

# รายงานการประเมินตนเองระดับหลักสูตร ตามเกณฑ์ AUN QA ปีการศึกษา 2565

ชื่อหลักสูตร หลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาเกษตรศาสตร์

ระดับหลักสูตร ปริญญาตรี คณะทรัพยากรธรรมชาติ

บทสรุปสำหรับผู้บริหาร : [ดาวน์โหลด](#)

ส่วนนำ : [ดาวน์โหลด](#)

ข้อมูลพื้นฐาน (Common Data Set) : [ดาวน์โหลด](#)

แผนพัฒนาตามข้อเสนอแนะจากคณะกรรมการประเมินปีที่ผ่านมา : [ดาวน์โหลด](#)

รายงานการประเมินตนเอง(SAR) ระดับหลักสูตร ตามเกณฑ์AUN- QA(ไฟล์รวมทั้งเล่ม) :

1 Expected Learning Outcomes	Overall Score : 4
------------------------------	-------------------

## ผลการดำเนินงานตามเกณฑ์ 1

### เอกสารหลักฐาน

#### เอกสารหลักฐานLink

<https://drive.google.com/drive/folders/1eByVLChDhkp0XM8Jop5z1seCAMqrfEVx?usp=sharing>

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.	Score : 4
---	-----------

### ผลการดำเนินงานตามเกณฑ์ 1.1

หลักสูตร วท.บ. เกษตรศาสตร์ พ.ศ. 2559 ได้กำหนด วัตถุประสงค์ของหลักสูตรคือ การผลิตบัณฑิตให้มีความรู้ ทักษะ การประกอบอาชีพทางการเกษตรทั้งในมิติวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีและสังคมศาสตร์ทางพัฒนาการเกษตร มีทักษะด้านภาษา การสื่อสาร การใช้สารสนเทศและการบริหารจัดการ และเป็นบัณฑิตที่มีคุณธรรม จริยธรรม และความรับผิดชอบต่อสังคมโดยการกำหนด ELOs ของหลักสูตรให้เป็นไปตามวิสัยทัศน์และพันธกิจของมหาวิทยาลัย (ตารางที่ 1.1-1) อย่างไรก็ตาม หลักสูตรนี้ยังไม่ได้ใช้ learning taxonomy มากำหนด PLOs อย่างชัดเจน

หลักสูตร วท.บ. เกษตรศาสตร์ พ.ศ. 2564 ได้กำหนด PLOs โดยใช้ Bloom's taxonomy (ภาพที่ 1.1-1) มากำหนดระดับผลการเรียนรู้ของผู้เรียน และ PLOs ของหลักสูตรได้กำหนดให้มีความสอดคล้องกับวิสัยทัศน์และพันธกิจของมหาวิทยาลัย หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2564 ได้ออกแบบตามแนวทาง OBE ที่เน้นผลลัพธ์การเรียนรู้ของผู้เรียนเป็นสำคัญ มีการสำรวจความต้องการของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียและนำมาวิเคราะห์ โดยกำหนดความสำคัญ อิทธิพล และผลกระทบ (impact and power) ของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย (ตารางที่ 1.1-2)

รวมทั้งวิเคราะห์สถานการณ์การพัฒนาทางเศรษฐกิจ สังคมและวัฒนธรรม เพื่อนำข้อมูลมากำหนดคุณลักษณะของบัณฑิต (Graduated Attributes: GA) จำนวน 2 ข้อ ได้แก่ GA 1 ปรับตัวและเรียนรู้ตลอดชีวิต GA 2 มีสมรรถนะในการปฏิบัติงานทางการเกษตรได้ถูกต้องตามหลักวิชาการ ซึ่งคำนึงถึงความสอดคล้องกับวิสัยทัศน์/พันธกิจ และความต้องการของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย และนำไปออกแบบเป็น PLOs ของหลักสูตร จำนวน 6 ข้อ และ sub-PLOs จำนวน 5 ข้อ (ตารางที่ 1.1-3) การกำหนด PLOs มีการใช้

Bloom's taxonomy (ภาพที่ 1.1-1) มากำหนดระดับผลลัพธ์การเรียนรู้ของผู้เรียน โดยความสัมพันธ์ของ PLOs กับวิสัยทัศน์ พันธกิจ คุณลักษณะของบัณฑิต และความต้องการของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียได้ระบุไว้ใน หมวดที่ 4 ผลการเรียนรู้ กลยุทธ์การสอนและการประเมินผล ของ มคอ.2 และภาคผนวก ก ใน มคอ 2 (ตารางที่ 1.1-2) หลักสูตร วท.บ. เกษตรศาสตร์ พ.ศ. 2564 ได้มีการสื่อสาร PLOs ไปยังผู้มีส่วนได้ส่วนเสียของหลักสูตร เช่น นักเรียน ศิษย์ปัจจุบัน และอาจารย์ผู้สอน (ทั้งในลักษณะที่ไม่เป็นทางการ และเป็นทางการ เช่น กิจกรรม Open house เพื่อเตรียมความพร้อมสำหรับนักเรียน TCAS กิจกรรมการพบปะนักศึกษาของหลักสูตร แบบ onsite และ live ผ่านเพจ Facebook ของหลักสูตรฯ) รวมทั้งเล่มหลักสูตร (มคอ.2) เว็บไซต์ของคณะ และมหาวิทยาลัย เพจ Facebook ของคณะทรัพยากรธรรมชาติ สาขาวิชานวัตกรรมกรรมการเกษตรและการจัดการ และหลักสูตร เป็นต้น (ภาพที่ 1.1-2; ภาพที่ 1.1-3; ภาพที่ 1.1-4; ตารางที่ 1.1-4)

## เอกสารหลักฐาน

### เอกสารหลักฐานLink

<https://drive.google.com/drive/folders/1eByVLChDhkp0XM8Jop5z1seCAMqrfEVx?usp=sharing>

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.	Score : 4
--	-----------

### ผลการดำเนินงานตามเกณฑ์ 1.2

หลักสูตร วท.บ. เกษตรศาสตร์ พ.ศ. 2559 ได้ออกแบบตามแนวทาง OBE แต่การออกแบบรายวิชายังไม่ได้นำ PLOs มาใช้ในการออกแบบ

หลักสูตร วท.บ. เกษตรศาสตร์ พ.ศ. 2564 ได้ใช้ PLOs เป็นแนวทางในการออกแบบรายวิชา/ชุดวิชา (courses/modules) โดยกระบวนการออกแบบรายวิชา/ชุดวิชา เริ่มจากนำ PLOs

ของหลักสูตรมาแจกแจงไปสู่ความรู้ ทักษะ และทักษะ (Knowledge/Attitude/Skill: KAS) ที่พึงมี (ภาคผนวก ข ใน มคอ.2 พ.ศ. 2564) ก่อนจะจัดกลุ่ม KAS ที่มีความเกี่ยวข้องกันและกำหนดเป็นรายวิชา/ชุดวิชา (ภาคผนวก ค มคอ.2 พ.ศ. 2564) จากนั้นกำหนดคำอธิบาย (Course description) และผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับรายวิชา/ชุดวิชา (Course Learning Outcome: CLO) โดยใช้ Bloom's taxonomy มากำหนดผลลัพธ์การเรียนรู้ และกำหนด Learning level ของแต่ละรายวิชา/ชุดวิชาให้สอดคล้องกับ PLOs (หน้า 89-128 มคอ.2 พ.ศ. 2564)

กำหนดรูปแบบการจัดการศึกษาเชิงบูรณาการการเรียนรู้กับการทำงาน (Work integrated learning: WIL)

ให้มากยิ่งขึ้น โดยลดจำนวนชั่วโมงการสอนในห้องเรียน เพิ่มจำนวนชั่วโมงการเรียนรู้นอกห้องเรียน

ผ่านการปฏิบัติงานจริงกับสถานประกอบการและหน่วยงานภาครัฐ รัฐวิสาหกิจ และเอกชนที่เกี่ยวข้องกับหลักสูตร มีการจัดการเรียนการสอนเชิงรุก (active learning) หลากหลายรูปแบบ

เพื่อตักตวงภาพและความสามารถของผู้เรียนเพื่อให้บรรลุ PLOs

ของหลักสูตรครบทุกข้อและกำหนดความคาดหวังของผลลัพธ์การเรียนรู้เมื่อสิ้นปีการศึกษาแต่ละชั้นปีของผู้เรียน (หน้า 166-167 มคอ. 2 พ.ศ.2564)

เพื่อใช้ประกอบการจัดทำแผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับหลักสูตร (PLOs) สู่มหาวิทยาลัย (Curriculum Mapping) ดังได้แสดงไว้ใน มคอ.2 พ.ศ. 2564 (หน้า 157-166)

## เอกสารหลักฐาน

### เอกสารหลักฐานLink

<https://drive.google.com/drive/folders/1eByVLChDhkp0XM8Jop5z1seCAMqrfEVx?usp=sharing>

1.3 The programme to show that the expected learning outcomes consist of both generic outcomes (related to written and oral communication, problemsolving, information technology, teambuilding skills, etc) and subject specific outcomes (related to knowledge and skills of the study discipline).	Score : 4
---	-----------

#### ผลการดำเนินงานตามเกณฑ์ 1.3

หลักสูตร วท.บ. เกษตรศาสตร์ พ.ศ. 2559 ได้กำหนด ELOs ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิของ สกอ. ที่ครอบคลุมทั้ง 5 ด้าน ได้แก่ 1) ด้านคุณธรรม จริยธรรม 2) ด้านความรู้ 3) ด้านทักษะปัญญา 4) ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ และ 5) ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ซึ่งครอบคลุมทั้งผลลัพธ์การเรียนรู้ทั่วไปและผลลัพธ์การเรียนรู้เฉพาะวิชาเอก แต่ละรายวิชาที่เปิดสอนโดยคณะ จะมี ELOs ปรากฏอยู่ในรายงาน มคอ.3 (วิชาบรรยายและปฏิบัติ) และ มคอ.4 (วิชาฝึกงาน/ปัญหาพิเศษ/สหกิจศึกษา) ที่ต้องจัดทำก่อนเปิดภาคการศึกษา และรายงานผลการดำเนินการในรายงาน มคอ.5 (วิชาบรรยาย) และ มคอ.6 (วิชาฝึกงาน/ปัญหาพิเศษ/สหกิจศึกษา) เมื่อสิ้นสุดภาคการศึกษา ทั้งนี้อาจารย์ผู้จัดการรายวิชาจะมีการปรับปรุงเนื้อหาวิชา รวมถึงกลยุทธ์เทคนิคการสอน และวิธีการประเมินผล เพื่อให้สามารถวัดผลการเรียนรู้ของผู้เรียนได้ตาม ELOs ซึ่งในปีการศึกษา 2565 ได้ปรับรูปแบบการเรียนการสอนเป็นแบบผสมผสาน (hybrids) ตามนโยบายของมหาวิทยาลัย วิธีการต่าง ๆ จึงยังคงนำมาใช้ร่วมกัน เช่น การบรรยายประกอบการใช้สื่อผ่านระบบออนไลน์ การเขียนรายงานและการนำเสนอรายงาน ทักษะการแก้ปัญหาทางการเกษตรต่าง ๆ การทำรายงานกลุ่ม การมอบหมายงานให้นักศึกษาเรียนรู้ด้วยตนเอง รวมทั้งการศึกษาด้วยตนเองผ่านสื่อ เช่น วิดีโอ สื่อของจริง เป็นต้น หลักสูตร วท.บ. เกษตรศาสตร์ พ.ศ. 2564 ได้กำหนด PLOs จำนวน 6 ข้อ และ sub-PLOs จำนวน 5 ข้อ ที่ประกอบไปด้วยผลลัพธ์การเรียนรู้ทั่วไป (Generic outcomes) และผลลัพธ์การเรียนรู้เฉพาะวิชาเอก (Subject specific outcomes) และมีความสอดคล้องกับมาตรฐานด้านผลลัพธ์ของผู้เรียนตามมาตรฐานการอุดมศึกษา พ.ศ. 2561 โดยตารางแสดงความสัมพันธ์ระหว่าง PLOs กับผลลัพธ์การเรียนรู้ทั่วไป ผลลัพธ์การเรียนรู้เฉพาะวิชาเอก ได้แสดงไว้ในหมวดที่ 4 ผลการเรียนรู้ กลยุทธ์การสอนและการประเมินผลของเล่ม มคอ. 2 พ.ศ. 2564

