก.ค. 2562	0.2
2. นายอัศรพล ยินเจริญ 5810620031	ระบบการผลิต และการดำรงชีพของครัวเรือนเกษตรกรชาวสวนยางพาราในระบบการทำฟาร์มสวนยางพารา ร่วมกับการปลูกปาล์มน้ำมัน ในจังหวัดประจวบคีรีขันธ์ จังหวัดชุมพร และจังหวัดสุราษฎร์ธานี	การประชุมวิชาการ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลตะวันออก ครั้งที่ 12 วันที่ 26-28 มิ.ย. 2562	0.2
3. นายจักรรัตน์ พรหมบุตร 5910620014	การปรับตัวด้านสังคมและเศรษฐกิจภายใต้วิกฤตราคายางพาราของสมาชิกสหกรณ์กองทุนสวนยางบ้านยางทอง อำเภอกะระเสสินธุ์ จังหวัดสงขลา	การประชุมวิชาการระดับชาติ มหาวิทยาลัยทักษิณ ครั้งที่ 28 ประจำปี 2561 วันที่ 08/05/2561-09/05/2561.	0.2
4. น.ส.วิไลพร เส่งวุ่น 5910620018	Leadership of a Rice Farmer's Group in the Salt Intrusion Area, Takhria Sub-District, Ranot District, Songkhla Province	International Conference on Sustainable Agriculture "System approach for sustainable livelihood and environment" วันที่ 7-8 ธ.ค. 2560	0.4

นักศึกษา/ผู้สำเร็จการศึกษา	ชื่อผลงาน	แหล่งเผยแพร่	ค่าน้ำหนัก
5. น.ส.อรัญญา ชื่นจิต 5910620021	ความต้องการวิธีการส่งเสริมการผลิตพริกของเกษตรกรในอำเภอระโนด จังหวัดสงขลา	การประชุมวิชาการระดับชาติ ครั้งที่ 15 มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน วันที่ 6-7 ธ.ค. 2561	0.2
6. Mr.Davuth Chhim 6010620036	The Study of Rubber Tapping Technology Quality in Memot Rubber Plantation Co., Ltd., Cambodia	International Journal of Agricultural Technology. 2019. Vol.15(1).	1.0
รวม			2.2

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

หลักสูตรฯ มีการสำรวจข้อมูลระดับความพึงพอใจของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย ได้แก่ นักศึกษา ผู้สำเร็จการศึกษา ผู้ใช้บัณฑิต และคณาจารย์ของหลักสูตร คณะกรรมการบริหาร ซึ่งเป็นการดำเนินการสำรวจโดยคณะและมหาวิทยาลัยเป็นประจำทุกปี โดยในปีการศึกษา 2561 มีผลการสำรวจระดับความพึงพอใจของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย ดังนี้

- ผลสำรวจความพึงพอใจของนายจ้าง/ผู้ใช้บัณฑิต มีระดับคะแนนเฉลี่ย 4.11
- ผลการประเมินความพึงพอใจของอาจารย์ประจำหลักสูตร มีระดับคะแนนเฉลี่ย 3.10
- ผลการประเมินความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อการศึกษาในหลักสูตร มีระดับคะแนนเฉลี่ย 4.25

นอกจากนี้ซึ่งหลักสูตรฯ มีการสำรวจข้อคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิ คณาจารย์ หน่วยงานราชการ และเอกชนที่เกี่ยวข้องที่มีต่อบัณฑิตที่สำเร็จการศึกษา ได้จากการพูดคุยด้วยวาจา เพื่อนำข้อมูลมาใช้ในการปรับปรุงด้านการเรียนการสอน และการปรับปรุงหลักสูตร

รายการหลักฐาน

- 11.1 ผลสำรวจความพึงพอใจของนายจ้าง/ผู้ใช้บัณฑิต รุ่นปีการศึกษา 2559
- 11.2 ผลการประเมินความพึงพอใจของอาจารย์ประจำหลักสูตร
- 11.3 ผลการประเมินความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อการศึกษาในหลักสูตร

บทที่ 4

การวิเคราะห์จุดแข็ง จุดที่ควรพัฒนา และแนวทางการพัฒนา

หลักสูตรมีข้อเสนอแนะจากคณะกรรมการประเมินคุณภาพภายใน ประจำปีการศึกษา 2560 ดังนี้

จุดแข็ง

1. มีคณาจารย์ที่มีความเชี่ยวชาญเฉพาะด้านและนำผลงานวิจัยมาใช้ในการเรียนการสอน รวมทั้งมีการเรียนการสอนในเชิงปฏิบัติ มีการลงพื้นที่ชุมชน และสามารถสร้างประโยชน์ให้กับชุมชน
2. มีอาจารย์ที่มีคุณวุฒิและตำแหน่งทางวิชาการที่เหมาะสม ความรู้ความเชี่ยวชาญตรงกับบริบทของหลักสูตร
3. เป็นหลักสูตรเน้นการฝึกทักษะให้นักศึกษาคิดและวิเคราะห์ โดยการเรียนการสอนเน้นการสอนแบบ Active Learning

