



**รายงานการประเมินตนเอง
(Self Assessment Report)**

**หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเกษตรศาสตร์
คณะทรัพยากรธรรมชาติ
มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์**

รอบปีการศึกษา 2563
(ระหว่างวันที่ 13 กรกฎาคม 2563 ถึงวันที่ 10 มิถุนายน 2564)

30 มิถุนายน 2564

รายงานการประเมินตนเองระดับหลักสูตร
มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
ปีการศึกษา 2563

รหัสหลักสูตร	25520101105691
ชื่อหลักสูตร	วิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาเกษตรศาสตร์
ภาควิชา	-
คณะ	ทรัพยากรธรรมชาติ
วันที่รายงาน	30 มิถุนายน 2564

ผู้ประสานงาน

ชื่อ	นางสาวจตุรพร สอนจิต
ตำแหน่ง	นักวิชาการอุดมศึกษา
โทรศัพท์	0 7428 6049
email	jaturaporn.so@psu.ac.th

ชื่อ	นางสาวละอองดาว พวงแก้ว
ตำแหน่ง	นักวิชาการอุดมศึกษา
โทรศัพท์	0 7428 6239
email	la-ongdao.p@psu.ac.th

(ผศ.ดร.ลดาวัลย์ เลิศเลอวงศ์)
ลงนาม ประธานหลักสูตร

บทสรุปสำหรับผู้บริหาร

รายงานการประเมินตนเองฉบับนี้จัดทำขึ้นโดยหลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาเกษตรศาสตร์ หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2559 มีวัตถุประสงค์เพื่อใช้รับการตรวจประเมินคุณภาพตามระบบ CUPT QA ที่ใช้เกณฑ์ AUN-QA ร่วมกับเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรของสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา (สกอ.) 1 ข้อ

จากการทางคณะกรรมการฯ ได้ผ่านการคัดเลือกจากสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา (สกอ.) ให้เข้าร่วมโครงการพัฒนาคุณภาพการศึกษาสู่ความเป็นเลิศ: EdPEx200 รุ่นที่ 6 พ.ศ. 2561 เพื่อการพัฒนาคุณภาพการจัดการศึกษาไปสู่ความเป็นเลิศอย่างก้าวกระโดด คณะกรรมการฯ จึงได้จัดทำรายงานการประเมินตนเองและเสนอต่อสำนักงานปลัดกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (อว.) ซึ่งกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิได้ดำเนินการตรวจเยี่ยมองค์การเพื่อยืนยันผลการดำเนินการด้วย EdPEx วันที่ 27 มิถุนายน 2565 และได้รับการแจ้งผลผ่านการพิจารณาในการพัฒนาคุณภาพการศึกษาสู่ความเป็นเลิศ : EdPEx200 รุ่นที่ 6 พ.ศ. 2561 ในวันที่ 21 สิงหาคม 2562 โดยได้รับผลการประเมินและข้อเสนอแนะในการดำเนินการแก่คณะ ซึ่งเป็นแนวทางการดำเนินงานของคณะ เป็นเวลา 4 ปี

ดังนั้น การดำเนินงานของหลักสูตรฯ จึงถูกกำหนดให้ขับเคลื่อนตามเกณฑ์ EdPEx โดยรายงานการประเมินคุณภาพภายในหลักสูตรฉบับนี้เป็นรายงานผลการดำเนินงานในรอบปีการศึกษา 2563 ตั้งแต่วันที่ 1 สิงหาคม 2563 – 10 มิถุนายน 2564 หลักสูตรฯ มีผลการดำเนินงานตามเกณฑ์การประเมินองค์ประกอบที่ 1 ซึ่งผ่านเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตร และ AUN-QA 4.0 ซึ่งมีเกณฑ์ทั้งหมด 8 ข้อ ซึ่งการดำเนินงานในปีการศึกษา 2563 เป็นไปตามหลัก PDCA โดยได้นำข้อเสนอแนะจากกรรมการผู้ประเมินการดำเนินงานในปีการศึกษา 2562 ซึ่งในปีการศึกษานี้การปรับปรุงหลักสูตรตามรอบที่กำหนดได้แล้วเสร็จออกมาเป็นหลักสูตรฉบับปรับปรุง พ.ศ.2564 (สภามหาวิทยาลัยเห็นชอบ คราวประชุมครั้งที่ 417 (7/2563) เมื่อวันที่ 14 พฤศจิกายน 2563) โดยได้ใช้วิธีออกแบบหลักสูตรแบบย้อนกลับ (backward design) ให้เป็นไปตามแนวทาง OBE โดยผู้มีส่วนได้ส่วนเสียโดยเฉพาะผู้มีส่วนได้ส่วนเสียภายนอก (ศิษย์เก่า ผู้จ้างงาน) และนำมาใช้ในการวิเคราะห์ให้ได้ออกมาเป็นผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง (ELOs) ที่สอดคล้องกับวิสัยทัศน์และพันธกิจของมหาวิทยาลัยและคณะอย่างชัดเจน และได้แสดงกระบวนการในการกระจาย ELOs กับความเป็นเฉพาะสาขาและทั่วไป โดยกำหนดกลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสียครอบคลุมทุกกลุ่มเป้าหมาย และนำมาใช้วิเคราะห์เพื่อกำหนด ELOs ของหลักสูตรปรับปรุง พ.ศ.2564 รวมถึงมีกระบวนการทบทวนการจัดทำรายวิชา มคอ.3 และ มคอ.4 และความสอดคล้องของ ELOs มีระบบและกลไกการเผยแพร่และประชาสัมพันธ์หลักสูตรและรายวิชาไปยังกลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสียทุกกลุ่ม มีกระบวนการนำ ELOs มาใช้ในการออกแบบรายวิชาและการกระจายความรับผิดชอบเพื่อให้บรรลุ ELOs หลักสูตรฯ มีโครงสร้างรายวิชาในแต่ละชั้นปีอย่างเป็นลำดับ โดยปูพื้นฐานวิชาด้านวิทยาศาสตร์ที่เชื่อมโยงกับรายวิชาเฉพาะด้านทั้งวิชาชีพบังคับและวิชาชีพเลือกของแต่ละวิชาเอก หลักสูตรฯ ได้นำปรัชญาการศึกษา วิสัยทัศน์ และพันธกิจ ทั้งของมหาวิทยาลัยและคณะฯ มาใช้ในการจัดการออกแบบหลักสูตรฯ และจัดการเรียนการสอน รวมทั้งกำหนดทักษะที่จำเป็นสำหรับการเรียนรู้ตลอดชีวิต หลักสูตรฯ มีระบบการประเมินที่หลากหลายที่สามารถวัดผลผู้เรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพ และเลือกเอาการประเมิน

แบบรูบริก (rubric assessment) มาใช้ในการประเมินผู้เรียนในรายวิชาที่มีผู้สอนหลายคน โดยเฉพาะในรายวิชาสัมมนาและปัญหาพิเศษ มีการให้ผลสะท้อนกลับแก่ผู้เรียน มีระบบกลไกการจัดการข้อร้องเรียนและการจัดการข้อร้องเรียน ในส่วนของบุคลากรสายวิชาการเป็นอาจารย์ประจำในหลักสูตรที่มีความรู้ความสามารถและประสบการณ์ในการทำงานวิจัยสูง จึงสามารถนำประสบการณ์และองค์ความรู้ที่ได้จากการทำวิจัยมาใช้ในการเรียนการสอนได้อย่างเป็นรูปธรรมทั้งด้านวิทยาศาสตร์เทคโนโลยีและสังคมที่เกี่ยวข้องกับการเกษตร และได้เทียบเคียงผลงานตีพิมพ์ในฐานข้อมูลระดับนานาชาติ ISI/Scopus และลำดับอัตราส่วนเงินวิจัยต่อคน กับสถาบันอื่นที่มีการเปิดสอนในสาขาวิชาเกษตรศาสตร์ที่มีโครงสร้างเนื้อหาสาระของหลักสูตร และขนาดจำนวนนักศึกษาที่ใกล้เคียงกัน รวมถึงมีบุคลากรสายสนับสนุนที่คอยช่วยส่งเสริมการดำเนินการที่เกี่ยวกับการเรียนการสอนเป็นอย่างดี คณะฯ มีการจัดทำแผนอัตรากำลังทั้งระยะสั้น-ยาว และการพัฒนาคุณภาพของบุคลากรเพื่อให้การดำเนินงานของหลักสูตรสามารถเป็นไปตามพันธกิจทั้งการจัดการเรียน การสอน การวิจัย และการบริการวิชาการ โดยคณะฯ มีการกำหนดสมรรถนะของบุคลากรที่ชัดเจน มีระบบและกลไกในการสร้างขวัญกำลังใจและสร้างแรงจูงใจให้บุคลากรสร้างผลงานอย่างต่อเนื่อง หลักสูตรฯ มีเกณฑ์การคัดเลือกนักศึกษา มีกระบวนการติดตามความก้าวหน้าของนักศึกษา การดูแลช่วยเหลือนักศึกษาในด้านต่าง ๆ และมีการจัดสภาพแวดล้อมทั้งกายภาพ สังคม และจิตวิทยาเพื่อการพัฒนาการเรียนรู้อย่างมีสุขภาวะที่ดี หลักสูตรฯ มีทรัพยากรที่หลากหลายเอื้อต่อการเรียนการสอน และจากการที่หลักสูตรฯ มีวิชาเอก 5 สาขา จึงสามารถบูรณาการรายวิชา และสามารถใช้ทรัพยากรร่วมกันได้ ซึ่งทรัพยากรดังกล่าวมีความทันสมัยและเพียงพอต่อสนับสนุนการเรียนรู้อะไรก็ตาม มีสถานีวิจัยและแปลงทดลองที่หลากหลาย เอื้อต่อการเรียนรู้ และการจัดการเรียนการสอนแบบเชิงรุกและทักษะการเรียนรู้ตลอดชีวิต โดยองค์ประกอบตามเกณฑ์ AUN-QA ที่ได้รายงานในปีการศึกษา 2563 นี้ หลักสูตรฯ ได้ดำเนินงานในงานหลักที่ส่งเสริมและสนับสนุนการเรียนการสอน การวิจัย และการให้บริการวิชาการ ตามแนวปฏิบัติที่มีอยู่แล้วและทำได้ดีซึ่งได้รายงานไปแล้วในรายงานประเมินตนเอง ในปีการศึกษา 2562 แต่ปรับเปลี่ยนปรับปรุงการปฏิบัติงานในส่วนที่ได้รับผลกระทบจากการแพร่ระบาดของโควิด-19 แต่ยังคงบรรลุผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร โดยเฉพาะด้านการจัดการเรียนการสอนออนไลน์

หลักสูตรฯ ได้รายงานและประเมินผลสำเร็จของการดำเนินงานของหลักสูตรจากการเทียบเคียงร้อยละการดำเนินงานของบัณฑิตและความพึงพอใจนายจ้าง โดยปีการศึกษา 2563 มีบัณฑิตสำเร็จการศึกษาไปแล้ว 2 รุ่น (รหัส 59 และ 60) และเมื่อได้เปรียบเทียบภาวะมีงานทำของบัณฑิตที่สำเร็จการศึกษา 3 ปี ตั้งแต่ปีการศึกษา 2559-2562 พบว่า บัณฑิตมีเปอร์เซ็นต์การดำเนินงานทำเฉลี่ย 3 ปีอยู่ในลำดับที่ 4 (73.6%) จากคู่เทียบ 4 สถาบัน (รวมทั้งหมด 5 สถาบัน) แต่มีระดับความพึงพอใจของนายจ้าง/ผู้ใช้บัณฑิตอยู่ในลำดับที่ 1 ซึ่งจะได้หาแนวทางในการพัฒนาเพื่อให้บัณฑิตมีเปอร์เซ็นต์การดำเนินงานทำ รวมถึงคุณภาพของบัณฑิตที่จบออกไปให้เพิ่มขึ้นต่อไป

ส่วนนำ

1. ประวัติโดยย่อของคณะ สาขาวิชา และหลักสูตร

คณะทรัพยากรธรรมชาติ (Faculty of Natural Resources) ได้รับการจัดตั้งตามประกาศในหนังสือราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 92 ตอนที่ 217 ลงวันที่ 21 ตุลาคม 2518 มีผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เจือ สุทธิวนิช เป็นผู้บุกเบิกและคณบดีคนแรก มีวัตถุประสงค์เพื่อปฏิบัติงานวิชาการและพัฒนางานองค์ความรู้ด้านการเกษตร การจัดการทรัพยากรธรรมชาติ โดยเฉพาะทรัพยากรที่สามารถฟื้นฟูได้ ซึ่งได้แก่ ทรัพยากรการเกษตร ประมง ดิน น้ำ ป่าไม้ และสิ่งแวดล้อม ผ่าน 3 กระบวนการหลัก คือ

- (1) การเรียนการสอน เพื่อผลิตบัณฑิตที่มีความรู้ความสามารถในวิทยาศาสตร์และการจัดการทรัพยากรในการผลิตอย่างยั่งยืน ส่งผลกระทบต่อทรัพยากรและสิ่งแวดล้อมน้อยที่สุด
- (2) การวิจัย เพื่อคิดค้นและพัฒนางานองค์ความรู้และพัฒนาระบบ และเทคโนโลยีที่ทันสมัยสำหรับนำมาใช้ในการพัฒนาการผลิตทางการเกษตรและการจัดการทรัพยากรทั้งในเชิงอุตสาหกรรม เศรษฐกิจ สังคม และการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสภาพแวดล้อม ตลอดจนแก้ไขปัญหาของชุมชน
- (3) การบริการวิชาการ เพื่อนำความรู้และวิทยาการสมัยใหม่ที่ได้จากการค้นคว้าวิจัยเผยแพร่สู่สังคม ทั้งในระดับท้องถิ่น ภูมิภาค ประเทศ และนานาชาติ

คณะทรัพยากรธรรมชาตินับนักศึกษารุ่นแรกในปี 2520 จำนวน 60 คน ในหลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต (เกษตรศาสตร์) มี 3 วิชาเอก ได้แก่ พืชศาสตร์ สัตวศาสตร์ และพัฒนาการเกษตร จนในปัจจุบันหลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาเกษตรศาสตร์ มีทั้งหมด 5 วิชาเอก ได้แก่ การจัดการศัตรูพืช ปฐพีศาสตร์ พัฒนาการเกษตร พืชศาสตร์ และสัตวศาสตร์

วิสัยทัศน์ของคณะทรัพยากรธรรมชาติ

เป็นคณะชั้นนำของประเทศทางด้านการเกษตรและทรัพยากรธรรมชาติ

พันธกิจของคณะทรัพยากรธรรมชาติ

1. ผลิตบัณฑิตทางด้านการเกษตร และการจัดการที่มีความซื่อสัตย์ และสามารถเป็นผู้ประกอบการได้
2. วิจัยและพัฒนางานองค์ความรู้ทางด้านการเกษตรและการจัดการทรัพยากรธรรมชาติที่สำคัญ และมีศักยภาพในภาคใต้ เพื่อพัฒนาการเกษตรไทยตามหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง
3. เผยแพร่องค์ความรู้ บริการวิชาการสู่สังคม เพื่อเพิ่มคุณภาพชีวิตของชุมชน ในระดับชาติและนานาชาติ

จากพันธกิจเพื่อบ่มบ่มผู้วิสัยทัศน์ มีเป้าประสงค์ตามกรอบระยะเวลาดำเนินการ 12 ปี ดังนี้

1. เป็นคณะชั้นนำในการผลิตบัณฑิตปริญญาตรีทางด้านการเกษตรให้สามารถเป็นผู้ประกอบการเป็นลำดับที่ 1 ของประเทศภายในเวลา 4 ปี (พ.ศ. 2560 – 2564)

2. เป็นคณะชั้นนำในการวิจัยทางการเกษตรและทรัพยากรธรรมชาติที่มีคุณภาพนำไปใช้ประโยชน์ได้เป็นลำดับที่ 1 ของประเทศภายในเวลา 8 ปี (พ.ศ. 2560 – 2568)
3. เป็นคณะชั้นนำในการวิจัยเป็นที่ยอมรับระดับสากลเป็นลำดับที่ 1 ของประเทศไทยในเวลา 12 ปี (พ.ศ. 2560 – 2572)

ค่านิยม

ค่านิยมองค์กรของคณะทรัพยากรธรรมชาติ คือ Smart Work เป็นการดำเนินงานขององค์กรที่บุคลากรยึดถือคือการทำงานอย่างฉลาด ประกอบด้วย

- S = Sustainability (ความยั่งยืน)
- M = Management (การบริหารจัดการ)
- A = Accuracy (ความถูกต้อง)
- R = Reality (ปฏิบัติได้จริง)
- T = Team Work (การทำงานเป็นทีม)

ปรัชญาหลักสูตร

มุ่งเน้นที่จะผลิตบุคลากรทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ที่มีพื้นฐานความรู้ทั้งภาคทฤษฎีและปฏิบัติในสาขาวิชาเกษตรศาสตร์ สามารถบริหารจัดการและใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการผลิตทางการเกษตรและพัฒนาสังคมเกษตรได้อย่างมีประสิทธิภาพ และมีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์และสมรรถนะสากล

2. วัตถุประสงค์ จุดเน้น จุดเด่นของหลักสูตร

วัตถุประสงค์

1. เพื่อผลิตบัณฑิตที่มีความรู้ด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีทางการเกษตรรวมทั้งความรู้ด้านสังคมศาสตร์ที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาการเกษตร
2. เพื่อผลิตบัณฑิตที่มีความรู้ ในการอนุรักษ์ พื้นฟูทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และใช้ประโยชน์จากทรัพยากรธรรมชาติที่มีอยู่อย่างถูกต้องตามหลักการอนุรักษ์
3. เพื่อผลิตบัณฑิตที่มีความรู้และทักษะด้านภาษา การสื่อสาร การใช้สารสนเทศและการบริหารจัดการทางการเกษตร
4. เพื่อผลิตบัณฑิตที่มีคุณธรรม จริยธรรม มีความรับผิดชอบต่อสังคม
5. เพื่อผลิตบัณฑิตที่มีความรู้ ทักษะ การประกอบอาชีพทางการเกษตร

จุดเด่น จุดเน้นของหลักสูตร

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเกษตรศาสตร์ อยู่ภายใต้การบริหารงานของสาขาวิชานวัตกรรมการเกษตรและการจัดการ ประกอบด้วย 5 วิชาเอก ได้แก่ การจัดการศัตรูพืช ปฐพีศาสตร์

พัฒนาการเกษตร พืชศาสตร์ และสัตวศาสตร์ ทำให้เป็นหลักสูตรที่มีลักษณะของการบูรณาการความรู้ที่ผู้เรียนได้รับจากรายวิชาแกนของทุกวิชาเอก โดยมีจุดเด่นของหลักสูตรคือ

1. มีการจัดการเรียนการสอนแบบเชิงรุก (active learning) ที่หลากหลาย ทันสมัย และส่งเสริมทักษะการเป็นผู้ประกอบการ โดยเน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง ผ่านรายวิชาชีบบัณฑิตและวิชาชีพเลือกโดยมุ่งผลลัพธ์ให้ผู้เรียนมีความเป็นเลิศทั้งวิชาการและทักษะวิชาชีพที่ปฏิบัติได้จริง มีสมรรถนะสากล และสามารถเรียนรู้ได้ตลอดชีวิต
2. มีสิ่งสนับสนุนที่เอื้อต่อการเรียนรู้เพื่อให้มีทักษะดังกล่าว เช่น ห้องเรียน ห้องปฏิบัติการ ห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ แปลงทดลอง สถานีวิจัย ซึ่งใช้เป็นแหล่งลงมือปฏิบัติและแหล่งฝึกงาน รวมถึงพื้นที่ชุมชนในสังคมเกษตรที่หลากหลายซึ่งใช้เป็นแหล่งเรียนรู้และถอดบทเรียน
3. มีแผนการเรียนสหกิจศึกษาทั้งในและต่างประเทศที่ส่งนักศึกษาไปปฏิบัติงานในสถานประกอบการที่มีความเป็นมืออาชีพสูง นอกจากนี้ยังส่งเสริมการเปิดโลกทัศน์ของผู้เรียนจากกิจกรรมเปิดโลกทัศน์ดูงานทั้งในและต่างประเทศ

3. โครงสร้างการจัดองค์กร และการบริหารจัดการ

โครงสร้างการบริหารและการแบ่งส่วนงานของคณะทรัพยากรธรรมชาติ มีแสดงใน ภาพที่ 1 และ แผนภูมิการบริหารคณะทรัพยากรธรรมชาติ มีแสดงใน ภาพที่ 2

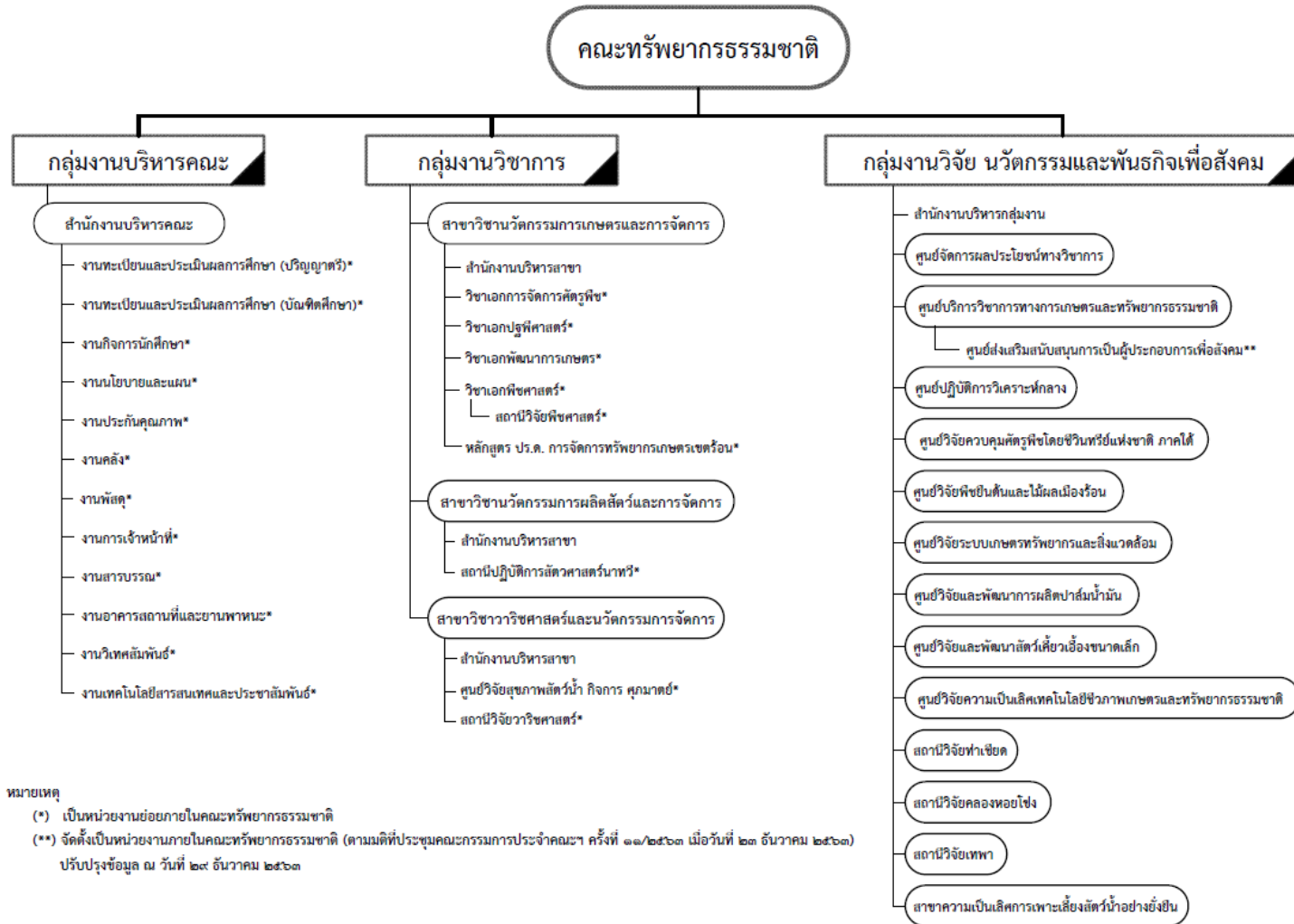
(เอกสารอ้างอิง 1 :

http://www.natres.psu.ac.th/office/plan/doc/2564/OrganizationChart_Thai.pdf)

(เอกสารอ้างอิง 2 :

http://www.natres.psu.ac.th/office/plan/doc/2563/managementchart_19.06.63.pdf)

แผนภูมิการแบ่งส่วนงานคณะทรัพยากรธรรมชาติ ตั้งแต่วันที่ ๑๘ กรกฎาคม ๒๕๖๓ (ตามประกาศมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ณ วันที่ ๑๘ มิถุนายน ๒๕๖๓)



หมายเหตุ

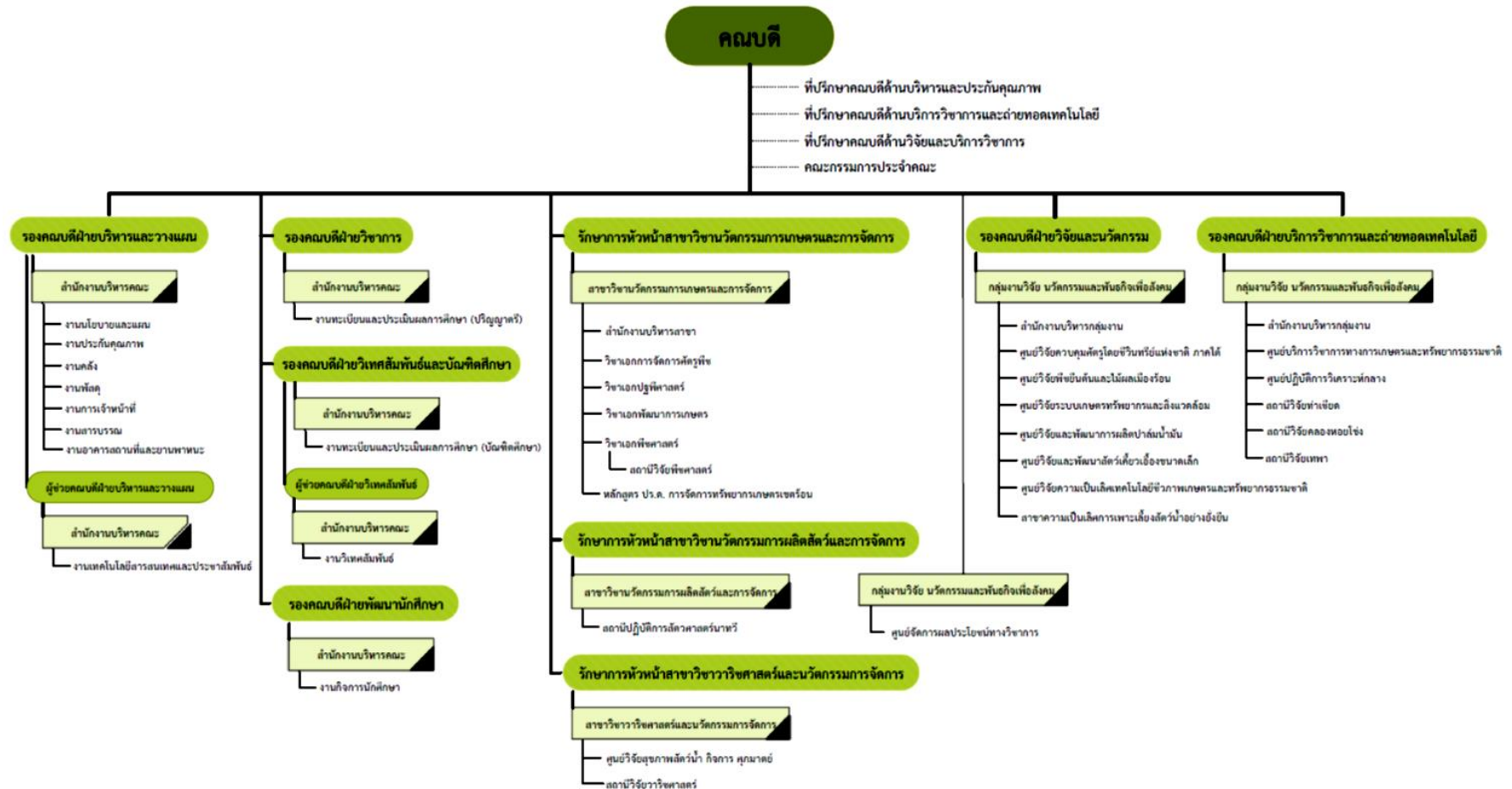
(*) เป็นหน่วยงานย่อยภายในคณะทรัพยากรธรรมชาติ

(**) จัดตั้งเป็นหน่วยงานภายในคณะทรัพยากรธรรมชาติ (ตามมติที่ประชุมคณะกรรมการประจำคณะฯ ครั้งที่ ๑๑/๒๕๖๓ เมื่อวันที่ ๒๓ ธันวาคม ๒๕๖๓) ปรับปรุงข้อมูล ณ วันที่ ๒๔ ธันวาคม ๒๕๖๓

ภาพที่ 1 แผนภูมิการแบ่งส่วนราชการคณะทรัพยากรธรรมชาติ

แผนภูมิการบริหารภายในคณะทรัพยากรธรรมชาติ (ตั้งแต่วันที่ 18 กรกฎาคม 2563)

ตามประกาศมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ณ วันที่ 18 มิถุนายน 2563



ภาพที่ 2 แผนภูมิการบริหารคณะทรัพยากรธรรมชาติ

4. นโยบายการประกันคุณภาพของคณะทรัพยากรธรรมชาติ

นโยบายการประกันคุณภาพของคณะทรัพยากรธรรมชาติดำเนินการตามแผนพัฒนาของมหาวิทยาลัยโดยอาศัยหลักการประกันคุณภาพและตามระบบประกันคุณภาพของมหาวิทยาลัยด้วยวงจรคุณภาพ PDCA ในระดับคณะ มีคณะกรรมการขับเคลื่อนการพัฒนาคุณภาพการศึกษาสู่ความเป็นเลิศ (Education Criteria for Performance Excellence – EdPEX) มีผู้รับผิดชอบข้อมูลตามเกณฑ์มาตรฐานบ่งนี้ และผู้รายงานข้อมูลตัวบ่งชี้ระดับคณะโดยในส่วนของดำเนินการประกันคุณภาพหลักสูตรมีประธานหลักสูตรของแต่ละหลักสูตรเป็นผู้รับผิดชอบหลัก โดยมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ได้มีนโยบายให้หลักสูตรฯ ดำเนินการประกันคุณภาพหลักสูตรตามระบบ CUPT QA (The Council of the University Presidents of Thailand Quality Assurance) โดยใช้ AUN QA (Asean University Network Quality Assurance) + ตัวบ่งชี้การกำหนดมาตรฐานของ สกอ. องค์กรประกอบ 1 การกำกับมาตรฐาน ตั้งแต่ปีการศึกษา 2558 เป็นต้นมา โดยนโยบายการประกันคุณภาพของคณะทรัพยากรธรรมชาติ มีดังนี้

4.1. กำหนดให้มีระบบประกันคุณภาพการศึกษาภายในเพื่อพัฒนาคุณภาพและมาตรฐานของหลักสูตรให้เป็นไปตามนโยบายและมาตรฐานของสำนักงานคณะกรรมการอุดมศึกษา โดยใช้เกณฑ์ EdPEX เป็นกรอบในการขับเคลื่อนการดำเนินงานของหลักสูตร

4.2. ส่งเสริมสนับสนุนให้หลักสูตรดำเนินงานได้สอดคล้องตามวิสัยทัศน์ของคณะฯ และปรัชญาการศึกษาของมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

4.3. ส่งเสริมสนับสนุนให้หลักสูตรมีการดำเนินงานโดยมุ่งเน้นผลการเรียนรู้ (outcome based learning) ปรับปรุงหลักสูตรให้เป็นไปตาม OBE

4.4. ส่งเสริมสนับสนุนให้หลักสูตรได้มีการพัฒนาคุณภาพอย่างต่อเนื่องสู่ความเป็นเลิศและสามารถแข่งขันได้ในระดับสากล และพร้อมรับการประเมินคุณภาพภายในระดับหลักสูตร

4.5. การดำเนินการประกันคุณภาพหลักสูตรของคณะโดยใช้เกณฑ์ดังกล่าวอย่างเป็นระบบ มีประสิทธิภาพ และสัมฤทธิ์ผล ตามกระบวนการทำงานบนพื้นฐานของประเด็นต่าง ๆ 6 ประเด็น ประกอบด้วย 9 กระบวนการทำงาน (Work Processes) โดยกระบวนการทั้งหมดดังกล่าวได้ตอบคำถามครอบคลุม AUN QA Sub-criteria ทั้งหมด

จากที่ผ่านมา หลักสูตร วท.บ. (เกษตรศาสตร์) ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2559 ได้รับการประเมินแบบ site visit ในปีการศึกษา 2560 และ 2561 นอกจากนี้ มหาวิทยาลัยยังได้กำหนดให้ทุกหลักสูตรจะต้องได้รับการประเมินภายในจากคณะกรรมการประเมินจากภายนอกมหาวิทยาลัยอย่างน้อย 1 ครั้งในรอบ 5 ปี โดยที่ผ่านมาหลักสูตรฯ ได้รับการประเมินจากคณะกรรมการประเมินภายนอกมหาวิทยาลัยเป็นครั้งแรกในปีการศึกษา 2562 และขอรับการประเมินจากคณะกรรมการประเมินภายนอกมหาวิทยาลัยในรอบปีการศึกษา 2563 นี้ด้วย ซึ่งการประเมิน 2 ครั้งหลังเป็นการประเมินในรูปแบบ desktop

5. ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับหลักสูตร

การปรับปรุงหลักสูตรเป็นไปตามรอบกำหนดมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติของ สกอ. โดยกระบวนการทำงานปรับปรุงหลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาเกษตรศาสตร์ ปี พ.ศ. 2559 มีกระบวนการทำงานโดยแต่งตั้งคณะกรรมการปรับปรุงหลักสูตรฯ (คำสั่งมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ที่ 0860/2559) ประกอบด้วยคณบดีคณะทรัพยากรธรรมชาติและเป็นที่ปรึกษา รองคณบดีฝ่ายวิชาการเป็นประธานกรรมการ กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ และผู้มีส่วนได้ส่วนเสียจาก หน่วยงานราชการและเอกชน และกรรมการซึ่งเป็นอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร และหลักสูตรฯ ได้รับ อนุมัติจากสภาวิทยาเขตหาดใหญ่ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ในคราวประชุมครั้งที่ 14 (4/2559) เมื่อวันที่ 15 พฤศจิกายน 2559 และได้รับความเห็นชอบจากสภามหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ในคราว ประชุมครั้งที่ 380 (10/2559) เมื่อวันที่ 17 ธันวาคม 2559 และได้รับการอนุมัติรับรองให้ความเห็นชอบ หลักสูตรและสามารถเผยแพร่หลักสูตรจากกระทรวงอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (อว.) เมื่อวันที่ 16 พฤษภาคม 2560 (เอกสารอ้างอิง 3) และได้เปิดสอนครั้งแรกในปีการศึกษา 2560 และ หลักสูตรมีความพร้อมในการเผยแพร่คุณภาพและมาตรฐาน ในปีการศึกษา 2563

ในรอบปีการศึกษา 2562 หลักสูตรฯ ได้ถึงรอบการปรับปรุงให้เป็นไปตามแนวทางมุ่งเน้นผล การเรียนรู้ (outcome based learning; OBE) ดังนั้น จึงได้มีการดำเนินงานในการปรับปรุงหลักสูตร ฉบับปี พ.ศ. 2564 โดยแต่งตั้งคณะกรรมการปรับปรุงหลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชา เกษตรศาสตร์ เอกสารอ้างอิง 3 (คำสั่งมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ที่ 0656/2563 ลงวันที่ 27 เมษายน 2563) และหลักสูตรฯ ได้รับอนุมัติจากสภาวิทยาเขตหาดใหญ่ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ในคราว ประชุมครั้งที่ 14 (4/2559) เมื่อวันที่ 15 พฤศจิกายน 2559 และได้รับความเห็นชอบจากสภา มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ในคราวประชุมครั้งที่ 380 (10/2559) เมื่อวันที่ 17 ธันวาคม 2559 และ ได้รับการอนุมัติรับรองให้ความเห็นชอบหลักสูตรและสามารถเผยแพร่หลักสูตรจากกระทรวงอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (อว.) เมื่อวันที่ 16 พฤษภาคม 2560 (เอกสารอ้างอิง 4) และได้เปิด สอนครั้งแรกในปีการศึกษา 2560 และหลักสูตรมีความพร้อมในการเผยแพร่คุณภาพและมาตรฐาน ใน ปีการศึกษา 2563 (ที่ ศธ 0521/0374 วันที่ 20 มกราคม 2560) โดยหลักสูตรฉบับปรับปรุง พ.ศ.2564 ได้มีการเปลี่ยนแปลงจากเดิมที่ประกอบด้วย 5 วิชาเอก ได้แก่ การจัดการศัตรูพืช ปฐพีศาสตร์ พัฒนาการเกษตร และสัตวศาสตร์ เหลือเพียง 4 วิชาเอก โดยวิชาเอกสัตวศาสตร์ได้แยกออกไปเป็น หลักสูตรเฉพาะด้าน และโครงสร้างหลักสูตรในฉบับปรับปรุง พ.ศ.2564 ถูกออกแบบให้อยู่ในรูปแบบ ของชุดวิชา (module) ที่เน้นการเรียนการสอนแบบ WIL ที่มีความร่วมมือ (MOU) กับสถานประกอบการ ต่าง ๆ (มคอ.2 หลักสูตร วท.บ.เกษตรศาสตร์ พ.ศ.2564)

โครงสร้างหลักสูตร

1. จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร

วิชาเอกการจัดการศัตรูพืช	146 หน่วยกิต
วิชาเอกปฐพีศาสตร์	141 หน่วยกิต
วิชาเอกพัฒนาการเกษตร	147 หน่วยกิต
วิชาเอกพืชศาสตร์	145 หน่วยกิต
วิชาเอกสัตวศาสตร์	144 หน่วยกิต

2. โครงสร้างหลักสูตร

โครงสร้างหลักสูตร/หมวดวิชา	จำนวนหน่วยกิต
ก. ศึกษาทั่วไป* (ทุกวิชาเอก)	30
1) กลุ่มวิชาภาษา	9
2) กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์	6
3) กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ และพลศึกษา	15
ข. หมวดวิชาเฉพาะ	105-111
1) กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์พื้นฐานทุกวิชาเอก	27
2) กลุ่มวิชาแกนทุกวิชาเอก	22
3) กลุ่มวิชาเฉพาะด้านของแต่ละวิชาเอก	
กลุ่มวิชาบังคับเฉพาะด้าน	
การจัดการศัตรูพืช	20
ปฐพีศาสตร์	10
พัฒนาการเกษตร	22
พืชศาสตร์	26
สัตวศาสตร์	14
กลุ่มวิชาเลือกธุรกิจ	
ปฐพีศาสตร์	3
4) กลุ่มวิชาซีพของแต่ละวิชาเอก	
การจัดการศัตรูพืช	41
ปฐพีศาสตร์	43
พัฒนาการเกษตร	40
พืชศาสตร์	34
สัตวศาสตร์	45
ค. หมวดวิชาเลือกเสรี	6
ง. หมวดฝึกงาน	300-500 ชั่วโมง

หมายเหตุ * หมวดวิชาศึกษาทั่วไปที่ระบุในเล่ม มคอ.2

อาจารย์ประจำหลักสูตร อาจารย์ผู้สอน อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ (ถ้ามี)

เนื่องจากหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาเกษตรศาสตร์ ประกอบด้วย 5 วิชาเอก หลักสูตร จึงมีอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรจากแต่ละวิชาเอก วิชาเอกละ 3 คน รวมทั้งหมด 15 คน (ระบุในตารางที่ 2)

บุคลากรสนับสนุน

หลักสูตรฯ มีบุคลากรสนับสนุนที่รับผิดชอบโดยตรง 3 คน เป็นเจ้าหน้าที่จากงานทะเบียนและ ประเมินผลการศึกษา ได้แก่

- 1) นางสาวจตุรพร สอนจิต (นักวิชาการอุดมศึกษา)
- 2) นางสาวละอองดาว พวงแก้ว (นักวิชาการอุดมศึกษา)
- 3) นางวิตชูณีย์ ศรียะพันธ์ (นักวิชาการศึกษา)

โดยบุคลากรสายสนับสนุนของงานทะเบียนและประเมินผลการศึกษา ทำหน้าที่ประสานงานกับ บุคลากรสายสนับสนุนของสาขาวิชา นวัตกรรม การเกษตร และการจัดการและสาขาวิชา นวัตกรรม การผลิตสัตว์ เพื่อดำเนินงานของหลักสูตรฯ เช่น การเชิญประชุมกรรมการบริหารหลักสูตรฯ การ รวบรวมข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับหลักสูตรฯ เป็นต้น

โดยในปีการศึกษา 2563 สืบเนื่องจากการปรับโครงสร้างของคณะฯ และถึงรอบการปรับปรุง หลักสูตรฯ การดำเนินงานของหลักสูตรฯ ได้มีปรับเปลี่ยนให้บุคลากรสายสนับสนุนของสาขาวิชาเข้ามา มีสัดส่วนในการรับผิดชอบเพิ่มเติม เนื่องจากบุคลากรสายสนับสนุนของงานทะเบียนฯ จำเป็นต้อง รับผิดชอบงานในภาพรวมของคณะฯ โดยบุคลากรสายสนับสนุนจากสาขาวิชา มีรายชื่อดังนี้