### เอกสารหลักฐาน

### เอกสารหลักฐานLink

<https://drive.google.com/drive/folders/1eByVLChDhkp0XM8Jop5z1seCAMqrfEVx?usp=sharing>

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.	Score : 3
--	-----------

#### ผลการดำเนินงานตามเกณฑ์ 1.4

หลักสูตร วท.บ. เกษตรศาสตร์ พ.ศ. 2559 ได้มีการนำข้อมูลผลสะท้อนของหลักสูตร ที่ได้รับฟังความต้องการของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย และการวิเคราะห์ความต้องการของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย มาปรับใช้กับการดำเนินงานของหลักสูตร แต่เป็นข้อคิดเห็นของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียภายในซึ่งเป็นอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรและคณาจารย์ในหลักสูตรเท่านั้น

ไม่ได้มีการวิเคราะห์ความต้องการของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียอย่างเป็นระบบ ส่วนใหญ่จะยึดเกณฑ์จากกรอบมาตรฐานคุณวุฒิของ สกอ. เป็นหลัก

หลักสูตร วท.บ. เกษตรศาสตร์ พ.ศ. 2564 ได้ออกแบบตามแนวทาง OBE (Outcome Based Learning) ที่เน้นผลลัพธ์การเรียนรู้ของผู้เรียนเป็นสำคัญ ซึ่งกระบวนการออกแบบหลักสูตรได้กล่าวไว้ใน AUN 1.1 การกำหนดผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร (PLOs) ได้กำหนดมาจากความต้องการของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียของหลักสูตร โดยหลักสูตรจัดประชุมร่วมกันเพื่อวิเคราะห์ผู้มีอิทธิพลและผลกระทบของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียแต่ละกลุ่ม เช่น สถานประกอบการทั้งภาครัฐและเอกชนที่รับนักศึกษาเข้าฝึกสหกิจศึกษา ผู้ใช้บัณฑิต ศิษย์เก่า เป็นต้น โดยรวบรวมความต้องการของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในหลายช่องทาง เช่น เชิญประชุมร่วมกัน ใช้แบบสอบถามหรือแบบประเมิน (กระดาษ และ google form) ของศิษย์ปัจจุบัน แบบสำรวจความคิดเห็นของนายจ้าง/ผู้ใช้บัณฑิต แบบสำรวจความคิดเห็นของศิษย์เก่า แบบสำรวจข้อคิดเห็นจากสถานประกอบการฝึกงาน/สหกิจศึกษา และการพูดคุยส่วนตัวกับนายจ้าง/ผู้ใช้บัณฑิต เป็นต้น ก่อนจะสรุปประเด็นและวิเคราะห์ความต้องการที่สำคัญ (needs) เพื่อนำมากำหนด GA และ PLOs ของหลักสูตร เพื่อให้หลักสูตรฯ สามารถสร้างผลลัพธ์การเรียนรู้ที่ตอบสนองตามความต้องการของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียโดยเฉพาะผู้มีส่วนได้ส่วนเสียจากภายนอกได้อย่างสมบูรณ์ โดยตารางวิเคราะห์ความสอดคล้องของ PLOs กับความต้องการของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย ได้แสดงไว้ใน ภาคผนวก ก ของเล่ม มคอ.2 พ.ศ. 2564 (ตารางที่ 1.1-2)

## เอกสารหลักฐาน

### เอกสารหลักฐานLink

<https://drive.google.com/drive/folders/1eByVLChDhkp0XM8Jop5z1seCAMqrfEVx?usp=sharing>

1.5 The programme to show that the expected learning outcomes are achieved by the students by the time they graduate.	Score : 3
---	-----------

### ผลการดำเนินงานตามเกณฑ์ 1.5

หลักสูตร วท.บ. เกษตรศาสตร์ พ.ศ. 2559 ไม่ได้กำหนด Yearly Learning Outcome (YLO) ของผู้เรียนไว้ แต่ได้ใช้แผนการศึกษาที่บังคับรายวิชาของแต่ละชั้นปีไว้เป็นเกณฑ์ ซึ่งนักศึกษาแต่ละชั้นปีต้องผ่านรายวิชาบังคับนั้น

หลักสูตร วท.บ. เกษตรศาสตร์ พ.ศ. 2564 ได้กำหนดให้ผู้เรียนต้องบรรลุผลลัพธ์การเรียนรู้ในแต่ละปีการศึกษา โดยกำหนด Yearly Learning Outcome (YLO) เมื่อสำเร็จการศึกษาแต่ละชั้นปีไว้ดังนี้ (หน้า 168-169 มคอ.2 พ.ศ. 2564)

ชั้นปีที่ 1: นักศึกษาสามารถปรับตัว อยู่ร่วมในสังคมอย่างมีความสุข หมั่นใฝ่หาความรู้

และมีความรู้ในงานพื้นฐานทางการเกษตร

ชั้นปีที่ 2: นักศึกษามีความรู้พื้นฐานวิทยาศาสตร์และเกษตรศาสตร์ สามารถนำความรู้ไปบูรณาการทางการเกษตรได้

ชั้นปีที่ 3:

นักศึกษาเป็นนักส่งเสริมเกษตรกรที่สามารถบูรณาการความรู้ทางวิทยาศาสตร์และเกษตรศาสตร์เพื่อส่งเสริมเกษตรกรได้

ชั้นปีที่ 4: นักศึกษาสามารถทำงานเป็น

สามารถการบูรณาการและบริหารจัดการทรัพยากรทางการเกษตรเพื่อการทำงานอย่างมีประสิทธิภาพ

ซึ่งการบรรลุ YLOs ในแต่ละชั้นปีตั้งแต่ชั้นปีที่ 1 จนถึงชั้นปีที่ 4 จะทำให้นักศึกษาสามารถบรรลุ PLOs ของหลักสูตรได้ โดยหลักสูตรมีกระบวนการวัดการบรรลุ YLO จากการกำหนดรายวิชา/ชุดวิชาของแต่ละระดับชั้นไว้ในแผนการศึกษา ซึ่งกำหนดตามลำดับและต่อเนื่องกันตามระดับผลการเรียนรู้ (Learning level) ของแต่ละชั้นปี หากนักศึกษาสามารถเรียนรายวิชา/ชุดวิชาต่าง ๆ ได้สำเร็จตามแผนที่กำหนดไว้ ถือว่าบรรลุ YLOs ได้ทางหนึ่ง ในปีการศึกษา 2565 หลักสูตรได้มีการตรวจสอบการบรรลุ YLO1 โดยการนำแบบประเมินผลการทวนสอบจากรายวิชาการผลิตพืชเบื้องต้น (514-101) และวิชาฝึกงานฟาร์มพื้นฐาน 1 (514-204) เพื่อประเมินความสามารถในการปรับตัว อยู่รวมในสังคมอย่างมีความสุข หมั่นใฝ่หาความรู้ และมีความรู้ในงานพื้นฐานทางการเกษตร การบรรลุ YLO2 ประเมินจากผลการทวนสอบจากรายวิชา 514-202 เทคโนโลยีและนวัตกรรมการผลิตพืช 514-204 ฝึกงานฟาร์มพื้นฐาน และกลุ่มวิชาพื้นฐานเกษตร 1 (514-202 และ 514-203)

## เอกสารหลักฐาน

### เอกสารหลักฐานLink

<https://drive.google.com/drive/folders/1eByVLChDhkp0XM8Jop5z1seCAMqrfEVx?usp=sharing>

2 Programme Structure and Content	Overall Score : 4
-----------------------------------	-------------------

### ผลการดำเนินงานตามเกณฑ์ 2

## เอกสารหลักฐาน

### เอกสารหลักฐานLink

<https://drive.google.com/drive/folders/1eByVLChDhkp0XM8Jop5z1seCAMqrfEVx?usp=sharing>

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.	Score : 4
---	-----------

### ผลการดำเนินงานตามเกณฑ์ 2.1

หลักสูตร วท.บ. เกษตรศาสตร์ พ.ศ. 2559 และ หลักสูตร วท.บ. เกษตรศาสตร์ พ.ศ. 2564 ได้แสดงข้อกำหนดและความเฉพาะเจาะจงของหลักสูตร (programme specification) ตามรูปแบบที่กำหนดในเล่ม มคอ.2 และแสดงข้อกำหนดของรายวิชาทั้งหมด ตามรูปแบบที่กำหนดใน มคอ.3-4 ซึ่งมีการปรับปรุงแก้ไขให้เป็นปัจจุบันตามระยะเวลาที่กำหนดในทุกปีการศึกษา หรือทุกรอบ 5 ปีของการปรับปรุงหลักสูตร ก่อนจะเผยแพร่ผ่านช่องทางประชาสัมพันธ์ของคณะ มหาวิทยาลัย และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทั้งในแบบออนไลน์ (เว็บไซต์ Facebook fanpage) และกิจกรรมต่าง ๆ (ตารางที่ 1.1-4) โดยในปีการศึกษา 2565 หลักสูตรได้จัดกิจกรรมเพื่อสื่อสารเกี่ยวกับหลักสูตรไปยังผู้ปกครอง (ภาพที่ 2.1-1) และเรื่องข้อกำหนดและแผนการเรียนของหลักสูตรให้กับนักศึกษาในรูปแบบกิจกรรมปฐมนิเทศสำหรับนักศึกษาชั้นปีที่ 1 (ภาพที่ 2.1-2) กิจกรรม meet care share สำหรับนักศึกษาทุกชั้นปี (ภาพที่ 2.1-3, 4, 5 และ 6) และกิจกรรมแนะนำการเลือกวิชาเอก (ภาพที่ 2.1-7) ซึ่งได้เปิดโอกาสให้มีการซักถามสำหรับสร้างความเข้าใจและแก้ปัญหาให้แก่นักศึกษา