จุดที่ควรพัฒนา และแนวทางการพัฒนา

จุดที่ควรพัฒนาจากกรรมการประเมิน	กิจกรรม/โครงการ (เพื่อการดำเนินการพัฒนา/แก้ไข/ปรับปรุง)	แผนการดำเนินการ
1. การจัดการเรียนการสอนและการวัดผลการจัดการเรียนการสอน เพื่อการพัฒนาโดยอาศัย ELO เป็นจุดเริ่มต้นในการดำเนินงานตามเกณฑ์ประกันคุณภาพการศึกษาของ AUN-QA การเทียบเคียงผลการดำเนินงานด้านต่าง ๆ กับหลักสูตรอื่นที่ใกล้เคียง เพื่อใช้เป็นข้อมูลในการพัฒนา	1. วิเคราะห์ข้อมูลการ-วิพากษ์หลักสูตรจากการปรับปรุงหลักสูตร 2. จัด Work Shop กลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสียของหลักสูตรฯ ได้แก่ ผู้เรียน ผู้ใช้บัณฑิต ผู้สอน ศิษย์-เก่า ผู้ประกอบการ 3. นำประเด็นการ-สัมภาษณ์จากการประเมินหลักสูตรฯ มาวิเคราะห์	1. ประชุมคณะกรรมการบริหารหลักสูตรเพื่อกำหนด ELO ให้มีความชัดเจน และมีกระบวนการได้มาที่ชัดเจน 2. นำประเด็นการสัมภาษณ์มาใช้ในการวิเคราะห์ร่วมเพื่อจัดการเรียนการสอนตาม ELO
2. การวางแผนอัตรากำลัง ทั้งบุคลากรสายวิชาการและสายสนับสนุน ในระยะสั้นและระยะยาว โดยพิจารณาจากการวิเคราะห์ภาระงานด้านการเรียนการสอน การวิจัย และบริการวิชาการ	1. วิเคราะห์ภาระงานบุคลากรทั้งสายวิชาการและสายสนับสนุน 3 ปี เพื่อกำหนดแผนอัตรากำลังที่เหมาะสม 2. กำหนดจำนวนบุคลากรให้มีความเพียงพอต่อภาระงานของภาควิชา	1. ประชุมภาควิชาเพื่อวิเคราะห์อัตรากำลังให้มีความเพียงพอ 2. สรรหาบุคลากรตามความต้องการของภาควิชาให้มีความเพียงพอ
3. การนำ Rubrics มากำกับและประเมินผลการเรียนรู้ของนักศึกษาทุกรายวิชา เพื่อสะท้อนผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง	1. ศึกษารายละเอียดเกี่ยวกับการใช้ Rubrics ในการประเมินผล 2. วิเคราะห์แนวทางการใช้ Rubrics ในการประเมินผล	ประชุมคณะกรรมการบริหารหลักสูตร เพื่อทำความเข้าใจและวางแผนกำหนดการใช้ Rubrics ในการประเมินผล
4. การนำผลการทวนสอบผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ของนักศึกษามาใช้ในการปรับปรุงการเรียนการสอน	รวบรวมผลการทวนสอบ วิธีการทวนสอบ และวิเคราะห์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้ของนักศึกษา	ประชุมคณะกรรมการบริหารหลักสูตร และอาจารย์ผู้สอน ร่วมกันเพื่อพิจารณาหาแนวทางในการดำเนินการทวนสอบที่เป็นมาตรฐานเดียวกันทั้งหลักสูตร

เอกสารแนบ 1

1. ศาสตราจารย์ ดร.บัญชา สมบูรณ์สุข

ผลงานวิจัยที่ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการ

บัญชา สมบูรณ์สุข, ปุริวิชญ์ พิทยาภินันท์ และอภิญา รัตนไชย. 2558. แนวคิดการประเมินต้นทุนการผลิตยางพาราไทย. วารสารวิทยาการจัดการ 32 (2): 167-168.

บัญชา สมบูรณ์สุข, วันชัย ธรรมสังการ, ศศิวิมล สุขบท, อังคณา ธรรมสังการ, ธีรศักดิ์ จินดาบถ, พิไลวรรณ ประพฤติ และปุริวิชญ์ พิทยาภินันท์. 2558. สถานการณ์ทางการตลาดของผลไม้และผักไทยในประเทศสิงคโปร์. วารสารเกษตรพระจอมเกล้า 33 (3): 79-89.

บัญชา สมบูรณ์สุข, วันชัย ธรรมสังการ, ปริญญา เฉิดโฉม และปุริวิชญ์ พิทยาภินันท์. 2558. ศักยภาพความสามารถ และการพัฒนาแรงงานจ้างในระบบผลิตยางพาราขนาดเล็ก: บทเรียนจากพื้นที่ปลูกยางพาราดั้งเดิม. วารสารเกษตรศาสตร์ (สังคมศาสตร์) 36 (1): 74-87.

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

2. รองศาสตราจารย์ ดร.อยุทธิ์ นิสสภา

ผลงานวิจัยที่ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการ

ปรียากร บุญสง, สมบูรณ์ เจริญจิระตระกูล และอยุทธิ์ นิสสภา. 2559. พัฒนาการทางการผลิตและราคากับการตอบสนองต่อนโยบายราคาของข้าวเปลือกนาปีในประเทศไทย. วารสารปริชาต มหาวิทยาลัยทักษิณ ปีที่ 28 (3 ฉบับพิเศษ): 250-267.

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

ผลงานที่นำเสนอในที่ประชุมวิชาการ

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

3. ดร.ปองเพชร ธาราสุข

ผลงานวิจัยที่ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการ

ปองเพชร ธาราสุข, สมยศ หุ่นหัว และอภิญา รัตนไชย. 2560. การเสริมสร้างความมั่นคงทางอาหาร และความยั่งยืนในอาชีพของครัวเรือนประมงพื้นบ้านชายฝั่งในจังหวัดตรัง. *วารสารหาดใหญ่วิชาการ.* 15,2 (กรกฎาคม-ธันวาคม) : 125-145.

4. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พิไลวรรณ ประพฤติ

ผลงานวิจัยที่ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการ

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

บัญชา สมบูรณ์สุข, วันชัย ธรรมสังการ, ศศิวิมล สุขบท, อังคณา ธรรมสังการ, อีรศักดิ์ จินดาบถ, **พิไลวรรณ ประพฤติ** และปฐวิษญ์ 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.

5. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วิโชติ จรุงรุ่งโรจน์

ผลงานวิจัยที่ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการ

วิโชติ จรุงรุ่งโรจน์. 2558. ความมั่นคงทางสังคมของระบบวนเกษตรยางพาราสู่ความเข้มแข็งของชุมชนชนบทภาคใต้ของประเทศไทย. วารสารการวิจัยเพื่อพัฒนาชุมชน 8 (2): 8-15.

วิโชติ จรุงรุ่งโรจน์ และสมยศ พุ่มหว่า. 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.

6. 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.