- 1) นางสาวลิซเรศ แสงขำ
- 2) นางสาวธัญญรัตน์ สุวรรณโณ
- 3) นางสาวสุดธิดา แซ่เป่า
- 4) นางสาวกชพร เจริญสุข

นักศึกษา

ในปีการศึกษา 2563 มีนักศึกษาในหลักสูตรฯ แยกเป็นนักศึกษาชั้นปีที่ 4 รหัสนักศึกษา 60 จำนวน 179 คน ชั้นปีที่ 3 รหัสนักศึกษา 61 จำนวน 183 คน ชั้นปีที่ 2 รหัสนักศึกษา 62 จำนวน 188 คน และชั้นปีที่ 1 รหัสนักศึกษา 63 จำนวน 205 คน

Academic Year	students					Total
	1 st Year	2 nd Year	3 rd Year	4 th Year	>4 th Year	
2563	205	188	183	179	14	769

ผู้สำเร็จการศึกษา

ในปีการศึกษา 2563 มีผู้สำเร็จการศึกษาจากหลักสูตรฯ หลักสูตรปรับปรุง 2559 นี้ มีผู้สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรี 60 จำนวน 164 คน เป็นบัณฑิตรุ่นที่ 2 ของหลักสูตรฯ และระดับปริญญาโทต่ำกว่า 59 จำนวน 22 คน (นักศึกษาตกค้าง)

งบประมาณ

ในแต่ละปีคณะฯ มีรายรับจากค่าบำรุงการศึกษาและค่าลงทะเบียน และเงินอุดหนุนจากรัฐบาล และหลักสูตรฯ ได้รับการจัดสรรงบประมาณเงินรายได้จากคณะฯ เพื่อนำมาเป็นค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานตามแผนของหลักสูตรฯ ได้แก่ (1) งบดำเนินการ ประกอบด้วย ค่าใช้จ่ายบุคลากร ค่าใช้จ่ายดำเนินงาน ทุนการศึกษา ใช้จ่ายระดับมหาวิทยาลัย (2) งบลงทุน (ครุภัณฑ์) ปีการศึกษา 2563 (กรกฎาคม 2563-มิถุนายน 2564) คณะฯ ได้จัดสรรงบประมาณรายจ่ายเงินรายได้คณะฯ ให้แก่ 5 วิชาเอกในหลักสูตรฯ จำนวนรวมทั้งหมด 16,234,100.- บาท วงเงินที่ได้รับจัดสรรรายการค่าครุภัณฑ์ งบประมาณแผ่นดิน (ยกเว้นสาขาวิชาวาริชศาสตร์) ประจำปีงบประมาณ 2563 (ตุลาคม 2562-กันยายน 2563) ได้รับจัดสรรจำนวน 14 รายการ รวมเป็นเงินทั้งสิ้น 14,758,000 บาท ประจำปีงบประมาณ 2564 (ตุลาคม 2563-กันยายน 2564) ได้รับจัดสรรจำนวน 9 รายการ รวมเป็นเงินทั้งสิ้น 6,335,800 บาท

บทที่ 2

รายงานผลการดำเนินงานของหลักสูตรตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตร

- เกณฑ์มาตรฐานปี 2558

ตารางที่ 1 ตารางสรุปผลการดำเนินงานตามเกณฑ์การประเมินองค์ประกอบที่ 1

เกณฑ์ ข้อที่	เกณฑ์การประเมิน	ผลการดำเนินงาน ตามเกณฑ์ - ตามเกณฑ์ (✓) - ไม่ได้ตามเกณฑ์ (✗)
1	จำนวนอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร ไม่น้อยกว่า 5 คนและเป็นอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร เกินกว่า 1 หลักสูตรไม่ได้และประจำหลักสูตรตลอดระยะเวลาที่จัดการศึกษาตามหลักสูตรนี้	✓
2	คุณสมบัติของผู้รับผิดชอบหลักสูตร มีคุณวุฒิตบปริญญาโทหรือเทียบเท่าหรือดำรงตำแหน่งทางวิชาการไม่ต่ำกว่าผู้ช่วยศาสตราจารย์ และมีผลงานทางวิชาการ 1 รายการใน 5 ปี ย้อนหลัง	✓
3	คุณสมบัติของอาจารย์ประจำหลักสูตร มีคุณวุฒิปริญญาโทหรือเทียบเท่า หรือดำรงตำแหน่งทางวิชาการไม่ต่ำกว่าผู้ช่วยศาสตราจารย์ และมีผลงานทางวิชาการ 1 รายการใน 5 ปี ย้อนหลัง	✓
4	คุณสมบัติของอาจารย์ผู้สอน ที่เป็นอาจารย์ประจำ มีคุณวุฒิปริญญาโทหรือเทียบเท่า หรือดำรงตำแหน่งทางวิชาการไม่ต่ำกว่าผู้ช่วยศาสตราจารย์ ในสาขาวิชานั้นหรือสาขาวิชาที่สัมพันธ์กันหรือสาขาวิชาของรายวิชาที่สอน	✓
5	คุณสมบัติของ อาจารย์ผู้สอน ที่เป็นอาจารย์พิเศษ (ถ้ามี) มีคุณวุฒิปริญญาโทหรือ คุณวุฒิปริญญาตรีหรือเทียบเท่าและมีประสบการณ์ทำงานที่เกี่ยวข้องกับวิชาที่สอน ไม่น้อยกว่า 6 ปี ทั้งนี้ มีชั่วโมงสอนไม่เกินร้อยละ 50 ของรายวิชาโดยมีอาจารย์ประจำเป็นผู้รับผิดชอบรายวิชานั้น	✓
6	การปรับปรุงหลักสูตรตามรอบระยะเวลาที่กำหนดต้องไม่เกิน 5 ปี(จะต้องปรับปรุงให้เสร็จและอนุมัติ/ให้ความเห็นชอบโดยสภามหาวิทยาลัย/สถาบัน เพื่อให้หลักสูตรใช้งานในปีที่ 6) ประกาศใช้ในปีที่ 8)	✓

สรุปผลการดำเนินงานองค์ประกอบที่ 1 ตามเกณฑ์ข้อ 1-6

- ได้มาตรฐาน
- ไม่ได้มาตรฐาน เพราะ.....

ตารางที่ 2 อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร /อาจารย์ประจำหลักสูตร (ตัวบ่งชี้ที่ 1.1 เกณฑ์ข้อ 1,2,3)

ตำแหน่งทางวิชาการ รายชื่อ ตาม มคอ. 2 และเลขประจำตัวประชาชน	ตำแหน่งทางวิชาการ รายชื่อปัจจุบัน และเลขประจำตัวประชาชน	คุณวุฒิ/สาขาวิชา/ปีที่ สำเร็จการศึกษา	สาขาวิชา ตรงหรือ สัมพันธ์กับ สาขาที่เปิด สอน		ผลงาน ทาง วิชาการ ในรอบ 5 ปี*
			ตรง	สัมพันธ์	
1. ดร.เทวี มณีรัตน์ 3 1023 00340 40 6	1. ดร.เทวี มณีรัตน์ 3 1023 00340 40 6	ปร.ด. (กัญญาวิทยา), 2557	✓		
2. ดร.กรกาญจน์ ภาอินชุม 3 5702 00173 94 4	2. ดร.กรกาญจน์ ภาอินชุม 3 5702 00173 94 4	ปร.ด. (กัญญาวิทยา), 2558	✓		
3. ดร.เจษฎา โสภารัตน์ 3 9012 00084 00 1	3. ดร.ณัฐพัชร์ ศรีหะนัลต 3 3419 00313 34 2	ปร.ด. (การจัดการ ทรัพยากรเกษตรเขต ร้อน), 2559	✓		
4. ดร.สุรชาติ เพชรแก้ว 3 8499 00316 88 3	4. ดร.สุรชาติ เพชรแก้ว 3 8499 00316 88 3	ปร.ด. (พืชศาสตร์), 2551	✓		
5. ดร.จุฑามาศ แก้วมโน 3 9001 00679 36 2	5. ดร.จุฑามาศ แก้วมโน 3 9001 00679 36 2	ปร.ด. (ปฐพีวิทยา), 2552	✓		
6. ดร.ขวัญตา ขาวมี 3 8403 00141 95 2	6. ดร.เจษฎา โสภารัตน์ 3 9012 00084 00 1	ปร.ด. (พืชศาสตร์), 2558	✓		
7. ผศ.ดร.อภิญา รัตนไชย 3 7001 00435 07 4	7. ผศ.ดร.อภิญา รัตนไชย 3 7001 00435 07 4	- วท.ด. (เกษตรเขต ร้อน), 2551	✓		
8. ดร.วิโชติ จรุงโรจน์ 3 9402 00142 62 0	8. ผศ.ดร.วิโชติ จรุงโรจน์ 3 9402 00142 62 0	- ปร.ด. (การจัดการ ทรัพยากรเกษตรเขต ร้อน), 2557	✓		
9. ดร.กอบชัย วรพิมพ์พงษ์ 3 17040 0032 64 7	9. ดร.กอบชัย วรพิมพ์พงษ์ 3 17040 0032 64 7	- วท.ด. (เทคโนโลยีการเกษตร), 2553	✓		

ตำแหน่งทางวิชาการ รายชื่อ ตาม มคอ. 2 และเลขประจำตัวประชาชน	ตำแหน่งทางวิชาการ รายชื่อปัจจุบัน และเลขประจำตัวประชาชน	คุณวุฒิ/สาขาวิชา/ปีที่ สำเร็จการศึกษา	สาขาวิชา ตรงหรือ สัมพันธ์กับ สาขาที่เปิด สอน		ผลงาน ทาง วิชาการ ในรอบ 5 ปี*
			ตรง	สัม พันธ์	
10. ดร.อดิเรก รักคง 3 7301 00648 82 5	10. ดร.อดิเรก รักคง 3 7301 00648 82 5	- Ph.D. (Pomology), 2552	✓		
11. ดร.ลดาวัลย์ เลิศเลอวงศ์ 3 5299 00340 47 7	11. ผศ.ดร.ลดาวัลย์ เลิศเลอวงศ์ 3 5299 00340 47 7	- วท.ด. (พืชสวน), 2551	✓		
12. ดร.ทักษิณี ขาวเนียม 3 9201 00170 87 7	12. ดร.ทักษิณี ขาวเนียม 3 9201 00170 87 7	ปร.ด. (พืชศาสตร์), 2555	✓		
13. ผศ.เฉลิมศักดิ์ อังกูรเศรษฐี 3 9305 00430 68 0	13. ดร.ปิตุนาถ หนูเสน 3 8605 00051 54 0	วท.ด. (เทคโนโลยีการ ผลิตสัตว์), 2557	✓		
14. ดร.ปรัชญาพร เอกบุตร 3 8002 00221 30 0	14. รศ.ดร.วันวิสาข์ งามผ่องใส 3 9099 00028 37 2	Doc. Agri. Sci. (Animal Science), Japan, 2536	✓		
15. ดร.พิชญานีภา พงษ์พานิช 3 8417 00605 06 0	15. ดร.พิชญานีภา พงษ์พานิช 3 8417 00605 06 0	ปร.ด.(สัตวศาสตร์), 2558	✓		

ผลการกำกับมาตรฐาน

เกณฑ์ข้อ 1 จำนวนอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร ไม่น้อยกว่า 5 คนและเป็นอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร เกินกว่า 1 หลักสูตรไม่ได้และประจำหลักสูตรตลอดระยะเวลาที่จัดการศึกษาตามหลักสูตรนี้

- เป็นไปตามเกณฑ์
- ไม่เป็นไปตามเกณฑ์ เพราะ.....

เกณฑ์ข้อ 2 คุณสมบัติของผู้รับผิดชอบหลักสูตร มีคุณวุฒิระดับปริญญาโทหรือเทียบเท่า หรือดำรงตำแหน่งทางวิชาการไม่ต่ำกว่าผู้ช่วยศาสตราจารย์ และมีผลงานทางวิชาการ 1 รายการใน 5 ปี ย้อนหลัง*

- เป็นไปตามเกณฑ์
- ไม่เป็นไปตามเกณฑ์ เพราะ.....

เกณฑ์ข้อ 3 คุณสมบัติของอาจารย์ประจำหลักสูตร มีคุณวุฒิปริญญาโทหรือเทียบเท่า หรือดำรงตำแหน่งทางวิชาการไม่ต่ำกว่าผู้ช่วยศาสตราจารย์ และมีผลงานทางวิชาการ 1 รายการใน 5 ปี ย้อนหลัง

- เป็นไปตามเกณฑ์
- ไม่เป็นไปตามเกณฑ์ เพราะ.....

ตารางที่ 3 อาจารย์ผู้สอน (ตัวบ่งชี้ที่ 1.1 เกณฑ์ข้อ 4,5)

ตำแหน่งทางวิชาการ และรายชื่ออาจารย์ผู้สอน	คุณวุฒิ/สาขาวิชา/ปี ที่สำเร็จการศึกษา	สถานภาพ		ประสบการณ์ทำงานที่เกี่ยวข้องกับวิชาที่สอน** (สำหรับอาจารย์พิเศษ)	จำนวนชั่วโมงที่สอนในรายวิชานั้น** (สำหรับอาจารย์พิเศษ)
		อาจารย์ประจำ	อาจารย์พิเศษ		
ตามเล่ม มคอ. 2					

ผลการกำกับมาตรฐาน

เกณฑ์ข้อ 4 คุณสมบัติของอาจารย์ผู้สอน ที่เป็นอาจารย์ประจำ มีคุณวุฒิปริญญาโทหรือเทียบเท่า หรือดำรงตำแหน่งทางวิชาการไม่ต่ำกว่าผู้ช่วยศาสตราจารย์ ในสาขาวิชานั้นหรือสาขาวิชาที่สัมพันธ์กันหรือสาขาวิชาของรายวิชาที่สอน

- เป็นไปตามเกณฑ์
- ไม่เป็นไปตามเกณฑ์ เพราะ.....

เกณฑ์ข้อ 5 คุณสมบัติของ อาจารย์ผู้สอน ที่เป็นอาจารย์พิเศษ (ถ้ามี) มีคุณวุฒิปริญญาโท หรือ คุณวุฒิปริญญาตรีหรือเทียบเท่าและมีประสบการณ์ทำงานที่เกี่ยวข้องกับวิชาที่สอน ไม่น้อยกว่า 6 ปี ทั้งนี้ มีชั่วโมงสอนไม่เกินร้อยละ 50 ของรายวิชา โดยมีอาจารย์ประจำเป็นผู้รับผิดชอบรายวิชานั้น (**)

เป็นไปตามเกณฑ์

ไม่เป็นไปตามเกณฑ์ เพราะ.....

เกณฑ์ข้อ 6 การปรับปรุงหลักสูตรตามรอบระยะเวลาที่กำหนดต้องไม่เกิน 5 ปี (จะต้องปรับปรุงให้เสร็จและอนุมัติ/ให้ความเห็นชอบโดยสภามหาวิทยาลัย/สถาบัน เพื่อให้หลักสูตรใช้งานในปีที่ 6 ประกาศใช้ในปีที่ 8)

1) เริ่มเปิดหลักสูตรครั้งแรกในปี พ.ศ.....

2) ตามรอบหลักสูตรต้องปรับปรุงให้แล้วเสร็จและประกาศใช้ในปี พ.ศ.2560

ปัจจุบันหลักสูตรยังอยู่ในระยะเวลาที่กำหนด

ปัจจุบันหลักสูตรถือว่าล้าสมัย

ผลการกำกับมาตรฐานเกณฑ์ข้อ 6

เป็นไปตามเกณฑ์

ไม่เป็นไปตามเกณฑ์ เพราะ.....

รายงานแนวทางการพัฒนาตามข้อเสนอแนะการประเมินคุณภาพภายในระดับหลักสูตร

คณะทรัพยากรธรรมชาติ ปีการศึกษาที่ผ่านมา

จุดที่ควรพัฒนา จาก กรรมการประเมิน	กิจกรรม/โครงการ (เพื่อการดำเนินการ พัฒนา/แก้ไข/ปรับปรุง)	แผนการ ดำเนินการ	กำหนดเวลา แล้วเสร็จ	ผู้รับผิดชอบ	เหตุผล ที่ไม่ สามารถ ดำเนิน การได้ แล้ว เสร็จ
1. การวิเคราะห์ และกำหนด แนวทางเชิงรุกใน การเพิ่มจำนวน นักศึกษาใน หลักสูตร รวมทั้ง การสื่อสาร ประชาสัมพันธ์ใน ช่องทางต่าง ๆ ที่ สอดคล้องกับยุค สมัย	กำหนดกิจกรรมให้เข้าถึง กลุ่มเป้าหมายในทุก ช่องทาง ได้แก่ 1) กิจกรรมแนะนำ หลักสูตร ที่โรงเรียน เป้าหมาย - เข้าร่วมจัดบูธประชา สัมพันธ์หลักสูตร ในงาน Wisdom V Education Expo เมื่อวันที่ 18 ตุลาคม 2563 ณ ศูนย์ กีฬา ม.อ. - ต้อนรับ แนะนำ ประชาสัมพันธ์หลักสูตร และเยี่ยมชมแหล่งเรียนรู้ ภายในคณะฯ คณะครูและ นักเรียนมัธยมศึกษาตอน ปลายโรงเรียนอุบลรัตน์ นราชนิกุลวิทยาราชวิทยาลัย พัทลุง เมื่อวันที่ 27 ตุลาคม 2563 - เข้าร่วมประชาสัมพันธ์ หลักสูตร ประชาสัมพันธ์ หลักสูตรและการรับ นักศึกษา ปีการศึกษา 2564 เมื่อวันที่ 3	ประชาสัมพันธ์ หลักสูตรฯ ในทุก ช่องทาง และทุก ช่วงของการสมัคร นักศึกษาใน โครงการต่าง ๆ เน้นลูกค้าจากลูกค้า เดิมหรือศิษย์เก่าให้ ช่วยในการ ประชาสัมพันธ์ นอกเหนือจาก platform เดิม เช่น facebook แผ่นพับ การออกไป roadshow	ก่อนเปิดภาค การศึกษา 2564	1) งานทะเบียน และประเมินผล การศึกษา 2) สาขาวิชา นวัตกรรม การเกษตรและ การจัดการ 3) สาขาวิชา นวัตกรรมการ ผลิตสัตว์และ การจัดการ	-

จุดที่ควรพัฒนา จาก กรรมการประเมิน	กิจกรรม/โครงการ (เพื่อการดำเนินการ พัฒนา/แก้ไข/ปรับปรุง)	แผนการ ดำเนินการ	กำหนดเวลา แล้วเสร็จ	ผู้รับผิดชอบ	เหตุผล ที่ไม่ สามารถ ดำเนินการได้ แล้ว เสร็จ
	<p>ธันวาคม 2563 ณ โรงเรียนมหาวิทยาลัยราชภัฏ จ.สงขลา</p> <p>2) แนะนำหลักสูตรของ มหาวิทยาลัย (live สด)</p> <p>3) facebook page ของ งานทะเบียนฯ และคณะ</p>				
2. จัดทำหลักสูตร ตามแนวทาง Outcome Based Education	<p>ได้มีการปรับปรุงหลักสูตร ตามแนวทาง Outcome Based Education ได้แก่ การปรับปรุงหลักสูตร วท.บ. (เกษตรศาสตร์) หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2564 ซึ่งสภา มหาวิทยาลัยสงขลานคริน ทร์ อนุมัติ/รับทราบ การ อนุมัติหลักสูตรนี้แล้ว ใน คราวประชุมครั้งที่ 417 (7/2563) เมื่อวันที่ 14 พ.ย. 2563 แล้ว ซึ่งจะเริ่ม ใช้กับนักศึกษาในปี การศึกษา 2564</p>	ธันวาคม 2562- ธันวาคม 2563 ดำเนินการแล้ว เสร็จตามกำหนด	หลักสูตรฯ ผ่านสภา มหาวิทยาลัย ในคราว ประชุมครั้งที่ 41/ (7/2563) เมื่อวันที่ 14 พฤศจิกายน 2563	คณะกรรมการ ปรับปรุง หลักสูตรฯ	-
3. การใช้แนวคิด Backward curriculum design ในการ ออกแบบหลักสูตร	<p>การปรับปรุงหลักสูตร วท.บ. (เกษตรศาสตร์) หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2564</p>	ดำเนินการแล้ว เสร็จ	หลักสูตรฯ ผ่านสภา มหาวิทยาลัย ในคราว ประชุมครั้งที่	คณะกรรมการ ปรับปรุง หลักสูตรฯ	-

จุดที่ควรพัฒนา จาก กรรมการประเมิน	กิจกรรม/โครงการ (เพื่อการดำเนินการ พัฒนา/แก้ไข/ปรับปรุง)	แผนการ ดำเนินการ	กำหนดเวลา แล้วเสร็จ	ผู้รับผิดชอบ	เหตุผล ที่ไม่ สามารถ ดำเนินการได้ แล้ว เสร็จ
แบบเพื่อให้ โครงสร้างและ เนื้อหา ของหลักสูตรมี ความสอดคล้อง และบรรลุผลลัพธ์ การเรียนรู้ที่ คาดหวัง (ELO)			41/ (7/2563) เมื่อวันที่ 14 พฤศจิกายน 2563		
4. การประเมินผล การบรรลุทักษะ Life Long learning ของ นักศึกษา และการ พัฒนา/ปรับปรุง กิจกรรมการ เรียนการสอนและ กิจกรรมเสริม หลักสูตรตาม กระบวนการ PDCA เพื่อเพิ่ม ทักษะ Life Long learning ให้กับนักศึกษา อย่างต่อเนื่อง	เพิ่มการประเมินผลการ บรรลุทักษะ Life Long Learning และกิจกรรม เสริมหลักสูตรตาม กระบวนการ PDCA เข้า ไปในรายวิชาที่เปิดสอน	แจ้งให้อาจารย์ ผู้รับผิดชอบ หลักสูตรได้ทราบ เพื่อถ่ายทอดให้กับ คณาจารย์ทุก วิชาเอกสอดแทรก เข้าไปในรายวิชาที่ สอน	สิ้นปี การศึกษา 2563	อาจารย์ ผู้รับผิดชอบ หลักสูตร	-
5. การส่งเสริมให้ อาจารย์ประจำ หลักสูตรเข้าสู่ ตำแหน่งทาง	- งานการเจ้าหน้าที่ของ คณะฯ ได้เวียนเอกสาร ถึงอาจารย์เพื่อชี้แจงและ ส่งเสริมให้อาจารย์ประจำ	ตลอดปีการศึกษา	สิ้นปี การศึกษา 2563	งานการ เจ้าหน้าที่	-

จุดที่ควรพัฒนา จาก กรรมการประเมิน	กิจกรรม/โครงการ (เพื่อการดำเนินการ พัฒนา/แก้ไข/ปรับปรุง)	แผนการ ดำเนินการ	กำหนดเวลา แล้วเสร็จ	ผู้รับผิดชอบ	เหตุผล ที่ไม่ สามารถ ดำเนินการได้ แล้ว เสร็จ
วิชาการหรือ ตำแหน่งทาง วิชาการที่สูงขึ้น	หลักสูตรเข้าสู่ตำแหน่ง ทางวิชาการ และมีการ แขวน ไฟล์ที่เกี่ยวข้องไว้ที่ เว็บไซต์ งานกรรเจ้าหน้าที หรือตามลิงก์ http://www.natres.psu.ac.th/office/personnel/index.php/component/sppagebuilder/3				
6. การฝึกอบรม และการพัฒนา บุคลากรสาย สนับสนุนให้ เป็นไปตาม สมรรถนะที่ กำหนดและมี ความสอดคล้อง กับความต้องการ จำเป็นของ หลักสูตร	- อาจารย์ของหลักสูตรเข้า ร่วมอบรมเกณฑ์ AUN-QA Version 4.0 - คณะฯ ได้ออกประกาศ เรื่อง ทุนสนับสนุนพัฒนา โครงการ/งาน ของ บุคลากรในคณะฯ ประกาศเมื่อวันที่ 12 ตุลาคม 2563	- กุมภาพันธ์ - มีนาคม 2564 - ตลอดปี	- ตลอดปี	- งานประกัน คุณภาพ / หลักสูตร / งานทะเบียนฯ - งานกรร เจ้าหน้าที	-

AUN 1
Expected Learning Outcomes

ผลการประเมินตนเอง

เกณฑ์	คะแนน						
	1	2	3	4	5	6	7
1.1 The programme to show that the expected learning outcomes are appropriately formulated in accordance with an established learning taxonomy, are aligned to the vision and mission of the university, and are known to all stakeholders.				✓			
1.2 The programme to show that the expected learning outcomes for all courses are appropriately formulated and are aligned to the expected learning outcomes of the programme.				✓			
1.3 The programme to show that the expected learning outcomes consist of both generic outcomes (related to written and oral communication, problem-solving, information technology, teambuilding skills, etc.) and subject specific outcomes (related to knowledge and skills of the study discipline).				✓			
1.4 The programme to show that the requirements of the stakeholders, especially the external stakeholders, are gathered, and that these are reflected in the expected learning outcomes.				✓			
1.5 The programme to show that the expected learning outcomes are				✓			

เกณฑ์	คะแนน						
	1	2	3	4	5	6	7
achieved by the students by the time they graduate.							
Overall opinion				✓			

ผลการดำเนินงานตามเกณฑ์ AUN 1

1.1 The programme to show that the expected learning outcomes are appropriately formulated in accordance with an established learning taxonomy, are aligned to the vision and mission of the university, and are known to all stakeholders.

วัตถุประสงค์ของหลักสูตรฯ ปี พ.ศ. 2559 คือ การผลิตบัณฑิตให้มีความรู้ ทักษะ การประกอบอาชีพทางการเกษตรทั้งในมิติวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีและสังคมศาสตร์ทางการเกษตร มีทักษะด้านภาษา การสื่อสาร การใช้สารสนเทศและการบริหารจัดการ และเป็นบัณฑิตที่มีคุณธรรม จริยธรรม และความรับผิดชอบต่อสังคม โดยการกำหนด ELOs ของหลักสูตรให้เป็นไปตามวิสัยทัศน์ และพันธกิจของมหาวิทยาลัย ดังนี้

วิสัยทัศน์ของมหาวิทยาลัย

มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ เป็นมหาวิทยาลัยเพื่อนวัตกรรมและสังคม ที่มีความเป็นเลิศทางวิชาการและเป็นกลไกหลักในการพัฒนาภาคใต้และประเทศ มุ่งสู่มหาวิทยาลัยชั้นนำ 1 ใน 5 ของอาเซียน ภายในปี พ.ศ. 2570

พันธกิจของมหาวิทยาลัย

พันธกิจ 1 สร้างความเป็นผู้นำทางวิชาการและนวัตกรรม โดยมีการวิจัยเป็นฐานเพื่อการพัฒนาภาคใต้และประเทศ เชื่อมโยงสู่สังคมและเครือข่ายสากล

พันธกิจ 2 สร้างบัณฑิตที่มีสมรรถนะทางวิชาการและวิชาชีพ ชื่อสัตย์ มีวินัย ใฝ่ปัญญา จิตสาธารณะและทักษะในศตวรรษที่ 21 สามารถประยุกต์ความรู้บนพื้นฐานประสบการณ์จากการปฏิบัติ

พันธกิจ 3 พัฒนามหาวิทยาลัยให้เป็นสังคมฐานความรู้บนพื้นฐานพหุวัฒนธรรม และหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง โดยให้ผู้ใฝ่รู้ได้มีโอกาสเข้าถึงความรู้ได้อย่างหลากหลายรูปแบบ

การกำหนด ELOs ของหลักสูตรได้สะท้อนถึงวิสัยทัศน์และพันธกิจของมหาวิทยาลัย โดยจากการวิเคราะห์ความสอดคล้องของ ELOs ของหลักสูตรฯ และพันธกิจของมหาวิทยาลัย สามารถสรุปได้ดังตารางที่ 1.1.1

สำหรับหลักสูตรปรับปรุงใหม่ พ.ศ.2564 ได้ทบทวนความสอดคล้องของ PLOs ในหลักสูตร พ.ศ.2559 และวิเคราะห์ออกมาเป็นความสอดคล้องของ PLOs กับวิสัยทัศน์ พันธกิจ คุณลักษณะของบัณฑิตและความต้องการของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย ดังตารางที่ 1.1.2

ตารางที่ 1.1.1 ความสอดคล้องระหว่างวิสัยทัศน์และพันธกิจมหาวิทยาลัยและผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง

ELOs	พันธกิจ		
	1	2	3
1. ด้านคุณธรรมจริยธรรม			
1.1. ตระหนักถึงความสำคัญในการใช้ชีวิตภายใต้กรอบคุณธรรม จริยธรรม คุณค่าของศาสนาและวัฒนธรรมในสังคมไทย			✓
1.2. มีวินัย ตรงต่อเวลา ซื่อสัตย์สุจริต เคารพกฎระเบียบและข้อบังคับต่าง ๆ ขององค์กรและสังคม รวมทั้งมีความรับผิดชอบต่อตนเองและสังคม		✓	✓
1.3. มีสัมมาคารวะ เคารพสิทธิและรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น			✓
1.4. มีทัศนคติที่ดีต่อวิชาชีพและแสดงออกถึงคุณธรรมและจริยธรรมในการปฏิบัติงาน		✓	✓
2. ด้านความรู้			
2.1. มีความรู้ในสาขาวิชาเกษตรที่มีวิทยาศาสตร์เป็นพื้นฐาน ทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติอย่างกว้างขวาง เป็นระบบสากล และทันสมัยต่อสถานการณ์โลก	✓	✓	
2.2. สามารถนำความรู้ไปประยุกต์ใช้และแก้ปัญหาด้านการเกษตรอย่างมีประสิทธิภาพ รวมทั้งตระหนักในธรรมเนียมปฏิบัติ กฎ ระเบียบ ข้อกำหนดทางวิชาการของการใช้ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมอย่างยั่งยืนรวมถึงการปรับเปลี่ยนตามกาลเวลาเพื่อตอบสนองต่อสถานการณ์ที่เปลี่ยนแปลงไป	✓	✓	✓
2.3. ทันสมัยต่อความก้าวหน้าทางวิชาการในสาขาวิชาเกษตรศาสตร์ และติดตามความเปลี่ยนแปลงทางวิชาการอันเกิดจากการวิจัยทั้งในศาสตร์เกษตรและศาสตร์ที่เกี่ยวข้อง รวมถึงมีความรู้ในกระบวนการและเทคนิคการวิจัยเพื่อแก้ไขปัญหาและต่อยอดองค์ความรู้ในงานอาชีพ	✓	✓	✓
2.4. มีความรู้และความเข้าใจหลักการและทฤษฎีพื้นฐานด้านระบบคุณภาพและมาตรฐานการผลิตที่ดีทางการเกษตร และสามารถนำไปประยุกต์ได้ในการวางแผนและแก้ปัญหาในกิจกรรมด้านการผลิตและธุรกิจเกษตร	✓	✓	✓
3. ด้านปัญญา			
3.1. มีทักษะในการประมวลความคิดอย่างเป็นระบบ สามารถค้นหาข้อเท็จจริง ทำความเข้าใจ และประเมินข้อมูล แนวคิดและหลักฐานใหม่ ๆ จากแหล่งข้อมูลที่หลากหลายอย่างเป็นระบบ และประยุกต์ความรู้ ความเข้าใจได้ และใช้ข้อสรุปที่ได้ในการแก้ไขปัญหาหรืองานอื่น ๆ	✓	✓	✓
3.2. สามารถวิเคราะห์ปัญหาและเสนอแนวทางแก้ไขได้อย่างสร้างสรรค์ มีความสามารถในการวิเคราะห์สถานการณ์และประยุกต์ความรู้ ความเข้าใจในแนวคิด หลักการ ทฤษฎี และกระบวนการต่าง ๆ ไปใช้ในการแก้ปัญหาทางด้านการเกษตรได้อย่างเหมาะสม	✓	✓	✓
3.3. สามารถประยุกต์ใช้ความรู้ภาคทฤษฎี ภาคปฏิบัติ ไปสู่การฝึกประสบการณ์ภาคสนาม และการปฏิบัติงานจริงตามสถานการณ์ได้อย่างเหมาะสม ทันท่วงทีเหตุการณ์ ทั้งในด้านเศรษฐกิจ สังคม และการเมือง	✓	✓	
3.4. มีความคิดสร้างสรรค์จากความรู้ในสาขาวิชา เรียนรู้ในการพัฒนาศักยภาพตนเองในสาขาวิชาชีพ รวมถึงสามารถประยุกต์ใช้นวัตกรรมจากภาคธุรกิจ และจากศาสตร์อื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องมาพัฒนาทักษะการทำงานให้เกิดประสิทธิผล	✓	✓	
4. ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ			

4.1. ตระหนักในหน้าที่ความรับผิดชอบของตน และรับผิดชอบในการกระทำของตน		✓	✓
ELOs	พันธกิจ		
	1	2	3
4.2. มีความรับผิดชอบต่องานที่ได้รับมอบหมายทั้งงานรายบุคคลและงานกลุ่ม และสามารถปรับตัวและทำงานร่วมกับผู้อื่นทั้งในฐานะผู้นำและผู้ตามได้อย่างมีประสิทธิภาพ		✓	✓
4.3. มีความรับผิดชอบในการพัฒนาตนเองและสังคมอย่างต่อเนื่อง			
4.4. มีมนุษยสัมพันธ์ที่ดีกับผู้ร่วมงานในองค์กร และกับบุคคลทั่วไป รวมทั้งรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น		✓	✓
5. ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ			
5.1. สามารถระบุและนำเทคนิคทางสถิติหรือคณิตศาสตร์ที่เกี่ยวข้องมาใช้ในการวิเคราะห์ แปลความหมาย และเสนอแนวทางในการแก้ไขปัญหาได้อย่างสร้างสรรค์	✓	✓	
5.2. สามารถสื่อสารทั้งการฟัง พูด อ่าน เขียน และนำเสนอโดยใช้รูปแบบของการนำเสนอที่เหมาะสมสำหรับเรื่องและผู้ฟังที่แตกต่างกันได้อย่างมีประสิทธิภาพ	✓	✓	✓
5.3. สามารถเข้าถึงและใช้ความรู้ทางการเกษตรและสาขาที่เกี่ยวข้อง จากแหล่งข้อมูลสารสนเทศทั้งในระดับชาติและนานาชาติ	✓	✓	✓
5.4. สามารถติดตามความก้าวหน้าทางเทคโนโลยี นวัตกรรม และสถานการณ์โลก โดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศอย่างสม่ำเสมอและมีวิจารณญาณในการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารได้อย่างเหมาะสม	✓		

ตารางที่ 1.1.2 ความสอดคล้องของ PLOs กับวิสัยทัศน์ พันธกิจ คุณลักษณะของบัณฑิตและความต้องการของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย

ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียของหลักสูตร	PLO1	PLO2	PLO3	PLO4	PLO5					PLO6
					5.1	5.2	5.3	5.4	5.5	
วิสัยทัศน์ (ระดับมหาวิทยาลัย) มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ เป็นมหาวิทยาลัยเพื่อนวัตกรรมและสังคม ที่มีความเป็นเลิศทางวิชาการและเป็นกลไกหลักในการพัฒนาภาคใต้และประเทศ มุ่งสู่มหาวิทยาลัยชั้นนำ 1 ใน 5 ของอาเซียน ภายในปี พ.ศ. 2570		✓			✓	✓	✓	✓	✓	✓
พันธกิจมหาวิทยาลัย										
1 สร้างความเป็นผู้นำทางวิชาการและนวัตกรรมโดยมีการวิจัยเป็นฐานเพื่อการพัฒนาภาคใต้และประเทศ เชื่อมโยงสู่สังคมและเครือข่ายสากล			✓		✓	✓	✓	✓	✓	
2 สร้างบัณฑิตที่มีสมรรถนะทางวิชาการและวิชาชีพ ชี้อิสต์ย มีวินัย ใฝ่ปัญญา จิตสาธารณะ และทักษะในศตวรรษที่ 21 สามารถประยุกต์ความรู้บนพื้นฐานประสบการณ์จากการปฏิบัติ	✓			✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
3 พัฒนามหาวิทยาลัยให้เป็นสังคมฐานความรู้บนพื้นฐานพหุวัฒนธรรม และหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง โดยให้ผู้ใฝ่รู้ได้มีโอกาสเข้าถึงความรู้ได้อย่างหลากหลายรูปแบบ		✓		✓						
อัตลักษณ์ของมหาวิทยาลัย ชี้อิสต์ยสุดจิต มีวินัย ใฝ่ปัญญา จิตสาธารณะ	✓			✓						
วิสัยทัศน์ (ระดับคณะ) เป็นคณะชั้นนำของประเทศทางด้านเภสัชกรรมและทรัพยากรธรรมชาติ หมายถึง คณะชั้นนำในการวิจัย เป็นที่ยอมรับระดับสากล เป็นลำดับที่ 1 ของประเทศ ภายในเวลา 12 ปี (พ.ศ. 2572)			✓		✓	✓	✓	✓	✓	
พันธกิจคณะ										
1 ผลิตบัณฑิตทางการเภสัชและการจัดการที่มีความขยัน ชี้อิสต์ย และสามารถเป็นผู้ประกอบการได้	✓	✓								✓
2 วิจัยและพัฒนาองค์ความรู้ทางการเภสัชและการจัดการทรัพยากรธรรมชาติที่สำคัญและมีศักยภาพในภาคใต้ เพื่อพัฒนาการเกษตรไทยตามหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง				✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
3 เผยแพร่องค์ความรู้ บริการวิชาการ สู่สังคมเพื่อเพิ่มคุณภาพชีวิตของชุมชนในระดับชาติและนานาชาติ			✓	✓						
วัฒนธรรมของคณะ ขยัน ชี้อิสต์ย ยึดหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง	✓									✓
วิสัยทัศน์สาขาวิชา เป็นสาขาวิชาชั้นนำของประเทศทางด้านนวัตกรรมเภสัชกรรมและการจัดการ					✓	✓	✓	✓	✓	✓
พันธกิจสาขาวิชา:										
1 ผลิตบัณฑิตทางด้านนวัตกรรมเภสัชกรรมและการจัดการ พืชศาสตร์ ธรณีศาสตร์ การจัดการศัตรูพืช พัฒนาการเกษตร ที่มีความขยัน อดทน ชี้อิสต์ย และสามารถเป็นผู้ประกอบการได้	✓				✓	✓	✓	✓	✓	

ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียของหลักสูตร	PLO1	PLO2	PLO3	PLO4	PLO5					PLO6
					5.1	5.2	5.3	5.4	5.5	
2 วิจัย พัฒนาองค์ความรู้ และสร้างนวัตกรรม การเกษตรและการจัดการทรัพยากรการเกษตร ที่สำคัญและมีศักยภาพในภาคใต้ เพื่อเพิ่มมูลค่า และพัฒนาการเกษตรไทย				✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
3 เผยแพร่องค์ความรู้ นวัตกรรม การเกษตรและการจัดการ บริการวิชาการ สู่สังคมในระดับชาติ และนานาชาติ		✓	✓							
อัตลักษณ์: ซื่อสัตย์ มีวินัย ขยัน ใฝ่รู้ จิตสาธารณะ ยึดหลัก ปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง	✓			✓						
Stakeholder Need ของหลักสูตร ประกอบด้วย										
1. สำนักงานสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ										
2. สถานประกอบการ/ผู้ใช้บัณฑิต										
3. อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร/อาจารย์ผู้สอน										
4. ศิษย์เก่า										
5. นักศึกษา										
6. ผู้ปกครอง										
ความต้องการของ Stakeholder ประกอบด้วย										
1. ให้ความสำคัญกับอัตลักษณ์ประจำถิ่น สมุนไพร กระบวนการผลิตตั้งแต่ต้นน้ำ กลางน้ำ ปลายน้ำ					✓	✓	✓	✓	✓	
2. พืชพื้นถิ่น ทรัพยากรทางการเกษตรภาคใต้					✓	✓	✓	✓	✓	
3. การทำงานร่วมกับผู้อื่น /ทักษะทางสังคม /ภาษา	✓	✓	✓							
4. ความรู้ด้านการตลาด สถิติ การบริหารจัดการ				✓	✓	✓	✓	✓	✓	
5. ทักษะการพูด การสื่อสาร การใช้ชีวิต ภาษา			✓							
6. การเปลี่ยนแปลงของสภาพแวดล้อมและสังคม									✓	✓
7. ทำงานได้หลากหลาย		✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓
8. ทักษะการเป็นผู้ประกอบการ			✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓
9. ความรู้พื้นฐาน ความรู้ด้านเกษตร				✓	✓	✓	✓	✓	✓	
10. ความรู้/ทักษะการใช้เทคโนโลยีและนวัตกรรมทางการเกษตรสมัยใหม่					✓	✓	✓	✓	✓	
11. ทักษะด้านเทคโนโลยีแอปพลิเคชันภาคเกษตร				✓						
12. การบริหารจัดการฟาร์มสมัยใหม่					✓	✓	✓	✓	✓	✓
13. มาตรฐานสินค้าเกษตร กฎหมายเกษตร					✓	✓	✓	✓	✓	✓
14. ทักษะภาคปฏิบัติทางการเกษตร					✓	✓	✓	✓	✓	
15. ความรู้บูรณาการศาสตร์ และองค์ความรู้ใช้ได้ทุกสาขาอาชีพ งานรองรับหลากหลาย									✓	
16. มีองค์ความรู้หลายสาขาอยู่ด้วยกัน มีความรู้ที่ซึ่ซสัตว์ ท้องถิ่น									✓	
17. ความรู้เรื่องอุตุนิยมวิทยา GIS ศาสตร์พระราชา					✓	✓	✓	✓	✓	
18. ความมั่นใจในตนเอง ความกล้าแสดงออก กล้าคิด กล้าตัดสินใจ บุคลิกภาพดี		✓	✓							
19. มีความรับผิดชอบในงานที่ได้รับมอบหมาย ควรมีความตรงต่อเวลามีความซื่อสัตย์ สุจริต	✓	✓								
20. สามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นได้เป็นอย่างดี มีมนุษยสัมพันธ์ ปรับตัว มีจิตสาธารณะ	✓	✓								
21. มีการเรียนรู้ในการทำงานอย่างรวดเร็วและมีประสิทธิภาพ (ระเบียบวินัย, ช่างสังเกตและลงมือทำ เป็นระบบ)		✓								
22. ใฝ่รู้ มีไหวพริบในการทำงาน Smart การแก้ไขเฉพาะหน้า		✓								

ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียของหลักสูตร	PLO1	PLO2	PLO3	PLO4	PLO5					PLO6
					5.1	5.2	5.3	5.4	5.5	
23. ทักษะในห้องปฏิบัติการ (plant breeding การเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อพืช การอนุรักษพันธุกรรมพืช)					✓					
24. เพิ่มเติมความรู้ด้านวิชาการ การปฏิบัติการในห้องทดลอง					✓	✓	✓	✓	✓	
25. การเขียนรายงานทางวิชาการ นักวิทยาศาสตร์ และนักวิจัย สืบค้นข้อมูลได้			✓		✓	✓	✓	✓	✓	
26. เพิ่มความรู้ด้านการบริหารธุรกิจเบื้องต้น (ด้านดิจิทัล การเงิน สังคมศาสตร์ การตลาด เศรษฐศาสตร์เกษตร)				✓				✓		✓
27. จัดการเรียนการสอนให้มีความเชี่ยวชาญในแต่ละสาขา โดยเฉพาะอย่างยิ่งการเน้นการปฏิบัติมากกว่าทฤษฎี					✓	✓	✓	✓	✓	
28. มีความรู้ทางด้านกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการประกอบอาชีพ					✓	✓	✓	✓		✓
29. เป็นข้าราชการหน่วยงานราชการและรัฐวิสาหกิจ รวมถึงเป็นนักวิชาการในหน่วยงานภาคเอกชน				✓	✓	✓	✓	✓	✓	
30. นักพัฒนาด้านการเกษตรในชุมชน/ท้องถิ่น					✓	✓	✓	✓	✓	✓
31. การเป็นเกษตรกรรุ่นใหม่	✓	✓	✓	✓						✓
32. การพัฒนาทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม				✓						✓
33. การทำการเกษตรแบบใหม่					✓	✓	✓	✓	✓	✓

สำหรับการดำเนินงานในปี พ.ศ. 2563 ทางคณะฯ ได้ดำเนินการจัดทำแผ่นพับเผยแพร่ประชาสัมพันธ์ และโปสเตอร์เพื่อนำไปในกิจกรรมประชาสัมพันธ์หลักสูตรที่โรงเรียนมหาวชิราวุธ จ. สงขลา เมื่อวันที่ 3 ธันวาคม 2563 และร่วมออกบู๊ทในงานโครงการ Wisdom V Education Expo 2020 เมื่อวันที่ 18 ตุลาคม 2563 (เป็นช่วงที่ไม่มี การแพร่ระบาดของโควิด-19) และมีการเข้าเยี่ยมชม คณะฯ และคณะได้ประชาสัมพันธ์หลักสูตร ให้แก่โรงเรียนอุบลรัตนราชกัญญาราชวิทยาลัย พัทลุง เมื่อวันที่ 27 ตุลาคม 2563 โดยไฟล์โปสเตอร์แนะนำวิชาเอกได้ถูกเผยแพร่ตามช่องทางออนไลน์ของคณะฯ เช่น facebook page คณะทรัพยากรธรรมชาติ, งานทะเบียนและประเมินผลการศึกษา, นักศึกษาทุกชั้นปี เป็นต้น นอกจากนี้ในส่วนของโปสเตอร์เผยแพร่มี QR code เพื่อให้ผู้ที่ได้ชมสามารถแชร์ข้อมูลหลักสูตรได้แพร่หลายเพิ่มเติมมากขึ้น

1.2 The programme to show that the expected learning outcomes for all courses are appropriately formulated and are aligned to the expected learning outcomes of the programme.