ทำให้นักศึกษามีความเข้าใจข้อกำหนดของหลักสูตรและลงทะเบียนเรียนได้อย่างถูกต้อง  
จากผลการประเมินการเข้าร่วมกิจกรรม meet care share ของนักศึกษาทุกชั้นปี ดังนี้

- meet care share 1 มีนักศึกษาเข้าร่วมกิจกรรม 32เปอร์เซ็นต์
- meet care share 2 มีนักศึกษาเข้าร่วมกิจกรรม 71 เปอร์เซ็นต์
- meet care share 3 มีนักศึกษาเข้าร่วมกิจกรรม 78 เปอร์เซ็นต์
- meet care share 4 มีนักศึกษาเข้าร่วมกิจกรรม 73เปอร์เซ็นต์

สำหรับอาจารย์ผู้สอน อาจารย์ทุกท่านได้รับการแต่งตั้งเป็นคณะกรรมการปรับปรุงหลักสูตรตั้งแต่ต้น และได้ upload มคอ.2 ในเว็บไซต์ของคณะ

ทำให้อาจารย์ทุกท่านสามารถศึกษาและทำความเข้าใจข้อกำหนดของหลักสูตรได้ตลอดเวลา

สำหรับข้อกำหนดของรายวิชา (course specification)

อาจารย์ผู้สอนได้ปรับให้ทันสมัยและแสดงไว้แบบย่อในแบบประมวลรายวิชา (course syllabus)

ซึ่งผู้สอนจะมอบและอธิบายให้นักศึกษาทุกคนที่เรียนในรายวิชาเข้าใจตรงกันตั้งแต่ชั่วโมงแรกของการเรียนการสอน และได้แสดงไว้อย่างละเอียด/ครบถ้วนใน มคอ.3-4 ของรายวิชาต่าง ๆ ที่ได้รับการปรับปรุงให้ทันสมัยทุกปีการศึกษา

และมีการตรวจสอบซ้ำอีกครั้งจากอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร ประธานหลักสูตร และรองคณบดีฝ่ายวิชาการ

ตามลำดับ ผ่านระบบรายละเอียดรายวิชาและรายงานผลดำเนินการ (Course Specification and Report)

ของมหาวิทยาลัย นอกจากนี้แบบประมวลรายวิชา (course syllabus) และ มคอ.3-4

ในบางรายวิชาอาจารย์ผู้สอนได้ upload ในระบบ LMS และ/หรือ กลุ่มสื่อสารออนไลน์ของรายวิชาที่ได้จัดทำขึ้น  
เพื่อให้นักศึกษาสามารถตรวจสอบได้ตลอดเวลา

## **เอกสารหลักฐาน**

### **เอกสารหลักฐานLink**

<https://drive.google.com/drive/folders/1eByVLChDhkp0XM8Jop5z1seCAMqrfEVx?usp=sharing>

2.2 The design of the curriculum is shown to be constructively aligned with achieving the expected learning outcomes.	Score : 4
---	-----------

### **ผลการดำเนินงานตามเกณฑ์ 2.2**

มคอ.2 หลักสูตร วท.บ.เกษตรศาสตร์ พ.ศ. 2559 ได้ออกแบบรายวิชาต่าง ๆ

โดยจัดลำดับความสอดคล้องตามโครงสร้างและการบรรลุ ELOs ดังที่ได้อธิบายไปแล้วใน AUN1

แต่การจัดทำยังไม่ครบตามกระบวนการ

อย่างไรก็ตามทุกรายวิชาจะมีการกำหนดความรับผิดชอบหลักและความรับผิดชอบรอง

ดังแผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับหลักสูตร (PLOs) สู่มหาวิทยาลัย (Curriculum Mapping) ที่ได้แสดงไว้ใน มคอ.2 พ.ศ. 2559

หลักสูตร วท.บ. เกษตรศาสตร์ พ.ศ. 2564 ได้กำหนดกระบวนการตั้ง ELOs สำหรับหลักสูตร ดังนี้

- 1.กำหนดผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย
- 2.สำรวจความต้องการของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย
- 3.ผลสะท้อนกลับจากผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย เช่น รายงานการปฏิบัติงานของนักศึกษาฝึกงาน/สหกิจศึกษา การนิเทศนักศึกษาฝึกงาน/สหกิจศึกษา ผู้ควบคุมการปฏิบัติงานของนักศึกษา

ทบทวนความต้องการของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียเพื่อใช้ในการปรับปรุงการเรียนการสอนและปรับปรุงหลักสูตร แล้วนำข้อมูลมาสรุปและวิเคราะห์เพื่อกำหนด PLOs ที่จะใช้ในการออกแบบหลักสูตรด้วยวิธีการ Backward Curriculum Design มีการกำหนด KAS จาก PLOs ก่อนจะกำหนดรายวิชา/ชุดวิชาจากกลุ่ม KAS ที่มีความสัมพันธ์กัน กำหนดคำอธิบายรายวิชา และผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับรายวิชา/ชุดวิชา โดยอาศัย Bloom's taxonomy ในการกำหนด CLOs และระดับผลลัพธ์การเรียนรู้ (learning level) ซึ่งเมื่อตรวจสอบย้อนกลับ (backward) จะพบว่า CLOs ของทุกรายวิชา/ชุดวิชาในหลักสูตรจะรับผิดชอบและมีส่วนผลักดัน PLOs ของหลักสูตร ซึ่งรายละเอียดได้กล่าวไว้แล้วใน AUN 1.1

สำหรับแผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับหลักสูตร (PLOs) สู่อายวิชา (Curriculum Mapping) ได้แสดงไว้ใน หน้า 122-137 ของ มคอ.2 พ.ศ. 2564

## เอกสารหลักฐาน

### เอกสารหลักฐานLink

<https://drive.google.com/drive/folders/1eByVLChDhkp0XM8Jop5z1seCAMqrFEVx?usp=sharing>

2.3 The design of the curriculum is shown to include feedback from stakeholders, especially external stakeholders.	Score : 4
--	-----------

### ผลการดำเนินงานตามเกณฑ์ 2.3

หลักสูตรได้นำข้อเสนอแนะจากผู้มีส่วนได้ส่วนเสียทุกภาคส่วนมาใช้ในการปรับปรุงและออกแบบหลักสูตร วท.บ. เกษตรศาสตร์ พ.ศ. 2564 โดยมีการรวบรวมข้อเสนอแนะผ่านกระบวนการต่าง ๆ เช่น แบบประเมินรายวิชา (มคอ.5-6) ที่นักศึกษาสามารถสะท้อนคิดเนื้อหาหรือวิธีการจัดการเรียนการสอนของอาจารย์ แบบประเมินนักศึกษาฝึกงาน/สหกิจศึกษาจากสถานประกอบการหรือหน่วยงานภายนอก ที่สถานประกอบการนั้น ๆ สามารถสะท้อนคิดเกี่ยวกับหลักสูตรได้ การนิเทศฝึกงาน/สหกิจศึกษา ที่อาจารย์สามารถสอบถามข้อมูลเชิงลึกจากสถานประกอบการ แบบสำรวจความพึงพอใจต่อหลักสูตรของนักศึกษา แบบสำรวจความพึงพอใจต่อหลักสูตรของอาจารย์ (ภาพที่ 2.3-1) แบบสำรวจความพึงพอใจของนายจ้าง/ผู้ใช้บัณฑิต (อยู่ระหว่างดำเนินการ) แบบสำรวจความคิดเห็นของศิษย์เก่าต่อหลักสูตร การรับฟังความคิดเห็นจากศิษย์ปัจจุบัน ศิษย์เก่า ตลอดจนข้อเสนอแนะจากกรรมการประเมิน SAR ในแต่ละปีการศึกษา โดยขอความเห็นทั้งหมดโดยเฉพาะขอความเห็นจากผู้มีส่วนได้ส่วนเสียจากภายนอกที่มีผลกระทบต่อการทำงานทำของบัณฑิต เช่น สถานประกอบการและหน่วยงานที่จ้างงานบัณฑิตทั้งภาครัฐและภาคเอกชน เพื่อผลักดันให้บัณฑิตทุกคนมีงานทำเมื่อสำเร็จการศึกษา และสามารถทำงานได้ดีตามความต้องการของหน่วยงานนั้น ๆ จะเป็นขอความเห็นที่หลักสูตรฯ ให้ความสำคัญเป็นลำดับต้น ๆ แล้วกำหนด GA, PLOs, KAS และ CLOs ตามลำดับ โดยความสัมพันธ์ของ PLOs กับความต้องการของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียได้แสดงไว้ใน ภาคผนวก ก มคอ.2 พ.ศ. 2564 โดยเฉพาะขอเสนอแนะจากนายจ้าง/ผู้ใช้บัณฑิตที่ต้องการให้บัณฑิตสามารถทำงานได้จริง แก้ปัญหาเป็น และกล้าตัดสินใจ จึงได้ออกแบบหลักสูตรให้มีกลุ่มวิชาการจัดการศึกษาเชิงบูรณาการกับการทำงาน (Work Integrated Learning: WIL) จำนวน 9 หน่วยกิต โดยมีรายวิชารวม 7 รายวิชาที่มีการจัดการเรียนการสอนในลักษณะดังกล่าว (หน้า 27 มคอ. 2 พ.ศ. 2564) ให้ผู้เรียนได้เลือกเรียนตามความต้องการ และได้นำ Cooperative and Work Integrated Education (CWIE)

มาใช้ในการจัดการเรียนการสอน ดังกำหนดไว้ในแผนการศึกษา (หน้า 35-42 มคอ.2 พ.ศ. 2564) และยังมีแผนการฝึกทักษะประสบการณ์อาชีพตลอดหลักสูตร (หน้า 43 มคอ.2 พ.ศ. 2564) ซึ่งจะทำให้ผู้เรียนมีทักษะและสมรรถนะในการทำงาน รวมทั้งมีความพร้อมในการออกไปทำงาน ตามความต้องการนายจ้าง/ผู้ใช้บัณฑิต

### **เอกสารหลักฐาน**

#### **เอกสารหลักฐานLink**

<https://drive.google.com/drive/folders/1eByVLChDhkp0XM8Jop5z1seCAMqrfEVx?usp=sharing>

2.4 The contribution made by each course in achieving the expected learning outcomes is shown to be clear.	Score : 3
--	-----------

#### **ผลการดำเนินงานตามเกณฑ์ 2.4**

หลักสูตร วท.บ. เกษตรศาสตร์ พ.ศ. 2559 ได้ออกแบบให้รายวิชามีส่วนรับผิดชอบ PLOs

ทั้งความรับผิดชอบหลักและความรับผิดชอบรอง

ซึ่งแผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับหลักสูตร (PLOs) สู่มรายวิชา (Curriculum Mapping) ได้แสดงไว้ใน มคอ.2 พ.ศ. 2559