7. ดร.กอบชัย วรพิมพงษ์

ผลงานวิจัยที่ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการ

พีไลวรรณ ประพฤติ, สุวัฒน์ จุฑาพฤทธิ และ กอบชัย วรพิมพงษ์. 2560. ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตอบสนองของชาวประมงลุ่มน้ำทะเลสาบสงขลาที่มีต่อแนวทางการอนุรักษ์โลมาอิรวดีของภาครัฐ. วารสารเกษตรพระจอมเกล้า, 35 (1) : 157-167.

ผลงานที่นำเสนอในที่ประชุมวิชาการ

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

กอบชัย วรพิมพงษ์. 2559. การศึกษาเบื้องต้นทางชีววิทยาการสืบพันธุ์ของจกจั่นทะเล *Emerita sp.* บริเวณหาดชลาทัศน์จังหวัดสงขลา. ในการประชุมวิชาการวิทยาศาสตร์ทางทะเล. กรุงเทพฯ : โรงแรมรามารการ์เด็นส์ กรุงเทพฯ.

8. ดร.นฤมล พฤกษา

ผลงานวิจัยที่ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการ

ณัฐสุตา วิทยุฒิ นฤมล พฤกษา และบัญชา สมบูรณ์สุข. 2561. การจัดทำมาตรฐานอาชีพและคุณวุฒิวิชาชีพการเพาะปลูกยางพาราสำหรับประเทศไทย กรณีศึกษากลุ่มอาชีพผู้เก็บเกี่ยวผลผลิตยางพาราภาคใต้ฝั่งตะวันตก. วารสารเกษตรพระจอมเกล้า. ปีที่ 36 (ฉบับพิเศษ): 83-91.

เปลื้อง บุญแก้ว วันวิศาข์ งามผ่องใส และนฤมล พฤกษา. 2561. การประเมินการย่อยได้ที่แท้จริงของวัตถุแห้งและพลังงานใช้ประโยชน์ได้ของพืชน้ำในทะเลสาบสงขลาในไก่พื้นเมือง. *Journal of Agri. Research & Extension* 35(2): 65-73.

ผลงานที่นำเสนอในที่ประชุมวิชาการ

จักรรัตน์ พรหมบุตร นฤมล พฤกษา และพีไลวรรณ ประพฤติ. 2561. การปรับตัวด้านสังคมและเศรษฐกิจภายใต้วิกฤตราคาขายพารา 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 และนฤมล พฤกษา. 2558. แปโต๋ ไบโอแก๊ซ บทเรียนจากชุมชน กรณีศึกษา: การพึ่งตนเองด้านพลังงานของชุมชนในจังหวัดกระบี่. กรุงเทพฯ: บริษัท แอด ปอ. ดี จำกัด.

9. ผศ.ดร.ปรีดีพรหมมี

ผลงานวิจัยที่ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการ

Promme, P., Kuwornu, J. K., Jourdain, D., Shivakoti, G. P., & Soni, P. (2017). Factors influencing rubber marketing by smallholder farmers in Thailand. *Development in Practice*, 27(6), 865-879.

รายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์

ปริญญา เฉิดโฉม ปรีดีพรหมมี และ อริศรา ร่มเย็น. 2559. โครงการวิจัย เรื่อง การเติบโตของวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมภายใต้เขตพัฒนาเศรษฐกิจพิเศษ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ (รายงานฉบับสมบูรณ์)

ปรีดีพรหมมี และคณะ. 2560. โครงการวิจัย เรื่อง รูปแบบการพัฒนาเศรษฐกิจจังหวัดสงขลาสู่ความยั่งยืน สกว. ร่วมกับมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ (รายงานฉบับสมบูรณ์)

ปรีตถ พรหมมี และ คณะ. 2560 .โครงการศึกษาผลกระทบของการขยายเวลาเปิดด่านสะเดาและด่านปาดังเบซาร์ 24 ชั่วโมง (รายงานฉบับสมบูรณ์)
 อารี วิบูลย์พงศ์ ปริญญา ฉัตรโณม **ปรีตถ พรหมมี** และคณะ .2560. โครงการจัดทำแผนยุทธศาสตร์การพัฒนา กลุ่มจังหวัดภาคใต้ชายแดนระยะ 20 ปี (พ.ศ. 2560-2579) (รายงานฉบับสมบูรณ์)

10. ดร.ไชยยะ คงมณี

ผลงานวิจัยที่ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการ

- Somboonsuke, B., Phitthayaphinant, P., Sdoodee, S., & **Kongmanee, C.** (2018). Farmers' perceptions of impacts of climate variability on agriculture and adaptation strategies in Songkhla. *Kasetsart Journal of Social Sciences*.
- Somboonsukea B., **Kongmanee C.**, Thongtra N. and Phitthayaphinant P. (2018). Potential of para-rubber production in Thailand: Production technology management, problems and suggestions for yield improvement. *Kasetsart Journal of Social Sciences*, 39:645-659
- Kongmanee C.**, Jongrungsrot V., Somboonsuke B., and Phitthayaphinant P. (2017). A Simple Method of Potential Biomass Feasibility: A Case Study of Potential Rubberwood Biomass Feasibility as Feed stock for a Very Small Biomass Power Plant in the Three Southern Border Provinces. *WMS Journal of Management*, 6(3), 93-106.
- Chambon, B., Ruf, F., **Kongmanee, C.**, & Angthong, S. (2016). Can the cocoa cycle model explain the continuous growth of the rubber (*Hevea brasiliensis*) sector for more than a century in Thailand?. *Journal of Rural Studies*, 44, 187-197.
- Somboon Carernjiratrakul and **Chaiya Kongmanee** (eds.). 2015. Proceeding of The 4th (2015) National Conference on Agricultural, Resources, Food Economics and Agribusiness. Department of Agricultural Economics, Faculty of Economics, Prince of Songkla University. Songkhla: A Gift print and media solution.
- Kongmanee C.** 2015. Path dependence of agrarian change: an institutional economic analysis of the rubber economy in Southern Thailand, Ph.D. Dissertation, Montpellier SupAgro, France. http://www.supagro.fr/theses/extranet/15-0041_Kongmanee.pdf

11. ผศ.ดร.ระวี เจียรวิภา

ผลงานวิจัยที่ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการ

- ระวี เจียรวิภา** และชนินทร์ ศิริขันตยกุล. 2558. การปรับตัวลักษณะฟีโนไทป์ของต้นกาแฟโรบัสต้าภายใต้สวนไม้ผลผสมผสาน. 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 เรื่องขนานบ, **ระวี เจียรวิภา**, อุดร เจริญแสง และ Han, Z.H. 2557. การประเมินมวลชีวภาพและการกักเก็บคาร์บอนในสวนส้ม. เกษตร 42 (พิเศษ 2): 345-353.
- ระวี เจียรวิภา** และวิทยา พรหมมี. 2556. ความสัมพันธ์ด้านอายุต่อปริมาณคาร์โบไฮเดรต ผลผลิตน้ำยาง ธาตุอาหารหลัก องค์ประกอบทางเคมี และคุณสมบัติเชิงกลและกายภาพของต้นยางพารา. ว. วิจัย มข. 18: 449-463.