ในรอบปีการศึกษา 2563 การพัฒนาหลักสูตรปรับปรุง พ.ศ.2564 ได้ปรับเปลี่ยนเนื้อหา สาระ โครงสร้างหลักสูตร (ตารางที่ 1.1.3) และแนวทางการจัดการศึกษาที่มุ่งเน้นผลลัพธ์การเรียนรู้ (Outcome base education: OBE) ซึ่งเป็นไปตามความต้องการของตลาดแรงงาน โดยสร้างนัก เกษตรกรรุ่นใหม่ นักส่งเสริมการเกษตร และนักวิชาการเกษตรที่ทำงานเป็น สามารถปรับตัวและนำ ศาสตร์ทางการเกษตร เทคโนโลยีและนวัตกรรมมาจัดการทางการเกษตรได้อย่างมีประสิทธิภาพและ

ประสิทธิผล บนพื้นฐานความคิดเศรษฐกิจหมุนเวียนที่สะอาด ปลอดภัย เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ.2564 ได้มีการปรับลดจำนวนหน่วยกิต (เหลือเพียง 127 หน่วยกิต เท่ากันทุกวิชาเอก) ที่เน้นภาคทฤษฎี เพิ่มเนื้อหาวิทยาศาสตร์ทางการเกษตรและการปฏิบัติทางวิชาชีพเกษตรศาสตร์มากขึ้น โดยจัดการเรียนการสอนแบบกลุ่มวิชา/ชุดวิชา (Module) และกำหนดผลสัมฤทธิ์ในการเรียนการสอนของแต่ละกลุ่มวิชา/ชุดวิชาที่ชัดเจน กำหนดรูปแบบการจัดการศึกษาเชิงบูรณาการการเรียนรู้กับการทำงาน (Work integrated learning: WIL) ให้มากยิ่งขึ้น โดยลดจำนวนชั่วโมงการสอนในห้องเรียน เพิ่มจำนวนชั่วโมงการเรียนรู้นอกห้องเรียน ผ่านการปฏิบัติงานจริงกับสถานประกอบการและหน่วยงานภาครัฐ รัฐบาลวิสาหกิจ และเอกชนที่เกี่ยวข้องกับหลักสูตร มีการจัดการเรียนการสอนเชิงรุก (active learning) หลากหลายรูปแบบ เพื่อดึงศักยภาพและความสามารถของนักศึกษาที่หลากหลายมากยิ่งขึ้น ให้มีความพร้อมในการประกอบอาชีพทางการเกษตรในศตวรรษที่ 21 นอกจากนี้ หลักสูตรมีการเพิ่มกิจกรรมเสริมหลักสูตรที่เติมเต็มศักยภาพของผู้เรียนในอนาคต ที่ครอบคลุมทักษะและความรู้ทางวิชาการ ทั้งในและต่างประเทศ เพื่อมุ่งหวังให้ผู้เรียนมีความรู้ทางวิชาการเกษตรสมัยใหม่ที่เข้มแข็ง สามารถบูรณาการความรู้สู่การทำงาน และเป็นนักนวัตกรรมและบริหารจัดการการผลิตทางการเกษตรสมัยใหม่ชั้นนำของภูมิภาค โดย ELOs ระดับหลักสูตร (PLOs) กับความรู้ เจตคติ และทักษะ ดังแสดงในตารางที่ 1.1.4 และจากตารางที่ 1.1.4 นี้ นำไปกระจายลงสู่รายวิชาดังตัวอย่างในตารางที่ 1.1.5 (มคอ. 2 หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ.2564 หน้า 122-137)

ตารางที่ 1.1.3 ตารางเปรียบเทียบโครงสร้างหลักสูตรเดิม พ.ศ.2559 และหลักสูตรปรับปรุง พ.ศ.2564 (มคอ. 2 หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ.2564 หน้า 228)

หลักสูตรเดิม พ.ศ.2559	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ.2564
<p>5. โครงสร้างหลักสูตร จำนวนหน่วยกิตตลอดหลักสูตร ประกอบด้วย</p> <ul style="list-style-type: none"> - วิชาเอกการจัดการศัตรูพืช 146 หน่วยกิต - วิชาเอกปฐพีศาสตร์ 141 หน่วยกิต - วิชาเอกสัตวศาสตร์ 144 หน่วยกิต <p>ก. หมวดวิชาศึกษาทั่วไปทุกวิชาเอก 30 หน่วยกิต</p> <ul style="list-style-type: none"> 1) กลุ่มวิชาภาษา 9 หน่วยกิต 2) กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ 6 หน่วยกิต 3) กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ 15 หน่วยกิต <p>ข. หมวดวิชาเฉพาะ 105-111 หน่วยกิต</p> <ul style="list-style-type: none"> 1) กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์พื้นฐานทุกวิชาเอก 27 หน่วยกิต 2) กลุ่มวิชาแกนทุกวิชาเอก 22 หน่วยกิต 3) กลุ่มวิชาเฉพาะด้านของแต่ละวิชาเอก <ul style="list-style-type: none"> - กลุ่มวิชาบังคับเฉพาะด้าน <ul style="list-style-type: none"> การจัดการศัตรูพืช 20 หน่วยกิต ปฐพีศาสตร์ 10 หน่วยกิต พัฒนาการเกษตร 22 หน่วยกิต พืชศาสตร์ 26 หน่วยกิต สัตวศาสตร์ 14 หน่วยกิต - กลุ่มวิชาเลือกธุรกิจ ปฐพีศาสตร์ 3 หน่วยกิต 4) กลุ่มวิชาชีพของแต่ละวิชาเอก <ul style="list-style-type: none"> การจัดการศัตรูพืช 41 หน่วยกิต ปฐพีศาสตร์ 43 หน่วยกิต พัฒนาการเกษตร 40 หน่วยกิต พืชศาสตร์ 34 หน่วยกิต สัตวศาสตร์ 45 หน่วยกิต <p>ค. หมวดวิชาเลือกเสรี 6 หน่วยกิต</p> <p>ง. หมวดฝึกงาน 300-500 ชั่วโมง</p>	<p>5. โครงสร้างหลักสูตร จำนวนหน่วยกิตตลอดหลักสูตร 127 หน่วยกิต ประกอบด้วย</p> <p>ก. หมวดศึกษาทั่วไป 30 หน่วยกิต</p> <ul style="list-style-type: none"> สาระที่ 1 ศาสตร์พระราชาและประโยชน์เพื่อนมนุษย์ 4 หน่วยกิต สาระที่ 2 ความเป็นพลเมืองและชีวิตที่ดี 5 หน่วยกิต สาระที่ 3 การเป็นผู้ประกอบการ 1 หน่วยกิต สาระที่ 4 การอยู่อย่างรู้เท่าทันและการรู้จักดี 4 หน่วยกิต 4.1 การอยู่อย่างรู้เท่าทัน 2 หน่วยกิต 4.2 การรู้จักดี 2 หน่วยกิต สาระที่ 5 การคิดเชิงระบบ การคิดเชิงตรรกะและตัวเลข 4 หน่วยกิต 5.1 การคิดเชิงระบบ 2 หน่วยกิต 5.2 การคิดเชิงตรรกะและตัวเลข 2 หน่วยกิต สาระที่ 6 ภาษาและการสื่อสาร 4 หน่วยกิต สาระที่ 7 สุนทรียศาสตร์และกีฬา 2 หน่วยกิต <p>วิชาเลือกในหมวดศึกษาทั่วไป 6 หน่วยกิต</p> <p>ข. หมวดวิชาเฉพาะ 95 หน่วยกิต</p> <ul style="list-style-type: none"> กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์พื้นฐาน 21 หน่วยกิต กลุ่มวิชาพื้นฐานเกษตร 26 หน่วยกิต กลุ่มวิชาชีพเฉพาะ 44 หน่วยกิต <p>ค. หมวดวิชาเลือกเสรี 6 หน่วยกิต</p>

ตารางที่ 1.1.4 ผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับหลักสูตร (PLOs) กับความรู้ เจตคติ และทักษะ ของหลักสูตร วิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาเกษตรศาสตร์ หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2564

ผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับหลักสูตร (PLOs)	Knowledge (Cognitive)	Attitude (Affective)	Skill (Psychomotor)
PLO1 แสดงออกถึงความซื่อสัตย์ มีวินัย จิตสาธารณะ และ ความรับผิดชอบต่อสังคม และ สิ่งแวดล้อม	K1 ความรู้ในกฎระเบียบขององค์กร และสังคม K2 ความรู้ด้านจรรยาบรรณในการเป็น นักวิชาการทางเกษตร K3 ความรู้ด้านจิตสาธารณะ	A1 ตระหนักในกฎระเบียบและข้อบังคับขององค์กร และสังคม A2 คำนึงถึงประโยชน์ส่วนรวม A3 ตระหนักและให้ความสำคัญในการทำการเกษตรที่คำนึงถึงความปลอดภัย และเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม	S1 การปฏิบัติงานตามกฎหมายเกณฑ์ ข้อกำหนดขององค์กรหรือสังคมอย่างเหมาะสม S2 การปฏิบัติงานในการอยู่ร่วมกับผู้อื่นในสังคม S3 ทักษะในการทำการเกษตรอย่างปลอดภัย และเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม
PLO2 มีภาวะผู้นำ และสามารถทำงานร่วมกับผู้อื่น	K4 ความรู้ธรรมชาติในการปฏิบัติงาน K5 ความรู้ในการรับมือกับการพัฒนาในโลกปัจจุบันที่เปลี่ยนแปลง	A4 ยอมรับความคิดเห็นที่แตกต่างของผู้อื่น และอยู่ร่วมกันอย่างมีความสุข A5 กล้าตัดสินใจและเผชิญกับปัญหา	S4 ทักษะการทำงานเป็นทีม S5 ทักษะการจัดทำแผนและยุทธศาสตร์ในการทำงาน S6 ทักษะการสร้างความสัมพันธ์กับผู้อื่น
PLO3 สามารถสื่อสารและนำเสนอทั้งภาษาไทย ภาษาอังกฤษ ได้อย่างถูกต้องและตรงประเด็น	K6 ความรู้ในการสื่อสารภาษาไทย และภาษาอังกฤษ K7 ความรู้ในสื่อ กระบวนการสื่อสาร และการนำเสนอ	A6 เคารพในวัฒนธรรมของภาษาที่แตกต่าง A7 มีจริยธรรมในการสื่อสารและการนำเสนอ A8 เคารพและรับฟังความคิดเห็นของผู้รับสาร	S7 ทักษะการใช้ภาษาในการสื่อสารได้อย่างเหมาะสม S8 ทักษะในการใช้เครื่องมือเพื่อการสื่อสารและการนำเสนอ S9 ทักษะในการสื่อสารและการนำเสนอ
PLO4 สามารถใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ในการแสวงหาความรู้เพื่อพัฒนาตนเองตลอดชีวิต	K8 ความรู้ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ K9 การรู้เท่าทันสื่อในโลกปัจจุบัน	A9 ตระหนักถึงกฎระเบียบและข้อบังคับของการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศที่เหมาะสม	S10 ทักษะการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการจัดการข้อมูลทางการเกษตร S11 ทักษะในการผลิตสื่อและถ่ายทอดข้อมูลหรือองค์ความรู้ได้ทั้งทางเหมาะสม
PLO5 เป็นนักวิชาการที่ประยุกต์ใช้ความรู้ทางวิชาการ และภูมิปัญญาท้องถิ่นด้านการเกษตรได้อย่างมีประสิทธิภาพ ปลอดภัย และยั่งยืน			
5.1 สามารถประยุกต์ใช้นวัตกรรมและเทคโนโลยีเพื่อการผลิตพืชเศรษฐกิจ และพืชที่มีศักยภาพในภาคได้อย่างมีประสิทธิภาพ ปลอดภัย และยั่งยืน	K10 ความรู้พื้นฐานวิทยาศาสตร์เกษตร(สรีรวิทยาของพืช สถิติและแผนการทดลองทางการเกษตร พันธุศาสตร์) และความรู้พื้นฐานด้านการผลิตพืช K11 ความรู้การปรับปรุงพันธุ์พืชด้วยวิธีแบบดั้งเดิมและเทคโนโลยีชีวภาพ K12 ความรู้ระบบการผลิตและการจัดการพืชเศรษฐกิจและพืชที่ศักยภาพในภาคได้อย่างครบวงจร ด้วยเทคโนโลยีที่ทันสมัย K13 ความรู้การผลิตพืชปลอดภัยตามมาตรฐานเกษตรอินทรีย์/GAP K14 ความรู้เทคโนโลยีเมล็ดพันธุ์ อุตสาหกรรมเมล็ดพันธุ์ และการผลิตเมล็ดพันธุ์พืชทางการค้า K15 ความรู้เทคโนโลยีหลังการเก็บเกี่ยวการแปรรูป และโลจิสติกส์	A10 ตระหนักถึงการให้เทคโนโลยีทางการเกษตรอย่างเหมาะสม A11 ยอมรับในเทคโนโลยีและนวัตกรรมทางการเกษตรสมัยใหม่ และยังคงไว้ซึ่งแนวทางการเกษตรพอเพียง A12 เห็นคุณค่าในการผลิตพืชเศรษฐกิจและพืชที่มีศักยภาพในถิ่นได้ A13 เห็นความสำคัญของพืชท้องถิ่น เพื่อนำไปสู่การอนุรักษ์และใช้ประโยชน์ในอนาคต A14 ถึงการผลิตพืชปลอดภัยตามมาตรฐานเกษตรอินทรีย์/GAP A15 ตระหนักถึงวิธีการที่ได้มาตรฐานสากล และกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการผลิตเมล็ดพันธุ์พืช	S12 ทักษะการปฏิบัติงานทางการเกษตรโดยใช้ความรู้พื้นฐานทางวิทยาศาสตร์เกษตรที่ถูกต้องและเหมาะสม S13 ทักษะการปฏิบัติงานทั้งพื้นฐานและสมัยใหม่ในห้วงปฏิบัติการที่เกี่ยวข้องกับการเกษตร S14 ทักษะการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีและนวัตกรรมทางการเกษตร และการจัดการตลอดห่วงโซ่อุปทาน S15 ทักษะการผลิตและการจัดการพืชเศรษฐกิจและพืชที่มีศักยภาพในภาคได้ ด้วยระบบอัจฉริยะ S16 ทักษะการผลิตพืชเศรษฐกิจภายใต้มาตรฐานเกษตรอินทรีย์/GAP
5.2 สามารถจัดการศัตรูพืชอย่างปลอดภัย และเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม	K16 ความรู้พื้นฐานในการจัดหมวดหมู่ จำแนกชนิด การเข้าทำลาย และความเสียหายที่เกิดจากศัตรูพืชที่สำคัญทางเศรษฐกิจ K17 ความรู้เรื่องความสัมพันธ์ของศัตรูพืช พืชอาศัยและสภาพแวดล้อม การระบาดของศัตรูพืช การเฝ้าระวังและการพยากรณ์ K18 ความรู้ในการจัดการศัตรูพืชแบบบูรณาการ (IPM) การควบคุมศัตรูพืชตามหลักการเกษตรที่ดีที่เหมาะสม (GAP) การควบคุมศัตรูพืชในแปลงเกษตรอินทรีย์ และนวัตกรรมที่เกี่ยวข้อง	A16 ตระหนักและให้ความสำคัญในการจัดการศัตรูพืชที่คำนึงถึงความปลอดภัย และเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม A17 ตระหนักถึงการให้สารกำจัดศัตรูพืชอย่างถูกต้องและปลอดภัย A18 ตระหนักถึงกฎและมาตรฐานการผลิตสินค้าจากแมลง เห็น จุลินทรีย์ที่มีประโยชน์และสารสกัดจากพืช A19 ตระหนักและให้ความสำคัญในการจัดการศัตรูบ้านเรือน และสถานประกอบการ ที่มีประสิทธิภาพและปลอดภัย	S17 ทักษะการวินิจฉัยความผิดปกติของพืชและจำแนกชนิดของศัตรูพืชได้อย่างถูกต้อง S18 ทักษะในการใช้เครื่องมือทางกีฏวิทยาในห้องปฏิบัติการและสภาพแปลง S19 ทักษะในการใช้เครื่องมือทางโรคพืชในห้องปฏิบัติการและสภาพแปลง S20 ทักษะในการเลือกและประยุกต์ใช้วิธีการควบคุมศัตรูพืชได้อย่างมีประสิทธิภาพและเหมาะสม
	K19 ความรู้ในการจัดการศัตรูพืชในโรงเรือนสมัยใหม่ K20 ความรู้เกี่ยวกับกลุ่มและชนิดของสารเคมีที่ใช้ทางการเกษตร ในบ้านเรือนและสถานประกอบการ และผลิตภัณฑ์จากพืชที่ใช้ควบคุมศัตรูพืชและสัตว์ กฎหมายและมาตรฐานที่เกี่ยวข้อง		

ผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับหลักสูตร (PLOs)	Knowledge (Cognitive)	Attitude (Affective)	Skill (Psychomotor)
5.3 สามารถวินิจฉัยดินอย่างถูกต้องและจัดการธาตุอาหารพืชอย่างมีประสิทธิภาพ เพื่อรักษาคุณภาพดินและผลิตพืชปลอดภัย	K21 ความรู้ด้านการสำรวจดิน ระบบการจำแนกดิน สมบัติและสภาวะของดินที่เหมาะสมสำหรับการผลิตพืช และความอุดมสมบูรณ์ของดิน K22 ความรู้ด้านการจัดการคุณภาพดินและธาตุอาหารพืชอย่างมีประสิทธิภาพในระบบเกษตรปลอดภัย K23 ความรู้ด้านการวางแผนการใช้ที่ดิน การอนุรักษ์ดินทางการเกษตร และระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์เพื่อการสำรวจดิน การจัดการดินและธาตุอาหารในระบบการผลิตพืชปลอดภัยอย่างยั่งยืน	A20 ตระหนักและให้ความสำคัญในการใช้วัสดุปรับปรุงสภาพดินและปุ๋ย ที่คำนึงถึงความปลอดภัยและเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม A21 ตระหนักถึงการใช้อย่างเหมาะสม ตามแนวทางการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี (GAP) A22 ยึดหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงในการคิดแก้ปัญหา วางแผน และจัดการด้านดินและธาตุอาหารพืช A23 ตระหนักถึงความเชื่อมโยงของดินในพื้นที่เกษตรเนื่องจากการใช้และจัดการที่ไม่ถูกต้องและเหมาะสมกับพื้นที่และสภาพแวดล้อม	S21 การวินิจฉัยลักษณะดิน วิเคราะห์และแปลผลข้อมูลสมบัติดิน S22 การประเมินความอุดมสมบูรณ์ของดินและวินิจฉัยลักษณะอาการผิดปกติที่เกิดจากธาตุอาหารในพืช S23 การวิเคราะห์สมบัติดิน ธาตุอาหารสำคัญในพืช และปุ๋ย S24 การคิดวิเคราะห์ข้อจำกัดของดินทางการเกษตร และการคิดแก้ปัญหาด้านคุณภาพดินทางการเกษตร S25 การวางแผนการเลือกและใช้ปุ๋ย และวัสดุปรับปรุงสภาพดินที่เหมาะสมในการเพิ่มประสิทธิภาพของปุ๋ย S26 การเลือกและใช้ระบบการให้น้ำที่เพิ่มประสิทธิภาพของปุ๋ยที่ใช้ในระบบการผลิตพืช S27 การคิดวางแผนด้านกระบวนการในการจัดการดินและธาตุอาหารในระบบการผลิตพืช S28 การใช้ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์วินิจฉัยข้อมูลดินเพื่อวางแผนการจัดการดินและธาตุอาหารพืชแม่นยำ
5.4 สามารถพัฒนาทรัพยากรบุคคลทางการเกษตร ให้มีการจัดการทรัพยากรได้อย่างคุ้มค่า	K24 ความรู้ด้านการส่งเสริมการเกษตร นิเทศศาสตร์เกษตร และการถ่ายทอดความรู้ทางการเกษตร K25 ความรู้ด้านระบบเกษตร สังคมเกษตร และการจัดการทรัพยากรเกษตรอย่างยั่งยืน K26 ความรู้ด้านธุรกิจเกษตร การจัดการธุรกิจเกษตร และการตลาดสินค้าเกษตร	A24 ตระหนักในความแตกต่างระหว่างบุคคลที่มีผลต่อการทำการเกษตรในพื้นที่ A25 ตระหนักถึงคุณค่าของภูมิปัญญาท้องถิ่นทางการเกษตรและทรัพยากรเกษตรในพื้นที่ เพื่อการพัฒนาการเกษตรโดยใช้แนวคิดเศรษฐกิจพอเพียง A26 ยอมรับการเปลี่ยนแปลงทางสังคม และเศรษฐกิจที่เกี่ยวข้องกับการเกษตร A27 ตระหนักในการจัดการเศรษฐกิจเหลือใช้ทางการเกษตรเพื่อความคุ้มค่า อย่างปลอดภัยและเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม	S29 ทักษะในการส่งเสริมการเกษตรที่เหมาะสมเพื่อการถ่ายทอดความรู้ทางการเกษตรกับกลุ่มเป้าหมาย S30 ทักษะการประยุกต์ใช้ความรู้ด้านนิเทศศาสตร์เกษตรเพื่อการถ่ายทอดความรู้ทางการเกษตรได้อย่างเหมาะสม S31 ทักษะการบูรณาการความรู้เพื่อพัฒนาทรัพยากรบุคคลในภาคการเกษตร S32 ทักษะพื้นฐานด้านธุรกิจเกษตร และการจัดการ S33 ทักษะในการประยุกต์ใช้ความรู้และเทคโนโลยีด้านธุรกิจเกษตรและการจัดการทรัพยากรเกษตร S34 ทักษะการวิเคราะห์ชุมชนเกษตรสำหรับการวางแผนเพื่อจัดการทรัพยากรอย่างคุ้มค่า
5.5 สามารถประยุกต์ความรู้เพื่อแก้ปัญหาทางการเกษตรและการปฏิบัติงานได้	K27 ความรู้พื้นฐานทรัพยากรและระบบการผลิตภาคการเกษตรในสถานการณ์จริง K28 ความรู้ในการประยุกต์ใช้ศาสตร์ทางการเกษตร และ/หรือศาสตร์พระราชา เพื่อการแก้ปัญหาทางการเกษตร K29 ความรู้ด้านการเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยีและนวัตกรรมทางการเกษตรในสถานการณ์ปัจจุบันและอนาคต	A28 ยอมรับการเปลี่ยนแปลงของโลกที่เกี่ยวข้องกับภาคการเกษตร A29 ตระหนักถึงความเป็นอัตลักษณ์ของพื้นที่และลักษณะบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์	S35 ทักษะการปฏิบัติงานทางการเกษตร และการประยุกต์ความรู้ที่เหมาะสมในสถานการณ์การปฏิบัติงานจริง S36 ทักษะการแก้ปัญหาโดยใช้องค์ความรู้และประสบการณ์
PLO6 มีแนวคิดการเป็นผู้ประกอบการทางการเกษตร ในการบริหารจัดการทรัพยากรทางการเกษตรอย่างมีประสิทธิภาพ	K30 ความรู้ในการผลิตสินค้าเกษตรเข้าสู่มาตรฐานและสอดคล้องกับความต้องการของตลาด K31 ด้านการจัดการการผลิตสินค้าเกษตรแบบครบวงจร	A30 ตระหนักถึงการใช้ทรัพยากรอย่างมีประสิทธิภาพ และยั่งยืน A31 ตระหนักถึงความสำคัญของสิทธิทางปัญญา	S37 ทักษะพื้นฐานในการแปรรูปผลผลิตเบื้องต้น S38 ทักษะการผลิตสินค้าทางการเกษตรและการสร้างแบรนด์ S39 ทักษะการบริหารบุคคล การเงิน และ
	K32 ความรู้ด้านการสร้างความแตกต่างและสร้างมูลค่าเพิ่มในผลิตภัณฑ์และสินค้าเกษตร K33 ความรู้ด้านการบริหารจัดการตลาดเกษตรสมัยใหม่ สร้างช่องทางทางการตลาดที่หลากหลาย และตลาดออนไลน์		ทรัพยากรทางการเกษตร S40 ทักษะการวิเคราะห์จุดแข็งจุดอ่อนของธุรกิจ (SWOT) และการตลาดขั้นพื้นฐาน S41 ทักษะการประยุกต์ใช้ทรัพยากรเทคโนโลยีและนวัตกรรมอย่างคุ้มค่าเพื่อต่อยอดสร้างมูลค่าเพิ่ม S42 ทักษะการประยุกต์เลือกวัสดุทางการเกษตรที่หาได้ในท้องถิ่นเพื่อการผลิต

ตารางที่ 1.1.5 ตัวอย่างการกระจาย ELOs ลงสู่รายวิชา (Curriculum mapping) ของหลักสูตรปรับปรุง พ.ศ.2564

รายวิชา	จำนวนหน่วยกิต	ผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับหลักสูตร (PLOs)									
		PLO1	PLO2	PLO3	PLO4	PLO5					PLO6
						5.1	5.2	5.3	5.4	5.5	
142-229	การจัดการสื่อโฆษณาออนไลน์*			●	○						
142-238	ตะลอนทัวร์*	●		○	●						
ข. หมวดวิชาเฉพาะ											
1. กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์พื้นฐาน											
322-103	คณิตศาสตร์ทั่วไป 1	●	○	○	○	○					○
347-201	สถิติพื้นฐาน	○			○	●					
324-109	เคมีพื้นฐานสำหรับการเกษตรและทรัพยากรธรรมชาติ	○	○		○	●	○	○	○		
328-101	ชีวเคมีพื้นฐานสำหรับการเกษตร	○	○		○	●	●	●	○		
332-107	ฟิสิกส์การเกษตร	○				●					
326-207	จุลชีววิทยาพื้นฐานสำหรับการเกษตรและทรัพยากรธรรมชาติ	○	○		○						●
330-104	หลักชีววิทยาทางการเกษตร	○	○		○	●	●	●	●		
2. กลุ่มวิชาพื้นฐานเกษตร											
-	กลุ่มวิชาพื้นฐานเกษตร 1 หลักการผลิตพืชสมัยใหม่										
514-101	การผลิตพืชเบื้องต้น	●			○	●					
514-201	เทคโนโลยีและนวัตกรรมการผลิตพืช	●			○	●					
514-202	การจัดการดินและปุ๋ยเพื่อการผลิตพืช	●	●	○	●	●					●
514-203	หลักการจัดการศัตรูพืชเบื้องต้น	○					●				
-	กลุ่มวิชาพื้นฐานเกษตร 2 เทคโนโลยีสารสนเทศ แอปพลิเคชันและการฝึกปฏิบัติทางการเกษตร										
514-204	ฝึกงาน 1 ฝึกงานฟาร์มพื้นฐาน		●			●					
514-302	ฝึกงาน 2 เทคนิคพื้นฐานทางการเกษตร		●			●					
514-301	เทคนิคและเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อระบบฟาร์มอัจฉริยะ			●	○	●					●

1.3 The programme to show that the expected learning outcomes consist of both generic outcomes (related to written and oral communication, problem-solving, information technology, teambuilding skills, etc.) and subject specific outcomes (related to knowledge and skills of the study discipline).

จากตาราง 1.1.1 ในข้อ 1.1 หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ.2559 มี ELOS ที่ประกอบทั้งผลการเรียนรู้ทั่วไป (ELOs ด้านที่ 1, 4 และ 5) และผลการเรียนรู้เฉพาะวิชาเอก (ELOs ด้านที่ 2 และ 3)

โดยในรายวิชาของหลักสูตรปรับปรุง พ.ศ.2559 ที่ได้เปิดสอนในปีการศึกษา 2563 แต่ละรายวิชาที่เปิดสอนโดยคณะ จะมี ELOs ที่มีทั้งผลการเรียนรู้ทั่วไปและผลการเรียนรู้เฉพาะวิชาเอก โดยจะปรากฏอยู่ในรายงาน มคอ.3 (วิชาบรรยาย) และ มคอ.4 (วิชาฝึกงาน/ปัญหาพิเศษ/สหกิจศึกษา) ที่ต้องจัดทำก่อนเปิดภาคการศึกษา และรายงานผลการดำเนินการในรายงาน มคอ.5 (วิชาบรรยาย) และ มคอ.6 (วิชาฝึกงาน/ปัญหาพิเศษ/สหกิจศึกษา) ทั้งนี้อาจารย์ผู้จัดการรายวิชาจะมีการปรับปรุงเนื้อหา รายวิชา รวมถึงกลยุทธ์เทคนิคการสอน และวิธีการประเมินผล เพื่อให้สามารถวัดผลการเรียนรู้ของผู้เรียนได้ตาม ELOs และถึงแม้ในการเรียนการสอนในปีการศึกษา 2563 จะได้รับผลกระทบจากสถานการณ์การแพร่ระบาดของโควิด-19 แต่ทุกรายวิชายังคงมีการจัดการเรียนการสอนให้บรรลุ ELOs ที่ให้ผู้เรียนมีทั้งผลการเรียนรู้ทั่วไปและเฉพาะวิชาเอก เช่น การเขียนรายงานและการนำเสนอรายงาน ทักษะการแก้ปัญหาทางการเกษตรต่าง ๆ การทำรายงานกลุ่ม การลงแปลงปลูกพืช การดูแลรักษา ฯลฯ โดยในช่วงของการแพร่ระบาดของโควิด-19 การเรียนการสอนจะถูกปรับให้เป็นระบบออนไลน์ การมอบหมายงานให้นักศึกษาไปทำเองที่บ้าน/ที่พัก เป็นต้น

สำหรับหลักสูตรปรับปรุง พ.ศ.2564 ได้กำหนด ELOs ที่ประกอบทั้งผลการเรียนรู้ทั่วไปและผลการเรียนรู้เฉพาะวิชาเอก ดังตารางที่ 1.1.6

ตารางที่ 1.1.6 ผลการเรียนรู้ทั่วไป (Generic outcomes) และผลการเรียนรู้เฉพาะวิชาเอก (Subject specific outcomes) ของ ELOs หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ.2564

ELOs	ผลการเรียนรู้ ทั่วไป (Generic outcomes)	ผลการเรียนรู้ เฉพาะวิชาเอก (Subject specific outcomes)
PLO1 แสดงออกถึงความซื่อสัตย์ มีวินัย จิตสาธารณะ และ ความรับผิดชอบต่อสังคมและสิ่งแวดล้อม	✓	
PLO2 มีภาวะผู้นำ และสามารถทำงานร่วมกับผู้อื่น	✓	
PLO3 สามารถสื่อสารและนำเสนอทั้งภาษาไทย ภาษาอังกฤษ ได้อย่างถูกต้องและตรงประเด็น	✓	
PLO4 สามารถใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ในการแสวงหา ความรู้เพื่อพัฒนาตนเองตลอดชีวิต	✓	
PLO5 เป็นนักวิชาการที่ประยุกต์ใช้ความรู้ทางวิชาการ และ ภูมิปัญญาท้องถิ่นด้านการเกษตรได้อย่างมีประสิทธิภาพ ปลอดภัย และยั่งยืน 5.1 สามารถประยุกต์ใช้นวัตกรรมและ เทคโนโลยีเพื่อการผลิตพืชเศรษฐกิจและพืชที่มีศักยภาพใน ภาคได้อย่างมีประสิทธิภาพ ปลอดภัย และยั่งยืน (เฉพาะ วิชาเอกพืชศาสตร์) 5.2 สามารถจัดการศัตรูพืชอย่างปลอดภัย และเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม (เฉพาะวิชาเอกการจัดการ ศัตรูพืช) 5.3 สามารถวินิจฉัยดินอย่างถูกต้องและ จัดการธาตุอาหารพืชอย่างมีประสิทธิภาพ เพื่อรักษาคุณภาพ ดินและผลิตพืชปลอดภัย (เฉพาะวิชาเอกปฐพีศาสตร์) 5.4 สามารถพัฒนาทรัพยากรบุคคลทาง การเกษตร ให้มีการจัดการทรัพยากรได้อย่างคุ้มค่า (เฉพาะ วิชาเอกพัฒนาการเกษตร) 5.5 สามารถประยุกต์ความรู้เพื่อแก้ปัญหา และการปฏิบัติงานได้ (ทุกวิชาเอก)	✓	✓

ELOs	ผลการเรียนรู้ ทั่วไป (Generic outcomes)	ผลการเรียนรู้ เฉพาะวิชาเอก (Subject specific outcomes)
PLO6 มีแนวคิดการเป็นผู้ประกอบการทางการเกษตร ในการบริหารจัดการทรัพยากรทางการเกษตรอย่างมีประสิทธิภาพ	✓	✓

โดยหลักสูตรปรับปรุง พ.ศ.2564 ได้กำหนด ELO เมื่อสิ้นปีการศึกษา ดังนี้
ปีที่ 1 สามารถปรับตัว อยู่ร่วมในสังคมอย่างมีความสุข หมั่นใฝ่หาความรู้ และมีความรู้ในงาน
พื้นฐานทางการเกษตร

ปีที่ 2 มีความรู้พื้นฐานวิทยาศาสตร์และเกษตรศาสตร์ สามารถนำความรู้ไปบูรณาการทาง
การเกษตรได้

ปีที่ 3 เป็นนักส่งเสริมที่สามารถบูรณาการความรู้ทางวิทยาศาสตร์และเกษตรศาสตร์เพื่อ
ส่งเสริมเกษตรได้

ปีที่ 4 สามารถทำงานเป็น สามารถบูรณาการและบริหารจัดการทรัพยากรทางการเกษตรเพื่อ
การทำงานอย่างมีประสิทธิภาพ

1.4 The programme to show that the requirements of the stakeholders, especially the external stakeholders, are gathered, and that these are reflected in the expected learning outcomes.