มคอ.2 หลักสูตร วท.บ.เกษตรศาสตร์ พ.ศ. 2564 ทุกรายวิชา/ชุดวิชาในหลักสูตรออกแบบมาจาก PLOs

ของหลักสูตรตามวิธี Backward Curriculum Design ดังนั้นทุกรายวิชา/ชุดวิชาในหลักสูตร

จึงมีส่วนในการรับผิดชอบ PLOs ของหลักสูตรทั้งความรับผิดชอบหลักและความรับผิดชอบรอง

เพื่อให้ผู้เรียนได้บรรลุ PLOs ของหลักสูตรที่ได้กำหนดไว้

ทั้งนี้หลักสูตรได้ดำเนินการให้อาจารย์ผู้สอนรายวิชาต่างๆ ในหลักสูตรตรวจสอบและทบทวนการกำหนด CLOs

ของรายวิชาที่รับผิดชอบ และเข้าอบรมการเขียนผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับรายวิชา เพื่อให้สอดคล้องกับ PLOs

ของหลักสูตร

สำหรับแผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับหลักสูตร (PLOs) สู่มรายวิชา (Curriculum Mapping) ได้แสดงไว้ใน หน้า 122-137 ของ มคอ.2 พ.ศ. 2564

### **เอกสารหลักฐาน**

#### **เอกสารหลักฐานLink**

<https://drive.google.com/drive/folders/1eByVLChDhkp0XM8Jop5z1seCAMqrfEVx?usp=sharing>

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.	Score : 4
---	-----------

#### **ผลการดำเนินงานตามเกณฑ์ 2.5**

หลักสูตร วท.บ. เกษตรศาสตร์ พ.ศ. 2559 ถูกสร้างขึ้นอย่างมีตรรกะ จัดลำดับอย่างเหมาะสม

ตั้งแต่พื้นฐานในรายวิชาวิทยาศาสตร์พื้นฐาน ภาษาอังกฤษ และศึกษาทั่วไป

จนไปสู่รายวิชาชีพเฉพาะในแต่ละวิชาเอก ตามโครงสร้างหลักสูตร การจัดลำดับรายวิชาของหลักสูตรจะแบ่งออกเป็น ภาคทฤษฎี ภาคปฏิบัติ และการฝึกงาน/สหกิจศึกษา เพื่อให้มีการบูรณาการระหว่างความรู้พื้นฐานและเฉพาะด้าน



ตลอดจนการเชื่อมโยงทฤษฎีที่นำไปสู่การเรียนรู้ภาคปฏิบัติที่เน้นการฝึกทักษะทางด้านการเกษตร โดยมีแผนการศึกษาให้เลือก 2 รูปแบบคือ แบบปกติ และสหกิจศึกษา

การจัดลำดับรายวิชาจะกำหนดตามความเหมาะสมของผู้เรียน โดยรายวิชาด้านศึกษาทั่วไปและความรู้วิทยาศาสตร์พื้นฐานและวิชาแกนจะจัดให้ผู้เรียนได้เรียนในชั้นปีที่ 1 และ 2 ส่วนรายวิชาบังคับเฉพาะด้านและวิชาชีพจะให้ผู้เรียนได้ศึกษาในชั้นปีที่ 3 และ 4

เนื่องจากผู้เรียนในหลักสูตรจะเลือกวิชาเอกในชั้นปีที่ 2 ภาคการศึกษาที่ 2 ซึ่งบางรายวิชาจะมีรายวิชาบังคับก่อน (Prerequisite) จึงจะสามารถลงทะเบียนเรียนได้

เพื่อให้ผู้เรียนได้มีความรู้ระดับพื้นฐานที่จะสามารถศึกษารายวิชาที่เป็นทักษะเฉพาะด้านในปีที่ 3 และ 4 ตามแต่ละวิชาเอกต่อไปได้ (รายวิชาเฉพาะด้านของชั้นปีที่ 3 และ 4 ที่เปิดสอนในปีการศึกษา 2565 ตรวจสอบได้จากระบบ SIS) สำหรับชั้นปีที่ 4

ของทุกวิชาเอกมีรายวิชาที่ส่งเสริมให้นักศึกษาได้ฝึกทักษะและประสบการณ์ในการเรียนรู้ตลอดชีวิต เช่น สัมมนา ปัญหาพิเศษ ฝึกงาน เป็นต้น รายวิชาดังกล่าว เน้นให้นักศึกษานำบูรณาการความรู้ทั้งหมดที่ได้เรียนรู้มาตลอด 3 ปี มาใช้ในการกำหนดหัวข้อที่ทันสมัย สืบค้นข้อมูล ค้นคว้า ทำวิจัย การสำรวจ การวิเคราะห์ข้อมูล ฯลฯ นอกจากนี้ หลักสูตรฯ ได้ออกแบบให้ผู้เรียนได้ฝึกปฏิบัติทักษะพื้นฐานด้านการเกษตรตลอด 4 ชั้นปี

โดยจัดให้อยู่ในหมวดวิชาฝึกงาน นอกจากนี้ในแผนการศึกษาของหลักสูตรฯ ยังกำหนดให้มีความเชื่อมโยงกันของรายวิชา และมีการบูรณาการร่วมกันระหว่างรายวิชา

แยกรายวิชาเป็นหมวดหมู่และมีความยืดหยุ่น โดยแยกเป็นหมวดวิชาบังคับและหมวดวิชาเลือก ที่แบ่งออกเป็นกลุ่มวิชา ผู้เรียนสามารถเลือกเรียนในกลุ่มวิชาที่เลือกที่เหมาะสมกับความสนใจ และกลุ่มวิชาเลือกที่เปิดสอนในหรือนอกหลักสูตร และหลักสูตรฯ มีการปรับปรุงตามรอบเวลาที่กำหนด

เพื่อให้ทันสมัยโดยคณะกรรมการปรับปรุงหลักสูตร โดยรับฟังข้อคิดเห็นจากอาจารย์ผู้สอน ศิษย์ปัจจุบัน ศิษย์เก่า ผู้ใช้บัณฑิต และสถานประกอบการที่ส่งนักศึกษาไปฝึกงาน/ฝึกสหกิจศึกษา

เกี่ยวกับความเหมาะสมในการวางโครงสร้างการเรียนลำดับรายวิชาจากการพูดคุยอย่างไม่เป็นทางการ หลักสูตร วท.บ. เกษตรศาสตร์ พ.ศ. 2564 ยึดหลักการออกแบบหลักสูตรแบบกำหนด OBE

ที่มีการจัดลำดับจากพื้นฐานไปสู่รายวิชาชีพเฉพาะตามลำดับ และมีการบูรณาการการเรียนการสอนแบบ Active Learning โดยเน้นการเรียนการสอนรูปแบบ WIL จึงมีการวางโครงสร้างรายวิชา/ชุดวิชาที่มีความเชื่อมโยงกัน และเรียงลำดับอย่างเหมาะสมจากผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับต่ำไปยังระดับสูง โดยในหลักสูตร วท.บ. เกษตรศาสตร์ พ.ศ. 2564 ได้นำ Bloom's taxonomy (ภาพที่ 1.1-1) มาใช้ในการกำหนดผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับรายวิชา/ชุดวิชา (CLOs) ซึ่งระดับของผลลัพธ์การเรียนรู้ (Learning level) มีความเป็นเหตุเป็นผลและไล่ระดับจากระดับล่าง (Remembering) ไปยังระดับสูง (Creating) ตามรายวิชา/ชุดวิชาที่กำหนดไว้ในแผนการเรียนแต่ละชั้นปี

โดยกำหนดให้มีความสอดคล้องกับผลลัพธ์การเรียนรู้ในแต่ละปีการศึกษา (YLOs) และหลักสูตรฯ ได้เน้นการบูรณาการเนื้อหาในการเรียนการสอนเป็นลักษณะชุดวิชา (Modules) ต่าง ๆ หลายชุดวิชา โดยมีหน่วยกิตแตกต่างกันไปตั้งแต่ 5-11 หน่วยกิต ซึ่งได้กำหนด CLOs

ให้มีการบูรณาการองค์ความรู้เพื่อประยุกต์ใช้ วางแผน ออกแบบ ประเมินสถานการณ์ หรือสร้างสิ่งต่าง ๆ ตามที่ชุดวิชากำหนด ทำให้ง่ายต่อการจัดการเรียนการสอนแบบบูรณาการ ซึ่งข้อมูลชุดวิชา (Modules) ในหลักสูตรฯ ได้แสดงไว้ในภาคผนวก ฉ ของ มคอ.2 พ.ศ. 2564 นอกจากนี้

หลักสูตรฯ ยังได้กำหนดชุดวิชาบูรณาการการเรียนกับการทำงาน (WIL) จำนวน 9 หน่วยกิต

ที่ผู้เรียนทุกคนจะต้องเรียนรู้และ/หรือปฏิบัติงานในสถานประกอบการหรือหน่วยงานภายนอก (CWIE)

ตามความสามารถของตนเองโดยเลือกเรียนตามรายวิชาที่กำหนดไว้ในหลักสูตรฯ  
เพื่อบูรณาการความรู้ที่ได้เรียนมาในการแก้ปัญหาหรือสร้างสรรค์สิ่งใหม่

## เอกสารหลักฐาน

### เอกสารหลักฐานLink

<https://drive.google.com/drive/folders/1eByVLChDhkp0XM8Jop5z1seCAMqrfEVx?usp=sharing>

2.6 The curriculum to have option(s) for students to pursue major and/or minor specialisations.	Score : 4
---	-----------

### ผลการดำเนินงานตามเกณฑ์ 2.6

หลักสูตร วท.บ. เกษตรศาสตร์ พ.ศ. 2559

ได้กำหนดให้ผู้เรียนสามารถเลือกเรียนตามความต้องการหรือความสนใจของผู้เรียน ในลักษณะของวิชาเอก โดยจะให้ผู้เรียนมีการเลือกวิชาเอกในชั้นปีที่ 2 ภาคการศึกษาที่ 2

ซึ่งผู้เรียนทุกคนจะเรียนรายวิชาบังคับพื้นฐานเหมือนกันใน 3 ภาคการศึกษาแรก

นอกจากนี้ผู้เรียนยังสามารถเลือกเรียนรายวิชาที่เลือกนอกวิชาเอกได้ตามความถนัดและความต้องการของตนเอง หลักสูตรฯ ยังกำหนดแผนการเรียนไว้ 2 แผน คือ แผนปกติ และ แผนสหกิจศึกษา

โดยผู้เรียนสามารถเลือกเรียนแผนใดแผนหนึ่งได้ตามความสมัครใจ แผนการเรียนนี้จะมีความแตกต่างกันในชั้นปีที่

4 คือแผนการเรียนสหกิจศึกษา ผู้เรียนจะต้องลงทะเบียนเรียนรายวิชาสหกิจศึกษาตามวิชาเอกของตนเอง

และจะต้องออกไปปฏิบัติงานสหกิจศึกษาและทำโครงการวิจัยในสถานประกอบการหรือหน่วยงานภายนอก