12. ผศ.ดร.ภาณุพันธ์ ประภาติกุล

ผลงานทางวิชาการที่ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่

ภาณุพันธ์ ประภาติกุล วรทัศน์ อินทร์คัมพพร สุรพล เศรษฐบุตตร ชลาธร จูเจริญ และเสกสรร ดวงสิงห์ธรรม.

2561. การอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติเพื่อการเกษตรของเกษตรกรตำบลแม่ทา อำเภอแม่ออน จังหวัดเชียงใหม่. การประชุมวิชาการ ครั้งที่ 19 วันที่ 29 – 30 มกราคม 2561. แก่นเกษตร (ฉบับพิเศษ 1) 46 (1): 226-231.

นภดล ภูมาลัย **ภาณุพันธ์ ประภาติกุล** และประภัสสร เกียรติสุนนท์. 2561. การยอมรับมาตรฐานฟาร์มฝั่งของเกษตรกรในภาคตะวันออกเฉียงเหนือของประเทศไทย. การประชุมวิชาการ ครั้งที่ 19 วันที่ 29 – 30 มกราคม 2561. แก่นเกษตร (ฉบับพิเศษ 1) 46 (1): 853-858.

อรรถพล ไชยมาลา **ภาณุพันธ์ ประภาติกุล** และประภัสสร เกียรติสุนนท์. 2561. กระบวนการยอมรับการใช้โซนออฟริกัน ในการปรับปรุงดินเค็มในพื้นที่นาข้าวของเกษตรกร ตำบลพังงู อำเภอหนองหาน จังหวัดอุดรธานี. การประชุมวิชาการ ครั้งที่ 19 วันที่ 29 – 30 มกราคม 2561. แก่นเกษตร (ฉบับพิเศษ 1) 46 (1): 847-852.

ณัฐตากานต์ ปินทุภาค **ภาณุพันธ์ ประภาติกุล** วรทัศน์ อินทร์คัมพพร และสุพล เศรษฐบุตตร. 2562. การส่งเสริมการผลิตพืชแบบไม่ไถพรวนแก่เกษตรกรต้นแบบ ตำบลแม่นาจร อำเภอแม่แจ่ม จังหวัดเชียงใหม่ เพื่อความยั่งยืนด้านการทำเกษตรของชุมชนบนพื้นที่สูง. การประชุมวิชาการ ครั้งที่ 20 วันที่ 28 - 29 มกราคม 2562. แก่นเกษตร (ฉบับพิเศษ 1) 47 (1): 473-478.

ภูวไนย ต่ายแต้มทอง วรทัศน์ อินทร์คัมพพร จทาทิพย์ เฉลิมผล ดุษฎี ฌล่ำปาง และ**ภาณุพันธ์ ประภาติกุล**. 2562 การพัฒนาตัวชี้วัดความยั่งยืนของชุมชนบนพื้นที่สูงภายใต้โครงการพัฒนาพื้นที่สูงแบบโครงการหลวง. การประชุมวิชาการ ครั้งที่ 20 วันที่ 28 - 29 มกราคม 2562. แก่นเกษตร (ฉบับพิเศษ 1) 47 (1): 435-440.

ปิยะวรรณ ผักฝ้าย วรทัศน์ อินทร์คัมพพร **ภาณุพันธ์ ประภาติกุล** และแสงทิวา สุริยงค์. 2562. ความคิดเห็นของเกษตรกรที่มีต่อการดำเนินงานโครงการส่งเสริมผลิตข้าวหอมมะลิคุณภาพครบวงจรของสหกรณ์การเกษตรพร้าว จำกัด จังหวัดเชียงใหม่. การประชุมวิชาการ ครั้งที่ 20 วันที่ 28 - 29 มกราคม 2562. แก่นเกษตร (ฉบับพิเศษ 1) 47 (1): 173-178.

ภาณุพันธ์ ประภาติกุล วรทัศน์ อินทร์คัมพพร สุรพล เศรษฐบุตตร ณัฐตากานต์ ปินทุภาค และเสกสรร ดวงสิงห์ธรรม. 2562. การถอดบทเรียนการประยุกต์ใช้ปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงกับการเกษตรกรณีศึกษา : ผู้นำเกษตรกรเครือข่ายศูนย์ศึกษาการพัฒนาห้วยฮ่องไคร้ อันเนื่องมาจากพระราชดำริ อำเภอดอยสะเก็ด จังหวัดเชียงใหม่. การประชุมวิชาการ ครั้งที่ 20 วันที่ 28 - 29 มกราคม 2562. แก่นเกษตร (ฉบับพิเศษ 1) 47 (1): 467-472.

พัชรินทร์ พงษ์ชัยภูมิ **ภาณุพันธ์ ประภาติกุล** สุรพล เศรษฐบุตตร และพิมพ์ใจ สีทะนาม. 2562. ความต้องการฝึกอบรมด้านการเกษตรของเกษตรกรเครือข่ายศูนย์ศึกษาการพัฒนาห้วยฮ่องไคร้ อันเนื่องมาจากพระราชดำริ อำเภอดอยสะเก็ด จังหวัดเชียงใหม่. การประชุมวิชาการ ครั้งที่ 20 วันที่ 28 - 29 มกราคม 2562. แก่นเกษตร (ฉบับพิเศษ 1) 47 (1): 1071-1078.