ในระยการดำเนินการปีการศึกษา 62 ได้มีการนำข้อมูลผลสะท้อนของหลักสูตร พ.ศ. 2559 ที่ได้รับฟังความต้องการของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย และการวิเคราะห์ความต้องการของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย มาปรับใช้กับการดำเนินงานของหลักสูตรในระหว่างที่ยังไม่ถึงรอบปรับปรุงหลักสูตร อย่างไรก็ตาม จากการประชุมวิเคราะห์หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ.2559 การออกแบบหลักสูตรเป็นการใช้โครงสร้างของหลักสูตรปรับปรุง พ.ศ.2554 จึงเป็นข้อคิดเห็นของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียภายในซึ่งเป็นอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรและคณาจารย์ และผู้มีส่วนได้ส่วนเสียภายนอกมีเพียงผู้ทรงคุณวุฒิของแต่ละวิชาเอกที่ให้ข้อคิดเห็นทางด้านวิชาการที่มีต่อหลักสูตรเท่านั้น แต่ไม่ได้มีการนำความต้องการของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียมาใช้ในการออกแบบหลักสูตรตามวิธี backward design ดังนั้น ในปีการศึกษา 2563 เป็นรอบของการปรับปรุงหลักสูตร พ.ศ.2564 ทางหลักสูตรฯ จึงได้มีการรวบรวมความต้องการของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียทุกกลุ่ม โดยเฉพาะผู้มีส่วนได้ส่วนเสียภายนอก เช่น สถานประกอบการทั้งภาครัฐและเอกชนที่รับนักศึกษาเข้าฝึกสหกิจศึกษา ผู้ใช้บัณฑิต คิษย์เก่า เป็นต้น นำมาวิเคราะห์และสรุปความต้องการของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียแล้วนำมาออกแบบหลักสูตรปรับปรุง พ.ศ.2564 ทำให้หลักสูตรฯ สามารถสร้างผลลัพธ์

การเรียนรู้ที่ตอบสนองตามความต้องการของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียโดยเฉพาะผู้มีส่วนได้ส่วนเสียจากภายนอกได้อย่างสมบูรณ์ ดังที่ได้รายงานไปแล้วในข้อ 1.2

โดยหลักสูตรฯ ได้ดำเนินการทำเอกสารข้อตกลงความร่วมมือ (MOU) ร่วมกับสถานประกอบการรวม 17 แห่ง เพื่อใช้เป็นฐานการเรียนรู้ของนักศึกษาในหลักสูตร (มคอ. 2 หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2564, ภาคผนวก ก หน้า 229-266) ดังนี้

1. บริษัท 42 เนเจอร์ลรีบเบอร์ จำกัด
2. บริษัท ภูผาฟาร์ม จำกัด
3. IYARA SEEDS Co., LTD.
4. บ้านดินอินดี อินทรีย์ฟาร์ม
5. ศูนย์เรียนรู้วิถีกรรมไทยบ้านภูสิตา
6. บริษัท ดาราภัณฑ์ ภาคใต้ จำกัด
7. บริษัท ฟิวเจอร์ครอปมาร์เก็ตติ้ง จำกัด
8. สมุทราลีก
9. บริษัท วีไอพี อกริคัลเจอร์ จำกัด
10. บริษัท อาร์ดี เกษตรพัฒนา จำกัด
11. สวน Dragon Farm
12. ร้าน ณ-by-ปอ
13. บริษัท โคโค อะกริคัลเจอร์ จำกัด
14. บริษัท อัดมส์เอ็นเตอร์ไพรเซส จำกัด
15. วิสาหกิจชุมชนส้มโชกุนบ่อน้ำร้อนเบตง
16. หจก.เอ็นซ่า เคมิคอล แอนด์ เอ็นจิเนียริง
17. วิเศษฟาร์ม (แมลง)

1.5 The programme to show that the expected learning outcomes are achieved by the students by the time they graduate.

ผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวังของหลักสูตรปรับปรุง พ.ศ.2559 ได้ถูกประเมินดูการบรรลุของผู้เรียนตามเวลาที่ได้ศึกษาสามารถแบ่งออกเป็น 2 ช่วง ได้แก่ ช่วงระหว่างที่ผู้เรียนกำลังศึกษา และหลังสำเร็จการศึกษา

1) ช่วงระหว่างที่ผู้เรียนกำลังศึกษา ตั้งแต่ชั้นปีที่ 1-4 โดยการประเมินผลผ่านรายวิชาฝึกงาน ภาคสนาม สัมมนา ปัญหาพิเศษ และสหกิจศึกษา ซึ่งเป็นผลการประเมินที่ได้มาจากอาจารย์ที่ปรึกษา อาจารย์ผู้ควบคุมการฝึกภาคสนาม สถานประกอบการ (ผู้ดูแลการฝึกสหกิจศึกษาและฝึกงานภายนอก)

2) หลังสำเร็จการศึกษา ซึ่งหลักสูตรฯ ได้ระบุอาชีพที่สามารถประกอบได้หลังสำเร็จการศึกษา คือ ผู้สำเร็จการศึกษาสามารถประกอบอาชีพที่เกี่ยวข้องกับการผลิต การบริหารจัดการทางการเกษตร และธุรกิจที่เกี่ยวข้อง เช่น

2.1) นักวิชาการเกษตร นักวิจัย นักวิทยาศาสตร์ นักวิชาการส่งเสริมในหน่วยงานราชการ ต่าง ๆ เช่น กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี กระทรวงมหาดไทย และ/สถาบันการศึกษา

2.2) พนักงานหรือเจ้าหน้าที่ในหน่วยงานรัฐวิสาหกิจ เช่น การยางแห่งประเทศไทย ธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร องค์การตลาดเพื่อเกษตรกร

2.3) พนักงานขาย นักวิชาการ นักวิจัย นักวิชาการส่งเสริมในหน่วยงานภาคเอกชนด้านการเกษตร

2.4) ผู้ประกอบการด้านการเกษตร ธุรกิจเกษตร

อย่างไรก็ตาม ในรอบปีการศึกษา 2563 นี้ หลักสูตรฯ ยังไม่ได้ดำเนินการวัด Achievement of LO ของ Program Learning Outcome จากบัณฑิตรหัส 59 และ 60 ที่สำเร็จการศึกษา แต่จะดำเนินการประเมินการบรรลุผลการเรียนรู้จากบัณฑิตที่สำเร็จการศึกษาทั้ง 2 รุ่น รวมถึงผู้มีส่วนได้ส่วนเสียภายนอก ไม่ว่าจะเป็นผู้ใช้บัณฑิต สถานประกอบการ และศิษย์เก่า เพื่อนำมารายงานในรอบปีการศึกษา 2564 ต่อไป

AUN 2
Programme Structure and Content

ผลการประเมินตนเอง

เกณฑ์	คะแนน						
	1	2	3	4	5	6	7
2.1 The specifications of the programme and all its courses are shown to be comprehensive, up-to-date, and made available and communicated to all stakeholders.			✓				
2.2 The design of the curriculum is shown to be constructively aligned with achieving the expected learning outcomes.				✓			
2.3 The design of the curriculum is shown to include feedback from stakeholders, especially external stakeholders.				✓			
2.4 The contribution made by each course in achieving the expected learning outcomes is shown to be clear.				✓			
2.5 The curriculum to show that all its courses are logically structured, properly sequenced (progression from basic to intermediate to specialised courses), and are integrated.				✓			
2.6 The curriculum to have option(s) for students to pursue major and/or minor specialisations.			✓				
2.7 The programme to show that its curriculum is reviewed periodically following an established procedure and that it remains up-to-date and relevant to industry.			✓				
Overall opinion				✓			

ผลการดำเนินงานตามเกณฑ์ AUN 2

2.1 The specifications of the programme and all its courses are shown to be comprehensive, up-to-date, and made available and communicated to all stakeholders.

หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ.2559 และ พ.ศ.2564 ได้มีระบุความเฉพาะเจาะจงของหลักสูตรและรายวิชาทั้งหมดในเล่ม มคอ.2 และแสดงข้อมูลระดับหลักสูตรที่ปรับปรุงให้เป็นปัจจุบันในทุกแหล่งของข้อมูล เช่น จัดทำใหม่หรือปรับปรุงทุกปี การเพิ่มช่องทางการเข้าถึงแหล่งข้อมูลของหลักสูตรทุกช่องทางประชาสัมพันธ์ของคณะ มหาวิทยาลัย และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทั้งออนไลน์ (เว็บไซต์ สื่อสังคมออนไลน์) และกิจกรรมพบปะต่าง ๆ และถูกปรับปรุงให้ทันสมัยโดย update ในทุกปีการศึกษา (เปิดเทอม/ภาคการศึกษา) โดยในปีการศึกษา 2563 การดำเนินการผ่านช่องทางการสื่อสารทางออนไลน์เป็นหลักในช่วงที่มีการแพร่ระบาดของโควิด-19 สรุปได้ในตารางที่ 2.1.1 อย่างไรก็ตาม การสื่อสารเพื่อแสดงข้อมูลในปีการศึกษา 2563 แบบออนไลน์อาจจะยังไม่ทั่วถึงผู้มีส่วนได้ส่วนเสียทุกกลุ่ม

ตารางที่ 2.1.1 ช่องทางและกิจกรรมการสื่อสารความเฉพาะเจาะจงของหลักสูตรและรายวิชาทั้งหมดให้กับผู้มีส่วนได้ส่วนเสียทุกกลุ่ม

ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย	ช่องทาง/กิจกรรมการสื่อสารทำความเข้าใจหลักสูตร
สถานประกอบการ/ผู้ใช้บัณฑิต	เว็บไซต์, สื่อสังคมออนไลน์, หนังสือเชิญ/ส่งตัวนักศึกษาเข้ารับการฝึกงานและสหกิจศึกษา
ศิษย์เก่า	เว็บไซต์, สื่อสังคมออนไลน์, กิจกรรมพบปะแลกเปลี่ยน, การประชุมกรรมการคณะ (มีศิษย์เก่าเป็นกรรมการ)
นักศึกษา	เว็บไซต์, สื่อสังคมออนไลน์, กิจกรรมปฐมนิเทศน์, กิจกรรมแนะนำการเลือกวิชาเอก, กิจกรรมปัจฉิมนิเทศน์
ผู้ปกครอง	เว็บไซต์ สื่อสังคมออนไลน์ กิจกรรมพบผู้ปกครอง
อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร/ อาจารย์ผู้สอน	มคอ.2, ระบบจัดทำรายงาน มคอ. ออนไลน์ของมหาวิทยาลัย, Course Syllabus, ระบบการจัดการเรียนการสอนผ่านเครือข่าย (Learning Management System - LMS) ของมหาวิทยาลัย

2.2 The design of the curriculum is shown to be constructively aligned with achieving the expected learning outcomes.

หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ.2559 ได้ถูกออกแบบโดยจัดลำดับความสอดคล้องตามโครงสร้างและการบรรลุ ELOs ดังที่ได้อธิบายไปแล้วใน AUN1 และได้กำหนดกระบวนการตั้ง ELOs สำหรับหลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2564 ดังนี้

1. กำหนดผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย
2. สสำรวจความต้องการของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย
3. ผลสะท้อนกลับจากผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย เช่น รายงานการปฏิบัติงานของนักศึกษาฝึกงาน/สหกิจศึกษา การนิเทศน์นักศึกษาฝึกงาน/สหกิจศึกษา ผู้ควบคุมการปฏิบัติงานของนักศึกษา
4. การทบทวนความต้องการของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียเพื่อใช้ในการปรับปรุงการเรียนการสอนและปรับปรุงหลักสูตร

โดยกรรมการวิชาการคณะและอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรมีหน้าที่ในการวางแผนและกำหนดทิศทางการดำเนินงาน เพื่อปรับปรุงการเรียนการสอนที่ตอบสนองความต้องการของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียให้ครบทุกกลุ่ม

2.3 The design of the curriculum is shown to include feedback from stakeholders, especially external stakeholders.

การออกแบบหลักสูตรถูกแสดงว่าเป็นการรวบรวมผลสะท้อนจากผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย โดยเฉพาะผู้มีส่วนได้ส่วนเสียจากภายนอก ดังที่ได้อธิบายไปแล้วใน AUN1

2.4 The contribution made by each course in achieving the expected learning outcomes is shown to be clear.

การสร้างหลักสูตรทำโดยแต่ละรายวิชา^c ในการบรรลุ ELOs ที่ถูกแสดงให้เห็นว่ามีความชัดเจน ดังที่ได้อธิบายไปแล้วใน AUN1

2.5 The curriculum to show that all its courses are logically structured, properly sequenced (progression from basic to intermediate to specialised courses), and are integrated.

ทุกรายวิชาในหลักสูตรปรับปรุง พ.ศ.2559 ถูกสร้างขึ้นอย่างมีตรรกะ จัดลำดับอย่างเหมาะสม โดยพื้นฐานในรายวิชาวิทยาศาสตร์พื้นฐาน ภาษาอังกฤษ และศึกษาทั่วไป จนไปสู่รายวิชาชีพเฉพาะในแต่ละวิชาเอก ตามโครงสร้างหลักสูตรดังที่ได้รายงานไปแล้วในปีการศึกษา 2562 (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ.2559) คือหลักสูตรฯ มีแผนการศึกษาที่มีความเชื่อมโยงกันของรายวิชา และมีการบูรณาการร่วมกันระหว่างรายวิชา มีการแยกรายวิชาเป็นหมวดหมู่และมีความยืดหยุ่น โดยแยกเป็นหมวดวิชาบังคับและหมวดวิชาเลือก ซึ่งแบ่งออกเป็นกลุ่มวิชา โดยนักศึกษาสามารถเลือกเรียนในกลุ่มวิชาที่เลือกที่เหมาะสมกับความสนใจ และกลุ่มวิชาเลือกที่เปิดสอนในหรือนอกหลักสูตร และหลักสูตรมีการปรับปรุงตามรอบเวลาที่กำหนด เพื่อให้ทันสมัยโดยคณะกรรมการปรับปรุงหลักสูตร (เอกสารอ้างอิง 2.5.1 มคอ. 2 หมวดที่ 3)

หลักสูตรฯ มีการจัดลำดับรายวิชาโดยแบ่งออกเป็น ภาคทฤษฎี ภาคปฏิบัติ และการฝึกงาน/สหกิจศึกษา เพื่อให้มีการบูรณาการระหว่างความรู้พื้นฐานและเฉพาะด้าน ตลอดจนการเชื่อมโยงทฤษฎีที่นำไปสู่การเรียนรู้ภาคปฏิบัติที่เน้นการฝึกทักษะทางด้านการเกษตร โดยมีแผนการศึกษาให้เลือก 2 รูปแบบคือ แบบปกติ และสหกิจศึกษา และสามารถสรุปได้ดังตารางที่ 2.5.1

โครงสร้างของหลักสูตรได้มีการจัดลำดับรายวิชาตามความเหมาะสมของผู้เรียน โดยรายวิชาด้านศึกษาทั่วไปและความรู้วิทยาศาสตร์พื้นฐานและวิชาแกนจะจัดให้ผู้เรียนได้เรียนในชั้นปีที่ 1 และ 2 ส่วนรายวิชาบังคับเฉพาะด้านและวิชาชีพจะให้ผู้เรียนได้ศึกษาในชั้นปีที่ 3 และ 4 เนื่องจากนักศึกษาในหลักสูตรจะมีการเลือกวิชาเอกในชั้นปีที่ 2 ภาคการศึกษาที่ 2 ซึ่งในบางรายวิชาจะมีรายวิชาบังคับที่ผู้เรียนจะต้องเรียนให้ผ่านก่อน (Prerequisite) จึงจะสามารถลงทะเบียนเรียนได้ ทั้งนี้เพื่อให้ผู้เรียนมีความรู้ระดับพื้นฐานที่จะสามารถศึกษาในรายวิชาที่เป็นทักษะเฉพาะด้านในปีที่ 3 และ 4 แยกตามแต่

ละวิชาเอกต่อไป โดยรายวิชาเฉพาะด้านของชั้นปีที่ 3 และ 4 ที่เปิดสอนในปีการศึกษา 2563 ตรวจสอบได้จากระบบ SIS

สำหรับชั้นปีที่ 4 ของทุกวิชาเอกมีรายวิชาที่ส่งเสริมให้นักศึกษาได้ฝึกทักษะและประสบการณ์ในการเรียนรู้ตลอดชีวิต เช่น รายวิชาสัมมนา รายวิชาปัญหาพิเศษ รายวิชาฝึกงาน/โปรเจค เป็นต้น รายวิชาดังกล่าว เน้นให้นักศึกษานำความรู้ทั้งหมดที่ได้เรียนรู้มาตลอด 3 ปี มาใช้ในการเรียนรู้ที่จะกำหนดหัวข้อที่ทันสมัย สืบค้นข้อมูล ค้นคว้า ท้าวจัย การสำรวจ การวิเคราะห์ข้อมูล ฯลฯ

หลักสูตรฯ ได้ออกแบบให้ผู้เรียนได้ฝึกปฏิบัติทักษะพื้นฐานด้านการเกษตรตลอด 4 ชั้นปี โดยจัดให้อยู่ในหมวดวิชาฝึกงาน ดังตารางที่ 2.5.2

หลักสูตรฯ ได้รับฟังข้อคิดเห็นจากอาจารย์ผู้สอน ศิษย์ปัจจุบัน ศิษย์เก่า ผู้ใช้บัณฑิต และสถานประกอบการที่ส่งนักศึกษาไปฝึกงาน/ฝึกสหกิจศึกษา เกี่ยวกับความเหมาะสมในการวางโครงสร้างการเรียนลำดับรายวิชาจากการพูดคุยอย่างไม่เป็นทางการ และในขณะที่มีการดำเนินการปรับปรุงหลักสูตร ฉบับปี 2564

อีกทั้งหลักสูตรปรับปรุง พ.ศ.2564 ยังคงยึดหลักการออกแบบหลักสูตรให้เป็น OBE ที่มีการจัดลำดับจากพื้นฐานไปสู่ระดับกลางไปสู่รายวิชาที่เฉพาะตามลำดับ และได้มีการบูรณาการการเรียนการสอนแบบ Active Learning โดยเน้นการเรียนการสอนรูปแบบ WIL

อย่างไรก็ตาม ในปีการศึกษา 2563 เนื่องจากผลกระทบจากการแพร่ระบาดของโควิด-19 ในบางรายวิชาที่จำเป็นต้องให้นักศึกษาฝึกปฏิบัติหรือฝึกภาคสนาม แต่ไม่สามารถดำเนินการได้ในภาคการศึกษาที่ 1 ทางหลักสูตรฯ และคณะฯ ได้ร่วมหารือกันเพื่อเปลี่ยนแปลงหรือเลื่อนการดำเนินการออกไปจากแผนเดิมและย้ายไปฝึกในภาคการศึกษาที่ 2 หรือปิดเทอมภาคฤดูร้อน และในกรณีของรายวิชาสหกิจศึกษาที่นักศึกษาจะต้องไปฝึกกับสถานประกอบการภายนอก การเดินทางจะล่าช้าออกไปแต่ระยะเวลาของการฝึกสหกิจยังคงไว้ที่ 16 สัปดาห์ จากที่รายงานทั้งหมดผู้เรียนยังคงบรรลุ ELOs ของรายวิชา มีรายวิชาดังต่อไปนี้ คือ

510-191 พืชผักสวนครัว	515-191 การเลี้ยงสัตว์ทั่วไป
544-191 งานฟาร์มพื้นฐาน	535-391 ฝึกภาคสนามการจัดการศัตรูพืช
542-391 ฝึกภาคสนามปฐพีศาสตร์	520-291 ฝึกภาคสนามพัฒนาการเกษตร 1
520-391 ฝึกภาคสนามพัฒนาการเกษตร 2	510-290 การฝึกพืชศาสตร์ 1
510-390 การฝึกพืชศาสตร์ 2	515-291 ฝึกภาคสนามสัตวศาสตร์ 1
515-391 การฝึกภาคสนามสัตวศาสตร์ 2	535-499 สหกิจศึกษาทางการจัดการศัตรูพืช
542-499 สหกิจศึกษาทางปฐพีศาสตร์	520-499 สหกิจศึกษาทางพัฒนาการเกษตร
510-499 สหกิจศึกษาทางพืชศาสตร์	515-499 สหกิจศึกษาทางสัตวศาสตร์

ตารางที่ 2.5.1 หมวดวิชาในหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาเกษตรศาสตร์ ปี พ.ศ. 2559

หมวดวิชา			
ศึกษาทั่วไป* (30 หน่วยกิต)	หมวดวิชาเฉพาะ (105-111 หน่วยกิต)	หมวดวิชาเลือกเสรี (6 หน่วยกิต)	หมวดวิชาฝึกงาน (300-500 ชั่วโมง)
<ul style="list-style-type: none"> - กลุ่มวิชาภาษา - กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ - กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ และพลศึกษา 	<ul style="list-style-type: none"> - กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์พื้นฐาน - กลุ่มวิชาแกน - กลุ่มวิชาเฉพาะด้านของแต่ละวิชาเอก - กลุ่มวิชาซีพของแต่ละวิชาเอก 	หมวดวิชาเลือกเสรี	<ul style="list-style-type: none"> ทุกวิชาเอก - การจัดการศัตรูพืช - ปฐพีศาสตร์ - พัฒนาการเกษตร - พืชศาสตร์ - สัตวศาสตร์
<p>ตั้งแต่ปีการศึกษา 2561 เป็นเป็น 7 กลุ่มสาระ ดังนี้</p> <p>สาระที่ 1 ศาสตร์พระราชาและประโยชน์เพื่อนมนุษย์ จำนวน 4 หน่วยกิต</p> <p>สาระที่ 2 ความเป็นพลเมืองและชีวิตที่สันติ จำนวน 5 หน่วยกิต</p> <p>สาระที่ 3 การเป็นผู้ประกอบการ จำนวน 1 หน่วยกิต</p> <p>สาระที่ 4 การอยู่อย่างรู้เท่าทันและการรู้ดิจิทัล จำนวน 4 หน่วยกิต</p> <p>สาระที่ 5 การคิดเชิงระบบ การคิดเชิงตรรกะและตัวเลข จำนวน 4 หน่วยกิต</p> <p>สาระที่ 6 ภาษาและการสื่อสาร จำนวน 4 หน่วยกิต</p> <p>สาระที่ 7สุนทรียศาสตร์และกีฬา จำนวน 2 หน่วยกิต</p> <p>รายวิชาเลือก จำนวน 6 หน่วยกิต</p>			

หมายเหตุ * ตามมติสภามหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ในคราวประชุมครั้งที่ 391 (11/2560) เมื่อวันที่ 18 พฤศจิกายน 2560 ได้มีมติเห็นชอบในหลักการการปรับหมวดวิชาศึกษาทั่วไป โดยให้มีเนื้อหาสาระสำคัญที่กำหนดให้นักศึกษาทุกคนได้เรียน มุ่งเน้นให้นักศึกษาของมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์มีจิตสาธารณะ ถือประโยชน์ของเพื่อนมนุษย์เป็นกิจที่หนึ่ง การนำศาสตร์ของพระราชาไปใช้ในการดำรงชีวิต ซึ่งรายวิชาดังกล่าวจะส่งให้นักศึกษาเป็นคนที่คิดเป็น ทำเป็นมีจิตสำนึกที่ดี มีความรับผิดชอบต่อหน้าที่ของตน โดยจำนวนหน่วยกิตในหมวดรายวิชาศึกษาทั่วไป ไม่น้อยกว่า 30 หน่วยกิต จะต้องกระจายรายวิชาศึกษาทั่วไป เพื่อให้นักศึกษาเรียนตั้งแต่ปีการศึกษา 1 ถึงปีการศึกษาที่ 3 ปรับใช้กับนักศึกษา รหัส 61 เป็นต้นไป

ตารางที่ 2.5.2 ลำดับของรายวิชาฝึกงานตลอด 4 ชั้นปี

ชั้นปี	การฝึกปฏิบัติในหมวดวิชาฝึกงาน
1 (ทุกวิชาเอก)	<ul style="list-style-type: none"> - วิชาการเลี้ยงสัตว์ทั่ว 150 ชั่วโมง - งานฟาร์มพื้นฐาน 100 ชั่วโมง - ฝึกฝักสวนครัว 50 ชั่วโมง
2	<ul style="list-style-type: none"> - ฝึกภาคสนามพัฒนาการเกษตร 1 (≥60 ชั่วโมง) - การฝึกพืชศาสตร์ 1 (≥100 ชั่วโมง) - ฝึกภาคสนามสัตวศาสตร์ 1 (≥100 ชั่วโมง)
3	<ul style="list-style-type: none"> - ฝึกภาคสนามการจัดการศัตรูพืช (≥100 ชั่วโมง) - ฝึกภาคสนามปฐพีศาสตร์ (≥100 ชั่วโมง) - ฝึกภาคสนามพัฒนาการเกษตร 2 (≥240 ชั่วโมง) - การฝึกพืชศาสตร์ 2 (≥100 ชั่วโมง) - ฝึกภาคสนามสัตวศาสตร์ 2 (≥200 ชั่วโมง)
4	<ul style="list-style-type: none"> - สหกิจศึกษา - ปัญหาพิเศษ

2.6 The curriculum to have option(s) for students to pursue major and/or minor specialisations.

ทุกวิชาเอกของหลักสูตรปรับปรุง พ.ศ.2559 มีทางเลือกสำหรับนักศึกษาเพื่อศึกษาต่อในสาขาวิชาเอกและ/หรือสาขาวิชารอง ผ่านรายวิชาที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการทำงานวิจัย คือ วิชาสัมมนา วิชาปัญหาพิเศษ การฝึกงาน/โปรเจค และวิชาสหกิจศึกษา (บางสถานประกอบการให้นักศึกษาทำโครงการ)

2.7 The programme to show that its curriculum is reviewed periodically following an established procedure and that it remains up-to-date and relevant to industry.

ใช้กระบวนการปรับปรุงหลักสูตรในการทบทวนเนื้อหาของหลักสูตร เนื่องจากครบรอบการปรับปรุงหลักสูตรใหม่ พ.ศ.2564 โดยนำเอาผลการดำเนินงานในปีการศึกษาที่ผ่านมา ความต้องการผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย ข้อมูลคู่แข่ง รวมถึงการนำมาใช้ในการพิจารณาทบทวนและจัดทำรายงาน AUN-QA ทุกปีการศึกษา

สำหรับการดำเนินงานของหลักสูตรฯ ในปีการศึกษา 2563 โดยผู้สอนสอดแทรกเนื้อหาที่มีความทันสมัยในรายวิชาที่เปิดสอนแต่ละวิชาเอกซึ่งจะปรากฏอยู่ในรายงาน มคอ.3-4 โดยนำผลการสอนจากในรายงาน มคอ.5-6 จากปีการศึกษา 2562 มาปรับปรุงการเรียนการสอนในปีการศึกษา 2563

AUN 3

Teaching and Learning Approach

ผลการประเมินตนเอง

เกณฑ์	คะแนน						
	1	2	3	4	5	6	7
3.1 The educational philosophy is shown to be articulated and communicated to all stakeholders. It is also shown to be reflected in the teaching and learning activities.			✓				
3.2 The teaching and learning activities are shown to allow students to participate responsibly in the learning process.			✓				
3.3 The teaching and learning activities are shown to involve active learning by the students.			✓				
3.4 The teaching and learning activities are shown to promote learning, learning how to learn, and instilling in students a commitment for life-long learning (e.g., commitment to critical inquiry, information-processing skills, and a willingness to experiment with new ideas and practices).				✓			
3.5 The teaching and learning activities are shown to inculcate in students, new ideas, creative thought, innovation, and an entrepreneurial mindset			✓				
3.6 The teaching and learning processes are shown to be continuously improved to ensure their relevance to the needs of			✓				

เกณฑ์	คะแนน						
	1	2	3	4	5	6	7
industry and are aligned to the expected learning outcomes.							
Overall opinion			✓				

ผลการดำเนินงานตามเกณฑ์ AUN 3

3.1 The educational philosophy is shown to be articulated and communicated to all stakeholders. It is also shown to be reflected in the teaching and learning activities.

หลักสูตรมีระบบการจัดการศึกษาโดยวางแผนให้สอดคล้องกับปรัชญาทางการศึกษาของมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ตามแนวพัฒนาการนิยม (Progressivism) คือ การพัฒนาผู้เรียนในทุกด้านเพื่อให้พร้อมที่จะอยู่ในสังคมได้อย่างมีความสุขและปรับตัวได้ดีตามสถานการณ์ที่เปลี่ยนแปลง โดยใช้กระบวนการจัดการเรียนรู้เป็นเครื่องมือในการพัฒนาผู้เรียน โดยให้ผู้เรียนเป็นศูนย์กลางของการเรียนรู้และพัฒนาจากความต้องการของผู้เรียน ผ่านกระบวนการแก้ปัญหาและค้นคว้าด้วยตนเอง จัดการเรียนการสอนมุ่งเน้นถึงการเรียนรู้ตลอดชีวิต โดยกระบวนการจัดการเรียนรู้ คือ การจัดการศึกษาที่มุ่งเน้นผลลัพธ์ (Outcome Based Education) การจัดการเรียนรู้ที่ใช้กิจกรรมหรือการปฏิบัติ (Active Learning) ที่หลากหลาย (โดยเฉพาะ Problem – based Learning, Project – based Learning และ Service Learning) โดยยึดพระราชปณิธานของสมเด็จพระบรมราชชนก “ขอให้ถือประโยชน์ของเพื่อนมนุษย์เป็นกิจที่หนึ่ง”

จากปรัชญาการจัดการศึกษามหาวิทยาลัย สอดคล้องในภาพรวมกับปรัชญาของหลักสูตรที่มุ่งผลิตบุคลากรทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ที่มีพื้นฐานความรู้ทั้งภาคทฤษฎีและปฏิบัติในสาขาวิชาเกษตรศาสตร์ สามารถบริหารจัดการและใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการผลิตทางการเกษตรและทรัพยากรธรรมชาติ การพัฒนาสังคมเกษตรได้อย่างมีประสิทธิภาพ และมีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์และสมรรถนะสากล การสื่อสารกับผู้มีส่วนได้ส่วนเสียทั้งหมดตามช่องทางประชาสัมพันธ์ต่าง ๆ ดังที่ได้รายงานไปใน AUN2

สำหรับในปีการศึกษา 2563 ปรัชญาการศึกษาของหลักสูตรปรับปรุง พ.ศ.2559 ได้ถูกสะท้อนในกิจกรรมการสอนและการเรียนรู้ของรายวิชาที่เปิดสอน ซึ่งปรากฏอยู่ใน มคอ.3-4

3.2 The teaching and learning activities are shown to allow students to participate responsibly in the learning process.

หลักสูตรฯ ได้ระบุกิจกรรมการสอนและการเรียนรู้ของแต่ละรายวิชาไว้ในภาคผนวก จ โดยผู้เรียนมีส่วนร่วมอย่างรับผิดชอบในกระบวนการเรียนรู้ ตัวอย่างเช่น การเรียนรู้แบบโครงงาน การปฏิบัติจริง การเรียนรู้กับผู้ประกอบการ เป็นต้น โดยในปีการศึกษา 2563 กิจกรรมการสอนและการเรียนรู้เป็นกิจกรรมที่มีทั้งผ่านทาง online และ on site ทำให้ผู้เรียนจำเป็นต้องกระตือรือร้นในการเข้าเรียนมากขึ้น แต่จากการที่หลักสูตรฯ พูดยุคสอบถามกับนักศึกษาอย่างไม่เป็นทางการ พบว่า การจัดการเรียนการสอนแบบ online ที่ไม่ได้มีการจัดระบบเช่นเดียวกับการเรียนแบบ on site นักศึกษาพบปัญหาของการ

เรียน online ที่ถึงแม้นักศึกษาจะเข้าร่วมในการเรียนสอนสด แต่ยังไม่สามารถเข้าร่วมกิจกรรมการเรียนได้เต็มที่ และเกือบทุกรายวิชาได้มอบหมายให้นักศึกษาไปตามดูคลิปวิดีโอ หรือการได้รับงานมอบหมายมีในเกือบทุกวิชาที่ลงทะเบียนเรียนและมีจำนวนมากเกินไป และในบางช่วงที่มีการเรียน on site พร้อมกับการเรียน online ทั้งนี้ ทางหลักสูตรฯ ได้มีการนำหัวข้อดังกล่าวมาใช้ในการประชุมกรรมการบริหารหลักสูตรเพื่อหาแนวทางในการเพิ่มประสิทธิภาพในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน online ที่นักศึกษาจะมีส่วนรับผิดชอบในกิจกรรมการเรียนรู้นี้มากขึ้น โดยในภาคการศึกษาที่ 1/2564 ที่มหาวิทยาลัยประกาศให้มีการจัดการเรียนการสอน online 100%

3.3 The teaching and learning activities are shown to involve active learning by the students.

วิธีการสอนและการประเมินผลการเรียนรู้ที่กำหนดไว้ในหลักสูตรถูกกำหนดไว้เพื่อเป็นแนวทางสำหรับผู้สอนเท่านั้น ซึ่งผู้สอนสามารถเลือกใช้วิธีการสอนและการประเมินผลอื่นที่ไม่ได้ระบุไว้ในหลักสูตรหรือ มคอ.2 ได้ แต่ยังคงสอดคล้องและสะท้อน ELOs ของหลักสูตร โดยวิธีการสอนที่เน้น active learning ที่กำหนดไว้ในหลักสูตร ได้แก่

- การใช้สื่อ/วิดีโอสั้น ๆ ประกอบการจัดการเรียนรู้การอภิปรายค้นคว้าในชั้นเรียน
- แบบโครงงาน
- แบบใช้ปัญหาเป็นฐาน (problem based learning)
- แบบเน้นทักษะกระบวนการคิด
- การเรียนรู้แบบแลกเปลี่ยนความคิดเห็น
- การเรียนรู้แบบร่วมมือ หรือการเรียนรู้แบบ Team based education การเรียนรู้แบบใช้เกมส์
- การเรียนรู้แบบทบทวนโดยผู้เรียน
- การเรียนรู้แบบการเขียนบันทึก
- การถาม-ตอบ และอภิปราย
- จัดกลุ่มวิเคราะห์ปัญหาในสถานการณ์จริง
- การปฏิบัติงานโครงการในพื้นที่ชุมชน กำหนดโจทย์ปัญหาหรือคำถามให้นักศึกษาคิด วิเคราะห์ตอบ
- กำหนดหรือแนะนำหัวข้อให้นักศึกษาค้นคว้าเรียนรู้ด้วยตนเอง
- การจัดการเรียนการสอนเป็นกลุ่มย่อย
- เรียนรู้ควบคู่การปฏิบัติ/แบบเน้นประสบการณ์โดยเทคนิคภาคปฏิบัติ/ในห้องทดลอง ทดสอบย่อย ก่อน/หลัง บทเรียน
- จัดแสดงนิทรรศการเพื่อให้นักศึกษาเรียนรู้/แลกเปลี่ยนความคิดเห็น
- ศึกษาจากตัวอย่างจริงในการจำแนกชนิด เรียนรู้จากของจริง/ดูงานจัดแบบจำลอง
- วิเคราะห์กรณีศึกษาและอธิบายคำตอบพร้อมอภิปราย
- การเรียนการสอนนอกสถานที่/ทัศนศึกษา/ออกภาคสนาม
- การถอดบทเรียนจากการศึกษาดูงาน/การทำงาน การเรียนรู้แบบค้นคว้าหัวข้ออิสระ

- การฝึกโดยบทบาทสมมติ
- ปฏิบัติจริง เรียนรู้กับผู้ประกอบการ

นอกจากนี้มีการพูดคุยกับนักศึกษาทุกชั้นปีผ่านอาจารย์ที่ปรึกษาและอาจารย์ที่ปรึกษาชมรมฯ ทำให้ทราบถึงความต้องการด้านทักษะที่นักศึกษาอยากได้จากหลักสูตร การสัมภาษณ์นักศึกษาที่กลับจากการฝึกงานและสหกิจศึกษา ซึ่งมีโอกาสไปสัมภาษณ์การทำงานทั้งหน่วยงานภาครัฐและเอกชน ในประเด็นที่เกี่ยวข้องกับทักษะที่นักศึกษาต้องการเพิ่มพูน รายวิชาที่ต้องการศึกษาเพิ่มเติมหรืออยากให้หลักสูตรจัดการ รวมทั้งมีการประชุมแลกเปลี่ยนความคิดเห็นในที่ประชุมกรรมการพัฒนานักศึกษาและกรรมการวิชาการอย่างสม่ำเสมอ ทั้งนี้

สำหรับในปีการศึกษา 2563 ได้รับผลกระทบจากการแพร่ระบาดของโควิด-19 กิจกรรมการเรียนการสอนทุกรายวิชาถูกปรับให้เป็นในรูปแบบ Hybrid Learning ตามประกาศแนวปฏิบัติของมหาวิทยาลัย โดยเฉพาะในช่วงที่มีการแพร่ระบาด และหลักสูตรได้ดำเนินการดังต่อไปนี้

1. งดการจัดการเรียนการสอนในชั้นเรียนทั้งหมด โดยใช้การเรียนการสอนแบบออนไลน์ร่วมกับ active learning หรือการจัดการเรียนการสอนรูปแบบอื่น ๆ ผสมผสานที่สามารถวัดและประเมินผลการเรียนรู้ได้ตามวัตถุประสงค์ที่ระบุไว้ในรายวิชาและบรรลุล ELOs โดยผู้สอนสามารถเลือกใช้วิธีการบรรยายออนไลน์ในหลากหลายช่องทาง เช่น Zoom, Facebook Live, Line, Google Meet, Microsoft Teams, Youtube Live, และอื่น ๆ

2. ศึกษาด้วยตนเอง นักศึกษาของหลักสูตรฯ สามารถเรียนรู้ด้วยตนเองโดยใช้แพลตฟอร์มที่หลากหลาย เช่น มอบหมายงาน, ส่งเอกสารให้สรุป, YouTube, Google Classroom, LMS2@PSU, PSU.Mooc

3. กำหนดให้ผู้สอนประเมินผลผู้เรียนให้บรรลุ ELOs ตามความเหมาะสม โดยไม่มีการจัดสอบกลางภาคและปลายภาคจากงานทะเบียนฯ ของคณะ แต่หากผู้สอนมีความประสงค์จะจัดสอบ สามารถทำได้โดยดำเนินการด้วยตนเองหรือผ่านเจ้าหน้าที่ธุรการของวิชาเอก

4. ในปีการศึกษา 2563 หลักสูตรฯ ฝึกงานภายในคณะได้โดยฝึกงานให้กับนักศึกษาตกค้างจากปีการศึกษา 2562 ในรายวิชา 544-191 งานฟาร์มพื้นฐาน และ 515-191 การเลี้ยงสัตว์ทั่วไป และฝึกงานในเวลาตามแผนที่กำหนดสำหรับนักศึกษาปีการศึกษา 2563 สำหรับการฝึกงานภายนอกมหาวิทยาลัยในรายวิชา 535-391 ฝึกภาคสนามการจัดการศัตรูพืช 542-391 ฝึกภาคสนามปฐพีศาสตร์ 520-391 ฝึกภาคสนามพัฒนาการเกษตร 2 510-390 การฝึกพืชศาสตร์ 2 515-391 การฝึกภาคสนามสัตวศาสตร์ 2 นั้นได้ถูกชะลอออกไปเพื่อหลีกเลี่ยงการเดินทางซึ่งอยู่ในช่วงเวลาหลังจากการปิดเทอมภาคฤดูร้อน (ประมาณ 1 เดือน) โดยมีนักศึกษาของวิชาเอกพืชศาสตร์บางคน que เลือกเดินทางไปฝึกงานหลังจากสิ้นภาคการศึกษาที่ 2/2563

5. ในปีการศึกษา 2563 หลักสูตรฯ ได้ส่งนักศึกษาออกฝึกสหกิจศึกษา 4 วิชาเอก ได้แก่ การจัดการศัตรูพืช (10 คน) พัฒนาการเกษตร (2 คน) พืชศาสตร์ (31 คน) และสัตวศาสตร์ (36 คน) โดยก่อนออกฝึกสหกิจศึกษาจะต้องดำเนินการดังนี้

5.1) อาจารย์ผู้ประสานงานรายวิชาฝึกงานแจ้งงานทะเบียนและประเมินผลการศึกษา
ของคณะ แจ้งยืนยันการไปปฏิบัติงานยังสถานประกอบการ โดยมีสถานประกอบการแจ้งตอบรับ
นักศึกษาที่ไปฝึกสหกิจศึกษา ดังนี้

วิชาเอกการจัดการศัตรูพืช

- VIP Organic Farm
- สวนผักบ้านผึ้ง
- ไร่เวอร์ดฟาร์ม
- บริษัท เอราวิณเคมีเกษตร จำกัด
- บริษัท เจียไต๋ จำกัด
- สวนมังกรทอง

วิชาเอกพัฒนาการเกษตร

- ศูนย์พัฒนาโครงการหลวงแม่แฮ
- สำนักงานเกษตรจังหวัดนราธิวาส

วิชาเอกพืชศาสตร์

- VIP Organic Farm
- The Rich Garden
- ไพรวลัยฟาร์ม
- กฤษณ์รัมย์แพลนเทชั่น
- บริษัท เจริญโภคภัณฑ์เมล็ดพันธุ์ จำกัด
- บริษัท ซีพี สตาร์เลนส์ จำกัด
- บริษัท ไทยอีสเทิร์น จำกัด
- ศูนย์เรียนรู้เกษตรพอเพียงบ้านสวนณภัสนันท์
- ศูนย์ขยายพันธุ์พืชที่ 2 จ.ตรัง
- ศูนย์วิจัยพืชสวนยะลา
- สถานีวิจัยลำตะคอง
- สวนนนุช
- สวนผักบ้านผึ้ง
- สวนอุดมการ์เด็น
- ศูนย์ส่งเสริมและพัฒนาอาชีพการเกษตร จ.สุราษฎร์ธานี
- สวนมังกรทอง

วิชาเอกสัตวศาสตร์

- บริษัท ไทยฟูดส์โพลทรีฟาร์ม จำกัด
- บริษัท เซนทาโก จำกัด
- บริษัท ฟาร์มแมชแซชเชอริ จำกัด
- ฟาร์มตรังวัฒนา
- บริษัท เอพีเอ็ม อะโกร จำกัด
- บริษัท เจริญโภคภัณฑ์อาหาร จำกัด (สัตว์ปีก) จ.สงขลา
- บริษัท เจริญโภคภัณฑ์อาหาร จำกัด (สุกร) จ.ชลบุรี
- บริษัท เดลีแอ็กส์ ประเทศไทย จำกัด
- บริษัท ออลซีซั่นคิงดอม จำกัด
- บริษัท นครชัยศรีฟาร์ม จำกัด

5.2) นักศึกษาส่งแบบฟอร์ม หนังสือยินยอมให้นักศึกษาไปปฏิบัติสหกิจศึกษา

โดยการดำเนินงานมีคณาจารย์ผู้รับผิดชอบในรายวิชาสหกิจศึกษาและเจ้าหน้าที่งานทะเบียนฯ เป็นผู้ดูแล กำกับ และติดตาม ร่วมกับสถานประกอบการ อย่างใกล้ชิด

3.4 The teaching and learning activities are shown to promote learning, learning how to learn, and instilling in students a commitment for life-long learning (e.g., commitment to critical inquiry, information-processing skills, and a willingness to experiment with new ideas and practices). thought, innovation, and an entrepreneurial mindset.