ทั้งนี้นักศึกษาที่จะเลือกเรียนแผนสหกิจศึกษาต้องผ่านการประเมินคุณสมบัติและสมรรถนะเบื้องต้น เช่น

สถานะการเรียน ผลการเรียน ความตั้งใจ และความต้องการพิเศษของหน่วยงาน เป็นต้น

จากอาจารย์ผู้จัดการวิชาจึงจะสามารถไปปฏิบัติสหกิจได้

หลักสูตร วท.บ. เกษตรศาสตร์ พ.ศ. 2564

ได้กำหนดให้ผู้เรียนสามารถเลือกเรียนตามความต้องการหรือความสนใจในลักษณะของวิชาเอกเหมือนกับหลักสูตร

วท.บ. เกษตรศาสตร์ พ.ศ. 2559

และสามารถเลือกเรียนในแผนการเรียนแบบปกติหรือแผนการเรียนแบบสหกิจศึกษาได้เช่นเดียวกัน

แต่ผู้เรียนที่เลือกแผนการเรียนแบบปกติจะต้องเลือกเรียนรายวิชาอื่น ๆ

ในกลุ่มชุดวิชานบูรณาการการเรียนกับการทำงาน (WIL) จำนวน 9 หน่วยกิต

ซึ่งจะเป็นการส่งเสริมการเรียนรู้ของผู้เรียนตามศักยภาพและความสนใจของผู้เรียน

โดยจะมีลักษณะเนื้อหาการเรียนลักษณะเดียวกับรายวิชาสหกิจศึกษา เพื่อให้บรรลุ PLOs

ของหลักสูตรอย่างครบถ้วน

## เอกสารหลักฐาน

### เอกสารหลักฐานLink

<https://drive.google.com/drive/folders/1eByVLChDhkp0XM8Jop5z1seCAMqrfEVx?usp=sharing>

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.	Score : 4
--	-----------

## ผลการดำเนินงานตามเกณฑ์ 2.7

หลักสูตร วท.บ. เกษตรศาสตร์ พ.ศ. 2559 ได้ใช้กระบวนการปรับปรุงหลักสูตรในการทบทวนเนื้อหาของหลักสูตร โดยนำเอาผลการดำเนินงานในปีการศึกษาที่ผ่านมา ความต้องการผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย ข้อมูลคู่เทียบ มาใช้ในการพิจารณาทบทวนและจัดทำรายงาน AUN-QA ทุกปีการศึกษา ในปีการศึกษา 2565 ผู้สอนในรายวิชาที่เปิดสอนของหลักสูตรได้มีการสอดแทรกเนื้อหาที่มีความทันสมัยในรายวิชาที่เปิดสอนแต่ละวิชาเอก ซึ่งจะปรากฏอยู่ในรายงาน มคอ.3-4 โดยนำผลการสอนจากในรายงาน มคอ.5-6 จากปีการศึกษา 2564 มาปรับปรุงการเรียนการสอนในปีการศึกษา 2565 และมีการปรับวิธีการในการจัดการเรียนการสอนเพื่อให้เกิดการเรียนรู้ตามผลการเรียนรู้ของรายวิชาที่ได้กำหนดไว้ หลักสูตรฯ ยังได้นำข้อสะท้อนคิดที่ได้รับจากผู้มีส่วนได้ส่วนเสียมาใช้ในการปรับปรุงการเรียนการสอนในรายวิชาต่าง ๆ ทุกปี เพื่อให้ผู้เรียนมีความรู้และทักษะตรงตามความต้องการของผู้ใช้บัณฑิต และได้นำข้อสะท้อนคิดเหล่านั้นไปใช้ในการปรับปรุงหลักสูตรรอบ 5 ปีด้วย

หลักสูตร วท.บ.เกษตรศาสตร์ พ.ศ. 2564 เป็นหลักสูตรที่มีการปรับปรุงจากการที่หลักสูตร วท.บ.เกษตรศาสตร์ พ.ศ. 2559 ได้เปิดสอนมาครบระยะเวลา จึงต้องมีการปรับปรุงหลักสูตรเพื่อให้มีความทันสมัย ตอบรับกับการเปลี่ยนแปลงของสถานการณ์และสังคมปัจจุบัน จึงได้มีการแต่งตั้งคณะทำงานปรับปรุงหลักสูตร วท.บ.เกษตรศาสตร์ พ.ศ. 2564 ขึ้น (ภาคผนวก รฐ ของ มคอ.2 พ.ศ. 2564) และทำการปรับปรุงหลักสูตรตามแนวทาง OBE ที่เน้นผลลัพธ์การเรียนรู้ (PLOs) ของผู้เรียนเป็นสำคัญ โดยนำความต้องการของนายจ้าง ผู้ใช้บัณฑิต สถานประกอบการ รวมทั้งสภาวะการเปลี่ยนแปลงของนโยบายประเทศ เศรษฐกิจ สังคมและวัฒนธรรม มากำหนดเป็น GA และ PLOs ของหลักสูตร ซึ่งได้เปิดรับนักศึกษาเข้าเรียนในหลักสูตรตั้งแต่ปีการศึกษา 2564

หลักสูตรฯ ได้รายงานผลการดำเนินงานระดับหลักสูตร SAR ตามเกณฑ์ AUN-QA เป็นประจำทุกปี และได้รับข้อเสนอแนะจากคณะกรรมการประเมินสำหรับการปรับปรุงการเรียนการสอนระดับรายวิชาและปรับปรุงหลักสูตรให้มีความครบถ้วนมากขึ้น เช่น แนวทางการปรับปรุงหลักสูตรแบบ OBE เป็นต้น

## เอกสารหลักฐาน

### เอกสารหลักฐานLink

<https://drive.google.com/drive/folders/1eByVLChDhkp0XM8Jop5z1seCAMqrfEVx?usp=sharing>

3 Teaching and Learning Approach	Overall Score : 4
----------------------------------	-------------------

## ผลการดำเนินงานตามเกณฑ์ 3

## เอกสารหลักฐาน

### เอกสารหลักฐานLink

<https://drive.google.com/drive/folders/1eByVLChDhkp0XM8Jop5z1seCAMqrfEVx?usp=sharing>

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.	Score : 3
---	-----------

## ผลการดำเนินงานตามเกณฑ์ 3.1

มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ได้กำหนดปรัชญาการศึกษาของมหาวิทยาลัยไว้อย่างชัดเจนเมื่อ พ.ศ. 2558  
ตั้งข้อความว่า การจัดการศึกษาตามแนวทางพัฒนาการนิยม (Progressivism) คือ การพัฒนาผู้เรียนในทุกด้าน  
เพื่อให้พร้อมที่จะอยู่ในสังคมได้อย่างมีความสุข และปรับตัวได้ดีตามสถานการณ์ที่เปลี่ยนไป  
โดยใช้กระบวนการจัดการเรียนรู้เป็นเครื่องมือในการพัฒนาผู้เรียน โดยให้ผู้เรียนเป็นศูนย์กลางของการเรียนรู้  
และพัฒนาจากความต้องการของผู้เรียน ผ่านกระบวนการแก้ปัญหาและค้นคว้าด้วยตนเอง  
กระบวนการที่ต้องลงมือปฏิบัติทั้งในและนอกห้องเรียน ซึ่งจะนำไปสู่การเรียนรู้ที่ยั่งยืน  
และจากแนวคิดที่ว่า การพัฒนาคือการเปลี่ยนแปลง

การเรียนรู้จึงไม่ได้หยุดอยู่เพียงภายในมหาวิทยาลัยแต่จะดำเนินไปตลอดชีวิต

การจัดการศึกษาของมหาวิทยาลัยจึงมุ่งเน้นถึงการเรียนรู้ตลอดชีวิตด้วย

หลักสูตร วท.บ. เกษตรศาสตร์ พ.ศ. 2559

ได้นำมาจัดการศึกษาให้มีความสอดคล้องในภาพรวมกับปรัชญาของหลักสูตรที่มุ่งผลิตบุคลากรทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี  
ที่มีพื้นฐานความรู้ทั้งภาคทฤษฎีและปฏิบัติในสาขาวิชาเกษตรศาสตร์

สามารถบริหารจัดการและใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการผลิตทางการเกษตรและทรัพยากรธรรมชาติ

การพัฒนาสังคมเกษตรได้อย่างมีประสิทธิภาพ และมีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์และสมรรถนะสากล และหลักสูตรฯ

ได้มีการสื่อสารกับผู้มีส่วนได้ส่วนเสียทุกกลุ่มตามช่องทางประชาสัมพันธ์ต่าง ๆ สำหรับในปีการศึกษา 2565

ปรัชญาการศึกษาของหลักสูตรปรับปรุง พ.ศ.2559

ได้ถูกสะท้อนในกิจกรรมการสอนและการเรียนรู้ของรายวิชาที่เปิดสอน ซึ่งปรากฏอยู่ใน มคอ.3-4

หลักสูตร วท.บ. เกษตรศาสตร์ พ.ศ. 2564 ซึ่งเป็นหลักสูตรที่ปรับปรุงจากหลักสูตร วท.บ. เกษตรศาสตร์ พ.ศ.

2559 ที่ครบระยะเวลาของการปรับปรุงหลักสูตรในรอบ 5 ปี การปรับปรุงหลักสูตรฯ ครั้งนี้

คณะกรรมการจึงได้นำปรัชญาการศึกษาของมหาวิทยาลัยมาเป็นแนวทางสำหรับการจัดการศึกษาศึกษาที่มุ่งเน้นผลลัพธ์  
(Outcome Based Education) โดยการพัฒนาหลักสูตร กระบวนการจัดการเรียนรู้

ที่มหาวิทยาลัยเชื่อว่าสามารถตอบสนองหลักการดังกล่าวได้ คือ การจัดการเรียนรู้ที่ใช้กิจกรรมหรือการปฏิบัติ

(Active learning) ที่หลากหลาย โดยเฉพาะการใช้ปัญหาเป็นฐานในการเรียนรู้ (Problem-based learning)

การใช้โครงงานเป็นฐาน (Project-based learning) และการเรียนรู้โดยการบริการสังคม (Service learning)

และยึดพระราชปณิธานของสมเด็จพระบรมราชชนก ที่ว่า “ขอให้ถือประโยชน์ของเพื่อนมนุษย์เป็นกิจที่หนึ่ง”

เป็นแนวทางในการดำเนินการ

ซึ่งมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ได้มีการเผยแพร่ปรัชญาการศึกษาของมหาวิทยาลัยสู่สาธารณะทางเว็บไซต์ของมหา  
วิทยาลัยดังกล่าวแล้วว่า ในการปรับปรุงหลักสูตร วท.บ. เกษตรศาสตร์ พ.ศ. 2564 หลักสูตรฯ

ได้นำปรัชญาการศึกษาของมหาวิทยาลัยมาใช้ในการจัดการศึกษาของหลักสูตรปรับปรุง กล่าวคือ

หลักสูตรคำนึงถึงการเน้นผลลัพธ์การเรียนรู้ของผู้เรียนในหลักสูตรเป็นสำคัญ (OBE) จึงได้กำหนด ELOs