Narisa Thongtrai, **Panuphan Prapatigul**, Kobchai Warapimwong, Thamrong Mekhora. . 2016. . Factors Affecting the Production and Marketing of rubber farmers in the west, . The 14st International Conference on Developing Real-Life Learning Experience: STEM Education and Lifelong Learning Skills in the 21st Century, 17 June 2016, Faculty of Industrial Education King Mongkut's Institute of Technology Ladkrabang, Bangkok, Thailand , Page 257-262.

W Intraruccomporn, S Sreshtaputra, **P Praatigul**, N Pinthukas and Wongchail. 2018. Livestock Occupational Extension of Farmers For Problems Solving Burning in Agricultural Zone: The Case Study of Mae Na Chon Sub-district, Mae Chaem District, Chiang Mai Province. Inclusive

Agri-food Energy Production for Community Empowerment in a Changing Climate. 6th international Conference Sustainable Agriculture, Food and Energy, October 19-21 in Manila Philipine.

13. ผศ.ดร.สุภัทร์ อิศรางกูร ณ อยุธยา

ผลงานทางวิชาการที่ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่

- ยุวดี สามิลา, **สุภัทร์ อิศรางกูร ณ อยุธยา**, สมยศ มีทา, พิสมัย จันทูมา และ Regis Lacote. 2560. การใช้เอทิลีนในการเพิ่มประสิทธิภาพการกรีดยางพารา ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ. เกษตร 45 (ฉบับพิเศษ 1): 321-324.
- วรรณทนีย์ มีลุน, **สุภัทร์ อิศรางกูร ณ อยุธยา** และ ศิวพร ศิลเตโซ. 2560. อิทธิพลของพื้นที่ปลูกต่อการเจริญเติบโตและผลผลิตของยางพารา สายพันธุ์ RRIM 600 และ RRIT 251 ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ. เกษตร 45 (ฉบับพิเศษ 1): 325-330.
- วาสิฐิ์ แก้วจุลลา, Nhean Sophea และ **สุภัทร์ อิศรางกูร ณ อยุธยา**. 2559. ผลของตำแหน่งใบและช่วงเวลาการเก็บตัวอย่างใบในรอบวันต่อสีใบและปริมาณธาตุอาหารในใบยางพาราสายพันธุ์ RRIM600. เกษตร 44 (ฉบับพิเศษ 1): 199-204.
- นริศรา พวงจำปา, F.C. Do, **สุภัทร์ อิศรางกูร ณ อยุธยา**, เจษฎา ภัทรเลอพงศ์ และรัชณี รัตนวงค์. 2559. อัตราการคายน้ำของยางพาราพันธุ์ RRIM600 อายุ 3 ปี และความสัมพันธ์กับสภาพอากาศ. เกษตร 44 (ฉบับพิเศษ 1): 212-218.
- วาสิฐิ์ แก้วจุลลา, **สุภัทร์ อิศรางกูร ณ อยุธยา**, สมยศ มีทา, พัชริน ส่งศรี และ ศิวพร ศิลเตโซ. 2558. ความสัมพันธ์ของขนาดต้นและผลผลิตของยางพาราในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ. เกษตร 42 (ฉบับพิเศษ 1): 113-118. เกษตร 42 (ฉบับพิเศษ 1): 113-118.
- กิริยา สังข์ทองวิเศษ ชุตินันท์ ชูสาย นฤมล แก้วจำปา **สุภัทร์ อิศรางกูร ณ อยุธยา** สันติไมตรี ก้อนคำดี และอนันต์ วงเจริญ. 2557. ผลของพืชแซมยางพาราต่อแบคทีเรียละลายฟอสเฟต และประสิทธิภาพการผลิตฮอร์โมน IAA. เกษตร 42 (ฉบับพิเศษ 3): 368-373.
- دنุพงศ์ วรรณพงศ์ สุมนา นีระ และ **สุภัทร์ อิศรางกูร ณ อยุธยา**. ผลของ 2,4-D ต่อการเพาะเลี้ยงชิ้นส่วนต่างๆของยางพาราในสภาพปลอดเชื้อ. เกษตร 42 (ฉบับพิเศษ 3): 391-396.
- นฤมล แก้วจำปา ชุตินันท์ ชูสาย **สุภัทร์ อิศรางกูร ณ อยุธยา** สันติไมตรี ก้อนคำดี กิริยา สังข์ทองวิเศษ และอนันต์ วงเจริญ. ผลของพืชแซมยางพาราต่างชนิดกันต่อปริมาณธาตุอาหารและความอุดมสมบูรณ์ของดิน. เกษตร 42 (ฉบับพิเศษ 3): 433-449.
- นิรมล แสงจันดา **สุภัทร์ อิศรางกูร ณ อยุธยา** สมยศ มีทา พัชริน ส่งศรี และ เกริก ปั่นหน่งเพ็ชร. 2557. ผลของภูมิอากาศต่อการเจริญเติบโตและลักษณะทางสรีรวิทยาบางประการของยางพาราในภาคตะวันออกเฉียงเหนือของประเทศไทย. เกษตร 42 (ฉบับพิเศษ 1): 160-165.
- Isarangkool Na Ayutthaya S., R. Rattanawong, S. Meetha, P. Songsri and P. Kasemsap. 2018. Xylem sap flow and trunk growth of 5 hybrid rubber tree clones. Acta Hort. 1197, 1-6.
- Nhean, S., Isarangkool Na Ayutthaya, S., Songsri, P., Gonkhamdee, S., Sdoodee, S., 2017. Efficiency of double cut alternative tapping system to improve latex productivity of rubber tree clone RRIT251 in marginal area, Thailand. Asia-Pac. J. Sci. Technol. 22, 1-6.
- Isarangkool Na Ayutthaya, S., Yangyuen P., Songsri P., Meetha S. and Techawongstien, S. 2017. Changing of macronutrients in leaves in yearly growth stages of pummelo. Acta Hort. 1178, 47-51.