กิจกรรมการเรียนการสอนของรายวิชาในหลักสูตร ส่งเสริมและกระตุ้นการเรียนรู้ตลอดชีวิต เน้นทักษะ 5 ด้าน ได้แก่ Thinking skill, Learning skill, Professional skill, Communication skill และ Management skill ยกตัวอย่าง รายวิชาสัมมนา ซึ่งกำหนดให้นักศึกษาเลือกหัวข้อเรื่องที่น่าสนใจและทันสมัย (อายุบทความไม่เกิน 2-5 ปี) และเกี่ยวกับเทคโนโลยีหรือนวัตกรรมทางการเกษตร การส่งเสริมการเกษตร ธุรกิจเกษตร ชุมชนเกษตร ฯลฯ โดยกำหนดมีการสืบค้นและเลือกเอกสารหลักและรองที่เป็นผลงานวิจัยที่ตีพิมพ์ในวารสารระดับนานาชาติและระดับชาติ วารสารทั้ง 2 ประเภทนั้นได้แนะนำให้นักศึกษาสืบค้นจากวารสารที่ปรากฏอยู่ในฐานข้อมูล WOS, Scopus, TCI และอื่น ๆ และกำหนดให้นักศึกษานำเสนอสัมมนาทั้งภาคบรรยาย (oral) และโปสเตอร์ (poster) โดยใช้รูปแบบของการนำเสนอผลงานทางวิชาการระดับชาติ ตลอดจนจัดทำรายงานที่มีการเรียบเรียงเนื้อหาและอ้างอิงอย่างถูกต้องตามหลักการเขียนบรรณานุกรม และจัดส่งเป็นไฟล์อิเล็กทรอนิกส์ สำหรับการประเมินเป็นหน้าที่ของอาจารย์ผู้จัดการรายวิชาและอาจารย์ที่ปรึกษาสัมมนาร่วมกันประเมินให้คะแนน โดยในปีการศึกษา 2563 ทุกกระบวนการผ่านทางออนไลน์ทั้ง 2 ภาคการศึกษา

หลักสูตรเน้นการสอนแบบปฏิบัติจริง โดยมีทั้งการฝึกงานและสหกิจศึกษา และการจัดการเรียนการสอนแบบ active learning ดังได้รายงานไปแล้วข้างต้น ซึ่งเป็นการส่งเสริมทักษะการเรียนรู้ตลอดชีวิตของนักศึกษาและทันต่อสถานการณ์ปัจจุบันที่ได้รับผลกระทบจากการแพร่ระบาดของโควิด-19 ทำ

ให้เกิดการเปลี่ยนแปลงทำให้ไม่สามารถดำเนินการจัดการเรียนการสอนได้ตามปกติเช่นที่ผ่านมา ซึ่งในปีการศึกษา 2563 รายวิชาในหลักสูตรที่มีกลยุทธ์การสอนจากการฝึกปฏิบัติการ ศึกษาดูงาน ปฏิบัติงานนอกสถานที่ในแปลงเกษตรกร ไม่สามารถดำเนินการได้ในช่วงที่มีการแพร่ระบาดโควิด-19 แต่ใช้วิธีการสอนอื่น ๆ เพื่อชดเชยให้นักศึกษาสามารถบรรลุ ELOs ด้านความรู้ เช่น จัดทำวีดิโอสาธิต เพื่อให้นักศึกษาได้ฝึกปฏิบัติการ การจัดบรรยายโดยวิทยากรภายนอกที่มีความเชี่ยวชาญหรือมีประสบการณ์ตรงแบบออนไลน์ เป็นต้น

3.5 The teaching and learning activities are shown to inculcate in students, new ideas, creative thought, innovation, and an entrepreneurial mindset

ในปีการศึกษา 2563 จำนวนรายวิชาของหลักสูตรฯ ที่เปิดสอนทั้งหมด มีดังนี้

ภาคการศึกษาที่ 1/2563 รวม 73 รายวิชา

ภาคการศึกษาที่ 2/2563 รวม 74 รายวิชา

ภาคการศึกษาที่ 3/2563 รวม 3 รายวิชา

หลักสูตรมีการปลูกฝังให้ผู้เรียนได้มีไอเดียใหม่ ความคิดสร้างสรรค์ นวัตกรรม และชุดความคิดของการเป็นผู้ประกอบการผ่านรายวิชาที่เปิดสอน โดยในปีการศึกษา 2563 มีรายวิชาที่เปิดสอนและมีกิจกรรมการสอนและการเรียนรู้ในประเด็นดังกล่าวดังต่อไปนี้

ตารางที่ 3.5.1 รายวิชาที่เป็นเปิดสอนในปีการศึกษา 2563 ที่มีกิจกรรมการสอนและการเรียนรู้ที่ปลูกฝังให้ผู้เรียนมีไอเดียใหม่ ความคิดสร้างสรรค์ นวัตกรรม และชุดความคิดของการเป็นผู้ประกอบการ

รหัส-รายวิชา		หน่วยกิต	จำนวน ตอน	ไอเดียใหม่	ความคิด สร้างสรรค์	นวัตกรรม	ชุดความคิด ของการเป็น ผู้ประกอบการ
วิชาเอกการจัดการศัตรูพืช							
535-211	BASIC TECHNIQUE IN PEST MANAGE	1 (0-3-0)	1	✓	✓	✓	✓
535-313	ECOLOGY OF CROP PESTS	3 (2-3-4)	1	✓	✓	✓	
535-411	STAT FOR RESEA IN PEST MANAGE	3 (2-3-4)	1	✓	✓		
535-413	BIOLOGI CONTROL OF PLANT PEST	3 (2-3-4)	1	✓	✓		
535-432	PESTICIDES	3 (2-3-4)	1		✓		✓
535-471	PEST MANAGE BIOTECHNOLOGY	3 (2-3-4)	1	✓	✓		
535-497	SEMINAR	1 (0-2-1)	1	✓	✓		
536-211*	AGRICULTURAL ENTOMOLOGY	2 (2-0-4)	1	✓	✓	✓	✓
536-212	AGRICULTURAL ENTOMOLOGY LAB	1 (0-3-0)	2	✓	✓		
536-422	HOUSEHOLD INSECT PESTS	3 (2-3-4)	1		✓		✓
536-433	EDIBLE INSECTS	3 (2-3-4)	1	✓	✓		✓
535-391	PEST MANAGEMENT PRACTICE	0 (0-100-0)	1				
535-431	PRINCIP OF INTEG PEST MANAGE	4 (3-3-6)	1		✓		

รหัส-รายวิชา		หน่วยกิต	จำนวน ตอน	โอเดียใหม่	ความคิด สร้างสรรค์	นวัตกรรม	ชุดความคิด ของการเป็น ผู้ประกอบการ
535-498	SPECIAL PROBLEMS	1 (0-3-0)	1	✓	✓	✓	
535-499	COOPER EDUCA IN PEST MANAGE	9 (0-0-27)	1	✓	✓	✓	✓
536-321	ECONOMIC ENTOMOLOGY	3 (2-3-4)	1	✓	✓	✓	✓
536-421	INSECT PESTS OF STORED PROD	3 (2-3-4)	1	✓	✓		
536-422*	HOUSEHOLD INSECT PESTS	3 (2-3-4)	1		✓		✓
537-331		3(1-6-2)	1	✓	✓		✓
537-411		3(1-6-2)	1	✓	✓		
วิชาเอกปฐพีศาสตร์							
542-211	INTRODUCTION TO SOIL SCIENCE	3 (2-3-4)	3	✓	✓		
542-321	SOIL FERTILITY	3 (3-0-6)	1	✓	✓		
542-361	SOIL MORPHOLOGY AND SURVEY	3 (2-3-4)	1	✓	✓	✓	
542-362	GEOMORPHOLOGY AND SOILS OF TH	3 (3-0-6)	1	✓			
542-421	SOIL & PLANT RELATIONSHIP	3 (3-0-6)	1	✓	✓	✓	
542-422	PROBLEM SOILS & MANAGEMENT	3 (3-0-6)	1	✓	✓		
542-441	SOIL CHEMISTRY	3 (3-0-6)	1	✓	✓		
542-442	FERTILIZER TECHNOLOGY & USE	3 (3-0-6)	1	✓	✓		
542-443	SOILLESS CULTURE	3 (3-0-6)	1		✓		✓
542-461	SOIL GENESIS & CLASSIFICATION	3 (2-3-4)	1	✓	✓	✓	
542-471	SOIL & WATER CONSER & MANAGE	3 (2-3-4)	1	✓	✓		
542-473	LAND EVALUA & LAND USE PLAN	3 (2-3-4)	1	✓	✓	✓	
542-497	SEMINAR	1 (0-2-1)	1	✓	✓		
542-498	SPECIAL PROBLEMS	3 (0-9-0)	1				
542-211	INTRODUCTION TO SOIL SCIENCE*	3 (2-3-4)	2	✓	✓		
542-261	SURVEYING, MAP & AERIAL PHOTO	3 ((2)-3-4)	1	✓	✓	✓	
542-321	SOIL FERTILITY*	3 (3-0-6)	1	✓	✓		
542-331	SOIL PHYSICS	3 (2-3-4)	1				
542-341	SOIL AND PLANT ANALYSIS	3 (1-6-2)	1				
542-362	GEOMORPHOLOGY AND SOILS OF TH	3 (3-0-6)	1	✓			
542-372	IRRIGATION FOR AGRICULTURE	3 (3-0-6)	1	✓	✓		
542-391	SOIL SCIENCE PRACTICE	0 (0-100-0)	1				
542-422	PROBLEM SOILS & MANAGEMENT	3 (3-0-6)	1	✓	✓		
542-441	SOIL CHEMISTRY	3 (3-0-6)	1	✓	✓		
542-443	SOILLESS CULTURE	3 (3-0-6)	1		✓		
542-461	SOIL GENESIS & CLASSIFICATION	3 (2-3-4)	1	✓	✓	✓	

รหัส-รายวิชา		หน่วยกิต	จำนวน ตอน	โอเดียใหม่	ความคิด สร้างสรรค์	นวัตกรรม	ชุดความคิด ของการเป็น ผู้ประกอบการ
542-475	PRINCI OF ECOPHYSIO & AGROFOR	3 (3-0-6)	1	✓	✓	✓	
542-497	SEMINAR	1 (0-2-1)	1				
วิชาเอกพัฒนาการเกษตร							
520-211	PRINCIPLES OF AGRICUL DEVELOP	3 (3-0-6)	1	✓	✓	✓	
520-321	PSY FOR AGRICULTURAL DEVELOP	3 (3-0-6)	1	✓	✓		✓
520-322	HUMAN REL IN AGRICUL DEV	3 (3-0-6)	1	✓	✓		
520-331	INTRO TO AGRICUL DEVEL RESEAR	3 (2-3-4)	1		✓		
520-336	COM LEAR CENTER & AGRI DEVE	3 (3-0-6)	1				✓
520-411	AGRI DEVEL PROJ PLAN & ANAL	3 (2-3-4)	1	✓	✓		✓
520-412	COMMUNITY ECONOMY	3 (3-0-6)	1	✓			
520-431	GENERAL AGRICUL EXTENSION	3 (3-0-6)	1	✓	✓	✓	✓
520-451	DEVELOPMENT OF AGRI BUSINESS	3 (3-0-6)	1	✓	✓	✓	✓
520-454	ELEC COMMER IN AGRI BUSINESS	3 (3-0-6)	1	✓	✓		✓
520-497	SEMINAR	1 (1-0-2)	1	✓	✓		
520-231	STAT FOR RESEAR IN AGRI DEVEL	3 (2-3-4)	1				✓
520-241	AGRICULTURAL COMMUNICATION	3 (2-3-4)	1	✓	✓	✓	✓
520-291	AGRICUL DEVELOP PRACTICE I	0 (0-60-0)	2	✓	✓		✓
520-312	ORGANIZATION & FARMER INSTI	3 (3-0-6)	1	✓	✓		
520-332	AGRICULTURAL SYS & MANAGE	3 (3-0-6)	1	✓	✓		
520-333	PRIN OF ADMIN & INTER STAND	3 (3-0-6)	1		✓		✓
520-335	AGRITOURISM	3 (3-0-6)	1	✓	✓	✓	✓
520-391	AGRICUL DEVELOP PRACTICE	0 (0-240-0)	1	✓	✓	✓	✓
520-411	AGRI DEVEL PROJ PLAN & ANAL	3 (2-3-4)	1	✓	✓		✓
520-432	TRAINING IN AGRICULTURE	3 (3-0-6)	1	✓	✓		✓
520-451	DEVELOPMENT OF AGRI BUSINESS	3 (3-0-6)	2	✓	✓	✓	✓
520-453	AGRICULTURAL PUBLIC POLICY	3 (3-0-6)	1		✓		
520-497	SEMINAR	1 (0-2-1)	1	✓	✓		
วิชาเอกพืชศาสตร์							
510-111	PRINCIPLES OF CROP PRODUCTION	3 (3-0-6)	1	✓	✓		✓
510-311	PRINC OF PLANT PROPAGATION	3 (2-3-4)	2	✓	✓		
510-312	STAT FOR AGRICULT RESEARCH	3 (3-0-6)	1	✓			
510-313	AGRICUL METEO GLOBAL WARM	3 (3-0-6)	1	✓	✓		
510-401	CROP BIOTECHNOLOGY	3 (2-3-4)	2		✓		✓
510-412	WEEDS AND WEED MANAGEMENT	3 (2-3-4)	2	✓			

	รหัส-รายวิชา	หน่วยกิต	จำนวน ตอน	โอเดียใหม่	ความคิด สร้างสรรค์	นวัตกรรม	ชุดความคิด ของการเป็น ผู้ประกอบการ
510-421	PHYSIOLOGY OF CROP PRODUCTION	3 (2-3-4)	2	✓	✓		
510-431	PRINCIPLES OF PLANT BREEDING	3 (2-3-4)	2		✓		
510-453	BEVERAGE CROPS	3 (3-0-6)	1		✓		✓
510-461	SEED TECHNOLOGY	3 (2-3-4)	2		✓		
510-472	MEDICINAL PLANTS	3 (2-3-4)	1	✓	✓		
510-484	ORCHIDOLOGY	3 (2-3-4)	1		✓		
510-497	SEMINAR	1 (0-2-1)	1		✓		
510-498	SPECIAL PROBLEMS	3 (0-9-0)	1	✓	✓	✓	✓
510-111	PRINCIPLES OF CROP PRODUCTION	3 (3-0-6)	1	✓	✓		✓
510-191	VEGETABLE GARDENING PRACTICE	0 (0-50-0)	2				✓
510-211	ECONOMIC CROPS	3 (2-3-4)	1		✓		✓
510-212	PRINCIPLES OF HORTICULTURE	3 (2-3-4)	2		✓		✓
510-290	PLANT SCIENCE PRACTICE I	0 (0-100-0)	1			✓	✓
510-312	STAT FOR AGRICULT RESEARCH	3 (3-0-6)	1		✓		
510-390	PLANT SCIENCE PRACTICE II	0 (0-100-0)	1		✓		✓
510-425	POST-HARV PHY&MANA OF HOR CRO	3 (2-3-4)	1		✓		
510-432	IMPROVEMENT OF HORT CROPS	3 (2-3-4)	1		✓	✓	
510-451	PARA RUBBER	3 (2-3-4)	1	✓	✓		
510-452	OIL PALM	3 (3-0-6)	1			✓	✓
510-455	TROPICAL FRUIT CROPS	3 (2-3-4)	2		✓		✓
510-471	ECONOMIC VEGETABLE CROPS	3 (2-3-4)	1	✓	✓		✓
510-472	MEDICINAL PLANTS	3 (2-3-4)	1	✓	✓		
510-482	PRODUC OF POT-PL.& CUT FLOWER	3 (2-3-4)	1	✓	✓		✓
510-484	ORCHIDOLOGY	3 (2-3-4)	1		✓		
วิชาเอกสัตวศาสตร์							
515-111	PRINCIPLE OF ANIMAL HUSBANDRY	3 (3-0-6)	1	✓	✓		
515-191	GENERAL ANIMAL RAISING PRAC	0 (0-50-0)	1		✓		✓
515-212	ANATOMY&PHYSIO OF DOME ANIMAL	4 (3-3-6)	1		✓		
515-321	POULTRY FARM MANAGEMENT	3 (2-3-4)	1	✓	✓		✓
515-322	SWINE FARM MANAGEMENT	3 (2-3-4)	1	✓	✓		✓
515-331	BEEF & DAIRY CATTLE FARM MANA	3 (2-3-4)	1	✓	✓		✓
515-332	GOAT & SHEEP FARM MANAGEMENT	3 (2-3-4)	1	✓	✓		✓
515-343	ARTIFICIAL INSEMINATION TECHNO	3 (2-3-4)	1		✓		
515-351	PRINCIPLE OF ANIMAL NUTRITION	3 (3-0-6)	2		✓		

รหัส-รายวิชา		หน่วยกิต	จำนวน ตอน	โอเดียใหม่	ความคิด สร้างสรรค์	นวัตกรรม	ชุดความคิด ของการเป็น ผู้ประกอบการ
515-352	FEEDS QUALITY ANALYSIS LAB	1 (0-3-0)	2		✓		✓
515-361	ANIMAL HYGIENE	3 (3-0-6)	1		✓		
515-401	DATA MANAGEMENT IN ANIMAL SCI	3 (2-3-4)	1	✓	✓		✓
515-405	LIVESTOCK MARKETING	3 (3-0-6)	1	✓	✓		✓
515-408	SAFE & STAN FARM & ANI PRO	3 (3-0-6)	1		✓		
515-423	HATCHERY MANAGEMENT	3 (2-3-4)	1		✓		✓
515-441	LIVESTOCK IMPROVEMENT	3 (3-0-6)	1	✓	✓		✓
515-454	RUMINANT NUTRITION	3 (3-0-6)	1	✓			✓
515-462	DISEASES OF DOMESTIC ANIMALS	3 (3-0-6)	1		✓		
515-497	SEMINAR	1 (1-0-2)	1	✓	✓		✓
515-498	SPECIAL PROBLEMS	3 (0-9-0)	1	✓	✓	✓	✓
515-111	PRINCIPLE OF ANIMAL HUSBANDRY	3 (3-0-6)	1		✓		
515-191	GENERAL ANIMAL RAISING PRAC	0 (0-50-0)	1		✓		
515-213	REPRODUCTIVE SCIENCE	3 (3-0-6)	1		✓		
515-291	ANIMAL SCIENCE PRACTICE I	0 (0-100-0)	1	✓	✓		✓
515-303	ANIMAL SLAUGHTERING & CUTTING	3 (2-3-4)	1	✓	✓		✓
515-321	POULTRY FARM MANAGEMENT	3 (2-3-4)	1	✓	✓		✓
515-322	SWINE FARM MANAGEMENT	3 (2-3-4)	1	✓	✓		✓
515-331	BEEF & DAIRY CATTLE FARM MANA	3 (2-3-4)	1	✓	✓		✓
515-332	GOAT & SHEEP FARM MANAGEMENT	3 (2-3-4)	1	✓	✓		✓
515-343	ARTIFICIAL INSEMINATION TECHNO	3 (2-3-4)	1	✓	✓		✓
515-352	FEEDS QUALITY ANALYSIS LAB	1 (0-3-0)	2	✓	✓		✓
515-353	FEEDS & RATION FORMULATIONS	3 (3-0-6)	1	✓	✓		✓
515-391	ANIMAL SCIENCE PRACTICE II	0 (0-200-0)	1	✓	✓		✓
515-498	SPECIAL PROBLEMS	3 (0-9-0)	1	✓	✓	✓	✓
515-499	COOPERAT EDUCAT IN ANIMAL SCI	6 (0-0-18)	1	✓	✓		✓

3.6 The teaching and learning processes are shown to be continuously improved to ensure their relevance to the needs of industry and are aligned to the expected learning outcomes.

กระบวนการสอนและการเรียนรู้ได้รับการปรับปรุงอย่างต่อเนื่องตามการเปลี่ยนแปลง สำหรับการดำเนินงานของหลักสูตรฯ ในปีการศึกษา 2563 ผู้สอนจะปรับปรุงเนื้อหาที่ทันสมัยในรายวิชาที่เปิดสอนแต่ละวิชาเอกซึ่งจะปรากฏอยู่ในรายงาน มคอ.3-4 โดยนำผลการสอนจากในรายงาน มคอ.5-6 จากปีการศึกษา 2563 นี้ ไปปรับปรุงการเรียนการสอนต่อไปในปีการศึกษา 2564

AUN 4
Student Assessment

ผลการประเมินตนเอง

เกณฑ์	คะแนน						
	1	2	3	4	5	6	7
4.1 A variety of assessment methods are shown to be used and are shown to be constructively aligned to achieving the expected learning outcomes and the teaching and learning objectives.			✓				
4.2 The assessment and assessment-appeal policies are shown to be explicit, communicated to students, and applied consistently.				✓			
4.3 The assessment standards and procedures for student progression and degree completion, are shown to be explicit, communicated to students, and applied consistently.				✓			
4.4 The assessments methods are shown to include rubrics, marking schemes, timelines, and regulations, and these are shown to ensure validity, reliability, and fairness in assessment.			✓				
4.5 The assessment methods are shown to measure the achievement of the expected learning outcomes of the programme and its courses.			✓				

เกณฑ์	คะแนน						
	1	2	3	4	5	6	7
4.6 Feedback of student assessment is shown to be provided in a timely manner.			✓				
4.7 The student assessment and its processes are shown to be continuously reviewed and improved to ensure their relevance to the needs of industry and alignment to the expected learning outcomes.				✓			
Overall opinion			✓				

ผลการดำเนินงานตามเกณฑ์ AUN 4

4.1 A variety of assessment methods are shown to be used and are shown to be constructively aligned to achieving the expected learning outcomes and the teaching and learning objectives.

หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ.2559 ได้การกำหนดวิธีการวัดและการประเมินผลที่หลากหลายที่สอดคล้องกับการจัดการเรียนรู้ทั้งบรรยายและเน้น active learning โดยใน มคอ.3-4 ผู้สอนจะระบุวิธีการประเมินผลการเรียนรู้ที่สอดคล้องกับ ELO และ CLO ของแต่ละรายวิชา โดยได้รายงานไปแล้วในรายงานการประเมินตนเอง (SAR) ปีการศึกษา 2562

สำหรับในปีการศึกษา 2563 ซึ่งได้รับผลกระทบจากการแพร่ระบาดของโควิด-19 ทำให้ต้องปรับเปลี่ยนวิธีการประเมินเพราะนักศึกษาไม่สามารถเข้ามาเรียนในชั้นเรียนได้ตามปกติ รูปแบบของวิธีการประเมินได้ถูกปรับเปลี่ยนแต่ยังคงบรรลุ ELO ที่ตั้งไว้ของแต่ละรายวิชา โดยรูปแบบของวิธีการประเมินเป็นแบบออนไลน์มาใช้ เช่น การนำเสนอผลงานกลุ่มผ่าน zoom การซักถามระหว่างผู้สอนและผู้เรียนในขณะสอนสดผ่านออนไลน์/แอปพลิเคชันต่าง ๆ การทดสอบย่อยเพื่อเก็บคะแนนโดยใช้ google form หรือระบบ LMS@PSU เป็นต้น

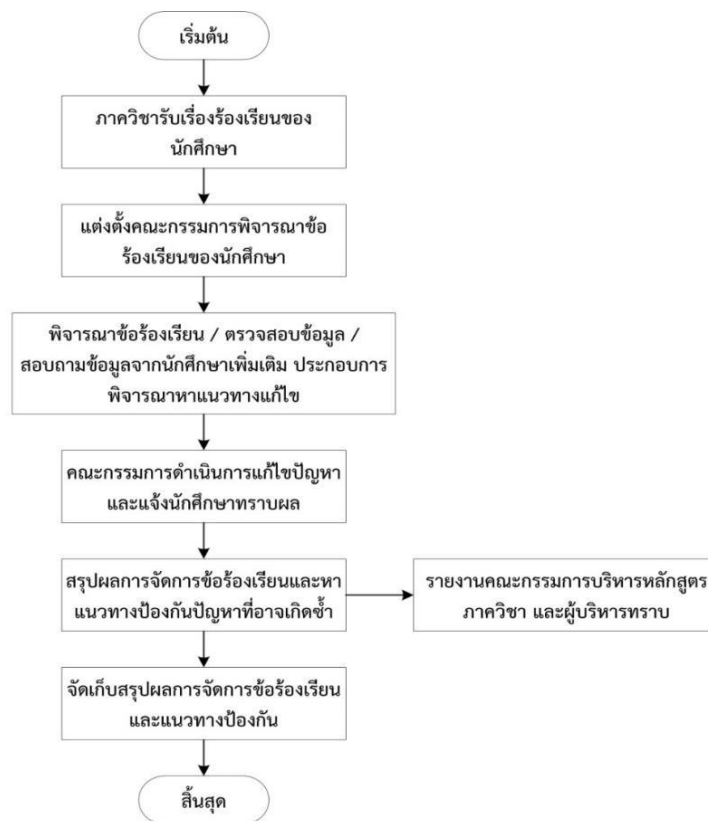
4.2 The assessment and assessment-appeal policies are shown to be explicit, communicated to students, and applied consistently.

นักศึกษาสามารถอุทธรณ์ผลการเรียนได้ หากนักศึกษามีข้อสงสัยในผลการเรียนหรือการประเมินผล การอุทธรณ์ของนักศึกษามีช่องทาง ดังปรากฏในภาพที่ 4.2.1

ทั้งนี้การอุทธรณ์ของนักศึกษาได้มีการกำหนดหลักเกณฑ์ไว้ในหลักสูตร มคอ.2 ในหมวดที่ 7 การประกันคุณภาพหลักสูตร ถึงกรณีมีข้อสงสัยเกี่ยวกับการประเมินในรายวิชาของวิชาเอกผู้เรียน

สามารถขอผลการประเมินของตนเองได้ โดยยื่นคำร้องที่สาขาวิชา และในกรณีที่ผู้เรียนมีความเห็นขัดแย้งกับผลการประเมิน สามารถทำเรื่องขอทบทวนการประเมินนั้นได้ โดยยื่นคำร้องที่งานทะเบียน และประเมินผลการศึกษาของคณะฯ จากนั้นคำร้องจะถูกส่งไปยังสาขาวิชา หัวหน้าสาขาวิชา และอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร จะดำเนินการหาข้อเท็จจริง แล้วแจ้งผลการทบทวนการประเมินนั้นให้กับผู้ยื่นคำร้องต่อไป นอกจากนี้ทางคณะฯ ยังได้เพิ่มช่องทางการแจ้งการจัดการข้อร้องเรียนของนักศึกษาให้หลากหลายมากขึ้น ผ่านทางช่องทางออนไลน์ต่าง ๆ เช่น facebook page งานทะเบียนฯ งานกิจการนักศึกษา คณะทรัพยากรธรรมชาติ เป็นต้น

โดยในปีการศึกษา 2563 มีนักศึกษาของหลักสูตรยื่นขอทบทวนการประเมินผลการเรียนทั้งสิ้นจำนวน 14 คน 5 รายวิชา และผู้สอนยืนยันผลการประเมินจำนวน 3 คน และประเมินผลใหม่จำนวน 11 คน ซึ่งจะได้มีการส่งให้กรรมการบริหารหลักสูตรได้วิเคราะห์ถึงปัญหาของการขอทบทวนการประเมินผลการเรียนของนักศึกษาต่อไป



ภาพที่ 4.2.1 ระบบและกลไกการจัดการข้อร้องเรียนของนักศึกษา

4.3 The assessment standards and procedures for student progression and degree completion, are shown to be explicit, communicated to students, and applied consistently.

ทุกรายวิชาในหลักสูตรมีการกำหนดระยะเวลาการเรียนการสอน วิธีการสอน และเกณฑ์การประเมินผลการเรียนรู้ไว้อย่างชัดเจน ทั้งนี้เกณฑ์ที่ใช้ประเมินระบุไว้ใน มคอ.3 ของแต่ละรายวิชาเรียน โดยให้สะท้อนมาตรฐานการเรียนรู้ของรายวิชาและหลักสูตร ผู้สอนจะแจ้งและทำความเข้าใจเกณฑ์การประเมินผลของรายวิชาให้กับผู้เรียนทุกคนทราบตั้งแต่ชั่วโมงแรกของการเรียนการสอน เกณฑ์ในการประเมินผลจะครอบคลุมวิธีการให้คะแนนแบบ rubric สัดส่วนน้ำหนักของคะแนน และวิธีการตัดเกรดแบบอิงเกณฑ์ ซึ่งระบุใน มคอ. 3, มคอ. 4 และโครงสร้างการเรียนการสอนของรายวิชาที่แจกให้กับผู้เรียนทุกคนหรืออัปโหลดไฟล์ไว้ในระบบออนไลน์ต่าง ๆ ได้แก่ LMS2@PSU, facebook เพจของรายวิชา และ Line ผู้จัดการวิชาจะประเมินผลและสามารถรับทราบและการเข้าใจเกณฑ์การประเมินต่าง ๆ ของนักศึกษาโดยการสอบถามนักศึกษาภายหลังอธิบายเกณฑ์การประเมิน หรือผลจากการประเมินการสอนของอาจารย์โดยนักศึกษา ซึ่งต้องรายงานใน มคอ.5 และ มคอ. 6 และนำผลการประเมินมาปรับปรุงการสื่อสารเกณฑ์ต่าง ๆ ในภาคการศึกษาถัดไป

4.4 The assessments methods are shown to include rubrics, marking schemes, timelines, and regulations, and these are shown to ensure validity, reliability, and fairness in assessment.

วิธีการวัดและการประเมินผลผู้เรียนในหลักสูตรของแต่ละรายวิชามีความหลากหลาย ได้แก่ การจัดกิจกรรมในชั้นเรียน การอภิปรายผล การนำเสนองาน การสืบค้นข้อมูล การจัดทำรายงาน และการสอบเพื่อทดสอบความรู้ ซึ่งผลคะแนนรวมทั้งที่ได้จากการประเมินในแต่ละส่วน จะนำมาเทียบกับเกณฑ์ที่กำหนด ดังนี้

- 1) การประเมินผลเป็นลำดับขั้น โดยวิธีการประเมินเป็นแบบอิงเกณฑ์ตามระดับคะแนนที่กำหนด ส่วนใหญ่ใช้กับรายวิชาทั่วไป ใช้เกณฑ์เครื่องหมาย ดังนี้

A มี คะแนนมากกว่า 80 ขึ้นไป	B+ = 76-80
B = 71-75	C+ = 66-70
C = 61-65	D+ = 56-60
D = 50-55	E มีคะแนนน้อยกว่า 50
- 2) การประเมินผลเป็นสัญลักษณ์สำหรับรายวิชาการฝึกภาคสนาม ได้กำหนดคะแนนตามเกณฑ์ โดยแบ่งออกเป็น 3 ระดับชั้นคะแนนคือ

คะแนนระหว่าง 75-100 คือ มีผลการฝึกงานอยู่ในขั้นดี ระดับชั้น คือ G

คะแนนระหว่าง 50-74 คือ มีผลการฝึกงานอยู่ในขั้นพอใช้ ระดับชั้น คือ P

คะแนนต่ำกว่า 50 คือ มีผล การฝึกงานอยู่ในขั้นอ่อนและต้องฝึกใหม่ ระดับชั้น คือ F
- 3) การประเมินผลด้วยวิธี rubric มาใช้ในรายวิชาปัญหาพิเศษและสัมมนา ซึ่งใช้เพื่อประเมินการนำเสนอผลงานวิจัยและรายงานฉบับสมบูรณ์ โดยมีคณะกรรมการของแต่ละวิชาเอกร่วมกันกำหนดและตรวจสอบเกณฑ์การให้น้ำหนักในแบบประเมิน rubric อย่างเหมาะสมก่อนนำไปใช้ในการประเมินต่อไป โดยเป็นการประเมินร่วมกันของผู้จัดการวิชา อาจารย์ที่

ปรึกษา และคณาจารย์แต่ละวิชาเอก (เฉพาะการนำเสนอ) ตัวอย่างแบบประเมิน rubric ดังแสดงในตาราง 4.4.1

- 4) การประเมินผลจากแบบปฏิบัติงานของนักศึกษาและแบบประเมินจากสถานที่ฝึกงาน/สถานประกอบการ ใช้สำหรับรายวิชาฝึกงานและสหกิจศึกษา ซึ่งเป็นการประเมินร่วมกันระหว่างหลักสูตรฯ ได้แก่ อาจารย์นิเทศ กรรมการสหกิจศึกษา และสาขาวิชา และผู้ดูแลนักศึกษา ในระหว่างการปฏิบัติงาน สถานประกอบการ การประเมินทำตามคู่มือสหกิจศึกษา คณะทรัพยากรธรรมชาติ ม.อ. ฉบับปี 2562

ตารางที่ 4.4.1 แบบประเมินรายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์ของนักศึกษาด้วยวิธี Rubric

ประเด็นที่ประเมิน	ระดับคุณภาพ/เกณฑ์			
	ดี (3)	พอใช้ (2)	ปรับปรุง (1)	ไม่ผ่าน (0)
1. รูปแบบรายงาน	มีการใช้รูปแบบ/หัวข้อตามที่กำหนดอย่างถูกต้องและครบถ้วน	มีรูปแบบไม่ถูกต้องอยู่บ้าง ใช้การปรับปรุงไม่มากก็จะสมบูรณ์ได้	ใช้รูปแบบไม่ถูกต้องอยู่มาก ต้องปรับปรุงใหม่พอสมควร	รูปแบบไม่ถูกต้องเป็นส่วนใหญ่
2. เนื้อหา	นักศึกษาแสดงให้เห็นว่าได้ศึกษาค้นคว้ามาอย่างถูกต้อง ละเอียดครอบคลุม มีการอ้างอิงถูกต้อง	นักศึกษาค้นคว้ามาอย่างดี แต่ยังมีจุดอ่อนอยู่บ้าง	เนื้อหาที่นำเสนอจำเป็นต้องค้นคว้าเพิ่มเติมให้สมบูรณ์มากขึ้น หรือต้องปรับปรุงการอ้างอิงบ้าง	เนื้อหาไม่สมบูรณ์ขาดการอ้างอิงอย่างถูกต้อง
4. ความคิดสร้างสรรค์ต่อชิ้นงาน	คิด วิเคราะห์ สร้างสรรค์งานได้ด้วยตนเอง สามารถเป็นผู้นำเสนอแนวคิดหรือแนวทางการนำเสนอเนื้อหาได้ด้วยตนเอง ภายใต้การเห็นชอบของอาจารย์	สามารถคิดสร้างสรรค์ชิ้นงานได้พอสมควรภายใต้การชี้แนะของอาจารย์	ต้องอาศัยการชี้แนะจากอาจารย์เป็นส่วนมาก	ไม่มีความคิดสร้างสรรค์ต่อชิ้นงานตนเอง
5. การตรงต่อเวลาในการส่งงาน	ส่งงานได้ตรงต่อเวลาอย่างสม่ำเสมอ	ส่งงานได้ตรงต่อเวลาพอสมควร	ส่งงานไม่ค่อยตรงเวลา	ไม่ค่อยส่งงาน

แบบฟอร์มให้คะแนน "รายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์" ในภาพรวม [พิจารณาจากรายงานฉบับสมบูรณ์ Presentation Slides และโปสเตอร์ ตามไฟล์แนบ](#)

นักศึกษา	รูปแบบรายงาน	เนื้อหา	ความทันสมัยและการประยุกต์ใช้ได้	ความคิดสร้างสรรค์ต่อชิ้นงาน	การตรงต่อเวลาในการส่งงาน
	4, 3, 2, 1 (10%)	4, 3, 2, 1 (50%)	4, 3, 2, 1 (15%)	4, 3, 2, 1 (15%)	4, 3, 2, 1 (10%)

กรุณา กรอก ชื่อ-นามสกุล ของนักศึกษา และให้คะแนนในแต่ละช่อง โดยพิจารณาคะแนน 4 3 2 หรือ 1

4.5 The assessment methods are shown to measure the achievement of the expected learning outcomes of the programme and its courses.

หลักสูตรฯ ได้กำหนดวิธีการประเมินที่เป็นการวัดผลสัมฤทธิ์ของ ELO ของหลักสูตร (PLO) และรายวิชา (CLO) ไว้ในเล่มหลักสูตร มคอ.2

สำหรับรายวิชาที่เปิดสอนในปีการศึกษา 2563 จะมีการระบุวิธีการประเมินไว้ในรายงาน มคอ. 3-4 และผลสัมฤทธิ์ของ ELO จะถูกรายงานในรายงาน มคอ.5-6

4.6 Feedback of student assessment is shown to be provided in a timely manner.

กระบวนการประเมินประสิทธิภาพของการให้ผลสะท้อนกลับการประเมินแก่ผู้เรียนที่ช่วยให้ผู้เรียนปรับปรุงการเรียนได้ทันเวลา ซึ่งทุกรายวิชาในหลักสูตรต้องระบุแผนการประเมินผลการเรียนรู้วิธีการประเมินผล สัปดาห์ที่ประเมินผล และสัดส่วนของการประเมินผล เมื่อจัดให้มีการประเมินผลแล้ว เช่น สอบย่อย สอบกลางภาค สอบปฏิบัติ การส่งงาน รายงาน ผู้สอนจะต้องแจ้งผลการประเมิน หรือผลการตรวจผลงานให้นักศึกษาทราบ เพื่อช่วยให้ผู้เรียนใช้เป็นข้อมูลในการปรับปรุงวิธีการเรียนให้บรรลุตามวิธีการประเมินของรายวิชาดังกล่าว และหากนักศึกษามีคะแนนต่ำจะมีการแจ้งเตือนเพื่อให้พิจารณาถอน นอกจากนี้ยังมีระบบการให้ feedback นักศึกษาที่ชัดเจนและทันทีเพื่อให้นักศึกษาไปปรับปรุงและพัฒนาตนเองผ่านการทำกิจกรรมในห้องเรียน เช่น ทดสอบย่อย อภิปรายกลุ่ม ถาม-ตอบ มีตารางการส่งงานและคืนงาน รวมทั้งระบุวันเวลาที่ส่งและรับงานคืน โดยใช้ LMS2@PSU รวมถึงมีการเปิดกลุ่มสังคมออนไลน์ต่าง ๆ เช่น Facebook Line เป็นต้น เพื่อมอบหมายงาน ส่งงาน และแลกเปลี่ยนข้อคิดเห็นในรายวิชา สำหรับกระบวนการในการประเมินผลระหว่างเรียนนี้จะปรากฏอยู่ใน มคอ.3-4 ซึ่งได้รายงานไปแล้วในรายงานการประเมินตนเอง (SAR) ปีการศึกษา 2562

โดยในปีการศึกษา 2563 มีการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ในช่วงสถานการณ์โควิด-19 อยู่เป็นระยะ ทำให้ผู้สอนสามารถสอบถามนักศึกษาและให้ผลสะท้อนกลับได้ทันทีในช่วงสอนออนไลน์ เมื่อสิ้นสุดภาคการศึกษา ทุกรายวิชาจะได้รับการประเมินการสอนจากผู้เรียนด้วยวิธีการประเมินแบบออนไลน์ของมหาวิทยาลัย และบางรายวิชาจะมีการประเมินโดยวิธีอื่นร่วมด้วย เช่น การประเมินด้วยเอกสาร เมื่อได้รับการประเมิน อาจารย์ผู้สอนจะนำผลการประเมินและข้อเสนอแนะในรายวิชาจากผู้เรียนมาวิเคราะห์ และระบุแนวทางการปรับปรุงรายวิชาใน มคอ. 5 และ มคอ. 6 ของปีการศึกษา 2564 ก่อนจะส่งให้อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร ประธานหลักสูตร และรองคณบดีฝ่ายวิชาการฯ ตรวจสอบตามลำดับ ผ่านระบบ มคอ.ออนไลน์ ของมหาวิทยาลัย (<https://tqf.psu.ac.th/>) ผู้สอนจะนำผลการประเมินไปปรับปรุงการจัดการเรียนการสอนและวิธีการประเมินเพื่อให้บรรลุ ELO ต่อไป

นอกจากนี้ในปีการศึกษา 2563 สำหรับการประเมินการสำเร็จการศึกษาของนักศึกษาชั้นปีที่ 4 (รหัส 60) เป็นงานรับผิดชอบในการกำกับติดตามของงานทะเบียนฯ ของคณะ โดยมีระบบติดตามและตรวจสอบนักศึกษาในเรื่องจำนวนหน่วยกิตลงทะเบียนครบเพื่อสำเร็จการศึกษา (มีระบบตรวจสอบหน่วยกิตครบ และมีการจัดกิจกรรมจากกองทะเบียนฯ ของมหาวิทยาลัยเพื่อชี้แจงให้กับนักศึกษาชั้นปีที่ 4 การสอบผ่านภาษาอังกฤษเพื่อสำเร็จการศึกษา Exit-Exam (นักศึกษาสามารถทราบสถานะของ

ตนเองได้ผ่านทางระบบสารสนเทศนักศึกษา หรือ SIS) ซึ่งทางงานทะเบียนฯ ได้สื่อสารให้กับนักศึกษาทราบตั้งแต่แรกเข้า (ปฐมนิเทศ) และแจ้งสถานะรวมถึงติดตามให้นักศึกษาทราบตลอดทุกปี

4.7 The student assessment and its processes are shown to be continuously reviewed and improved to ensure their relevance to the needs of industry and alignment to the expected learning outcomes.

การประเมินผลผู้เรียนและกระบวนการในการประเมินของหลักสูตรฯ ได้มีการทบทวนอย่างต่อเนื่องในทุกภาคการศึกษา ดังได้รายงานไปแล้วในข้อ 4.6 นอกจากนี้ ในปีการศึกษา 2563 การทบทวนดังกล่าวได้มีการดำเนินการในรอบปรับปรุงหลักสูตร พ.ศ.2564 ซึ่งผ่านกระบวนการกลั่นกรองหลักสูตร ได้แก่ คณะกรรมการปรับปรุงหลักสูตร วท.บ.(เกษตรศาสตร์) พ.ศ.2564 คณะกรรมการกลั่นกรองหลักสูตรมหาวิทยาลัย คณะกรรมการวิชาการมหาวิทยาลัย คณะกรรมการมหาวิทยาลัย และสภามหาวิทยาลัยให้การรับรอง ซึ่งมีผลทำให้หลักสูตรใหม่เป็นไปตามเกณฑ์ OBE

AUN 5
Academic Staff

ผลการประเมินตนเอง

เกณฑ์	คะแนน						
	1	2	3	4	5	6	7
5.1 The programme to show that academic staff planning (including succession, promotion, re-deployment, termination, and retirement plans) is carried out to ensure that the quality and quantity of the academic staff fulfil the needs for education, research, and service.				✓			
5.2 The programme to show that staff workload is measured and monitored to improve the quality of education, research, and service.				✓			
5.3 The programme to show that the competences of the academic staff are determined, evaluated, and communicated.				✓			
5.4 The programme to show that the duties allocated to the academic staff are appropriate to qualifications, experience, and aptitude.				✓			
5.5 The programme to show that promotion of the academic staff is based on a merit system which accounts for teaching, research, and service.				✓			

เกณฑ์	คะแนน						
	1	2	3	4	5	6	7
5.6 The programme to show that the rights and privileges, benefits, roles and relationships, and accountability of the academic staff, taking into account professional ethics and their academic freedom, are well defined and understood.				✓			
5.7 The programme to show that the training and developmental needs of the academic staff are systematically identified, and that appropriate training and development activities are implemented to fulfil the identified needs.			✓				
5.8 The programme to show that performance management including reward and recognition is implemented to assess academic staff teaching and research quality.				✓			
Overall opinion				✓			

ผลการดำเนินงานตามเกณฑ์ AUN 5

5.1 The programme to show that academic staff planning (including succession, promotion, re-deployment, termination, and retirement plans) is carried out to ensure that the quality and quantity of the academic staff fulfil the needs for education, research, and service.