จากความต้องการของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียทุกภาคส่วน และกำหนดให้จัดการเรียนรู้ที่มาจากกิจกรรมหรือการปฏิบัติ

(Active learning) ที่หลากหลายมากขึ้น โดยเฉพาะการใช้โครงงานเป็นฐาน (Project-based learning)

ที่ในบางรายวิชา ได้กำหนดให้นักศึกษาทำกรณีศึกษา (case study) หรือใช้ปัญหาเป็นฐานในการเรียนรู้ (Problem-

based learning) เช่น วิชาการจัดการดินและปุ๋ยเพื่อการผลิตพืช

วิชาเทคนิคและเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อระบบฟาร์มอัจฉริยะ วิชาเทคนิคทางอารักขาพืช

วิชาสารฆ่าศัตรูพืชและสัตว์ วิชาพืชผักเศรษฐกิจ วิชาแมลงกินได้ วิชาเทคโนโลยีปุ๋ยและการใช้ โครงงานย่อย

(mini-project) เช่น วิชาการวางแผนและวิเคราะห์โครงการพัฒนาการเกษตร และในรายวิชาปัญหาพิเศษ

ผู้เรียนต้องทำโครงการวิจัยที่มีอาจารย์ที่ปรึกษาคอยกำกับดูแล ขณะที่รายวิชาสหกิจศึกษานั้น ผู้เรียนจะต้องปฏิบัติสหกิจศึกษาที่สถานประกอบการภายนอกและได้ทำโครงการวิจัยที่มีโจทย์วิจัยจากสถานประกอบการนั้น ๆ สำหรับการค้นคว้าและเรียนรู้ตลอดชีวิต (Life-long learning) ของผู้เรียน หลักสูตรได้จัดให้มีการเรียนการสอนผ่านรายวิชาสัมมนา ปัญหาพิเศษ สหกิจศึกษา และรายวิชาต่าง ๆ ที่อาจารย์ผู้สอนได้มอบหมายให้นักศึกษาค้นคว้าข้อมูลและเอกสารทางวิชาการต่าง ๆ นอกจากนี้ PLOs ของหลักสูตร วท.บ. เกษตรศาสตร์ พ.ศ. 2564 ฉบับปรับปรุง ได้นำพระราชปณิธานของสมเด็จพระบรมราชชนก ที่ว่า “ขอให้ถือประโยชน์ของเพื่อนมนุษย์เป็นกิจที่หนึ่ง” มากำหนดเป็น PLOs และจัดการเรียนการสอนผ่านรายวิชาศาสตร์พระราชากับการพัฒนาที่ยั่งยืน และรายวิชาประโยชน์เพื่อนมนุษย์ นอกจากนี้ยังได้ปลูกฝังพระราชปณิธานของสมเด็จพระบรมราชชนก ผ่านกิจกรรมเสริมหลักสูตรต่าง ๆ (กิจกรรมบังคับ 40 ชม.และเลือก 60 ชม.) ที่จัดโดยมหาวิทยาลัย คณะทรัพยากรธรรมชาติ และหลักสูตรฯ ซึ่งปรัชญาการศึกษาดังกล่าวนี้ หลักสูตรได้เผยแพร่ใน Facebook Fanpage ของหลักสูตร และสาขาวิชา

### **เอกสารหลักฐาน**

#### **เอกสารหลักฐานLink**

<https://drive.google.com/drive/folders/1eByVLChDhkp0XM8Jop5z1seCAMqrfEVx?usp=sharing>

3.2 The teaching and learning activities are shown to allow students to participate responsibly in the learning process.	Score : 4
--	-----------

#### **ผลการดำเนินงานตามเกณฑ์ 3.2**

กิจกรรมการเรียนการสอนของรายวิชาต่าง ๆ ในหลักสูตร วท.บ. เกษตรศาสตร์ พ.ศ. 2559 และหลักสูตร วท.บ. เกษตรศาสตร์ พ.ศ. 2564 เมื่อเริ่มเรียนสัปดาห์แรก อาจารย์ผู้สอนทุกรายวิชาแจกแบบประมวลรายวิชา (course syllabus) และได้ชี้แจงทำความเข้าใจข้อกำหนดของรายวิชาให้กับผู้เรียน โดยได้เปิดโอกาสให้นักศึกษามีส่วนร่วมในการกำหนดวิธีการเรียนการสอน รูปแบบการทำกรณีศึกษา โครงการย่อย การทัศนศึกษา การศึกษาในภาคสนาม และการค้นคว้าบทความวิชาการภาษาอังกฤษ เป็นต้น และเปิดโอกาสให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการกำหนดวิธีการวัดและประเมินผล (เช่น สอบกลางภาค สอบปากเปล่า สอบปฏิบัติการ) และกำหนดสัดส่วนน้ำหนักคะแนนในการวัดและประเมินผล สำหรับรายวิชาสัมมนาและปัญหาพิเศษ นักศึกษาสามารถเลือกหัวข้อได้ตามความสนใจ โดยกรณีวิชาปัญหาพิเศษนั้นนักศึกษามีส่วนร่วมในการกำหนดหัวข้อ ออกแบบ และวางแผนการทดลอง ในขณะที่รายวิชาฝึกงาน/สหกิจศึกษานั้น หลักสูตรได้เปิดโอกาสให้นักศึกษาได้มีส่วนร่วมในการสรรหาและเลือกสถานที่ฝึกงาน/สหกิจศึกษาด้วยตัวเอง รวมทั้งมีส่วนร่วมกำหนดหัวข้อวิจัยในรายวิชาสหกิจตามความสนใจและตรงกับความต้องการของสถานประกอบการ โดยมีคณาจารย์ในหลักสูตรเป็นที่ปรึกษา (ภาพที่ 3.2-1) ในปีการศึกษา 2565 การจัดกิจกรรมการสอนและการจัดการเรียนรู้เป็นกิจกรรมทั้งในรูปแบบ on-site และแบบผสมผสาน (hybrid) ตลอดปีการศึกษา ทำให้ผู้เรียนมีความกระตือรือร้นในการเข้าร่วมกิจกรรมการเรียนการสอน และการปฏิบัติมากขึ้น (ภาพที่ 3.2-2)

### **เอกสารหลักฐาน**

#### **เอกสารหลักฐานLink**

<https://drive.google.com/drive/folders/1eByVLChDhkp0XM8Jop5z1seCAMqrfEVx?usp=sharing>

3.3 The teaching and learning activities are shown to involve active learning by the students.	Score : 4
--	-----------

**ผลการดำเนินงานตามเกณฑ์ 3.3**

ในปีการศึกษา 2565 หลักสูตร วท.บ. เกษตรศาสตร์ พ.ศ. 2559 และ วท.บ. เกษตรศาสตร์ พ.ศ. 2564 จัดรูปแบบและกิจกรรมทั้งในรูปแบบ on-site และแบบผสมผสาน (hybrid) ตลอดปีการศึกษา ในทุกรายวิชา ฝึกงาน สหกิจศึกษา และการทัศนศึกษา

การจัดการเรียนการสอนทั้งในหลักสูตร วท.บ. เกษตรศาสตร์ พ.ศ. 2559 และ วท.บ. เกษตรศาสตร์ พ.ศ. 2564 เน้นการจัดในรูปแบบ active learning และเน้นให้ผู้เรียนสามารถศึกษาค้นคว้าและเรียนรู้ตลอดชีวิต (Life-long learning)

**เอกสารหลักฐาน**

**เอกสารหลักฐานLink**

<https://drive.google.com/drive/folders/1eByVLChDhkp0XM8Jop5z1seCAMqrfEVx?usp=sharing>

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).	Score : 4
--	-----------

**ผลการดำเนินงานตามเกณฑ์ 3.4**

กิจกรรมการเรียนการสอนของหลักสูตร วท.บ. เกษตรศาสตร์ พ.ศ. 2559 ได้ส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิตให้กับผู้เรียน โดยเน้นทักษะ 5 ด้าน ได้แก่ Thinking skill, Learning skill, Professional skill, Communication skill และ Management skill ตัวอย่าง รายวิชาสัมมนา ซึ่งกำหนดให้ผู้เรียนเลือกหัวข้อเรื่องที่น่าสนใจและทันสมัย (อายุบทความไม่เกิน 2-5 ปี) และเกี่ยวกับเทคโนโลยีหรือนวัตกรรมทางการเกษตร การส่งเสริมการเกษตร ธุรกิจเกษตร ชุมชนเกษตร ฯลฯ โดยกำหนดมีการสืบค้นและเลือกเอกสารหลักและรองที่เป็นผลงานทางวิชาการทั้งที่เป็นงานบทความทั่วไปและบทความวิจัยที่ตีพิมพ์ในวารสารระดับนานาชาติและระดับชาติ วารสารทั้ง 2 ประเภทนั้นได้แนะนำให้นักศึกษาสืบค้นจากวารสารที่ปรากฏอยู่ในฐานข้อมูล WOS, Scopus, TCI และอื่น ๆ และกำหนดให้นักศึกษานำเสนอสัมมนาภาคบรรยาย (oral) โดยใช้รูปแบบของการนำเสนอผลงานทางวิชาการระดับชาติ ตลอดจนจัดทำรายงานที่มีการเรียบเรียงเนื้อหาและอ้างอิงอย่างถูกต้องตามหลักการเขียนบรรณานุกรมและจัดส่งเป็นไฟล์อิเล็กทรอนิกส์ โดยมีการประเมินจากอาจารย์ผู้จัดการรายวิชา อาจารย์ที่ปรึกษาสัมมนา และผู้เข้าร่วมฟังการนำเสนอ ร่วมกันประเมินให้คะแนน สำหรับรายวิชาอื่น ๆ แต่ละรายวิชาจะมอบหมายงานให้นักศึกษาทำการศึกษาค้นคว้าด้วยตัวเอง เช่น การค้นบทความทางวิชาการภาษาอังกฤษมาทำความเข้าใจ และนำเสนอหน้าชั้นเรียน โดยผู้เรียนทุกคนจะร่วมกันอภิปราย ตลอดจนการทำรายงาน ที่ผู้เรียนทุกคนต้องสามารถค้นคว้าแสวงหาความรู้ได้จากแหล่งข้อมูลต่าง ๆ โดยเฉพาะอย่างยิ่งรายวิชาสัมมนาและปัญหาพิเศษ

ซึ่งเป็นรายวิชาที่ต้องใช้ทักษะการค้นคว้าทางวิชาการอย่างมาก รวมถึงการนำข้อมูลมารวบรวม ประมวลผล วิเคราะห์ และวิจารณ์ผล แล้วเรียบเรียงเป็นรายงานเพื่อนำเสนอต่อไป

นอกจากนี้หลักสูตรฯ ได้มีการส่งเสริมแนวคิดของการเป็นผู้ประกอบการ โดยผู้เรียนจะได้เรียนรู้จากรายวิชา 520-545 พาณิชยอิเล็กทรอนิกส์ในงานธุรกิจการเกษตร ซึ่งเป็นรายวิชาบังคับสำหรับนักศึกษาชั้นปีที่ 4