Kawphaitoon, S., **Isarangkool Na Ayutthaya, S.**, Techawongstien, S., 2016. Effect of fruit position on fruit quality of 'Num Dok Mai Sithong' mango. *Acta Hortic.* 1111: 335-340. <https://doi.org/10.17660/ActaHortic.2016.1111.48>

Nhean S., **Isarangkool Na Ayutthaya S.**, Songsri P., Gonkhamdee S. and Sdoodee S. 2016. First testing of the double cut alternative tapping system on rubber tree clone RRIM600 in marginal area, northeast Thailand. *KKU Research Journal.* 21(3): 28-35.

14. ผศ.ดร.ประวัติน เวทย์ประสิทธิ์

ผลงานทางวิชาการที่ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่

บัญชา สมบูรณ์สุข **ประวัติน เวทย์ประสิทธิ์** ปุรวิชญ์ พิทยาภินันท์ และวิโชติ จรุงรุ่งโรจน์. 2558. ศักยภาพและการจัดการของแรงงานครัวเรือนในระบบการผลิตยางพาราขนาดเล็ก: กรณีศึกษาพื้นที่ปลูกยางพาราดั้งเดิมในภาคใต้ของประเทศไทย. *วารสารวิทยาศาสตร์เกษตรศาสตร์(สังคมศาสตร์).* 36(2): 258-270.

บัญชา สมบูรณ์สุข **ประวัติน เวทย์ประสิทธิ์** เอมอร เจียรมาศ และปุรวิชญ์ พิทยาภินันท์. 2558. การปฏิบัติงานและความสารถของแรงงานสตรีในระบบการผลิตยางพาราเปรียบเทียบในประเทศไทย อินโดนีเซีย และมาเลเซีย. *วารสารเกษตรพระจอมเกล้า.* 33(1): 52-61.

บัญชา สมบูรณ์สุข **ประวัติน เวทย์ประสิทธิ์** ไชยยะ คงมณี กนกพร ภาชีรัตน์ และ Benedicte Chambon. 2555. ระบบกรีดยางพาราและการจัดการแรงงานกรีดยางของครัวเรือนเกษตรกรชาวสวนยางพารา: เปรียบเทียบระหว่างเขตนิเวศการทำสวนยางพาราในจังหวัดสงขลา. *วิทยาศาสตร์เกษตรศาสตร์ สาขาสังคมศาสตร์.* 33(1): 92-105.

บัญชา สมบูรณ์สุข **ประวัติน เวทย์ประสิทธิ์** กนกพร ภาชีรัตน์ และภัทรพงศ์ เกริกสกุล. 2554. การเปรียบเทียบการเปลี่ยนแปลงอาชีพและการจัดการทรัพยากรของเกษตรกรชาวสวนยางพาราขนาดเล็ก. *วิทยาศาสตร์เกษตรศาสตร์ สาขาสังคมศาสตร์.* 32(1): 29-40.

Luanrak, O., Soomboonsuke, B. and **Wattayaprasit, P.** 2018. Interlinkage between agri-production system and livelihood in Songkhla Province, Thailand. *Pertanika Journal of Tropical Agricultural Science.* 41(3): 1383-1391.

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

Somboonsuke, B., and **Wattayaprasit P.** 2015. Potential, Capacity and Development of Hired Labor in Smallholding Rubber Production System: Lesson Learned from Traditional Rubber Area Songkhla Province. *Kasetsart J. (Soc.Sci).* 36(1): 74-87.

Somboonsuke, B., and **Wattayaprasit P.** 2015. Micro Halal Community Enterprise Database System: A Case Study in Pattani Province. *Kasetsart J. (Soc.Sci).* 36(3): 568-576.

Somboonsuke, B., **Wattayaprasit, W.**, and **Wattayaprasit, P.** 2015. Micro halal community enterprise database system: Case study in Pattani and Songkhla provinces. *Kasetsart Journal.* 36(3): 568-576.

Somboonsuke, B., **Wattayaprasit, P.**, Kongmanee, C., Pacheerat, K. and Chambon, B. 2012. Rubber tapping system and tapping labor management of rubber farmers' households: Comparison among rubber ecozones in Songkhla province. *Kasetsart Journal.* 33(1): 92-105.

Somboonsuk, B., **Wattayaprasit, P.**, Pacheeera, K., and Kroeksakul, P. 2011. Comparison of career change and resource management of rubber smallholders. *Kasetsart Journal.* 32(1): 29-40.

15. รศ.ดร.สายัณห์ สดุดี

ผลงานทางวิชาการที่ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่

- สยมพล ณะวงษ์ เจษฎา โสภรัตน์ และสายัณห์ สดุดี. 2559. การเจริญเติบโตและพัฒนาการขึ้นใหม่ของรากยางพาราหลังการฝังท่อมินิไรโซทรอน. วารสารมหาวิทยาลัยทักษิณ. 19(1): 55-63.
- รัชชัย ทองแป้น และสายัณห์ สดุดี. 2558. ผลของการให้เอทิลีนในระบบที่ต่างกันต่อการตอบสนองของต้นยางพาราอายุ 11 ปี. วารสารแก่นเกษตร 43: 485-494.
- สุทธิเดชา ขุนทอง และสายัณห์ สดุดี. 2558. การตอบสนองของต้นยางพาราต่อการใช้เอทิลีนในช่วง 3 ปีต่อเนื่อง. วารสารแก่นเกษตร 43: 441-450.
- อัศมน ลิ้มสกุล สายัณห์ สดุดี และวุฒิชัย แพงแก้ว. 2557. ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรภูมิอากาศกับผลผลิตยางพาราในพื้นที่ชายฝั่งอ่าวไทยและอันดามัน. วารสารวิศวกรรมสิ่งแวดล้อมไทย. 28(2-3): 67-77.
- วิภาวี บุญยะตุลานนท์ ชีระ เอกสมทราเมษฐ์ และสายัณห์ สดุดี. 2556. การตอบสนองของพันธุ์ปาล์มน้ำมัน (*Elaeis guineensis* Jacq.) ต่อการให้น้ำในระยะต้นกล้า. แก่นเกษตร. 41(2): 111-120.
- Ounlert, P., **Sdoodee, S.** and Tongkhow, P. 2017. The mangosteen flowering date model in Nakhon Si Thammarat province, southern Thailand. *Journal of Central European Agriculture*. 18(1): 176-184.
- 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.
- Ruangsi, K., Makkaew, K and **Sdoodee, S.** 2015. The impact of rainfall fluctuation on days and rubber productivity in Songkhla Province. *Journal of Agricultural Technology* 11: 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.
- Chaiprapat, S. and **Sdoodee, S.** 2007. Effects of wastewater recycling from natural rubber smoked sheet production on economic crops in southern Thailand. *Resources Conservation and Recycling*. 51(3): 577-590.