คณะฯ มีการวางแผนอัตรากำลังและเข้าสู่ตำแหน่งทางวิชาการของสายวิชาการทั้งระยะสั้น - ระยะยาว มีการติดตามแผนและความคืบหน้าอย่างต่อเนื่อง โดยหลักสูตรมีแผนอัตรากำลังของอาจารย์ในหลักสูตรและแผนการรองรับการทดแทนอาจารย์เกษียณ และมีการส่งเสริมให้อาจารย์พัฒนาตนเอง และมีการติดตามความคืบหน้าการเข้าสู่ตำแหน่งทางวิชาการของอาจารย์ประจำหลักสูตรทุก 6 เดือน และมีระบบอาจารย์พี่เลี้ยงให้แก่อาจารย์ใหม่

ปัจจุบัน หลักสูตรฯ มีอาจารย์ประจำหลักสูตรในแต่ละสาขาวิชาเอก โดยมีจำนวนอาจารย์ประจำทั้งหมดดังตารางที่ 5.1.1 และการกำหนดเกษียณอายุราชการ ดังตารางที่ 5.1.2

ตารางที่ 5.1.1 จำนวนอาจารย์ประจำทั้งหมดแยกตามตำแหน่งวิชาการ

Category	M	F	Total			Percentage of PhDs
			Headcounts	PhD	FTEs	
Professors	3	-	3	3	0.8648	100.00
Associate	9	3	12	11	8.6495	91.67
Assistant Professors	4	8	12	11	9.6771	91.67
Full-time Lecturers	7	15	22	20	19.9171	90.91
Total	23	26	49	45	39.1085	91.84

ตารางที่ 5.1.2 การกำหนดการเกษียณอายุราชการ

วิชาเอก	สาขา/ด้านความถนัด	ชื่อ - สกุล	วันเกษียณอายุ
การจัดการศัตรูพืช	พิษวิทยาสารฆ่าแมลง สารเคมีควบคุมศัตรูพืช	รศ.ดร.อรัญญา งามอ่อนใส	1 ตุลาคม 2566
	โรคพืชที่เกิดจากไวรัส เทคโนโลยีชีวภาพทางด้าน โรคพืช	รศ.ดร.อนุรักษ์ สันป่าเป้า	1 ตุลาคม 2585
	เทคโนโลยีชีวภาพทางด้าน โรคพืชเทคโนโลยีชีวภาพ ทางด้านโรคพืช	ผศ.ดร.ชนินันท์ พรสุริยา	1 ตุลาคม 2578
	นิเวศวิทยาและชีววิทยาของ แมลง	ผศ.ดร.วิสุทธิ์ สิทธิฉายา	1 ตุลาคม 2581
	การควบคุมศัตรูพืชโดยชีววิธี เทคโนโลยีชีวภาพทางกีฏ วิทยา	ผศ.ดร.นริศ ท้าวจันทร์	1 ตุลาคม 2584
	เทคโนโลยีชีวภาพ	ผศ.ดร.ธัญชนก ไชยรินทร์	1 ตุลาคม 2584
	เชื้อรา สาเหตุโรคพืช	ดร.ณัฐพัชร์ ศรีหะนัลต	1 ตุลาคม 2580
	การควบคุมแมลงศัตรูพืช โดยชีววิธี	ดร.เทวี มณีรัตน์	1 ตุลาคม 2584
	จุลชีววิทยา	ดร.ปฎิมาพร ปลอดภัย	1 ตุลาคม 2585
	กีฏวิทยาทางการแพทย์ (แมลงศัตรูคนและสัตว์)	ดร.กรกาญจนา ถาวรินชุม	1 ตุลาคม 2587

วิชาเอก	สาขา/ด้านความถนัด	ชื่อ - สกุล	วันเกษียณอายุ
ปฐพีศาสตร์	ปฐพีศาสตร์	รศ.ดร.จำเป็น อ่อนทอง	1 ตุลาคม 2566
	ปฐพีศาสตร์	รศ.ดร.อัจฉรา เพ็งหนู	1 ตุลาคม 2569
	ปฐพีศาสตร์	ดร.สุรชาติ เพชรแก้ว	1 ตุลาคม 2572
	ปฐพีศาสตร์	ดร.จุฑามาศ แก้วมโน	1 ตุลาคม 2580
	ปฐพีศาสตร์	ดร.ขวัญตา ขาวมี	1 ตุลาคม 2585
	ปฐพีศาสตร์	ดร.เจษฎา โสภาร์ตน์	1 ตุลาคม 2587
	ปฐพีศาสตร์	ดร.จักรกฤษณ์ พูนภักดี	1 ตุลาคม 2590
พัฒนาการเกษตร	พัฒนาการเกษตร (เน้นระบบเกษตร)	ศ.ดร.บัญชา สมบูรณ์สุข	1 ตุลาคม 2562 (ต่ออายุราชการถึง 2567)
	พัฒนาการเกษตร (เน้นระบบเกษตร)	ผศ.ดร.วิโชติ จรุงโรจน์	1 ตุลาคม 2567
	ส่งเสริมการเกษตร	ผศ.ดร.อภิญา รัตนไชย	1 ตุลาคม 2572
	พัฒนาการเกษตร (เน้นองค์กรและสถาบัน เกษตรกร)	ผศ.ดร.พิไลวรรณ ประพฤติ	1 ตุลาคม 2577
	พัฒนาการเกษตร (เน้นการจัดการทรัพยากร เกษตร)	ดร.กอบชัย วรพิมพ์พงษ์	1 ตุลาคม 2583
	พัฒนาการเกษตร (เน้นเศรษฐกิจชุมชน)	ดร.ปองพชร ธาราสุข	1 ตุลาคม 2577
	ธุรกิจเกษตร/เศรษฐศาสตร์ เกษตร	อ.รุ่งรัตน์ แซ่หยาง	1 ตุลาคม 2577
พืชศาสตร์	ปรับปรุงพันธุ์พืช	ศ.ธีระ เอกสมทราเมษฐ์	1 ตุลาคม 2559 (ต่ออายุราชการถึง 2564)
	เทคโนโลยีเซลล์พืช	ศ.ดร.สมปอง เตชะโต	1 ตุลาคม 2562 (ต่ออายุราชการถึง 2567)
	ปรับปรุงพันธุ์พืชและ เทคโนโลยีชีวภาพ	รศ.ดร.จรัสศรี นวลศรี	1 ตุลาคม 2562 (ต่ออายุปีละ 1 ครั้ง)
	เทคโนโลยีเมล็ดพันธุ์และ การผลิตพืชไร่	รศ.ดร.วิชัย หวังวโรดม	1 ตุลาคม 2573
	ปรับปรุงพันธุ์พืชและพันธุ ศาสตร์	รศ.ดร.วัชรินทร์ ชื่นสุวรรณ	1 ตุลาคม 2566
	สรีรวิทยาพืชสวน	ผศ.ดร.ลดาวลัย เลิศเลอวงศ์	1 ตุลาคม 2578
	นิเวศสรีรวิทยาพืช	ผศ.ดร.ระวี เจียรวิภา	1 ตุลาคม 2580

วิชาเอก	สาขา/ด้านความถนัด	ชื่อ - สกุล	วันเกษียณอายุ
	เทคโนโลยีชีวภาพเพื่อการปรับปรุงพันธุ์พืช	ผศ.ดร.กรกช นาคคนอง	1 ตุลาคม 2586
	เทคโนโลยีชีวภาพเพื่อการปรับปรุงพันธุ์พืช	ผศ.ดร.เสาวภา ดั่งปาน	1 ตุลาคม 2587
	สรีรวิทยาหลังการเก็บเกี่ยว	ดร.อดิเรก รักคง	1 ตุลาคม 2573
	การปรับปรุงพันธุ์พืชและแบบจำลองการเจริญเติบโตของพืช	ดร.จักรัตน์ โฉมทัย	1 ตุลาคม 2584
	เทคโนโลยีชีวภาพและพืชสมุนไพร	ดร.ทักษิณี ขาวเนียม	1 ตุลาคม 2587
	เทคโนโลยีชีวภาพพืชปลูก	ดร.สุรวิรัตน์ เย็นซ้อน	1 ตุลาคม 2589
	เทคโนโลยีเมล็ดพันธุ์	ดร.ปัทมาวดี คุณวัลลี	1 ตุลาคม 2589
สัตวศาสตร์	สัตวศาสตร์/สัตว์ปีก	รศ.สุธา วัฒนสิทธิ์	1 ตุลาคม 2565
	สัตวศาสตร์/ โภชนศาสตร์สัตว์	รศ.ดร.วันวิสาข์ งามผ่องใส	1 ตุลาคม 2567
	สัตวศาสตร์/ โภชนศาสตร์สัตว์	รศ.ดร.ปิ่น จันจุฬา	1 ตุลาคม 2567
	สัตวศาสตร์/วิทยาศาสตร์เนื้อสัตว์	ผศ.ทวีศักดิ์ นิยมบัณฑิต	1 ตุลาคม 2564
	สัตวศาสตร์/วิทยาศาสตร์เนื้อสัตว์	ผศ.ดร.ไชยวรรณ วัฒนจันทร์	1 ตุลาคม 2567
	สัตวศาสตร์/สรีรวิทยา	ดร.ธัญจิรา เทพรัตน์	1 ตุลาคม 2573
	สัตวศาสตร์/การสืบพันธุ์/ โภชนศาสตร์สัตว์	ดร.ปิตุนาถ หนูเสน	1 ตุลาคม 2583
	สัตวศาสตร์/ปรับปรุงพันธุ์	ดร.พิชญานีภา พงษ์พานิช	1 ตุลาคม 2586
	สัตวศาสตร์/ โภชนศาสตร์สัตว์	ดร.นุจิรา ทักษิณานันต์	1 ตุลาคม 2589
	สัตวแพทย์	อาจารย์ธีรวิทย์ บัวมา	1 ตุลาคม 2586

กระบวนการการรับสมัครอาจารย์และคัดเลือกอาจารย์ ดำเนินการตามระเบียบและหลักเกณฑ์ของมหาวิทยาลัย ได้รายงานไปแล้วในรายงานการประเมินตนเอง (SAR) ปีการศึกษา 2562

ในปีการศึกษา 2563 หลักสูตรฯ รับอาจารย์ใหม่ จำนวน 1 คน คือ ดร.ศุภนนท์ ตูนีม สังกัดสาขาวิชานวัตกรรมการผลิตสัตว์และการจัดการ

คณะฯ ได้ออกประกาศรับสมัครคัดเลือกบุคคลเพื่อจ้างเป็นพนักงานมหาวิทยาลัย ตำแหน่งอาจารย์ที่อยู่ในหลักสูตรฯ 1 อัตรา คือ สาขาวิชานวัตกรรมการผลิตสัตว์และการจัดการ วุฒิศึกษา ด้านสัตวศาสตร์/สัตวบาล สาขา/คุณสมบัติด้านการผลิตสัตว์เน้นทางด้านการผลิตสัตว์กระเพาะเดี่ยว

5.2 The programme to show that staff workload is measured and monitored to improve the quality of education, research, and service.

คณะฯ มีระบบการประเมินผลการปฏิบัติงาน โดยให้บุคลากรทั้งสายวิชาการและสายสนับสนุน ต้องจัดทำ TOR และรายงานผลการปฏิบัติงาน ซึ่งประเด็นที่ประเมินในบุคลากรสายวิชาการจะแบ่งออกเป็น 4 ด้าน ได้แก่ ภาระงานสอน ภาระงานวิจัย ภาระงานบริการวิชาการ และภาระงานบริหารและอื่น ๆ โดยจัดทำ 2 รอบ ในทุกปีการศึกษา โดยในปีการศึกษา 2563 คณะฯ กำหนดช่วงเวลาของการประเมินผลปฏิบัติงานไว้ 2 รอบ คือ รอบที่ 1 4-7 มกราคม 2564 และ รอบที่ 2 1-8 มิถุนายน 2564

ผลการประเมินการปฏิบัติงานรวมทั้งปีจะถูกนำไปใช้ในการประเมินเลื่อนขั้นเงินเดือนของบุคลากร ซึ่งมีคณะกรรมการที่ได้แต่งตั้งเพื่อประเมิน โดยบุคลากรสายวิชาการและสายสนับสนุนของหลักสูตรฯ จะมีกรรมการประเมินประกอบด้วยหัวหน้าสาขาวิชาสัตวกรรมการเกษตรและการจัดการ รองหัวหน้าสาขา และอาจารย์จากตัวแทนวิชาเอก ผลการประเมินการปฏิบัติงานจะถูกแจ้งให้บุคลากรทุกคนทราบ เพื่อนำไปใช้ในการปรับปรุงคุณภาพการสอน การวิจัย และการให้บริการวิชาการต่อไป

5.3 The programme to show that the competences⁹ of the academic staff are determined, evaluated, and communicated.

คณะฯ มีกระบวนการในการกำหนด competency ของอาจารย์อย่างชัดเจน โดยมีแนวปฏิบัติดังนี้

- คณะฯ ได้ออกประกาศเรื่อง มาตรการเพิ่มจำนวนตำแหน่งทางวิชาการของอาจารย์คณะทรัพยากรธรรมชาติ กำหนดให้อาจารย์ที่บรรจุใหม่ทุกคนเสนอโครงการงานวิจัย (Research Proposal) เพื่อขอรับทุน และต้องเตรียมเอกสารประกอบการสอนเพื่อใช้ประกอบการขอตำแหน่งทางวิชาการให้แล้วเสร็จภายในระยะเวลา 2 ปี และให้อาจารย์ทุกคนตั้งเป้าหมายการเข้าสู่ตำแหน่งศาสตราจารย์ตามประกาศคณะทรัพยากรธรรมชาติ ลงวันที่ 8 ตุลาคม 2557 <http://goo.gl/yiQFmX> เพื่อให้มั่นใจว่าการดำเนินงานของหลักสูตรสามารถเป็นไปตามพันธกิจทั้งการจัดการเรียนการสอน การวิจัย และการบริการวิชาการ

- มีการกำหนดความก้าวหน้าในการขอตำแหน่งทางวิชาการของอาจารย์ทุกคนในหลักสูตรฯ อย่างชัดเจน เพื่อให้อาจารย์ทุกคนมีคุณสมบัติตามที่ สกอ. กำหนด โดยอาจารย์ใหม่ทุกคน จะต้อง

เสนอโครงการงานวิจัยเพื่อขอรับทุนทั้งจากกองทุนวิจัยของคณะฯ หรือทุนครุณาจารย์ของมหาวิทยาลัย โดยผ่านความเห็นชอบจากสาขาวิชาที่สังกัด ภายใน 6 เดือน

- การประเมินผลการปฏิบัติงานผ่านระบบ TOR online และ Competency online ซึ่งคณาจารย์ต้องรายงานข้อมูลตามแบบฟอร์มที่มหาวิทยาลัยกำหนด และประเมินผลโดยคณะกรรมการประเมินผลการปฏิบัติราชการของสาขาวิชาและคณะ ดังที่ได้รายงานไปในข้อ 5.2 นอกจากนี้ ผลงานวิจัยของอาจารย์ในหลักสูตรฯ ในแต่ละรอบปี มีผลต่อการได้รับเงินค่าตอบแทนตำแหน่งวิชาการ ชาติที่ 2 (กรณีเป็นพนักงานมหาวิทยาลัย) ซึ่งมีการกำหนดเกณฑ์จากกองบริหารทรัพยากรบุคคลของมหาวิทยาลัย ซึ่งบุคลากรสายวิชาการจะต้องเข้าไปกรอกผลงานทางวิชาการได้ที่ระบบ <https://hrmis.psu.ac.th>

5.4 The programme to show that the duties allocated to the academic staff are appropriate to qualifications, experience, and aptitude.

หลักสูตรฯ ได้จัดภาระงานให้กับบุคลากรสายวิชาการอย่างเหมาะสมกับคุณวุฒิ ประสบการณ์ และความถนัด ดังแสดงไว้ในข้อที่ 5.1 และค่า FTE ดังแสดงในตารางที่ 5.4.1

ตารางที่ 5.4.1 นักศึกษาเต็มเวลา (FTES) ของหลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาเกษตรศาสตร์ คณะทรัพยากรธรรมชาติ ปีการศึกษา 2563

หลักสูตร	ปีการศึกษา 2563		
	นักศึกษา (1)	SCH (2)	FTES (3)
ระดับปริญญาตรี			(2) ทาร 36
1. วิทยาศาสตร์บัณฑิต (เกษตรศาสตร์)	6,534	14,966	415.72

ตารางที่ 5.4.2 Full-Time Equivalent (FTE)

Category	M	F	Total		Percentage of PhDs
			Headcounts	FTEs	
Professors	3	-	3	0.8648	100
Associate	9	3	12	8.6495	88.89
Assistant Professors	4	8	12	9.6771	92.86
Full-time Lecturers	7	15	22	19.9171	100
Total	23	26	49	39.1085	95.56

การคิดจำนวนชั่วโมงในการสอนดังนี้คือ

- 1) อาจารย์สอนบรรยายและปฏิบัติการ 1 ชั่วโมง นับ 1 ชั่วโมง
- 2) อาจารย์ที่ปรึกษาปัญหาพิเศษ 1 เรื่อง นับ 45 ชั่วโมง
- 3) อาจารย์ที่ปรึกษาสัมมนา 1 เรื่อง นับ 15 ชั่วโมง

ตารางที่ 5.4.3 Staff-to-student Ratio

Academic Year	Total FTEs of Academic staff	Total FTEs of students	Staff-to-student Ratio
2563	39.10	415.72	0.0941
2562	56.88	428.64	0.1326
2561	30.39	461.83	0.0658

คณะฯ ยังไม่มีการนำสัดส่วนของอาจารย์และนักศึกษามาใช้ในการติดตามกำกับภาระงานด้านการเรียนการสอน การวิจัย และบริการวิชาการอย่างเต็มที่ เนื่องจากมีการดำเนินงานที่คณาจารย์ในหลักสูตรได้ปฏิบัติหน้าที่ตามภาระงาน โดยพิจารณาจากการจัดทำ TOR และใช้ระบบ competency ที่เป็นถูกกำหนดมาจากมหาวิทยาลัยมาใช้กำกับดูแลในปัจจุบัน

5.5 The programme to show that promotion of the academic staff is based on a merit system which accounts for teaching, research, and service.

การได้รับตำแหน่งวิชาการที่สูงขึ้นของบุคลากรสายวิชาการได้ยึดตามระบบจรรยาบรรณในการสอน การวิจัย และบริการวิชาการ ซึ่งมีระเบียบและหลักเกณฑ์ที่เกี่ยวข้องให้กับบุคลากรสายวิชาการของคณะได้ถือปฏิบัติในการขอกำหนดตำแหน่งทางวิชาการผ่านงานการเจ้าหน้าที่ของคณะฯ

ระเบียบ หลักเกณฑ์ ที่เกี่ยวข้อง

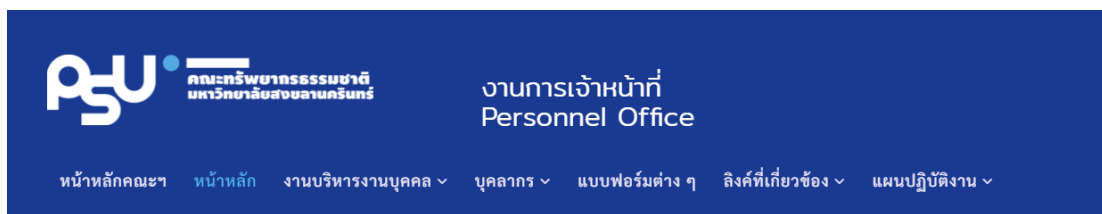
- ประกาศ หลักเกณฑ์และวิธีการพิจารณาแต่งตั้งบุคคลให้ดำรงตำแหน่ง ผู้ช่วยศาสตราจารย์ รองศาสตราจารย์ และศาสตราจารย์ พ.ศ. 2563
- ประกาศ แนวปฏิบัติการประเมินผลการสอนคณะทรัพยากรธรรมชาติ พ.ศ. 2562
- ประกาศ ก.พ.อ. เรื่องหลักเกณฑ์และวิธีการพิจารณาแต่งตั้งบุคคลให้ดำรงตำแหน่งผู้ช่วยศาสตราจารย์ รองศาสตราจารย์ และศาสตราจารย์ พ.ศ. 2560
- ประกาศ ก.พ.อ. เรื่องหลักเกณฑ์และวิธีการพิจารณาแต่งตั้งบุคคลให้ดำรงตำแหน่งผู้ช่วยศาสตราจารย์ รองศาสตราจารย์ และศาสตราจารย์ (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2560
- การกำหนดจำนวนของผลงานทางวิชาการตามเอกสารแนบท้ายประกาศ ก.พ.อ.
- การปรับปรุงมาตรฐานกำหนดตำแหน่งวิชาการ (เริ่มบังคับใช้ 1 พ.ย. 2561)
- ประกาศ ก.พ.อ. เรื่อง การกำหนดชื่อสาขาวิชาสำหรับการเสนอขอตำแหน่งทางวิชาการและการเทียบเคียงสาขาวิชาที่เคยกำหนดไปแล้ว 2562 (ราชกิจจานุเบกษา)
- ประกาศ ก.พ.อ.เรื่อง หลักเกณฑ์และวิธีการแต่งตั้งบุคคลให้ดำรงตำแหน่ง ผศ./รศ./ศ. 2560 (เริ่มบังคับใช้ 1 พ.ย. 2561)
- เอกสารแนบท้ายหลักเกณฑ์และวิธีการแต่งตั้งบุคคลให้ดำรงตำแหน่ง ผศ./รศ./ศ. 2560
- แนวปฏิบัติในการประเมินการสอน เอกสารประกอบการสอน/เอกสารคำสอน ของคณะฯ
- ประกาศ ก.พ.อ.เรื่องหลักเกณฑ์และวิธีการแต่งตั้งบุคคลให้ดำรงตำแหน่ง ผศ./รศ./ศ. (ฉบับรวม 2-10)
- การเสนอผลงานทางวิชาการประเภทงานวิจัยที่มีส่วนร่วมน้อยกว่าร้อยละ 50
- การมีส่วนร่วมในผลงานทางวิชาการ
- ลักษณะการมีส่วนร่วมในผลงานทางวิชาการ
- จริยธรรมและจรรยาบรรณทางวิชาการ
- การเสนอผลงานประเภทตำรา และหนังสือ เพื่อเสนอขอตำแหน่งทางวิชาการ
- ประกาศ ความก้าวหน้าของผู้ดำรงตำแหน่งวิชาการ พ.ศ.2556
- ประกาศ วารสารทางวิชาการสำหรับการเผยแพร่ผลงานทางวิชาการในการขอตำแหน่งทางวิชาการ (มติสภามหาวิทยาลัย)
- ประกาศ รายชื่อวารสารทางวิชาการเพื่อการเผยแพร่ ซึ่งเป็นวารสารที่มีกระบวนการกลั่นกรองโดยผู้ทรงคุณวุฒิ
- การเขียนผลงานทางวิชาการในแบบ ก.พ.อ.03
- คำจำกัดความ เอกสารประกอบการสอน และผลงานทางวิชาการ จำแนกตามระดับคุณภาพ
- การประเมินผลการสอน เอกสารประกอบการสอน เอกสารคำสอน ผลการประเมินมีอายุ 3 ปี
- ผลงานวิชาการรับใช้สังคม

โดยในปีการศึกษา 2563 จากข้อมูลของงานการเจ้าหน้าที่ของคณะฯ ในด้านความก้าวหน้าในการขอตำแหน่งทางวิชาการของอาจารย์ประจำหลักสูตรฯ มีดังนี้

- 1) กำลังอยู่ในช่วงการพิจารณาการขอตำแหน่งรองศาสตราจารย์ จำนวน 4 ราย ได้แก่
 - 1.1) ผศ.ดร.ไชยวรรณ วัฒนจันทร์ (วิชาเอกสัตวศาสตร์)
 - 1.2) ผศ.ดร.วิสุทธิ ลิทธิฉายา (วิชาเอกการจัดการศัตรูพืช)
 - 1.3) ผศ.ดร.วิโชติ จรุงรุ่งโรจน์ (วิชาเอกพัฒนาการเกษตร)
 - 1.4) ผศ.ดร.ระวี เจียรวิภา (วิชาเอกพืชศาสตร์)
- 2) กำลังอยู่ในช่วงการพิจารณาการขอตำแหน่งผู้ช่วยศาสตราจารย์ จำนวน 6 ราย
 - 2.1) ดร.สุรรัตน์ เย็นซ้อน (วิชาเอกพืชศาสตร์)
 - 2.2) ดร.จักร์ตัน อโณทัย (วิชาเอกพืชศาสตร์)
 - 2.3) ดร.กอบชัย วรพิมพ์พงษ์ (วิชาเอกพัฒนาการเกษตร)
 - 2.4) ดร.จุฑามาศ แก้วมะโน (วิชาเอกปฐพีศาสตร์)
 - 2.5) ดร.กรกาญญา ถาวินชุม (วิชาเอกการจัดการศัตรูพืช)
- 3) ประเมินการสอนแล้วและรอขอตำแหน่งรองศาสตราจารย์ จำนวน 2 ราย
 - 3.1) ผศ.ดร.ลดาวีลย์ เลิศเลอวงศ์
 - 3.2) ผศ.ดร.กรกช นาคคะนอง
- 4) ประเมินการสอนแล้วและรอขอตำแหน่งผู้ช่วยศาสตราจารย์ จำนวน 1 ราย

4.1) อ.ดร.สุรชาติ เพชรแก้ว

5.6 The programme to show that the rights and privileges, benefits, roles and relationships, and accountability of the academic staff, taking into account professional ethics and their academic freedom, are well defined and understood.



การขอตำแหน่งทางวิชาการ

- คุณสมบัติของผู้ที่จะได้รับแต่งตั้งให้ดำรงตำแหน่งทางวิชาการ
- การประเมินผลการสอน
- ลักษณะการมีส่วนร่วมในผลงานทางวิชาการ
- เอกสารประกอบการบรรยายโครงการ อบรม "การขอตำแหน่งทางวิชาการตามเกณฑ์ ก.พ.อ. พ.ศ.2560"

แบบฟอร์มข้อกำหนดตำแหน่งทางวิชาการ

- บันทึกข้อความขอรับการประเมินการสอน เอกสารประกอบการสอน/เอกสารคำสอนและเสนอผลงานเพื่อขอตำแหน่ง (Word / PDF)
- บันทึกข้อความขอรับการประเมินการสอน เอกสารประกอบการสอน/เอกสารคำสอน (Word / PDF)
- บันทึกข้อความเสนอผลงานเพื่อขอตำแหน่ง (Word / PDF)
- แบบฟอร์มประเมินผลการสอน (Word / PDF)
- แบบฟอร์มคำขอรับการพิจารณาตำแหน่งทางวิชาการ (ก.พ.อ.03.pdf) / (ก.พ.อ.03.doc)
- แบบประเมินตำรา (แจ้ง กจ.คณะฯ เพื่อแต่งตั้งผู้ทรงก่อนส่งแบบประเมินไปยังผู้ทรงคุณวุฒิ)
- แบบประเมินหนังสือ (แจ้ง กจ.คณะฯ เพื่อแต่งตั้งผู้ทรงก่อนส่งแบบประเมินไปยังผู้ทรงคุณวุฒิ)
- แบบหนังสือแจ้งความประสงค์ เรื่องการรับรู้ข้อมูลเกี่ยวกับการกำหนดตำแหน่งทางวิชาการ
- แบบรับรองจริยธรรมและ จรรยาบรรณทางวิชาการ
- แบบแสดงหลักฐานการมีส่วนร่วมในผลงานทางวิชาการ (แบบฟอร์มภาษาไทย / แบบฟอร์มภาษาอังกฤษ)

5.7 The programme to show that the training and developmental needs of the academic staff are systematically identified, and that appropriate training and development activities are implemented to fulfil the identified needs.

คณะฯ มีการส่งเสริมและสนับสนุนให้อาจารย์เข้าร่วมกิจกรรมพัฒนาการเรียนการสอนที่ทางมหาวิทยาลัยหรือหน่วยงานอื่น ๆ ได้จัดทำขึ้น โดยเฉพาะด้านหลักสูตรและเทคนิคการเรียนการสอนแบบ active learning ต่าง ๆ และการเข้าร่วมอบรมที่เกี่ยวข้องกับงานวิจัย

ทั้งนี้ความต้องการในการพัฒนาตนเองของอาจารย์ในหลักสูตร ได้ถูกสำรวจทุก 6 เดือน ผ่านช่องทาง TOR online และกิจกรรมบางอย่างที่สอดคล้องกับการพัฒนาตนเองของอาจารย์ในหลักสูตร สามารถแจ้งความจำเป็นในการเข้าร่วมได้โดยตรง สำหรับการดำเนินงานของหลักสูตรฯ เป็นเพียงการกระตุ้นและส่งเสริมให้อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรได้เข้าร่วมอย่างน้อยปีละ 1 กิจกรรม

ในปีการศึกษา 2563 กิจกรรมการฝึกอบรมและพัฒนาส่วนใหญ่ที่บุคลากรสายวิชาการเข้าร่วมแบ่งออกเป็นด้านการเรียนการสอน ด้านการวิจัย และด้านอื่น ๆ

1) ด้านการเรียนการสอน (จัดโดยสำนักการศึกษาและนวัตกรรมการเรียนรู้ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ หรือ Education and Innovative Learning Academy; EILA)

1.1) EASTEM Webinar Series เพื่อแลกเปลี่ยนเรียนรู้ “อาจารย์จะจัดการเรียนการสอนอย่างไรในยุค New Normal?”

1.2) การบรรยาย “การสอนเพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์เชิงนวัตกรรม Innovative Thinking”

1.3) การบรรยาย “การสอนออนไลน์อย่างไรให้มีประสิทธิภาพ”

1.4) อบรมการใช้งานห้องเรียนอินเตอร์แอกทีฟ และห้องเรียนออนไลน์

นอกจากการเข้าร่วมอบรมที่ทาง EILA ได้เป็นเจ้าภาพในการอบรม แล้วในระบบ LMS ยังมี course ที่แขวนวิดีโอเอาไว้สำหรับบุคลากรสายวิชาการเข้าไปศึกษาด้วยตนเองและนำไปใช้ในการเรียนการสอน โดยในปีการศึกษา 2563 มี course ดังนี้

- การวางแผน ออกแบบ และการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนออนไลน์

- เทคนิคการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ออนไลน์อย่างไรให้มีประสิทธิภาพในสาขาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

- เทคนิคการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ออนไลน์อย่างไรให้มีประสิทธิภาพในสาขามนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์

2) ด้านการวิจัย

- อบรมเชิงปฏิบัติการเรื่อง “ความปลอดภัยทางชีวภาพ (Biosafety) และการรักษาความปลอดภัยทางชีวภาพ (Biosecurity)

3) ด้านอื่น ๆ

3.1) การสร้างพลังเชิงบวกและมนุษยสัมพันธ์ที่ดีในที่ทำงาน

5.8 The programme to show that performance management including reward and recognition is implemented to assess academic staff teaching and research quality.

คณะฯ มีระบบและกลไกในการสร้างแรงจูงใจ/ให้รางวัลแก่บุคลากรสายวิชาการในการปฏิบัติงาน นอกเหนือจากการประเมินกระบวนการรับที่ปฏิบัติจากการประเมิน competency เพื่อเพิ่มเงินเดือนประจำปี โดยมีกระบวนการพิจารณาคัดเลือกบุคลากรสายวิชาการและสายสนับสนุนเพื่อมอบรางวัลบุคลากรดีเด่นในระดับคณะฯ ซึ่งดำเนินการเป็นประจำทุกปี โดยให้หน่วยงาน/ภาควิชา เสนอรายชื่อบุคลากรไปยังหน่วยการเจ้าหน้าที่ โดยคณะกรรมการภายในจะดำเนินการพิจารณาคุณสมบัติและผลงานของผู้ได้รับการเสนอชื่อให้เป็นไปตามเกณฑ์ของมหาวิทยาลัย ผู้ได้รับการคัดเลือกจะถูกเสนอชื่อให้เข้ารับพิจารณาในระดับมหาวิทยาลัยต่อไป ภายหลังจากได้รับคัดเลือกหรือรางวัลต่าง ๆ จากที่อื่นภายนอกคณะหรือมหาวิทยาลัย คณะฯ จะดำเนินการยกย่อง เชิดชูเกียรติ ผู้ได้รับรางวัลต่าง ๆ โดยแสดงความยินดีในช่องทางต่าง ๆ ได้แก่ กลุ่มอีเมลล์ หน้าเว็บไซต์คณะฯ Facebook page คณะฯ ติดป้ายประกาศของหน่วยงาน/สาขาวิชา/ห้องเรียนต่าง ๆ และจอทีวีระบบ digital signage เพื่อการประชาสัมพันธ์ของคณะฯ และเป็นการสร้างขวัญกำลังใจแก่บุคลากรที่ได้รับรางวัล และเป็น

แรงจูงใจที่จะกระตุ้นให้มีความตั้งใจในการพัฒนางานต่อไป สำหรับในปีการศึกษา 2563 คณะฯ ไม่มีบุคลากรได้รับรางวัล

จากที่ได้รายงานไปแล้วในข้อ 5.3 ผลการปฏิบัติงานและผลงานวิจัยของอาจารย์ในหลักสูตรฯ ในแต่ละรอบปี มีผลต่อการเลื่อนขั้นเงินเดือนและการได้รับเงินค่าตอบแทนตำแหน่งวิชาการขาที่ 2 (กรณีเป็นพนักงานมหาวิทยาลัย) ตามลำดับ

ในปีการศึกษา 2563 จำนวนผลงานวิจัยที่ได้รับการตีพิมพ์ทั้งในระดับชาติและนานาชาติของอาจารย์ประจำในหลักสูตรฯ มีดังแสดงในตารางที่ 5.8.1

ตารางที่ 5.8.1 จำนวนผลงานวิจัยที่ได้รับการตีพิมพ์ทั้งในระดับชาติและนานาชาติของอาจารย์ประจำในหลักสูตรฯ ปีการศึกษา 2563

Department	Types of Publication				Total	No. of Publications Per Academic Staff
	In-house/ Institutional	National	Regional	International		
การจัดการศัตรูพืช	-	6	-	19	25	2.5
ปฐพีศาสตร์	-	4	-	4	8	1.14
พัฒนาการเกษตร	2	5	-	3	10	1.25
พืชศาสตร์	-	5	-	11	16	1.14
สัตวศาสตร์	-	-	-	6	6	0.6

AUN 6
Student Support Services

ผลการประเมินตนเอง

เกณฑ์	คะแนน						
	1	2	3	4	5	6	7
6.1 The student intake policy, admission criteria, and admission procedures to the programme are shown to be clearly defined, communicated, published, and up-to-date.				✓			
6.2 Both short-term and long-term planning of academic and nonacademic support services are shown to be carried out to ensure sufficiency and quality of support services for teaching, research, and community service.				✓			
6.3 An adequate system is shown to exist for student progress, academic performance, and workload monitoring. Student progress, academic performance, and workload are shown to be systematically recorded and monitored. Feedback to students and corrective actions are made where necessary.			✓				
6.4 Co-curricular activities, student competition, and other student support services are shown to be available to improve learning experience and employability.			✓				

เกณฑ์	คะแนน						
	1	2	3	4	5	6	7
6.5 The competences of the support staff rendering student services are shown to be identified for recruitment and deployment. These competences are shown to be evaluated to ensure their continued relevance to stakeholders needs. Roles and relationships are shown to be well-defined to ensure smooth delivery of the services.				✓			
6.6 Student support services are shown to be subjected to evaluation, benchmarking, and enhancement.		✓					
Overall opinion			✓				

ผลการดำเนินงานตามเกณฑ์ AUN 6

6.1 The student intake policy, admission criteria, and admission procedures to the programme are shown to be clearly defined, communicated, published, and up-to-date.

นโยบายการรับนักศึกษา เกณฑ์การรับเข้าเรียน และขั้นตอนการรับเข้าเรียนในหลักสูตร เป็นการดำเนินการของคณะฯ และเป็นงานประจำของงานทะเบียนและประเมินผลการศึกษา การรับนักศึกษาในแต่ละปีอาจมีการเปลี่ยนแปลงขึ้นอยู่กับเกณฑ์ ทปอ. และมหาวิทยาลัย

มหาวิทยาลัยมีการประชาสัมพันธ์ การประกาศนโยบายการรับนักศึกษา เกณฑ์การรับนักศึกษา อย่างชัดเจน ผ่านทางเว็บไซต์ <http://www.entrance.psu.ac.th/Readmore2561.html> Facebook และ Twitter, Line เป็นต้น ซึ่งนักเรียน ผู้ปกครองทุกคนสามารถเข้าถึงได้ กระบวนการรับนักศึกษามีการกำหนดกระบวนการที่ชัดเจน และสอดคล้องกับนโยบาย และเกณฑ์ที่ได้ประกาศออกไป และมีการอัปเดตข้อมูลให้เป็นปัจจุบัน โดยเป็นการประสานงานกันระหว่างคณะฯ และมหาวิทยาลัย

เกณฑ์การรับเข้าเรียนและสัดส่วนมีดังแสดงในตารางที่ 6.1.1 โดยในปีการศึกษา 2563 พบว่ามีจำนวนนักศึกษาสมัครเข้ามาเรียนในหลักสูตรเพิ่มขึ้นจากปีการศึกษา 2562 ประมาณ 17.4% แต่มีจำนวนนักศึกษาที่ลงทะเบียนเรียนจริงน้อยกว่า 8.7% (ตารางที่ 6.1.2)

ตารางที่ 6.1.1 เกณฑ์การรับนักศึกษาในปีการศึกษา 2563

การรับนักศึกษา	สัดส่วนร้อยละ	เกณฑ์การรับ
โครงการรับนักเรียนที่มีผลการเรียนดี (TCAS1)	2.23	รับนักเรียนที่เรียนเน้นทางวิทยาศาสตร์ มี GPAX รวม 4 ภาคเรียน ไม่ต่ำกว่า 2.75 มี GPA รวม 4 ภาคเรียนในกลุ่มสาระการเรียนรู้ต่างๆ ดังต่อไปนี้ ภาษาต่างประเทศ (ภาษาอังกฤษ ไม่ต่ำกว่า 2.75) คณิตศาสตร์ ไม่ต่ำกว่า 2.75 และวิทยาศาสตร์ ไม่ต่ำกว่า 2.75
โครงการส่งเสริมผู้มีคุณธรรม จริยธรรม บำเพ็ญประโยชน์ช่วยเหลือสังคม (TCAS1)	1.49	ดัชนีเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตร คิดค่าน้ำหนัก 30 % โดยมีหน่วยการเรียนรู้ในกลุ่มสาระวิชา ต่อไปนี้ ไม่น้อยกว่าที่กำหนด ได้แก่ กลุ่มสาระภาษาต่างประเทศ (ภาษาอังกฤษ) ไม่น้อยกว่า 9 หน่วยกิต กลุ่มสาระคณิตศาสตร์ ไม่น้อยกว่า 12 กลุ่มสาระวิทยาศาสตร์ ไม่น้อยกว่า 22 ประเมินคุณสมบัติด้านคุณธรรมฯ และข้อมูลอื่นๆ คิดค่าน้ำหนัก 30% การสอบสัมภาษณ์ คิดค่าน้ำหนัก 40%
โครงการรักเกษตร (TCAS1)	15.98	เป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ใน 14 จังหวัดภาคใต้ มีผลการเรียนในรายวิชา ชีววิทยา เคมี ฟิสิกส์ คณิตศาสตร์ ภาษาอังกฤษ ไม่ต่ำกว่า 2.50 และสอบสัมภาษณ์
รับตรง (โควตาภูมิภาค) (TCAS2)	10.41	รับนักเรียนที่มีผลการสอบรายวิชาไทย สังคม ภาษาอังกฤษ คณิต วิทยา (เคมี ฟิสิกส์ ชีววิทยา)
โครงการรับตรงร่วมกัน (Admission 1) (TCAS2)	19.70	ใช้คะแนนสอบ GAT PAT 1 PAT 2 และวิชาสามัญ ไม่มีคะแนนขั้นต่ำ ยกเว้นสาขาวิชาวาริชศาสตร์ กำหนดคะแนนขั้นต่ำแต่ละวิชา 30 คะแนน
Admission 2 (TCAS3)	24.54	รับเฉพาะนักเรียนที่เรียนเน้นด้านวิทยาศาสตร์ เมื่อจบหลักสูตรมัธยมศึกษาตอนปลาย ต้องมีผลการเรียนในกลุ่มสาระวิทยาศาสตร์ ไม่น้อยกว่า 22 หน่วยกิต กลุ่มสาระคณิตศาสตร์ ไม่ต่ำกว่า 12 หน่วยกิต และมีผลการสอบ ONET และ GAT/PAT
อื่น ๆ เช่น วิธีพิเศษ, ทุน ศอ.บต. (TCAS4)	25.65	สำเร็จระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย

ตารางที่ 6.1.2 นักศึกษาแรกรับในปีการศึกษา 2559-2563

Academic Year	Applicants			
	No. Applied	No. Offered	% Applied	% Admitted/Enrolled
2559	303	330	91.81	89.77
2560	246	330	74.54	93.09
2561	220	340	64.70	95.34
2562	236	340	69.41	94.92
2563	269	310	86.77	86.25

สำหรับปีการศึกษา 2563 หลักสูตร มีจำนวนนักศึกษาปัจจุบันมีจำนวนลดลงเมื่อเทียบกับจำนวนแรกรับ โดยนักศึกษารหัส 59 (สำเร็จการศึกษาแล้ว) ลดลง 15.12% นักศึกษารหัส 60 (ชั้นปีที่ 4) เพิ่มขึ้น 15.81 % นักศึกษารหัส 61 (ชั้นปีที่ 3) ลดลง 13.27% นักศึกษารหัส 62 (ชั้นปีที่ 2) ลดลง 13.27% นักศึกษารหัส 63 (ชั้นปีที่ 1) ลดลง 4.70% ดังตารางที่ 6.1.2 ซึ่งมีแนวโน้มของการมีจำนวนนักศึกษาที่เพิ่มขึ้น

ตารางที่ 6.1.3 จำนวนนักศึกษาแต่ละชั้นปีในปีการศึกษา 2559-2563

Academic Year	students					Total
	^{1st} Year	^{2nd} Year	^{3rd} Year	^{4th} Year	th >4 Year	
2559	258	230	258	292	43	1,081
2560	215	224	224	253	29	945
2561	211	184	220	218	16	849
2562	200	183	181	219	24	807
2563	205	188	183	179	14	769

6.2 Both short-term and long-term planning of academic and nonacademic support services are shown to be carried out to ensure sufficiency and quality of support services for teaching, research, and community service.