ที่มีความสอดคล้องกับสถานการณ์ปัจจุบัน ที่ใช้กิจกรรมการซื้อขายออนไลน์มากขึ้น

และยังเป็นการตอบสนองพันธกิจของคณะฯ ที่ต้องการส่งเสริมให้บัณฑิตมีแนวคิดเป็นผู้ประกอบการอีกด้วย ดังกล่าวแล้วว่า หลักสูตรเน้นการสอนแบบปฏิบัติจริง โดยมีทั้งการฝึกงานและสหกิจศึกษา

และการจัดการเรียนการสอนแบบ active learning

ซึ่งเป็นการส่งเสริมทักษะการเรียนรู้ตลอดชีวิตของผู้เรียนและช่วยให้ปรับตัวอย่างเท่าทันต่อสถานการณ์ปัจจุบันที่ อย่างไรก็ตาม

หลักสูตรได้เล็งเห็นถึงความสำคัญของการแนะแนวจากสถานประกอบการเพื่อให้นักศึกษาได้ตระหนักของการเรียนเป็นสิ่งสำคัญ จึงได้มีจัดบรรยายโดยวิทยากรภายนอกที่มีความเชี่ยวชาญหรือมีประสบการณ์ตรงทั้งแบบ on-site และแบบ online เป็นต้น (ภาพที่ 3.4-1) และการเปิดโอกาสให้นักศึกษาได้เข้าร่วมฟังการนำเสนอวิชาปัญหาพิเศษ (ภาพที่ 3.4-2)

หลักสูตร วท.บ. เกษตรศาสตร์ พ.ศ. 2564 ในปีการศึกษา 2565

ได้ส่งเสริมกิจกรรมการเรียนรู้ตลอดชีวิตให้กับผู้เรียนชั้นปีที่ 1 ผ่านการจัดกิจกรรมต่าง ๆ เช่น

การแนะนำการเรียนในหลักสูตร การค้นคว้าข้อมูลต่าง ๆ ที่ผู้เรียนจำเป็นต้องใช้ การเรียนรู้การใช้แพลตฟอร์มต่าง ๆ สำหรับการเรียนการสอนและการทำกิจกรรมแบบ on-site และแบบผสมผสาน (hybrid) การสื่อสารติดต่อกับผู้สอน เพื่อร่วมชั้นเรียน การทำงานร่วมกัน หรือการส่งผลงานผ่านระบบออนไลน์ในรูปแบบต่าง ๆ

ซึ่งทำให้ผู้เรียนต้องเรียนรู้ เพื่อให้เกิดทักษะสนับสนุนการเรียนการสอนในหลักสูตรได้

และมีการจัดการเรียนการสอนที่นักศึกษาต้องตั้งคำถาม ค้นคว้า รวบรวมข้อมูล วิเคราะห์ วิจัย ประมวลผล วิจารณ์สรุปผล และร่วมมือปราชญ์

สำหรับการช่วยส่งเสริมแนวคิดการเป็นผู้ประกอบการและอาจสามารถเป็นผู้ประกอบการได้เองในอนาคต ซึ่งคณะฯ ได้ให้ความสำคัญกับการเสริมสร้างแนวคิดนี้โดยกำหนดเป็นพันธกิจไว้ หลักสูตรจึงได้กำหนดให้มีรายวิชา 001-103 ใฝ่เตียสู่ความเป็นผู้ประกอบการ ที่บังคับให้นักศึกษาทุกคนต้องเรียนเพื่อให้รู้จักแนวคิดของการเป็นผู้ประกอบการ นอกจากนี้ยังได้ให้การสนับสนุนผู้เรียนให้มีการทำกิจกรรมหรือโครงการด้านธุรกิจพื้นฐาน เช่น การจำหน่ายสินค้า ผลิตภัณฑ์ หรือผลิตภัณฑ์ในรายวิชาต่าง ๆ ทั้งแบบมีหน้าร้านและขายแบบออนไลน์

หรือร่วมจัดกิจกรรมการออกร้านในรูปแบบต่าง ๆ ในงานเกษตรภาคใต้ ที่คณะฯ จะจัดขึ้นเป็นประจำทุกปี

โดยหลักสูตรให้การสนับสนุนในด้านการให้ความรู้เพื่อการเป็นผู้ประกอบการ เช่น

การวางแผนการจำหน่ายหรือให้บริการ การทำบัญชีรับ-จ่าย การคำนวณผลตอบแทนจากการทำกิจกรรม เป็นต้น

ซึ่งกิจกรรมนี้เป็นการกระตุ้นแนวคิดการเป็นผู้ประกอบการให้กับนักศึกษาอย่างชัดเจน โดยในปีการศึกษา 2565

ทางคณะฯ ให้การสนับสนุนกิจกรรมของนักศึกษาจากการจัดงานเกษตรภาคใต้

ทำให้นักศึกษามีประสบการณ์การทำงานแบบผู้ประกอบการ

## **เอกสารหลักฐาน**

### **เอกสารหลักฐานLink**

<https://drive.google.com/drive/folders/1eByVLChDhkp0XM8Jop5z1seCAMqrfEVx?usp=sharing>

3.5 The teaching and learning activities are shown to inculcate in students, new ideas, creative thought, innovation, and an entrepreneurial mindset.	Score : 4
---	-----------

### ผลการดำเนินงานตามเกณฑ์ 3.5

กิจกรรมการเรียนการสอนของหลักสูตร วท.บ. เกษตรศาสตร์ พ.ศ. 2559

ได้กระตุ้นการคิดของนักศึกษาในหลายวิชา เช่น วิชาปัญหาพิเศษ (ภาพที่ 3.4-2) วิชาการจัดการหลังการเก็บเกี่ยว เป็นต้น โดยมีการอภิปรายหน้าชั้นเรียนเพื่อให้นักศึกษาแสดงความคิดเห็น และเสนอความคิดใหม่ ๆ

ที่อาจเป็นทางออกหรือช่วยแก้ปัญหาที่นั้น ๆ ในกรณีของรายวิชาปัญหาพิเศษ

นักศึกษาต้องเสนอแนวคิดเพื่อทำโครงการวิจัย โดยแนวคิดใหม่ ๆ นั้นอาจมาจากการค้นคว้าเอกสารแนวคิดจากการเรียนรายวิชาใดวิชาหนึ่ง แนวคิดจากประสบการณ์การทำงาน

หรือแนวคิดจากปัญหา/สาเหตุ/สถานการณ์ปัจจุบันที่เกิดขึ้น

เมื่อนักศึกษาดำเนินงานวิจัยเพื่อพิสูจน์แนวคิดดังกล่าวแล้ว ก็อาจได้สิ่งใหม่จากการดำเนินงานวิจัยดังกล่าว ขณะที่รายวิชาสหกิจศึกษา

นักศึกษาต้องเสนอโครงการวิจัยจากโจทย์ปัญหาที่ค้นพบในสถานประกอบการหรือหน่วยงานภายนอก

จากนั้นดำเนินการทำวิจัยโดยมีเจ้าหน้าที่จากสถานประกอบการและอาจารย์ประจำหลักสูตรเป็นที่ปรึกษา

ซึ่งผลการวิจัยของนักศึกษาจะช่วยตอบคำถาม แก้ปัญหา สร้างนวัตกรรมหรือสิ่งใหม่ให้กับสถานประกอบการนั้น ๆ

หลักสูตร วท.บ. เกษตรศาสตร์ พ.ศ. 2564 เนื่องจากหลักสูตรเริ่มใช้ในปีแรกในปีการศึกษา 2564

จึงยังไม่สามารถแสดงผลการดำเนินงานที่ชัดเจนได้ แต่จากการปรับปรุงหลักสูตร

ได้จัดการเรียนการสอนที่ส่งเสริมการสร้างแนวคิดและนวัตกรรมใหม่ ๆ ของผู้เรียนมากขึ้น

โดยมีการจัดการเรียนการสอนแบบชุดวิชา (Modules)/กลุ่มวิชา ที่นักศึกษาได้เรียนรู้อย่างบูรณาการ

เปิดโอกาสให้นักศึกษาได้คิดสิ่งใหม่ ๆ ตั้งคำถาม ค้นคว้า รวบรวมข้อมูล วิเคราะห์ วิจัย ประมวลผล วิจารณ์ สรุปผล

และร่วมอภิปราย นอกจากนั้นได้จัดให้มีชุดวิชาบูรณาการการเรียนกับการทำงาน (WIL)

อันช่วยส่งเสริมให้นักศึกษามีโจทย์วิจัยและแนวคิดใหม่ ๆ ที่สามารถแก้ปัญหา เสนอแนวทาง หรือสร้างสรรค์สิ่งใหม่ ๆ ให้กับสถานประกอบการได้

### เอกสารหลักฐาน

#### เอกสารหลักฐานLink

<https://drive.google.com/drive/folders/1eByVLChDhkp0XM8Jop5z1seCAMqrfEVx?usp=sharing>

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.	Score : 3
---	-----------

### ผลการดำเนินงานตามเกณฑ์ 3.6

กิจกรรมการเรียนการสอนของหลักสูตรได้รับการประเมินอย่างต่อเนื่องเป็นประจำทุกภาคการศึกษาผ่านระบบ มคอ.

ออนไลน์ ได้แก่ มคอ.3-4 และ มคอ.5-6 ซึ่งปัจจุบันทางมหาวิทยาลัยได้เปลี่ยนเป็นระบบ Course Spec. โดย

มคอ.3-4 อาจารย์ผู้รับผิดชอบวิชาจะทำการปรับปรุงก่อนเปิดภาคการศึกษา 1 สัปดาห์ ขณะที่ มคอ.5-6

อาจารย์ผู้รับผิดชอบวิชาจะนำผลการประเมินรายวิชาและข้อวิพากษ์ของนักศึกษามานำขึ้นที่ มคอ.