16. ดร.เชิดศักดิ์ เกื้อรักษ์

ผลงานทางวิชาการที่ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่

- Kuaraksa, C.** and Elliott, S. 2013. The Use of Asian Ficus Species for Restoring Tropical Forest Ecosystems. *Restoration Ecology*. 21(1): 86-95.
- Kuaraksa, C.**, Elliott, S. and Hossaert-Mckey, M. 2012. The phenology of dioecious Ficus spp. tree species and its importance for forest restoration projects. *Forest Ecology and Management*. V.265: 85-93.
- Elliott, S. and **Kuaraksa, C.** 2008. Producing framework tree species for restoring forest ecosystems in Northern Thailand. *Small-scale Forestry*. 7(3-4): 403-415.
- Thongkamkaew, U., Juthong, T., Sukkasem, C., **Kuaraksa, C.** and Meksawi, S. 2017. Livelihood of People in Songkhla Lake Basin, Phatthalung Province in Annual Flooding Area. *Khon Kaen Agr. J.* 45 SUPPL. 1: (2017).
- Kuaraksa, C.** 2012. Propagation of Ficus species. In: Elliott, S., Blakesley, D., Hardwick, K. (Eds.), *Restoring Tropical Forests*. Kew Publications, London, 324.
- Kuaraksa, C.**, Elliott, S. and Hossaert-Mckey, M. 2012. The phenology of dioecious Ficus spp. tree species and its importance for forest restoration projects. *Forest Ecology and Management*, 265: 82-93.

- Kuaraksa, C. and Elliott, S. 2011. The use of fig trees in forest restoration plantings. Restoration Ecology, doi: 10.1111/j.1526-100X.2011.00853.x
- Kuaraksa, C. and Elliott, S. 2005. Growing trees for forest restoration: overcoming ecological constraint. The Natural History Bulletin of the Siam Society, 53(2): 173-174.
- Tunjai, P., Kuaraksa, C., Elliott, S. and Suwannaratana, S. 2005. Direct seedling for forest restoration in northern Thailand. The Natural History Bulletin of the Siam Society, 53(2): 175-176.
- Elliott, S., Navakitbumrung, P., Kuaraksa, C., Zangkum, S., Anusarnsunthorn, V., and Blakesley, D. 2003. Selecting framework tree species for restoring seasonally dry tropical forests in northern Thailand based on field performance. Forest Ecology and Management, 184: 177-191.
- Blakesley, D., Elliott, S., Kuaraksa, C., Navakitbumrung, P., Zangkum, S., Anusarnsunthorn, V. 2002. Propagating framework tree species to restore seasonally dry tropical forest: implications of seasonal seed dispersal and dormancy. Forest Ecology and Management, 164: 31-38.
- Elliott, S., Kuaraksa, C., Navakitbumrung, P., Zangkum, S., Anusarnsunthorn, V. and Blakesley, D. 2002. Propagating framework trees to restore seasonally dry tropical forest in northern Thailand. New Forests, 23: 63-70.

17. ดร.ปุรวิษญ์ พิทยาภินันท์

ผลงานทางวิชาการที่ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่

- พลาการ สัตย์เชื้อ และปุรวิษญ์ พิทยาภินันท์. 2559. สถานภาพการผลิตหมากแห้งของเกษตรกรในอำเภอองครักษ์ จังหวัดพัทลุง. วารสารเกษตรพระจอมเกล้า 34: 22-32.
- พลาการ สัตย์เชื้อ และปุรวิษญ์ พิทยาภินันท์. 2559. สิ่งจูงใจต่อการปลูกยางพาราในพื้นที่นาของเกษตรกรตำบลท่าข้าม อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา. วารสารเกษตรพระจอมเกล้า 34: 61-72.
- บัญชา สมบูรณ์สุข วันชัย ธรรมสังการ ศศิวิมล สุขบท อังคณา ธรรมสังการ อีร์ศักดิ์ จินดาบล พิไลวรรณ ประพฤติ และปุรวิษญ์ พิทยาภินันท์. 2558. สถานการณ์ทางการตลาดของผลไม้และผักไทยในประเทศสิงคโปร์. วารสารเกษตรพระจอมเกล้า 39: 79-89.
- เอมอร เจียรมาศ วันชัย ธรรมสังการ บัญชา สมบูรณ์สุข และปุรวิษญ์ พิทยาภินันท์. 2558. การเชื่อมโยงเครือข่ายกลุ่มออมทรัพย์เพื่อการผลิตในจังหวัดสงขลา. วารสารเกษตรพระจอมเกล้า 33: 46-56.
- บัญชา สมบูรณ์สุข ประวัตติ เวทย์ประสิทธิ์ ปุรวิษญ์ พิทยาภินันท์ และวิโชติ จรุงโรจน์. 2558. ศักยภาพและการจัดการของแรงงานครัวเรือนในระบบการผลิตยางพาราขนาดเล็ก: กรณีศึกษาพื้นที่ปลูกยางพาราดั้งเดิมในภาคใต้ของประเทศไทย. วิทยาสารเกษตรศาสตร์ สาขาสังคมศาสตร์ 36: 258-270.
- ปุรวิษญ์ พิทยาภินันท์, บัญชา สมบูรณ์สุข, อีระ เอกสมทราเมษฐ์ และ พลาการ สัตย์เชื้อ. 2558. ปัจจัยกำหนดการตัดสินใจเลือกระบบการผลิตปาล์มน้ำมันของเกษตรกรในอำเภออ่าวลึก จังหวัดกระบี่. วารสารศิลปศาสตร์มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตหาดใหญ่ 7 : 126-142.
- บัญชา สมบูรณ์สุข, ปุรวิษญ์ พิทยาภินันท์ และอภิญา รัตนไชย. 2558. แนวคิดการประเมินต้นทุนการผลิตยางพาราไทย. วารสารวิทยาการจัดการ 32 (2): 167-168.
- บัญชา สมบูรณ์สุข, วันชัย ธรรมสังการ, ศศิวิมล สุขบท, อังคณา ธรรมสังการ, อีร์ศักดิ์ จินดาบล, พิไลวรรณ ประพฤติ และปุรวิษญ์ พิทยาภินันท์. 2558. สถานการณ์ทางการตลาดของผลไม้และผักไทยในประเทศสิงคโปร์. วารสารเกษตรพระจอมเกล้า 33 (3): 79-89.
- บัญชา สมบูรณ์สุข, วันชัย ธรรมสังการ, ปริญา เฉิดโฉม และปุรวิษญ์ พิทยาภินันท์. 2558. ศักยภาพความสามารถ และการพัฒนาแรงงานจ้างในระบบผลิตยางพาราขนาดเล็ก: บทเรียนจากพื้นที่ปลูกยางพาราดั้งเดิม. วิทยาสารเกษตรศาสตร์ (สังคมศาสตร์) 36 (1): 74-87.