คณะฯ มีกระบวนการทบทวนและประเมินการดำเนินงานอัตรากำลังทั้งระยะสั้นและระยะยาว สำหรับบุคลากรทั้งสายวิชาการและสายสนับสนุน เพื่อให้มั่นใจว่า การดำเนินงานของหลักสูตรสามารถเป็นตามพันธกิจทั้งการจัดการเรียน การสอน การวิจัย และการบริการวิชาการ โดยมีแผนอัตรากำลัง ทดแทนผู้เชี่ยวชาญอายุราชการ ตามกรอบอัตรากำลังพนักงานมหาวิทยาลัยเงินงบประมาณแผ่นดิน ตาม แผนอัตรากำลังระยะ 4 ปี ประจำปีงบประมาณ 2560-2563 และมีการทบทวนอัตรากำลังเป็นประจำทุก ปี มีการกำหนดโครงสร้างวิชาการภายในคณะฯ เพื่อรองรับการบริหารงานในการเป็นมหาวิทยาลัยใน กำกับของรัฐ และวิสัยทัศน์คณะทรัพยากรธรรมชาติ โดยได้กำหนดผู้บริหารและบุคลากรสายสนับสนุน หลักทุกพันธกิจเพื่อความต่อเนื่องในการขับเคลื่อนตามเกณฑ์คุณภาพการศึกษาเพื่อการดำเนินการที่ เป็นเลิศ (EdPEX) มุ่งสู่วิสัยทัศน์คณะทรัพยากรธรรมชาติ คณะฯ ซึ่งหน้าที่บุคลากรสายวิชาการและสาย สนับสนุนตามรายละเอียดของงานประกันคุณภาพ ได้เคยรายงานไปแล้วในรายงานประเมินตนเอง (SAR) ปีการศึกษา 2562 โดยในปีการศึกษา 2563 ได้มีการติดตามผลการปรับโครงสร้างการ บริหารงานในด้านอัตรากำลังคนของคณะ (ประชุมเรื่องติดตามการปรับโครงสร้าง) และมาปรับสำหรับ ปีการศึกษาถัดไป

6.3 An adequate system is shown to exist for student progress, academic performance, and workload monitoring. Student progress, academic performance, and workload are shown to be systematically recorded and monitored. Feedback to students and corrective actions are made where necessary.

คณะฯ ได้มีการกำหนดอาจารย์ที่ปรึกษาของนักศึกษาแรกรับของหลักสูตร ซึ่งแบ่งออกเป็น นักศึกษาชั้นปีที่ 1 ที่รับเข้ามาในสาขาเกษตรศาสตร์ ซึ่งได้แก่ วิชาเอกการจัดการศัตรูพืช ปฐพีศาสตร์ พัฒนาการเกษตร และพืชศาสตร์ แต่รับแยกในวิชาเอกสัตวศาสตร์ โดยนักศึกษาชั้นปีที่ 1 ส่วนใหญ่ ที่มาจากระบบ admission จะยังไม่มีวิชาเอก แต่ในโครงการรักเกษตรและรับตรงนักเรียนที่สมัครจะ เลือกวิชาเอกมาตั้งแต่สมัครเข้ารับคัดเลือก ซึ่งในการดูแลนักศึกษาเมื่อเริ่มรับเข้ามา คณะฯ จะ กำหนดให้อาจารย์ประจำในหลักสูตรทุกคนเป็นอาจารย์ที่ปรึกษาสำหรับนักศึกษาสาขาเกษตรศาสตร์ ยกเว้นวิชาเอกสัตวศาสตร์ที่อาจารย์ที่ปรึกษาคืออาจารย์ในวิชาเอกสัตวศาสตร์ โดยเฉลี่ยตามจำนวน นักศึกษา สำหรับนักศึกษาชั้นปีที่ 1 ที่มีวิชาเอกแล้ว จะได้รับการจัดสรรให้มีอาจารย์ที่ปรึกษาตาม วิชาเอกที่สังกัด และสำหรับนักศึกษาสาขาเกษตรศาสตร์ที่ยังไม่เลือกวิชาเอก เมื่อนักศึกษาขึ้นชั้นปีที่ 2 ภาคการศึกษาที่ 2 นักศึกษาจะต้องเลือกวิชาเอกโดยคณะฯ ได้กำหนดการใช้เกณฑ์คะแนนของรายวิชา พื้นฐานที่สำคัญ 12 วิชา ได้แก่ เคมี ชีววิทยา คณิตศาสตร์ ฟิสิกส์ ภาษาอังกฤษ ที่นักศึกษาได้ ลงทะเบียนเรียนมาแล้วในชั้นปีที่ 1 และ ชั้นปีที่ 2 ภาคการศึกษาที่ 1 มีคิดคำนวณคะแนน โดยคณะฯ สร้างระบบการคิดคะแนนโดยมีตัวถ่วงน้ำหนัก เพื่อให้นักศึกษาเลือกอันดับวิชาเอกที่สนใจได้ 4 อันดับ และเรียงลำดับคะแนน หากนักศึกษาเลือกสมัครเข้ารายวิชาเอกที่มีคนสมัครเกินโควตาที่ได้ประกาศไว้

นักศึกษาจะได้เข้าศึกษาในวิชาเอกที่เลือกอันดับถัดลงไป แต่ในกรณีที่มึนักศึกษาเลือกเข้าวิชาเอกน้อยกว่าโควตาที่มี นักศึกษาทั้งหมดจะได้วิชาเอกนั้น ๆ และนักศึกษาจะได้รับการจัดสรรอาจารย์ที่ปรึกษาอีกครั้ง โดยมีอาจารย์ที่ปรึกษาเป็นอาจารย์ในวิชาเอกที่นักศึกษาเลือก แต่หากนักศึกษามีอาจารย์ที่ปรึกษาเดิมคนเดียวกับวิชาเอกที่นักศึกษาเลือก อาจารย์ที่ปรึกษาจะยังเป็นคนเดิม สำหรับการติดตามผลการศึกษาและความก้าวหน้าของนักศึกษามีระบบอินเทอร์เน็ตช่วยเหลือ จากการกำหนดเกณฑ์ถึงนักศึกษาที่มีผลการเรียนอยู่ในชั้นวิกฤติหรือติดสถานะ ส่งผลให้การดำเนินการต่าง ๆ ของนักศึกษาต้องได้รับความเห็นชอบจากอาจารย์ที่ปรึกษา ทั้งนี้การทํากิจกรรมในส่วนต่าง ๆ ต้องผ่านความเห็นชอบจากอาจารย์ที่ปรึกษาและหัวหน้าสาขาวิชา ประกอบกับกระบวนการติดตามนักศึกษามีเกรดเฉลี่ยต่ำจากคณะ วิชาเอก สำหรับการติดตามภาระงาน ความก้าวหน้าของผู้เรียน ความสามารถทางวิชาการ และภาระงาน และให้ผลสะท้อนกลับแก่นักศึกษาผ่านรายวิชาที่นักศึกษาลงทะเบียนเรียน ซึ่งมีระบุไว้ใน มคอ.3-4

6.4 Co-curricular activities, student competition, and other student support services are shown to be available to improve learning experience and employability.

ในปีการศึกษา 2563 กิจกรรมเสริมหลักสูตร การแข่งขันของผู้เรียน และการบริการสนับสนุน นักศึกษาดำเนินการได้ไม่เต็มที่เนื่องจากได้รับผลกระทบจากการแพร่ระบาดของโควิด-19 โดยเฉพาะในปีนี้มีไม่มีการเข้าร่วมของนักศึกษาในงานเกษตรภาคใต้เนื่องจากไม่มีการจัดงาน แต่ยังคงมีการดำเนินกิจกรรมเสริมหลักสูตรที่เป็นงานประจำของหลักสูตรฯ ยกตัวอย่าง การส่งเสริมทักษะการเป็นผู้ประกอบการ หลักสูตรฯ ได้ปรับให้ไปเป็นการดำเนินการของแต่ละรายวิชา

6.5 The competences of the support staff rendering student services are shown to be identified for recruitment and deployment. These competences are shown to be evaluated to ensure their continued relevance to stakeholders needs. Roles and relationships are shown to be well-defined to ensure smooth delivery of the services.

คณะฯ มีการกำหนดวิธีการสรรหาคัดเลือกบุคลากรสายสนับสนุน โดยได้มีการสรรหาคัดเลือกบุคลากรที่มีความรู้ ความสามารถ ประสบการณ์ และสมรรถนะ ที่เหมาะสมกับงาน โดยคณะฯ ได้มีการกำหนดคุณสมบัติเฉพาะตำแหน่งก่อนการรับสมัคร และดำเนินการตามระเบียบตามหลักเกณฑ์ที่มหาวิทยาลัยกำหนด โดยเมื่อกำหนดตำแหน่งแล้ว จะมีการประชาสัมพันธ์การรับสมัครผ่านทางเว็บไซต์ของคณะฯ และมีหนังสือประกาศเช่นเดียวกับการรับสมัครอาจารย์ มีกระบวนการคัดเลือก ดังนี้

1. กำหนดคุณสมบัติเฉพาะตำแหน่ง เช่น คุณวุฒิ ประสบการณ์ ความเชี่ยวชาญ
2. ประกาศรับสมัคร โดยระบุอัตรา ค่าตอบแทน สวัสดิการ กำหนดการ
3. ตรวจสอบคุณสมบัติเบื้องต้นจากใบสมัคร เพื่อประกาศรายชื่อผู้มีสิทธิ์สอบ
4. ดำเนินการสอบโดยวิธีการสอบข้อเขียน การสอบปฏิบัติการ (คอมพิวเตอร์ โปรแกรม Microsoft Word, Excel, PowerPoint) และการสอบสัมภาษณ์ โดยผู้ผ่านการคัดเลือกจะต้องได้

คะแนนในแต่ละส่วนไม่น้อยกว่าร้อยละ 70 จากคณะกรรมการ เมื่อได้ผู้ผ่านการคัดเลือก คณะฯ จะดำเนินการบรรจุและแต่งตั้งต่อไป

โดยในปีการศึกษา 2563 ไม่มีการรับสมัครบุคลากรสายสนับสนุนที่เกี่ยวข้องกับการเรียนการสอนของหลักสูตรฯ

คณะฯ มีกระบวนการกำหนดสมรรถนะที่จำเป็นสำหรับบุคลากรสายสนับสนุน โดยบุคลากรสายสนับสนุนทุกคนต้องจัดทำแบบข้อตกลงภาระงานเสนอต่อหัวหน้างาน ในระบบ TOR online และเมื่อถึงรอบประเมิน บุคลากรสายสนับสนุนจะรอกงานที่ได้ดำเนินการ และหัวหน้างานจะนำมาใช้ในการประเมินปรับเพิ่มเงินเดือนปีละ 1 ครั้ง เช่นเดียวกับบุคลากรสายวิชาการ ภายหลังจากประเมิน บุคลากรสายสนับสนุนจะได้รับทราบผลการประเมิน และยอมรับผล ซึ่งบุคลากรจะนำไปใช้ในการปรับปรุงและพัฒนาการทำงานต่อไป

6.6 Student support services are shown to be subjected to evaluation, benchmarking, and enhancement.

การให้การบริการแก่นักศึกษาจะถูกประเมินและมีรายงานใน AUN 8 แต่ยังไม่มีการดำเนินงานเปรียบเทียบกับคู่แข่ง

ตารางที่ 6.6.1 จำนวนบุคลากรสายสนับสนุน

Support Staff	Highest Educational Attainment				Total
	High School	Bachelor's	Master's	Doctoral	
Library Personnel (เจ้าหน้าที่ห้องสมุด)	-	-	-	-	0
Laboratory Personnel (เจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการ)	4	5	1		10
IT Personnel (เจ้าหน้าที่ IT)	-	6	-	-	6
Administrative Personnel (การบริหารบุคคล)	-	1	1	-	2
หัวหน้างาน	-	3	6	-	9
หัวหน้าหน่วย	-	1	2	-	3
หัวหน้าสถานีวิจัย	-	2	-	-	2
รวม Administrative Personnel	4	18	10	-	32
Student Services Personnel (enumerate the services)					
งานกิจการนักศึกษา		2		-	2
งานทะเบียนฯ	-	1	3	-	4
งานวิเทศสัมพันธ์		1	1	-	2

Support Staff	Highest Educational Attainment				Total
	High School	Bachelor's	Master's	Doctoral	
สาขาวิชานวัตกรรมการเกษตร และการจัดการ	1	4	3	-	8
สาขาวิชานวัตกรรมการผลิต สัตว์และการจัดการ	-	7	-	-	7
สาขาวิชาวิทยาศาสตร์และ นวัตกรรมการจัดการ		2		-	2
กลุ่มงานวิจัยและนวัตกรรม	10	10	5	-	25
งานสถานีวิจัย	19	7	1	-	27
งานอาคารสถานที่	33	5	1	-	39
รวม Student Services Personnel	63	39	14	-	114
Total	67	57	24	-	146

AUN 7
Facilities and Infrastructure

ผลการประเมินตนเอง

เกณฑ์	คะแนน						
	1	2	3	4	5	6	7
7.1 The physical resources to deliver the curriculum, including equipment, material, and information technology, are shown to be sufficient.				✓			
7.2 The laboratories and equipment are shown to be up-to-date, readily available, and effectively deployed.				✓			
7.3 A digital library is shown to be set-up, in keeping with progress in information and communication technology.			✓				
7.4 The information technology systems are shown to be set up to meet the needs of staff and students.			✓				
7.5 The university is shown to provide a highly accessible computer and network infrastructure that enables the campus community to fully exploit information technology for teaching, research, service, and administration.				✓			
7.6 The environmental, health, and safety standards and access for people with special needs are shown to be defined and implemented.			✓				

เกณฑ์	คะแนน						
	1	2	3	4	5	6	7
7.7 The university is shown to provide a physical, social, and psychological environment that is conducive for education, research, and personal well-being.			✓				
7.8 The competences of the support staff rendering services related to facilities are shown to be identified and evaluated to ensure that their skills remain relevant to stakeholder needs.				✓			
7.9 The quality of the facilities (library, laboratory, IT, and student services) are shown to be subjected to evaluation and enhancement.			✓				
Overall opinion			✓				

ผลการดำเนินงานตามเกณฑ์ AUN 7

7.1 The physical resources to deliver the curriculum, including equipment, material, and information technology, are shown to be sufficient.

คณะฯ มีจำนวนห้องเรียน ห้องปฏิบัติการ สถานีวิจัย พร้อมอุปกรณ์ เครื่องมือ สิ่งอำนวยความสะดวก และสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ที่พร้อมและเพียงพอในการจัดการเรียนการสอนนักศึกษา โดยได้รายงานไปแล้วในรายงานประเมินตนเอง (SAR) ปี 2562 และในปีการศึกษา 2563 คณะฯ ได้จัดสิ่งอำนวยความสะดวกเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการจัดการเรียนการสอนแบบออนไลน์ให้ดียิ่งขึ้น เช่น การติดตั้ง wifi ความเร็วสูงเพิ่มเติมในบริเวณห้องพักอาจารย์ การจัดห้องสตูดิโอสำหรับบันทึกการสอน และสอนสดออนไลน์เฉพาะ การจัดห้องเรียนให้ทุกห้องสามารถใช้ในการสอนออนไลน์ จัดห้องและวัสดุอุปกรณ์สำหรับระบบ conference ออนไลน์ เป็นต้น

7.2 The laboratories and equipment are shown to be up-to-date, readily available, and effectively deployed.

คณะฯ มีห้องปฏิบัติการ อุปกรณ์ และเครื่องมือที่เพียงพอในการรองรับการจัดการเรียนการสอนนักศึกษา จากการศึกษาเอกในหลักสูตรมีวิธีการเรียนการสอนที่เน้นปฏิบัติการ และคณาจารย์ในหลักสูตรมีภาระงานวิจัยดั่งนั้น ทุกวิชาเอกจึงมีห้องปฏิบัติการเพื่อรองรับรายวิชาที่เปิดสอนในหลักสูตร และการทำงานวิจัยของคณาจารย์ ห้องปฏิบัติการจึงมีความหลากหลายตามวิชาเอกที่เอื้อต่อการเรียนรู้ของนักศึกษา และการทำงานวิจัยของอาจารย์ ซึ่งคณะฯ มีแนวปฏิบัติและกระบวนการจัดหาสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ตามแผนการจัดทาครัณท์และสิ่งก่อสร้างปรับปรุงอาคารตามความต้องการของแต่ละสาขาวิชา และจากส่วนกลางคณะฯ โดยจะมีการพิจารณาจากคณะผู้บริหารในการจัดสรรงบประมาณประจำปีตามลำดับความเร่งด่วนและสำคัญ และผ่านความเห็นชอบจากกรรมการคณะฯ

การประเมินความเพียงพอและความทันสมัยของห้องปฏิบัติการและเครื่องมือจากผู้เรียนและอาจารย์มีปรากฏในรายงาน มคอ. 5 และ มคอ. 6 และคณะฯ มีการจัดทำแบบสำรวจความพึงพอใจของอาจารย์ประจำหลักสูตรและนักศึกษาต่อปัจจัยเกื้อกูลในด้านการเรียนการสอนและกิจกรรมเช่น ห้องเรียน ห้องปฏิบัติการ สถานที่ โสตทัศนอุปกรณ์ และสาธารณูปโภคขั้นพื้นฐาน และผลจากการสำรวจจะถูกนำไปปรับปรุงและพัฒนาต่อไป มีการประเมินความเพียงพอของห้องปฏิบัติการและอุปกรณ์ เป็นดำเนินการของสาขาวิชาโดยได้นำเอาผลการประเมินของแต่ละวิชาเอกมาวิเคราะห์โดยกรรมการบริหารหลักสูตร และสะท้อนกลับไปยังสาขาวิชาฯ เพื่อปรับปรุงสิ่งสนับสนุนห้องปฏิบัติการและอุปกรณ์ เครื่องมือต่อไป

ในปีการศึกษา 2563 ในช่วงการแพร่ระบาดของโควิด-19 ซึ่งนักศึกษาไม่สามารถเข้าชั้นเรียนเพื่อเรียนปฏิบัติการได้ตามปกติ อาจารย์ผู้สอนปฏิบัติการได้ปรับเปลี่ยนการสอนปฏิบัติการโดยใช้เครื่องมือที่หลากหลาย เช่น การจัดทำคลิปวิดีโอสาธิต การมอบหมายงานปฏิบัติการที่นักศึกษาสามารถทำเองได้ที่บ้านหรือหอพัก เป็นต้น

7.3 A digital library is shown to be set-up, in keeping with progress in information and communication technology.

สิ่งสนับสนุนของห้องสมุด หลักสูตรฯ ได้รายงานไปแล้วในรายงานประเมินตนเอง (SAR) ปีการศึกษา 2562 โดยในปีการศึกษา 2563 สำนักทรัพยากรการเรียนรู้คุณหญิงหลง อรรถະกวีสุนทร มี E-Resources ที่เป็นทั้งฐานข้อมูลและแหล่งข้อมูลที่สำคัญและหลากหลาย เพื่อให้ทั้งบุคลากรและนักศึกษาสามารถเข้าไปใช้บริการ ดังนี้

- Journals (ได้แก่ Subscribed Journals, Thai Journals, Free Online Journals, Directory of E-journals, E-journal list)
- E-Databases
- E-Books
- Patent Resources
- K4DS
- Open Access
- Magazines
- Examination Repository
- PSU KB

- TCI
- Thai LIS
- ThaiJO
- SLBKB
- Union Catalog
- Scholarly Databases

แต่ในปีการศึกษา 2563 การใช้หรือการเข้าถึงทรัพยากรห้องสมุดอาจถูกจำกัดจากผลกระทบการแพร่ระบาดของโควิด-19 ซึ่งทำให้ทางสำนักทรัพยากรการเรียนรู้ฯ ได้เพิ่มการให้บริการส่งหนังสือถึงบ้าน/ที่ทำงานสำหรับอาจารย์ บุคลากร และนักศึกษา ม.อ. ผ่านทางแบบฟอร์มขอใช้บริการผ่าน QR code โดยการจัดส่งไปยังหน่วยงานในมหาวิทยาลัยวิทยาเขตหาดใหญ่จัดส่งผ่านตลาดนัด สำหรับอาจารย์ บุคลากร และนักศึกษาที่อยู่ภายนอกมหาวิทยาลัยจัดส่งทางไปรษณีย์ EMS โดยผู้ขอรับบริการเป็นผู้เสียค่าใช้จ่ายในการจัดส่ง

7.4 The information technology systems are shown to be set up to meet the needs of staff and students.

คณะฯ มีห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ทั้งหมด 3 ห้อง มีเครื่องคอมพิวเตอร์จำนวน 169 เครื่อง พร้อมอุปกรณ์หูฟังและลำโพง ซึ่งเครื่องคอมพิวเตอร์ที่ทั้งหมดคณะฯ ทำสัญญาเช่าครั้งละ 5 ปี ทั้งนี้รวมถึงแต่ละสาขาวิชาสอบถามความต้องการใช้เครื่องคอมพิวเตอร์ของอาจารย์ในสาขาวิชา เมื่ออาจารย์มีความประสงค์จะใช้คอมพิวเตอร์ประจำห้องทำงานของอาจารย์ สาขาวิชาจะดำเนินการแจ้งจำนวนเครื่องไปยังฝ่ายพัสดุ เพื่อจัดหาให้อาจารย์ตามความต้องการต่อไป นอกจากนี้ หน่วยเทคโนโลยีสารสนเทศยังมีการให้บริการพิมพ์แก่นักศึกษาที่ต้องการพิมพ์รายงาน พิมพ์เอกสารหรือวารสาร และจัดหาบริษัทเอกชนมาให้บริการพิมพ์งานโดยตั้งเครื่องพิมพ์ไว้ใต้ตึกอาคาร 2 ซึ่งนักศึกษาสามารถใช้บริการสั่งพิมพ์ออนไลน์และชำระเงินได้ตลอด 24 ชั่วโมง คณะฯ มีระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตไร้สาย (wifi) แบบเข้ารหัส มีให้บริการแก่นักศึกษาและอาจารย์อย่างทั่วถึง และได้ติดตั้ง wifi เพิ่มเติมบริเวณห้องพักอาจารย์ในตำแหน่งที่สัญญาณอินเทอร์เน็ตเข้าไปไม่ถึง เพื่อสะดวกต่ออาจารย์ที่มีความประสงค์จะใช้ห้องทำงานเป็นห้องสอนออนไลน์ รวมถึงการมีระบบระบบ LAN สำหรับคอมพิวเตอร์ในห้องทำงานของอาจารย์และห้องธุรการสาขาวิชา โดยระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตได้รับการตรวจสอบ ติดตาม และดูแลจากบุคลากรหน่วยเทคโนโลยีสารสนเทศของคณะฯ อย่างสม่ำเสมอ รวมถึงการให้บริการล้างเครื่อง ลงโปรแกรมที่ถูกลิขสิทธิ์ หรืออัปเดตคอมพิวเตอร์พกพาให้กับบุคลากรในคณะ โดยในปีการศึกษา 2563 คณะฯ ได้ดำเนินการซื้อ Zoom Account เพื่อใช้สำหรับการเรียนการสอนออนไลน์จำนวนทั้งหมด 17 บัญชี โดยจัดสรรให้กับหลักสูตรฯ วิชาเอกละ 3 บัญชี ส่วนกลาง 2 บัญชี

7.5 The university is shown to provide a highly accessible computer and network infrastructure that enables the campus community to fully exploit information technology for teaching, research, service, and administration.

มหาวิทยาลัยมีหน่วยงานสำนักนวัตกรรมการดิจิทัลและระบบอัจฉริยะ ที่ให้บริการคอมพิวเตอร์และโครงสร้างพื้นฐานให้ชุมชนในวิทยาเขตสามารถใช้ประโยชน์จากเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการสอน การวิจัย การบริการ และการให้บริการได้อย่างเต็มที่

โดยการให้บริการสำหรับบุคลากรได้แก่

- บริการ PSU Fiber บริการเครือข่ายของ ม.อ. ที่ใช้เทคโนโลยี FTTx หรือ FTTH (Fiber-to-the-home)
- เปลี่ยนรหัสผ่าน (PSU Passport)
- ประชุมทางไกล
- บริการอินเทอร์เน็ตบ้านพักบุคลากร (ADSL)
- PSU WiFi
- ระบบบริการผู้ใช้ไอที ม.อ. (ช่วยเหลือออนไลน์)
- ศูนย์ทดสอบออนไลน์
- เข้าห้องอบรม
- ฝึกอบรม
- อีเมลบุคลากร
- TOR Online
- ประมวลผลสมรรถนะสูง Grid
- สืบค้นเงินเดือน
- ส.น.1-2
- ส่งเกรดผ่านเว็บ
- Competency Online
- เอกสารอิเล็กทรอนิกส์ (E-doc)
- ระบบ มคอ.ออนไลน์ (TQF)
- บริการ Help Desk ฟรี (บริการให้คำแนะนำการใช้งานระบบคอมพิวเตอร์ของ ม.อ.)
- ผู้ดูแล PSU Passport หน่วยงาน
- บริการโทรศัพท์
- บริการ VPN
- พื้นที่เว็บไซต์
- แนะนำการใช้งานอินเทอร์เน็ต
- ตรวจสอบและวิเคราะห์ข้อสอบ
- ช่อมคอมพิวเตอร์ (IT Services)
- บริการเช่า Notebook
- ซอฟต์แวร์ลิขสิทธิ์
- ประมวลผลงานวิจัย
- Bill Payment
- สารสนเทศนักศึกษา
- ห้องสมุดอัตโนมัติ
- บัณฑิตวิทยาลัย
- ผลงานทางวิชาการและภาระงาน
- สารสนเทศบุคลากร

การให้บริการสำหรับนักศึกษา ได้แก่

- คู่มือการใช้งานระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ สำหรับนักศึกษา ม.อ.
- บริการบัญชีผู้ใช้ PSU Passport (เปลี่ยนรหัสผ่าน/ลืมหรหัสผ่าน)
- ห้องสมุดอัตโนมัติ
- บริการระบบ Office365(@email.psu.ac.th)
- บริการระบบ Google Workspaces for Education (@psu.ac.th)
- ระบบ Bill Payment

- ซอฟต์แวร์ลิขสิทธิ์
- บริการระบบเครือข่าย (อินเทอร์เน็ต, เครือข่ายไร้สาย PSU WiFi, เครือข่ายไร้สาย Eduroam และโปรแกรม PSU VPN ฯลฯ)
- บริการอบรมคอมพิวเตอร์
- บริการศูนย์สอบคอมพิวเตอร์ออนไลน์ (PSU-Cop Test)
- บริการเช่า Notebook
- บริการ Help Desk ฟรี (บริการให้คำแนะนำการใช้งานระบบคอมพิวเตอร์ของ ม.อ.)
- ระบบรับแจ้งปัญหาและรับแจ้งความต้องการต่าง ๆ ในการใช้บริการ IT ของ ม.อ.

- พื้นที่เว็บไซต์

- บริการเช่าห้องอบรม-สัมมนา

- ซ่อมคอมพิวเตอร์ (IT Services)

7.6 The environmental, health, and safety standards and access for people with special needs are shown to be defined and implemented.

มหาวิทยาลัยและคณะฯ มีแผนปฏิบัติงานด้านมาตรฐาน สุขภาพ และความปลอดภัย และการเข้าถึงผู้ที่มีความต้องการพิเศษ โดยสำหรับคณะฯ ได้กำหนดให้ห้องปฏิบัติการของคณะฯ ลงทะเบียนห้องปฏิบัติการ ตามโครงการยกระดับมาตรฐานความปลอดภัยห้องปฏิบัติการวิจัยในประเทศไทย (Enhancement of Safety Practice of Research Laboratory in Thailand; ESPRel) ซึ่งอยู่ภายใต้ความรับผิดชอบของสถาบันวิจัยแห่งชาติ (วช.) ซึ่งจะเชื่อมโยงกับการขอทุนวิจัยจากงบประมาณแผ่นดิน โดยห้องปฏิบัติการที่ผู้ขอทุนวิจัยจะต้องเป็นไปตามมาตรฐาน ESPRel สำหรับสิ่งแวดล้อมโดยทั่วไปในคณะฯ โดยในปีการศึกษา 2563 ทางคณะฯ ได้จัดอบรมให้คณาจารย์ที่รับผิดชอบดูแลห้องปฏิบัติการเพื่อเข้าไปกรอกข้อมูลรายงานมาตรฐานความปลอดภัยห้องปฏิบัติการวิจัย

คณะฯ มีระบบรักษาความปลอดภัยทั่วถึงและเพียงพอ โดยมีกล้องวงจรปิดตามจุดต่าง ๆ และเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยคอยตรวจตราเป็นเวลา และมีระบบสแกนลายนิ้วมือสำหรับบุคลากรเมื่อเข้าสู่ตัวอาคารนอกเวลาราชการ มีโรงอาหาร มีตลาดเกษตร สำหรับแผนด้านความปลอดภัยหรือแผนรองรับกรณีฉุกเฉินที่เป็นเฉพาะของหลักสูตร เช่น ขณะฝึกปฏิบัติงาน หรือใช้เครื่องมือต่าง ๆ ประกันภัยการเดินทาง ส่วนการทำงานปฏิบัติการและการปฏิบัติงานในแปลง มีเจ้าหน้าที่คอยควบคุมดูแลการปฏิบัติงานให้เป็นไปตามมาตรฐานความปลอดภัย โดยในปีการศึกษา 2563 ได้เพิ่มมาตรการด้านความปลอดภัยในสถานการณ์การแพร่ระบาดของโควิด-19 เข้าไปในทุกส่วนที่เกี่ยวข้อง ให้บุคลากร นักศึกษา และบุคคลทั่วไปที่เข้ามาใช้บริการงานคณะฯ ปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด

7.7 The university is shown to provide a physical, social, and psychological environment that is conducive for education, research, and personal well-being.

มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์เป็นมหาวิทยาลัยใหญ่ของภาคใต้ ประกอบด้วยหน่วยงานต่าง ๆ เช่น คณะ สำนัก สำนักงาน โรงพยาบาล ฯลฯ สภาพแวดล้อมทางกายภาพในมหาวิทยาลัยมีหน่วยงานที่รับผิดชอบคือกองกายภาพและสิ่งแวดล้อม โดยมีการสร้างสภาพแวดล้อมให้เหมาะกับการเรียน และ

สิ่งอำนวยความสะดวกต่าง ๆ เช่น สถานที่ออกกำลังกาย พักผ่อนหย่อนใจ หอสมุด สถานที่ในการทำกิจกรรม เป็นต้น

คณะฯ จัดสภาพแวดล้อมทางกายภาพ สังคมและจิตวิทยาเพื่อการพัฒนาการเรียนรู้อย่างมีความสุข ภาวะที่ดี โดยมีห้องเรียนและห้องปฏิบัติการที่เอื้อต่อการเรียนรู้ของนักศึกษา มีห้องคอมพิวเตอร์และจำนวนคอมพิวเตอร์ที่เพียงพอต่อจำนวนนักศึกษาที่มาใช้บริการ มีลานกิจกรรม ได้แก่ ลานเรือ (อาคาร 1) ลานไทร (อาคาร 3) และลานทรัพย์สินสัมพันธ์ (อาคาร 2) ที่นักศึกษามาใช้ในการทำงานกลุ่ม ทำการบ้าน การติวสอบ ทำกิจกรรมเสริมหลักสูตรต่าง ๆ โดยมีพนักงานรักษาความปลอดภัยคอยดูแลตลอด 24 ชั่วโมง ซึ่งลานกิจกรรมเหล่านี้ คณะฯ ได้ใช้ในการทำกิจกรรมของคณะฯ เช่นกัน และในคณะฯ ยังมีพื้นที่แปลงปลูกพืช โรงเรือนต่าง ๆ ที่ใช้ในการเรียนการสอนทั้งในรายวิชาของคณะฯ และใช้ฝึกงาน ซึ่งการมีห้องปฏิบัติการ ฟาร์มสัตว์ แปลงและโรงเรือน อยู่ภายในคณะฯ ทำให้เอื้อต่อการเรียนรู้ของนักศึกษา เพราะนักศึกษาสามารถเชื่อมโยงการปฏิบัติภายหลังจากเรียนในห้องเรียนได้ง่าย และไม่เสียเวลาในการเดินทาง และจากธรรมชาติของสาขาวิชา คือสาขาเกษตรศาสตร์ ทำให้การทำกิจกรรมร่วมกันระหว่างคณาจารย์และนักศึกษา หรือระหว่างนักศึกษาด้วยกันเอง มีความใกล้ชิดและเป็นกันเอง ซึ่งส่งเสริมการเรียนรู้ของนักศึกษาในหลักสูตรฯ ได้เป็นอย่างดี รวมถึงคณะมีการจัดห้องเรียนที่มีขนาด ความเหมาะสม บรรยากาศเหมาะแก่การเรียน มีบริการอินเทอร์เน็ตไร้สาย สถานที่พักผ่อน และสถานที่สำหรับอ่านหนังสือเพียงพอ

สำหรับการประเมินผลความเพียงพอและประสิทธิภาพของฟาร์มปฏิบัติการและห้องปฏิบัติการ ในปีการศึกษา 2562 นักศึกษาได้สะท้อนถึงสิ่งอำนวยความสะดวกที่ไม่เพียงพอต่อความต้องการ โดยเฉพาะทางด้าน IT ดังนั้น จึงนำเสนอวาระเข้าที่ประชุมกรรมการบริหารหลักสูตรเพื่อนำเข้าที่ประชุมกรรมการประจำคณะ และดำเนินการแก้ไข โดยในปีการศึกษา 2563 คณะฯ ได้ติดตั้งจุดปล่อย WiFi เพิ่มเติมและดำเนินการซื้อบัญชี Zoom เพื่อใช้ในการเรียนการสอนออนไลน์และการประชุมออนไลน์

อย่างไรก็ตาม ในปีการศึกษา 2563 ผลจากการระบาดของโควิด-19 ทำให้บุคลากรและนักศึกษาไม่สามารถเข้ามาทำงานหรือเรียนสอนได้ตามปกติหรือถูกจำกัด ซึ่งสะท้อนความพึงพอใจดังแสดงในตารางที่ 7.7.1

ตารางที่ 7.7.1 ความพึงพอใจด้านกายภาพและสภาพแวดล้อม ภายในคณะทรัพยากรธรรมชาติ ปีการศึกษา 2563

ลำดับ	หัวข้อประเมิน	ค่าความพึงพอใจ
1	ความเหมาะสมในการจัดสัดส่วนพื้นที่สีเขียว	3.63
2	สภาพการใช้งานภายในอาคาร	3.69
3	ความสะอาดภายในคณะทรัพยากรธรรมชาติ	3.69
4	เส้นทางสัญจร/ถนน/ทางเท้า ภายในคณะทรัพยากรธรรมชาติ	3.69
5	ระบบการจราจร ภายในคณะทรัพยากรธรรมชาติ	3.75
6	การซ่อมบำรุงและดูแลรักษาระบบสาธารณูปโภค	3.50
7	ความเหมาะสมของอาคารและสิ่งปลูกสร้าง	3.63
8	ระบบไฟฟ้าและแสงสว่าง	3.81
9	ระบบประปา	3.88
10	การดูแลรักษาสิ่งแวดล้อม	3.63
	ค่าเฉลี่ยระดับความพึงพอใจ	3.69
		มาก

7.8 The competences of the support staff rendering services related to facilities are shown to be identified and evaluated to ensure that their skills remain relevant to stakeholder needs.

ในปีการศึกษา 2563 บุคลากรสายสนับสนุนที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินงานหลักของหลักสูตรฯ โดยตรง ได้แก่

- 1) งานทะเบียนและประเมินผลการศึกษาและบุคลากรสาขาวิชา ที่คอยให้บริการด้านการศึกษา เช่น การสอบสัมภาษณ์รับนักศึกษา การลงทะเบียนเรียน การส่งเกรด สหกิจศึกษา/การฝึกงาน เป็นต้น
- 2) บุคลากรสายสนับสนุนของวิชาเอก นักวิชาการ นักวิทยาศาสตร์ ช่วยในการเตรียมงาน วัสดุอุปกรณ์ เพื่อใช้ในการเรียนการสอน การดูแลและให้บริการในห้องปฏิบัติการของวิชาเอก
- 3) งาน IT ที่ให้บริการที่เกี่ยวข้องกับระบบสารสนเทศและสิ่งอำนวยความสะดวกในการเรียนการสอนออนไลน์ เช่น การจัดอบรมการใช้ Microsoft Team ในการเรียนการสอน วิธีใช้โปรแกรม Microsoft Team สำหรับอาจารย์และนักศึกษา เป็นต้น

- 4) หน่วยพัฒนานักศึกษา คอยให้บริการนักศึกษาในการพัฒนานักศึกษาและกิจกรรม เช่น
ทุนการศึกษา ทุนอาหารกลางวัน (บรรเทาความเดือดร้อนให้กับนักศึกษาที่ได้รับผลกระทบ
โควิด-19) การจองหอพัก กิจกรรมใน transcript เป็นต้น
- 5) งานประกันคุณภาพ สนับสนุนข้อมูลการประเมินความพึงพอใจในด้านต่าง ๆ
- 6) งานการเจ้าหน้าที่ การคัดเลือกรับสมัครอาจารย์และบุคลากร กำกับติดตามภาระงาน การ
กำหนดตำแหน่งทางวิชาการของคณาจารย์ การกำหนดตำแหน่งให้สูงขึ้นของบุคลากรสาย
สนับสนุน
- 7) บุคลากรของงานเรือนกระจกและสถานีวิจัยต่าง ๆ สนับสนุนการฝึกงานของนักศึกษา

7.9 The quality of the facilities (library, laboratory, IT, and student services) are shown to be subjected to evaluation and enhancement.

คุณภาพของสิ่งอำนวยความสะดวก ได้แก่ ห้องสมุด ห้องปฏิบัติการ ไอที และการบริการ
นักศึกษา มีการประเมินทุกปีการศึกษาโดยงานประกันคุณภาพ ผลการประเมินในปีการศึกษา 2563
รายงานไว้ใน AUN 8 หลังได้รับผลประเมินและข้อเสนอแนะ หลักสูตรฯ และคณะดำเนินการเพื่อปรับปรุง
ประสิทธิภาพสำหรับปีการศึกษาถัดไป

AUN 8
Output and Outcomes

ผลการประเมินตนเอง

เกณฑ์	คะแนน						
	1	2	3	4	5	6	7
8.1 The pass rate, dropout rate, and average time to graduate are shown to be established, monitored, and benchmarked for improvement.		✓					
8.2 Employability as well as self-employment, entrepreneurship, and advancement to further studies, are shown to be established, monitored, and benchmarked for improvement.				✓			
8.3 Research and creative work output and activities carried out by the academic staff and students, are shown to be established, monitored, and benchmarked for improvement.				✓			
8.4 Data are provided to show directly the achievement of the programme outcomes, which are established and monitored.			✓				
8.5 Satisfaction level of the various stakeholders are shown to be established, monitored, and benchmarked for improvement.			✓				
Overall opinion			✓				

ผลการดำเนินงานตามเกณฑ์ AUN 8

8.1 The pass rate, dropout rate, and average time to graduate are shown to be established, monitored, and benchmarked for improvement.