- บัญชา สมบูรณ์สุข**, ประวัติ เวทย์ประสิทธิ์, ปุรวิชญ์ พิทยาภินันท์ และวิโชติ จรุงโรจน์. 2558. ศักยภาพ และการจัดการของแรงงานครัวเรือนในระบบการผลิตยางพาราขนาดเล็ก: กรณีศึกษาพื้นที่ปลูก ยางพาราดั้งเดิมในภาคใต้ของประเทศไทย. วิทยสารเกษตรศาสตร์ (สังคมศาสตร์) 36(2): 258-270.
- บัญชา สมบูรณ์สุข ประวัติ เวทย์ประสิทธิ์** เอมอร เจียรมาศ และปุรวิชญ์ พิทยาภินันท์. 2558. การปฏิบัติงาน และความสามารถของแรงงานสตรีในระบบการผลิตยางพารา เปรียบเทียบในประเทศไทย อินโดนีเซีย และมาเลเซีย. วารสารเกษตรพระจอมเกล้า. 32(3): 52-61.
- กฤษฎี คงสวัสดิ์, อยุทธ์ นิษฐภา** และปุรวิชญ์ พิทยาภินันท์. 2556. ปัจจัยกำหนดการมีส่วนร่วมของ เกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการฟื้นฟูพื้นที่นาร้างเพื่อปลูกปาล์มน้ำมันในอำเภอตากใบ จังหวัดนราธิวาส. วารสารเกษตรพระจอมเกล้า. 31 (1) : 73-84.

เอกสารแนบ 2

ผลการประเมินความพึงพอใจของอาจารย์ประจำหลักสูตรฯ นักศึกษา และนายจ้าง/ผู้ใช้บัณฑิต

● ผลการประเมินความพึงพอใจของอาจารย์ประจำหลักสูตรฯ ปีการศึกษา 2561

ตัวบ่งชี้	คะแนน	ระดับความพึงพอใจ
AUN 4 ความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนการสอนและสิ่งสนับสนุนเรียนรู้	3	ปานกลาง
AUN 6 ความพึงพอใจของอาจารย์ประจำหลักสูตรต่อการบริหารจัดการหลักสูตร	2.71	ปานกลาง
AUN 8.5 ความพึงพอใจต่อการจัดสภาพแวดล้อมในคณะที่เอื้ออำนวยต่อการเรียนการสอน การวิจัย	3	ปานกลาง
AUN 10.5 ความพึงพอใจต่อการจัดสิ่งอำนวยความสะดวกและสิ่งสนับสนุนเรียนรู้	3.67	มาก

หมายเหตุ: จำนวนผู้ตอบแบบสอบถาม 1 คน

ที่มา : http://www.natres.psu.ac.th/WEBSITE/61/report_CUPT_QA_2561.pdf

● ผลการประเมินความพึงพอใจของนักศึกษาฯ ปีการศึกษา 2561

ตัวบ่งชี้	คะแนน	ระดับความพึงพอใจ
AUN 1 ความพึงพอใจต่อผลการเรียนรู้ที่คาดหวังตรงตามความต้องการ	4	มาก
AUN 2 ความพึงพอใจต่อข้อมูลรายวิชาหลักสูตรทันสมัย และสามารถเข้าถึงได้สะดวก รวดเร็ว	4.5	มาก
AUN 4 ความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนการสอนและสิ่งสนับสนุนเรียนรู้	4.25	มาก
AUN 5.4 ความพึงพอใจต่อการแจ้งผลประเมินผลการเรียน	4.5	มาก
AUN 5.5 ความพึงพอใจต่อการจัดการข้อร้องเรียนของนักศึกษา	4	มาก
AUN 8.5 ความพึงพอใจต่อการจัดสภาพแวดล้อมในคณะที่เอื้ออำนวยต่อการเรียนการสอน การวิจัย	4	มาก
AUN 10.5 ความพึงพอใจต่อการจัดสิ่งอำนวยความสะดวกและสิ่งสนับสนุนเรียนรู้	4.5	มาก

หมายเหตุ: จำนวนผู้ตอบแบบสอบถาม 2 คน

ที่มา : http://www.natres.psu.ac.th/WEBSITE/61/report_CUPT_QA_2561.pdf

● ผลการประเมินความพึงพอใจของนายจ้าง/ผู้ใช้บัณฑิต ต่อบัณฑิตรุ่นปีการศึกษา 2559

	ด้านคุณธรรมจริยธรรม	ด้านความรู้ความสามารถ	ด้านทางปัญญา	ด้านความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล	ด้านการวิเคราะห์เชิงตัวเลขและการใช้เทคโนโลยี	ภาพรวมทุกด้าน
ค่าเฉลี่ย	4.30	4.25	3.92	4.00	4.08	4.11
Std. Deviation	0.29	0.27	0.44	0.24	0.44	0.27
จำนวนผู้ตอบ	4	4	4	4	4	4

ที่มา : <http://www.planning.psu.ac.th/index.php/information/analysis-rpt/32-tqf-job>