ในปีการศึกษา 2563 เปอร์เซนต์นักศึกษา (รหัส 60) สำเร็จการศึกษาตามที่หลักสูตรกำหนด 4 ปี 68.72% โดยในขณะที่รายงานการตรวจสอบการสำเร็จการศึกษายังไม่แล้วเสร็จ ดังตารางที่ 8.1.1

สำหรับข้อมูลการตกรอกของนักศึกษา พบว่า มีข้อมูลการตกรอกของนักศึกษาชั้นปีที่ 1 มีแนวโน้มลดลง แต่นักศึกษาชั้นปีที่ 2 เปอร์เซนต์การตกรอกยังคงเดิม ทั้งนี้ สำหรับนักศึกษาที่มีสถานะรอพินิจ งานทะเบียนฯ ของคณะได้มีการส่งข้อมูลให้กับสาขาวิชาเพื่อติดตามนักศึกษา รวมไปถึงให้อาจารย์ที่ปรึกษาติดตาม ดูแลนักศึกษาอีกด้วย ทั้งนี้เพื่อลดความเสี่ยงต่อการตกรอกของนักศึกษา และสามารถช่วยเหลือนักศึกษาได้ทันเวลา

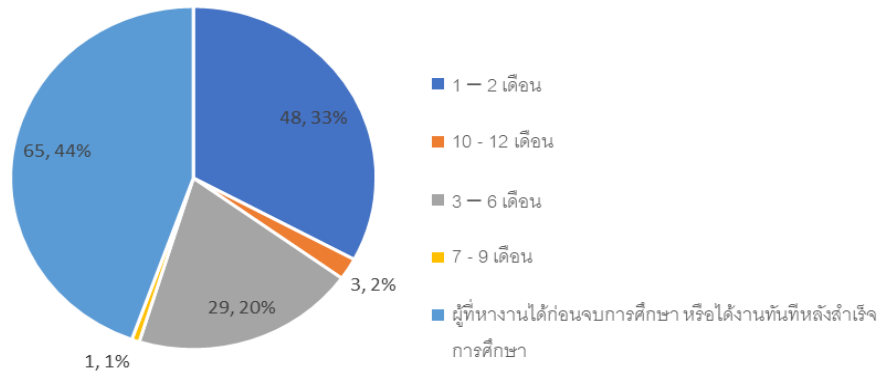
ตารางที่ 8.1.1 จำนวนนักศึกษาของหลักสูตรที่สำเร็จการศึกษาและนักศึกษาตกค้าง

Academic Year	Cohort Size	% completed first degree in			% dropout during			
		3 Years	4 Years	>4 Years	1 st Year	2 nd Year	3 rd Year	4 th Years & Beyond
2559	272		71.69	8.82	3.7	12.68	1.49	8.46
2560	229		68.72*		7.01	5.7	8.73	
2561	225				6.22	6.67		
2562	224				3.13			
2563	210				2.38			

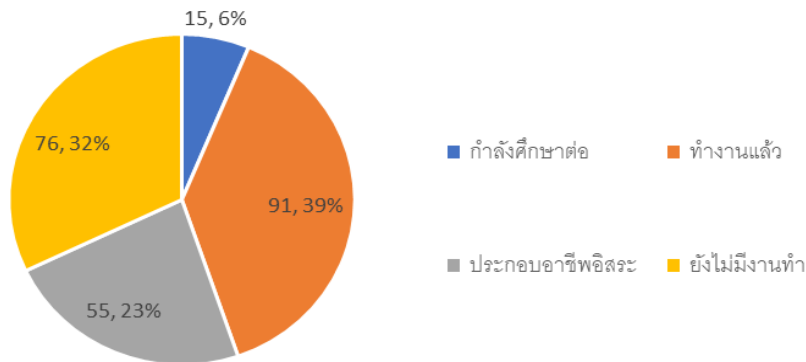
* นักศึกษาที่อยู่ระหว่างการตรวจสอบสำเร็จการศึกษา ข้อมูลยังไม่สมบูรณ์ 100% ณ ขณะที่รายงาน

8.2 Employability as well as self-employment, entrepreneurship, and advancement to further studies, are shown to be established, monitored, and benchmarked for improvement.

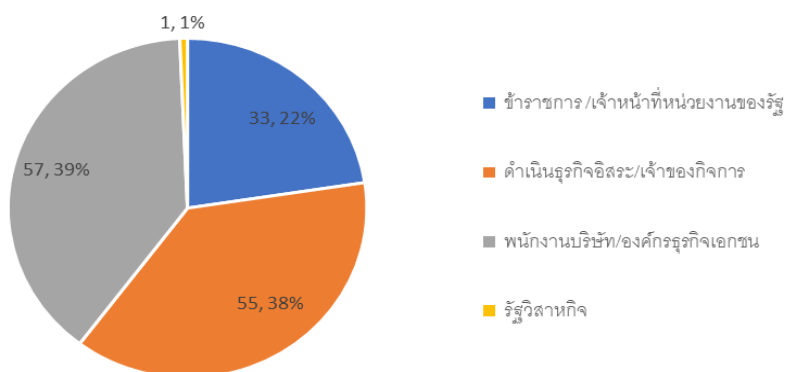
การดำเนินงานในปีการศึกษา 2563 หลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต (สาขาวิชาเกษตรศาสตร์) หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ.2559 ได้ผลิตบัณฑิตที่สำเร็จการศึกษาแล้ว 2 รุ่น คือนักศึกษารหัส 59 และ 60 โดยสามารถสรุปได้จากข้อมูลภาวะการมีงานทำและการศึกษาต่อหลังสำเร็จการศึกษา 6-24 เดือน ของบัณฑิตรหัส 59 ที่สำเร็จการศึกษาในปีการศึกษา 2562 (ข้อมูล ณ วันที่ 5 กุมภาพันธ์ 2564) ดังนี้



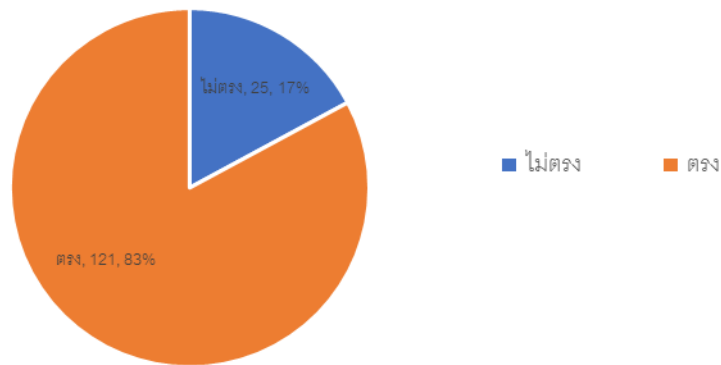
รูปที่ 8.2.1 สถานะการทำงานของบัณฑิตของหลักสูตร วท.บ. (เกษตรศาสตร์) พ.ศ. 2559 รหัสนักศึกษา 59 ที่สำเร็จการศึกษาในปีการศึกษา 2562



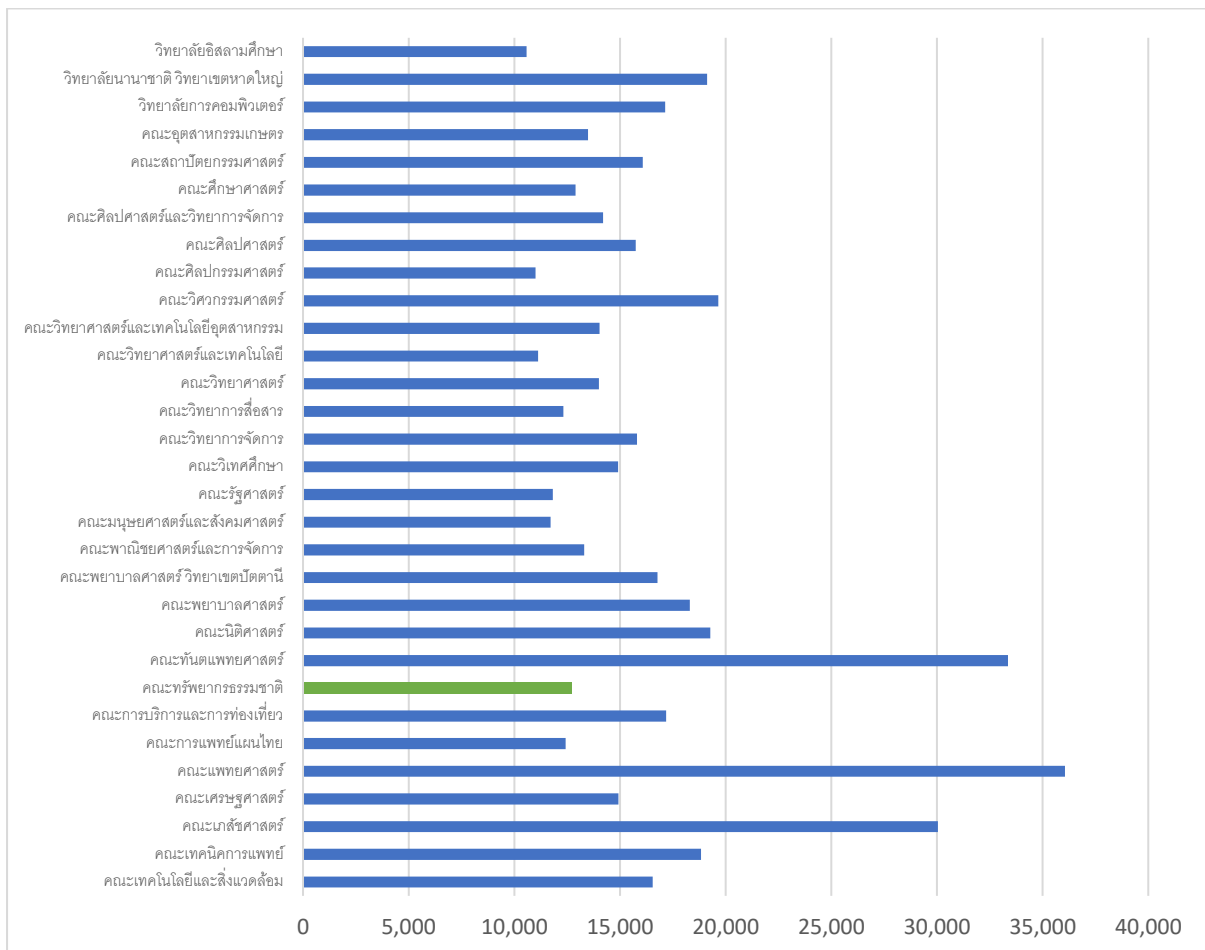
รูปที่ 8.2.2 ระยะเวลาหางานของบัณฑิตของหลักสูตร วท.บ. (เกษตรศาสตร์) พ.ศ. 2559 รหัสนักศึกษา 59 ที่สำเร็จการศึกษาในปีการศึกษา 2562



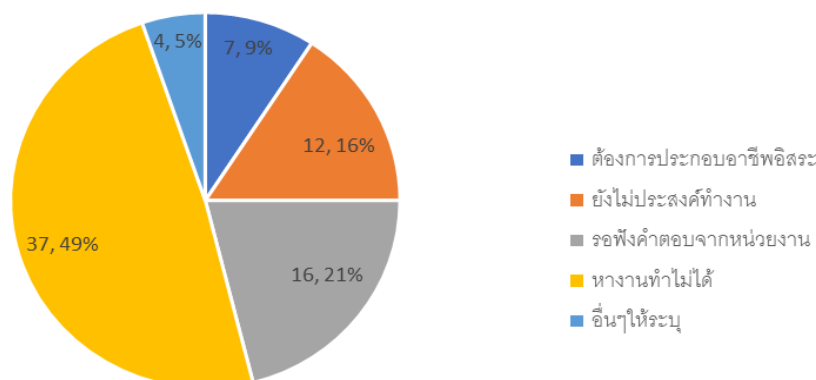
รูปที่ 8.2.3 อาชีพของบัณฑิตของหลักสูตร วท.บ. (เกษตรศาสตร์) พ.ศ. 2559 รหัสนักศึกษา 59 ที่สำเร็จการศึกษาในปีการศึกษา 2562



รูปที่ 8.2.4 การได้งานทำตรงสายงานของบัณฑิตของหลักสูตร วท.บ. (เกษตรศาสตร์) พ.ศ. 2559
 รหัสนักศึกษา 59 ที่สำเร็จการศึกษาในปีการศึกษา 2562



รูปที่ 8.2.5 รายได้เฉลี่ยของบัณฑิตของหลักสูตร วท.บ. (เกษตรศาสตร์) พ.ศ. 2559 รหัสนักศึกษา 59
 ที่สำเร็จการศึกษาในปีการศึกษา 2562



รูปที่ 8.2.6 เหตุผลการว่างงานของบัณฑิตของหลักสูตร วท.บ. (เกษตรศาสตร์) พ.ศ. 2559 รหัส
นักศึกษา 59 ที่สำเร็จการศึกษาในปีการศึกษา 2562

จากการวิเคราะห์ข้อมูลร้อยละของบัณฑิตที่ได้งานทำภายในเวลา 1 ปี และความพึงพอใจของนายจ้าง โดยใช้คู่เทียบกับสถาบันอื่นที่มีหลักสูตรที่ได้รับปริญญาสาขาเดียวกัน (สาขาเกษตรศาสตร์) มีโครงสร้างหลักสูตรและเนื้อหาสาระที่ใกล้เคียงกัน จำนวนนักศึกษาของหลักสูตร รวมถึงการมีนักศึกษาแผนปกติและแผนสหกิจศึกษา จำนวน 4 สถาบัน ได้แก่

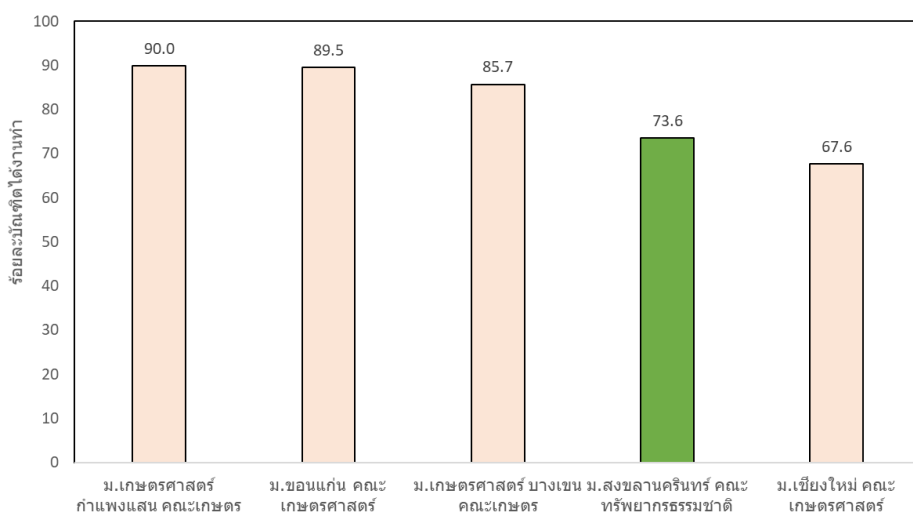
- 1) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตบางเขน คณะเกษตร
- 2) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน คณะเกษตร
- 3) มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ คณะเกษตรศาสตร์
- 4) มหาวิทยาลัยขอนแก่น คณะเกษตรศาสตร์

โดยพบว่า ร้อยละบัณฑิตที่ได้งานทำภายใน 1 ปีหลังสำเร็จการศึกษาของหลักสูตรฯ คณะทรัพยากรธรรมชาติมีแนวโน้มลดลง โดยในปีการศึกษา 2560 มีค่าเท่ากับ 79.7% ปีการศึกษา 2561 มีค่าเท่ากับ 75.7% และปีการศึกษา 2562 มีค่าเท่ากับ 65.3% (ตารางที่ 8.2.1) และมีค่าเฉลี่ยร้อยละบัณฑิตที่ได้งานทำภายใน 1 ปีหลังสำเร็จการศึกษา ปีการศึกษา 2560-2562 อยู่ในอันดับที่ 4 (73.6%) (รูปที่ 8.2.7)

ข้อมูลจากรายงานภาวะการมีงานทำของบัณฑิต จะถูกนำไปวิเคราะห์เพื่อปรับปรุงการดำเนินงานต่อไป

ตารางที่ 8.2.1 ร้อยละบัณฑิตที่ได้งานทำภายใน 1 ปีหลังสำเร็จการศึกษา ปีการศึกษา 2560-2562

สถาบัน	ปี 2560	ปี 2561	ปี 2562
ม.เกษตรศาสตร์ กำแพงแสน คณะเกษตร	92.96	87.69	93.28
ม.ขอนแก่น คณะเกษตรศาสตร์	79.46	92.89	96.07
ม.เกษตรศาสตร์ บางเขน คณะเกษตร	73.19	85.57	98.40
ม.สงขลานครินทร์ คณะ ทรัพยากรธรรมชาติ	79.66	75.70	65.32
ม.เชียงใหม่ คณะเกษตรศาสตร์	60.34	79.03	63.55



รูปที่ 8.2.7 ร้อยละบัณฑิตปริญญาตรีสาขาเกษตรศาสตร์ได้งานทำภายใน 1 ปี เฉลี่ยปีการศึกษา 2560-2562

ข้อมูล ณ วันที่ 2 เมษายน 2564

8.3 Research and creative work output and activities carried out by the academic staff and students, are shown to be established, monitored, and benchmarked for improvement.

คณะฯ มีกิจกรรมงานวิจัย ซึ่งมีฝ่ายวิจัยและนวัตกรรมของคณะฯ ดูแลกำกับติดตามการทำงานวิจัย โดยในปีการศึกษา 2563 ผลงานวิจัยที่ดำเนินการโดยบุคลากรสายวิชาการของหลักสูตรฯ มีดังนี้

1. โครงการวิจัยเพื่อนำไปใช้ประโยชน์ โดยนักวิจัยไปเป็นวิทยากรบรรยาย/ให้คำปรึกษากับหน่วยงานภายนอก (19 เรื่อง)
2. โครงการวิจัยที่นำไปใช้ประโยชน์ต่อยอดเชิงพาณิชย์ (16 โครงการ)
3. โครงการวิจัยร่วมกับต่างประเทศ (1 โครงการ)

4. โครงการวิจัยที่มีโจทย์วิจัยมาจากความต้องการของชุมชนและผู้ประกอบการ (35 โครงการ)
โดยอาจารย์ของหลักสูตรฯ ที่ active งานวิจัย (ดำเนินกิจกรรมขอทุนวิจัยและตีพิมพ์ผลงาน)

ดังแสดงในตารางที่ 8.3.1

ตารางที่ 8.3.1 ร้อยละของอาจารย์ที่ active งานวิจัย แยกตามวิชาเอก

ภาควิชา/หน่วยงาน	จำนวน อาจารย์ ประจำ	จำนวนอาจารย์ที่ Active (คน)	ร้อยละ	คิดเป็น คะแนน
วิชาเอกฟิสิกส์ศาสตร์	14	13	92.9	4.64
วิชาเอกพัฒนาการเกษตร	7	6	85.7	4.29
วิชาเอกการจัดการศัตรูพืช	10	10	100	5.00
สาขาวิศวกรรมการผลิตสัตว์	10	6	60	3.00
วิชาเอกปฐพีศาสตร์	7	7	100	5.00
สาขาวาริชศาสตร์	12	9	75	3.75

และเมื่อเทียบผลงานตีพิมพ์ในฐานข้อมูล ISI/Scopus และสัดส่วนผลงานตีพิมพ์ในฐานข้อมูล ISI/Scopus กับ 4 สถาบัน ในปีการศึกษา 2560-2562 พบว่า ผลงานตีพิมพ์ในฐานข้อมูล ISI/Scopus ของอาจารย์ในหลักสูตรฯ มีร้อยละของการตีพิมพ์และสัดส่วนการตีพิมพ์ ในปีการศึกษา 2560 เท่ากับ 65.6% ปีการศึกษา 2561 เท่ากับ 78.3% และปีการศึกษา 2562 เท่ากับ 70.5% และเมื่อคิดออกมาเป็นค่าเฉลี่ยตั้งแต่ปีการศึกษา 2560-2562 เทียบกับ 4 สถาบัน พบว่า อยู่ในลำดับที่ 3 (ตารางที่ 8.3.2)

ตารางที่ 8.3.2 ร้อยละผลงานตีพิมพ์ในฐานข้อมูล ISI/Scopus ปีการศึกษา 2560-2562

สถาบัน	2560	2561	2562	เฉลี่ย 2560-2562
ม.เกษตรศาสตร์ กำแพงแสน คณะเกษตร	54.5	59.5	58.6	57.5
ม.ขอนแก่น คณะเกษตรศาสตร์	110.2	103.4	109.0	107.5
ม.เกษตรศาสตร์ บางเขน คณะเกษตร	54.5	65.2	62.9	60.9
ม.สงขลานครินทร์ คณะทรัพยากรธรรมชาติ	65.6	78.3	70.5	71.5
ม.เชียงใหม่ คณะเกษตรศาสตร์	74.1	90.8	107.6	90.8

จำนวนเงินทุนสนับสนุนทั้งภายในและภายนอกและอัตราส่วนเงินสนับสนุนงานวิจัยต่อคน ปีการศึกษา 2560-2562 ดังตารางที่ 8.3.3 และตารางที่ 8.3.4 ตามลำดับ เมื่อเทียบกับ 4 สถาบัน พบว่า จำนวนเงินทุนสนับสนุนทั้งภายในและภายนอกและอัตราส่วนเงินสนับสนุนงานวิจัยต่อคน มีแนวโน้มลดลง โดยอยู่ในอันดับที่ 5

ตารางที่ 8.3.3 จำนวนเงินทุนสนับสนุนทั้งภายในและภายนอก ปีการศึกษา 2560-2562

สถาบัน	2560	2561	2562	เฉลี่ย 2560-2562
ม.เกษตรศาสตร์ กำแพงแสน คณะ เกษตร	388,179,281	160,369,609	256,463,731	256,463,731
ม.ขอนแก่น คณะเกษตรศาสตร์	21,192,792	113,144,038	71,727,847	68,688,226
ม.เกษตรศาสตร์ บางเขน คณะ เกษตร	110,023,164	95,952,915	183,568,855	129,848,311
ม.สงขลานครินทร์ คณะ ทรัพยากรธรรมชาติ	36,113,860	40,461,823	23,900,804	33,492,162
ม.เชียงใหม่ คณะเกษตรศาสตร์	109,793,755	131,854,431	60,681,697	100,776,628

ตารางที่ 8.3.4 อัตราส่วนเงินสนับสนุนงานวิจัยต่อคน (บาท/คน) ปีการศึกษา 2560-2562

สถาบัน	2560	2561	2562	เฉลี่ย 2560-2562
ม.เกษตรศาสตร์ กำแพงแสน คณะเกษตร	2,504,382	1,325,369	1,768,986	1,768,986
ม.ขอนแก่น คณะเกษตรศาสตร์	240,827	1,271,281	919,588	810,565
ม.เกษตรศาสตร์ บางเขน คณะเกษตร	658,821	726,916	1,019,827	801,855
ม.สงขลานครินทร์ คณะ ทรัพยากรธรรมชาติ	573,236	674,364	385,497	544,365
ม.เชียงใหม่ คณะเกษตรศาสตร์	1,247,656	1,515,568	638,755	1,133,993

8.4 Data are provided to show directly the achievement of the programme outcomes, which are established and monitored.

ข้อมูลทั้งหมดที่เป็นการดำเนินงานของหลักสูตรฯ เพื่อแสดงความสำเร็จของผลลัพธ์ของหลักสูตรโดยตรง ทางคณะฯ ได้มีหน่วยงานที่รับผิดชอบในการเก็บข้อมูล คือ งานทะเบียนและประเมินผลการศึกษา สาขาวิชา และงานประกันคุณภาพ ซึ่งทางหลักสูตรฯ จะจัดทำออกมาเป็นรายงานประกันคุณภาพระดับหลักสูตร AUN QA เพื่อรายงานผลทุกปี แต่อย่างไรก็ตามข้อมูลดังกล่าว ยังไม่มีระบบการจัดทำและติดตามให้เป็นไปอย่างสม่ำเสมอ รวมถึงยังไม่มี การวิเคราะห์ข้อมูลที่เป็นความสำเร็จของผลลัพธ์ของหลักสูตรฯ โดยเฉพาะภาวะการมีงานทำของบัณฑิต คู่เทียบ เพื่อนำไปปรับปรุงการดำเนินงานต่อ

8.5 Satisfaction level of the various stakeholders are shown to be established, monitored, and benchmarked for improvement.

ในปีการศึกษา 2563 หลักสูตรฯ มีข้อมูลระดับความพึงพอใจของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย ได้แก่ นักศึกษา อาจารย์ประจำหลักสูตร (15 คน วิชาเอกละ 3 คน) และผู้ใช้บัณฑิต ดังนี้

1) นักศึกษา

ระดับความพึงพอใจในหัวข้อประเมินต่าง ๆ ตามเกณฑ์ AUN QA V.4 โดยมีนักศึกษาของหลักสูตรฯ ตอบแบบสอบถาม 400 คน จากนักศึกษาของหลักสูตรทั้งหมด 800 คน ดังตารางที่ 8.5.1 ระดับความพึงพอใจในหัวข้อประเมินต่าง ๆ ของนักศึกษาในหลักสูตรฯ ในปีการศึกษา 2563

AUN QA V.4	หัวข้อประเมิน	ปริญญา
		เกษตรศาสตร์
AUN 1	ความพึงพอใจต่อผลการเรียนรู้ที่คาดหวังตรงตามความต้องการ	4.17
AUN 2	ความพึงพอใจต่อข้อมูลรายวิชาหลักสูตรทันสมัย และสามารถเข้าถึงได้สะดวก รวดเร็ว	4.12
AUN 3	ความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนการสอนและสิ่งสนับสนุนเรียนรู้	4.09
AUN 4	ความพึงพอใจต่อการประเมินผลการเรียน	4.16
AUN 6	ความพึงพอใจต่อการจัดสภาพแวดล้อมในคณะที่เอื้ออำนวยต่อการเรียนการสอน การวิจัย	4.12
AUN 7	ความพึงพอใจต่อการจัดสิ่งอำนวยความสะดวกและสิ่งสนับสนุนเรียนรู้	4.16
AUN QA V.4	หัวข้อประเมิน	ปริญญา
		เกษตรศาสตร์
	ด้านเนื้อหาหลักสูตร การจัดการเรียนการสอน และการให้คำปรึกษา	
AUN 1	1. ผลการเรียนรู้ที่คาดหวังตรงตามความต้องการ เช่น ทักษะด้านวิชาชีพ, ทักษะด้านภาษาอังกฤษ, ทักษะด้านการใช้คอมพิวเตอร์, ทักษะการประกันคุณภาพ และประยุกต์ใช้กระบวนการคุณภาพในการทำกิจกรรม เช่น PDCA(Plan, Do, Check, Act), การวิเคราะห์ SWOT(การวิเคราะห์จุดอ่อน จุดแข็ง โอกาส และอุปสรรค) เป็นต้น	4.17
AUN 2	2. มีข้อมูลรายวิชาหลักสูตรทันสมัย และสามารถเข้าถึงได้สะดวก รวดเร็ว	4.12
AUN 4	3. ความพึงพอใจของนักศึกษาต่อการแจ้งผลประเมินผลการเรียน	4.19
AUN 4	4. ความพึงพอใจของนักศึกษาต่อการจัดการข้อร้องเรียนของนักศึกษา	4.12
	ด้านปัจจัยเกื้อกูลในการเรียนและการทำกิจกรรม	
AUN 3 AUN 7	1. การเตรียมความพร้อมทางกายภาพ (ห้องเรียน ห้องปฏิบัติการ สภาพแวดล้อมด้านการเรียนรู้)	4.15
AUN 3 AUN 7	2. การจัดสิ่งอำนวยความสะดวก และสิ่งสนับสนุนทางการศึกษา เช่น ห้องสมุด ฐานข้อมูลทรัพยากรการเรียนรู้ วารสารวิชาการเพื่อการสืบค้นเพียงพอ ทันสมัย	4.07
AUN 3 AUN 7	3. มีจำนวนเครื่องคอมพิวเตอร์ให้บริการ และมีจุดเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตแบบไร้สายอย่างเพียงพอ	4.25
AUN 3	4. ระบบสารสนเทศของคณะใช้งานง่าย สามารถเรียนรู้ได้ด้วยตนเอง	4.19
AUN 3	5. มีสถานที่พักผ่อนหย่อนใจ สนามกีฬา ลานกิจกรรม อย่างเหมาะสม	3.97
AUN 3	6. โรงอาหารคณะมีสภาพแวดล้อม สถานที่สะอาด ถูกสุขลักษณะ	3.93
AUN 6	7. การจัดสภาพแวดล้อมในคณะที่เอื้ออำนวยต่อการเรียนการสอน การวิจัย	4.12

โดยนักศึกษามีข้อเสนอแนะที่สำคัญต่อหลักสูตรฯ คือ

- 1) ต้องการให้หลักสูตรฯ เปิดสอนรายวิชาที่เกี่ยวข้องกับการใช้สื่อมากขึ้น เช่น การทำสื่อวิดีโอ เทคนิคการทำสไลด์ที่น่าสนใจ การทำโปสเตอร์ การใช้สื่อ การทำเว็บไซต์ เป็นต้น เนื่องจาก นักศึกษาเห็นว่ามีความสำคัญต่อการใช้ชีวิตประจำวัน และเป็นความสามารถพิเศษสำหรับการสมัครงาน
- 2) เน้นการเรียนรู้ที่ได้ปฏิบัติจริงและการประยุกต์ใช้ โดยเฉพาะในรายวิชาบรรยาย (ไม่มีปฏิบัติการ) และวิชาชีพบังคับและเลือก
- 3) การแนะนำรายวิชาศึกษาทั่วไป และรายวิชาพื้นฐาน โดยเฉพาะ นศ. ปี 1
- 4) ต้องการให้คณะฯ จัดให้มีพื้นที่ที่เป็นห้องสมุดหรือ coworking space สำหรับนักศึกษา

ข้อเสนอแนะดังกล่าวจะถูกนำไปปรับปรุงในการบริหารงานหลักสูตรฯ ในปีการศึกษา 2564 ต่อไป โดยในส่วนที่เกี่ยวข้องกับการบริหารหลักสูตรฯ คือ ข้อ 1-3 ซึ่งจะได้นำเป็นประเด็นพิจารณาในการประชุมอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรฯ ต่อไป สำหรับข้อ 4 ทางคณะฯ เป็นผู้รับไปพิจารณาการดำเนินการต่อไป

2) อาจารย์ประจำหลักสูตรฯ

ระดับความพึงพอใจในหัวข้อประเมินต่าง ๆ ตามเกณฑ์ AUN QA V.3 และ V.4 โดยมีผู้ตอบแบบสอบถาม 8 คน จากอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรทั้งหมด 15 คน มีดังแสดงในตารางที่ 8.5.2

ตารางที่ 8.5.2 ระดับความพึงพอใจในหัวข้อประเมินต่าง ๆ ของอาจารย์ประจำหลักสูตรฯ ในปีการศึกษา 2563

AUN QA V.3	AUN QA V.4	หัวข้อประเมิน	ปริญญา เกษตรศาสตร์
AUN 4	AUN 3	ความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนการสอนและสิ่งสนับสนุนเรียนรู้	3.78
AUN 6	AUN 5	ความพึงพอใจของอาจารย์ประจำหลักสูตรต่อการบริหารจัดการหลักสูตร	4.13
AUN 8.5	AUN 6	ความพึงพอใจต่อการจัดสภาพแวดล้อมในคณะที่เอื้ออำนวยต่อการเรียนการสอน การวิจัย	3.79
AUN 10.5	AUN 7	ความพึงพอใจต่อการจัดสิ่งอำนวยความสะดวกและสิ่งสนับสนุนเรียนรู้	3.63
AUN QA V.3	AUN QA V.4	หัวข้อประเมิน	ปริญญา เกษตรศาสตร์
		ความพึงพอใจของอาจารย์ประจำหลักสูตรต่อการบริหารจัดการหลักสูตร	
AUN 6	AUN 5	อาจารย์ประจำหลักสูตรมีส่วนร่วมในการประชุมเพื่อวางแผน ติดตาม และทบทวนการดำเนินงานหลักสูตร	4.25
AUN 6	AUN 5	วิธีการคัดเลือกนักศึกษามีมาตรฐาน	4.38
AUN 6	AUN 5	จำนวนนักศึกษาที่รับเหมาะสมเมื่อเทียบกับจำนวนอาจารย์ที่มีอยู่ในหลักสูตร	4.13
AUN 6	AUN 5	การจัดผู้สอนในแต่ละวิชามีความเหมาะสม	4.13
AUN 6	AUN 5	หลักสูตรมีขั้นตอนและวิธีการในการดำเนินงานชัดเจน	4
AUN 6	AUN 5	การให้ข้อมูลสารสนเทศ ประกาศ ระเบียบการของคณะและมหาวิทยาลัยมีประสิทธิภาพ	3.88
AUN 6	AUN 5	มีกิจกรรมที่สามารถสื่อสร้างความเข้าใจให้แก่อาจารย์ และนักศึกษาในหลักสูตร	3.63
		ด้านสิ่งสนับสนุนทางการศึกษา ระบบสารสนเทศและสภาพแวดล้อมในการทำงาน	
AUN 4	AUN 3	การจัดสิ่งอำนวยความสะดวก และสิ่งสนับสนุนทางการศึกษา เช่น ห้องสมุด ฐานข้อมูลทรัพยากรการเรียนรู้ วารสารวิชาการเพื่อการสืบค้น เพียงพอ ทันสมัย	3.88
AUN 4	AUN 3	มีจำนวนเครื่องคอมพิวเตอร์ให้บริการ และมีจุดเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตแบบไร้สายอย่างเพียงพอ	3.88
AUN 10.5	AUN 7		
AUN 4	AUN 3	การเข้าถึงระบบเครือข่ายและระบบสารสนเทศของคณะมีความสะดวก รวดเร็ว	4
AUN 10.5	AUN 7		
AUN 4	AUN 3	มีสถานที่พักผ่อนหย่อนใจ สนามกีฬา/ลานกิจกรรมอย่างเหมาะสม	3.5
AUN 4	AUN 3	โรงอาหารคณะมีสภาพแวดล้อม สถานที่สะอาด ถูกสุขลักษณะ	3.63
AUN 8.5	AUN 6	การจัดสภาพแวดล้อมในคณะที่เอื้ออำนวยต่อการเรียนการสอน การวิจัย	3.63

โดยอาจารย์ประจำหลักสูตรมีข้อเสนอแนะที่สำคัญต่อหลักสูตรฯ คือ

- 1) การมีส่วนร่วมของอาจารย์ประจำหลักสูตร (อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร) ในการบริหารหลักสูตรฯ ยังมีน้อย
- 2) ให้มีการสื่อสารข้อมูลในหลักสูตรฯ มากขึ้นกว่าเดิม

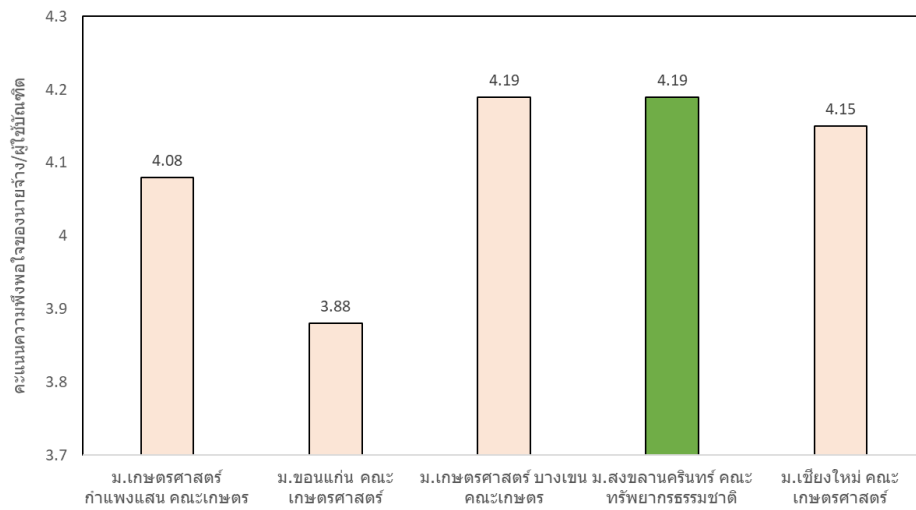
ข้อเสนอแนะดังกล่าวจะถูกนำไปปรับปรุงในการบริหารงานหลักสูตรฯ ในปีการศึกษา 2564 ต่อไป โดยในเบื้องต้น ได้มีการตกลงในคราวประชุมอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรฯ 1/2564 เพื่อแต่งตั้งประธานหลักสูตรคนใหม่ของหลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2564 และกำหนดเกณฑ์การดำรงตำแหน่งประธานหลักสูตรฯ คราวละ 4 ปี และการหมุนเวียนให้อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรในการเป็นประธานหลักสูตรฯ ในแต่ละรอบแต่ละวิชาเอก ได้แก่ การจัดการศัตรูพืช พัฒนาการเกษตร ปฐพีศาสตร์ พืชศาสตร์ รวมทั้ง ได้กำหนดให้มีการประชุมอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรฯ ทุกเดือน

- 3) นายจ้าง/ผู้ใช้บัณฑิต

ระดับความพึงพอใจของนายจ้าง/ผู้ใช้บัณฑิต ต่อบัณฑิตของหลักสูตรฯ มีแนวโน้มเพิ่มขึ้น โดยในปีการศึกษา 2560 มีค่าเท่ากับ 4.11 ปีการศึกษา 2561 มีค่าเท่ากับ 4.15 และปีการศึกษา 2562 มีค่าเท่ากับ 4.3 (ตารางที่ 8.5.3) และมีค่าเฉลี่ยของความพึงพอใจของนายจ้าง/ผู้ใช้บัณฑิตเมื่อเทียบกับ 4 สถาบัน ปีการศึกษา 2560-2562 อยู่ในอันดับที่ 1 เท่ากับ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ บางเขน คณะเกษตร (รูปที่ 8.5.1)

ตารางที่ 8.5.3 ความพึงพอใจของนายจ้าง/ผู้ใช้บัณฑิตโดยมีคู่เทียบจาก 4 สถาบันในปีการศึกษา 2560-2562

สถาบัน	ปี 2560	ปี 2561	ปี 2562
ม.เกษตรศาสตร์ กำแพงแสน คณะเกษตร	-	3.95	4.21
ม.ขอนแก่น คณะเกษตรศาสตร์	3.97	4.28	3.4
ม.เกษตรศาสตร์ บางเขน คณะเกษตร	4.35	4.11	4.12
ม.สงขลานครินทร์ คณะ ทรัพยากรธรรมชาติ	4.11	4.15	4.3
ม.เชียงใหม่ คณะเกษตรศาสตร์	4.05	4.08	4.33



รูปที่ 8.5.1 ค่าเฉลี่ยความพึงพอใจของนายจ้าง/ผู้บังคับใต้โดยมีคู่เทียบจาก 4 สถาบัน ปีการศึกษา 2560-2562 (ข้อมูล ณ วันที่ 2 เมษายน 2564)

การวิเคราะห์จุดแข็ง จุดที่ควรพัฒนา และแนวทางการพัฒนา

จุดแข็ง

1. ปรับปรุงการดำเนินงานของหลักสูตรปรับปรุง พ.ศ.2559 โดยมุ่งผลลัพธ์การเรียนรู้ที่ระดับรายวิชา
2. กระบวนการปรับปรุงหลักสูตรฯ ให้เป็นหลักสูตรแบบพลิโกโนม มุ่งเน้นผลลัพธ์ตามแนวทาง OBE เกิดเป็นหลักสูตรปรับปรุง พ.ศ.2564 ที่มีการจัดการเรียนการสอนแบบ Module และ WIL
3. บุคลากรสายวิชาการของหลักสูตรฯ มี competency ด้านงานวิจัยอยู่ในระดับสูง และสามารถเข้าสู่ตำแหน่งทางวิชาการที่สูงขึ้นได้ตามแผนของคณะฯ
4. บุคลากรสายสนับสนุนมีความสามารถในการทำงานเพื่อสนับสนุนงานการให้บริการการศึกษา
5. หลักสูตรฯ มีสภาพแวดล้อมและทรัพยากรสนับสนุนการเรียนรู้ที่หลากหลาย เช่น มีห้องเรียน ลานกิจกรรม สถานีวิจัย แปลงทดลอง ตลาดเกษตร ที่สนับสนุนการเรียนรู้ตลอดชีวิตและฝึกประสบการณ์จริง

จุดที่ควรพัฒนา

1. การนำข้อมูลผลการดำเนินการหลักสูตรตั้งแต่เปิดรับ ปีการศึกษา 2559-2563 มาวิเคราะห์กับข้อมูลคู่เทียบ โดยเฉพาะข้อมูลความพึงพอใจของทั้งนักศึกษา บุคลากร และนายจ้าง/ผู้ใช้บัณฑิต
2. การเพิ่มประสิทธิภาพของการใช้งานสิ่งสนับสนุนโดยเฉพาะทางด้าน IT เพื่อใช้ในการเรียนการสอนแบบออนไลน์ เพื่อให้บรรลุ ELO
3. การวิเคราะห์และกำหนดแนวทางในเชิงรุกเพื่อเพิ่มจำนวนผู้เรียน
4. การประเมินข้อมูลความพึงพอใจการดำเนินการของหลักสูตรของอาจารย์ประจำทุกคนในหลักสูตรฯ
5. ข้อมูลเชิงคุณภาพในความพึงพอใจของนายจ้าง

แนวทางการพัฒนา

1. กระบวนการช่วยให้บัณฑิตมีงานทำมากขึ้นหลังสำเร็จการศึกษาภายในระยะเวลา 6 เดือน และภายใน 1 ปี