พร้อมทั้งมีคำชี้แจงหรือตอบข้อวิพากษ์ดังกล่าว โดย มคอ.3-6

เมื่ออาจารย์ผู้รับผิดชอบวิชาอัปโหลดเข้าไปในระบบแล้ว จะถูกตรวจสอบโดยอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร



ประธานหลักสูตร และรองคณบดีฝ่ายวิชาการ ตามลำดับ ในกรณีของรายวิชาฝึกงาน/สหกิจศึกษา  
 เจ้าหน้าที่จากสถานประกอบการจะส่งแบบประเมินนักศึกษากลับมายังสาขาวิชา  
 ประกอบกับผลการนิเทศนักศึกษาโดยคณาจารย์  
 และได้มีการสอบถามผู้เรียนโดยตรงระหว่างการทำเสนอผลการฝึกงาน/สหกิจศึกษา  
 เกี่ยวกับสิ่งที่หลักสูตรต้องปรับปรุงหรือเพิ่มเติม จากนั้นหลักสูตรจะนำข้อมูลที่ได้มาประชุมเพื่อหาวิธีการ แนวทาง  
 สำหรับการปรับปรุงการจัดการเรียนการสอนของหลักสูตรต่อไป เช่น ปรับปรุงเนื้อหาทางวิชาการให้ครอบคลุม  
 เพิ่มกิจกรรมฝึกทักษะที่จำเป็นแก่ผู้เรียน ซึ่งนอกจากจะเป็นการพัฒนาผู้เรียนแล้ว  
 ยังช่วยเพิ่มโอกาสให้กับผู้เรียนในรุ่นต่อไปให้สามารถได้รับการตอบรับให้เข้าปฏิบัติงานในหน่วยงานหรือสถานประก  
 อบการต่าง ๆ ได้มากขึ้น

### เอกสารหลักฐาน

#### เอกสารหลักฐานLink

<https://drive.google.com/drive/folders/1eByVLChDhkp0XM8Jop5z1seCAMqrfEVx?usp=sharing>

4 Student Assessment	Overall Score : 3
----------------------	-------------------

#### ผลการดำเนินงานตามเกณฑ์ 4

### เอกสารหลักฐาน

#### เอกสารหลักฐานLink

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.	Score : 4
---	-----------

#### ผลการดำเนินงานตามเกณฑ์ 4.1

วิธีการวัดและประเมินผลของรายวิชาในหลักสูตร วท.บ.เกษตรศาสตร์ พ.ศ. 2559 มีความหลากหลาย เช่น  
 การสอบย่อย สอบกลางภาค สอบปลายภาค การสอบแบบอัตนัย ปรนัย การสอบแบบ take home สอบปฏิบัติการ  
 สอบปากเปล่า คำนวณย่อย ส่งชิ้นงาน ส่งคลิปวิดีโอ เขียนรายงาน นำเสนอ อภิปราย และการมีส่วนร่วม เป็นต้น  
 ซึ่งสอดคล้องกับการจัดการเรียนรู้ทั้งบรรยายและเน้น active learning  
 โดยผู้สอนได้ระบุวิธีการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ที่สอดคล้องกับ ELO และ CLO ของแต่ละรายวิชาใน มคอ.3-4  
 หลักสูตร วท.บ.เกษตรศาสตร์ พ.ศ. 2564  
 ได้กำหนดวิธีการวัดและประเมินผลที่หลากหลายและสอดคล้องกับผลลัพธ์การเรียนรู้ของชุดวิชา (CLOs) เช่น  
 สอบย่อย สอบกลางภาค สอบปลายภาค สอบภาคปฏิบัติ รายงานปฏิบัติการ รายงานการค้นคว้าย่อย ทำแบบฝึกหัด  
 การนำเสนอ การสร้างนวัตกรรม การปฏิบัติงานภาคสนาม การปฏิบัติงานในสถานประกอบการ  
 การประเมินจากกิจกรรม/โครงการที่ได้รับมอบหมาย การประเมินพฤติกรรม เป็นต้น  
 ซึ่งได้ระบุวิธีการวัดและประเมินผล ไว้อย่างชัดเจนในภาคผนวก ฉ ของ มคอ.2 พ.ศ. 2564

### เอกสารหลักฐาน

### เอกสารหลักฐานLink

<https://drive.google.com/drive/folders/1eByVLChDhkp0XM8Jop5z1seCAMqrfEVx?usp=sharing>

4.2 The assessment and assessment-appeal policies are shown to be explicit, communicated to students, and applied consistently.	Score : 4
---	-----------

#### ผลการดำเนินงานตามเกณฑ์ 4.2

วิธีการวัดและประเมินผลของรายวิชาต่าง ๆ

ในหลักสูตรได้ชี้แจงให้นักศึกษาทุกคนทราบอย่างชัดเจนในคาบแรกของการเรียน

โดยอาจารย์ผู้สอนเปิดโอกาสให้นักศึกษาได้แสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับการกำหนดเกณฑ์

วิธีการวัดและประเมินผลและสัดส่วนน้ำหนักคะแนนได้ และอาจารย์ผู้สอนอัปเดตข้อมูลไว้ในระบบโซเชียลมีเดีย

(Facebook, Line, Microsoft Teams, Google Meet เป็นต้น) ของรายวิชานั้น ๆ ด้วย

เพื่อที่นักศึกษาจะสามารถตรวจสอบและเรียกดูได้ง่ายทุกที่ทุกเวลา

หลักสูตรมีช่องทางให้นักศึกษาขออุทธรณ์ผลการประเมินรายวิชา หรือผลการประเมินการศึกษา

ในกรณีสงสัยเกี่ยวกับผลการเรียนหรือวิธีการประเมินผล

โดยมีขั้นตอนเป็นไปตามหลักเกณฑ์และวิธีการที่มหาวิทยาลัยกำหนด ซึ่งมีแนวทางการขออุทธรณ์ดังนี้

1) แจ้งให้นักศึกษาทราบถึงช่องทางการอุทธรณ์ในกรณีที่เกิดความสงสัยเกี่ยวกับผลการประเมิน

ในวันปฐมนิเทศนักศึกษาใหม่ ในคาบแรกของการเรียน และในระหว่างกิจกรรมพบปะนักศึกษา

2) ในกรณีที่มีข้อสงสัยเกี่ยวกับผลคะแนนสอบหรือวิธีการประเมิน

นักศึกษาสามารถยื่นคำร้องเพื่อขออุทธรณ์โดยกรอกแบบฟอร์มคำร้องที่คณะ

โดยผ่านความเห็นชอบของอาจารย์ที่ปรึกษา ประธานหลักสูตรและหัวหน้าสาขาวิชา

3) หลังจากยื่นอุทธรณ์ นักศึกษาติดต่อกับอาจารย์ผู้สอนโดยตรงเพื่อรับฟังข้อชี้แจงผลการประเมินจากอาจารย์ผู้สอน

4) หากผลการชี้แจงจากอาจารย์ผู้สอนไม่ชัดเจน และนักศึกษายังมีข้อสงสัย

หลักสูตรจะมีการจัดตั้งคณะกรรมการในการพิจารณาการอุทธรณ์ผลการเรียนของนักศึกษา

โดยการอุทธรณ์ของนักศึกษาได้มีการกำหนดหลักเกณฑ์ไว้ในหลักสูตร มคอ.2 ในหมวดที่ 7

การประกันคุณภาพหลักสูตร

อย่างไรก็ตาม ในปีการศึกษา 2565 มีนักศึกษายื่นอุทธรณ์ผลการเรียน จำนวน 11 ราย

### เอกสารหลักฐาน

#### เอกสารหลักฐานLink

<https://drive.google.com/drive/folders/1eByVLChDhkp0XM8Jop5z1seCAMqrfEVx?usp=sharing>

4.3 The assessment standards and procedures for student progression and degree completion, are shown to be explicit, communicated to students, and applied consistently.	Score : 4
--	-----------

#### ผลการดำเนินงานตามเกณฑ์ 4.3

หลักสูตรได้กำหนดเกณฑ์มาตรฐานในการตัดเกรดแบบอิงเกณฑ์ (ตารางที่ 4.3-1 และ 4.3-2)

ซึ่งวิธีการตัดเกรดแบบนี้มีความเที่ยง ปราศจากอคติและเป็นธรรมกับนักศึกษาแต่ละกลุ่ม (section) และแต่ละชั้นปี

โดยอาจารย์ผู้สอนจะแจ้งให้นักศึกษาทุกคนทราบตั้งแต่คาบแรกของการสอน

และระบุไว้อย่างชัดเจนในโครงสร้างของรายวิชา และ มคอ.3-4

ทั้งนี้อาจารย์ผู้สอนได้แจกแบบโครงสร้างของรายวิชาให้กับนักศึกษาและอัปโหลดไว้ในกลุ่มโซเชียลมีเดีย (FB, Line, Microsoft Teams, Google Meet เป็นต้น) ของรายวิชานั้น ๆ เพื่อให้นักศึกษาทุกคนสามารถเรียกดูได้ทุกที่ทุกเวลา สำหรับการประเมินความก้าวหน้าของนักศึกษา

หลักสูตรได้ติดตามผลการเรียนของนักศึกษาผ่านระบบอาจารย์ที่ปรึกษา อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร และคณะฯ (งานวิชาการและพัฒนาการศึกษา) ซึ่งหลักสูตรได้ให้คำปรึกษากับนักศึกษาที่มีผลการเรียนต่ำกว่าเกณฑ์เป็นรายๆ ไป สำหรับมาตรฐานและเกณฑ์การสำเร็จการศึกษา ได้ระบุไว้อย่างชัดเจนใน มคอ. 2 (หลักสูตร พ.ศ. 2559 และ 2564) เช่น เป็นไปตามข้อบังคับของมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ เรียนครบตามหน่วยกิตที่ระบุไว้ ระดับคะแนนเฉลี่ยไม่ต่ำกว่า 2.00 และผ่านกิจกรรมตามข้อกำหนด 100 ชั่วโมง เป็นต้น

โดยได้แจ้งให้นักศึกษาทราบในวันปฐมนิเทศ

สำหรับการวัดผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ระดับหลักสูตร (PLOs) ของนักศึกษาชั้นปีที่ 4 นั้น

หลักสูตรมีแผนในการวัดผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ระดับหลักสูตรของนักศึกษาในหลักสูตร วท.บ.เกษตรศาสตร์ พ.ศ. 2564 อย่างไรก็ตาม ปัจจุบันนักศึกษาในหลักสูตรนี้ยังเรียนอยู่ในชั้นปีที่ 1 และ ชั้นปีที่ 2

## **เอกสารหลักฐาน**

### **เอกสารหลักฐานLink**

<https://drive.google.com/drive/folders/1eByVLChDhkp0XM8Jop5z1seCAMqrFEVx?usp=sharing>

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.	Score : 4
---	-----------

### **ผลการดำเนินงานตามเกณฑ์ 4.4**

สำหรับการวัดและประเมินผลในรายวิชาต่าง ๆ อาจารย์ผู้สอนจะแจ้งวันเวลาสอบ วิธีการสอบ ระยะเวลาในการสอบ ระยะเวลาในการส่งข้อสอบ และกฎกติกาในการสอบที่ชัดเจนให้นักศึกษาทุกคนเข้าใจตรงกัน เช่น บางวิชาให้สามารถนำเครื่องคิดเลขเข้าห้องสอบได้ บางวิชาที่สอบแบบ take home ให้สามารถค้นข้อมูลทางอินเทอร์เน็ตได้

หรือบางวิชาให้ทำข้อสอบออนไลน์ผ่านคอมพิวเตอร์ในเวลาที่กำหนดโดยมีการคุมสอบแบบออนไลน์ เป็นต้น ซึ่งทุกวิชาที่สอบในรูปแบบต่าง ๆ จะกำหนดวิธีการ แนวปฏิบัติ และเวลาสอบที่ชัดเจน ทำให้มีความถูกต้องเที่ยงตรง น่าเชื่อถือ และเป็นธรรมกับนักศึกษาทุกคน

นอกจากนั้นมหาวิทยาลัยยังได้แจ้งวันเวลาและสถานที่สอบให้นักศึกษาทราบผ่านระบบสารสนเทศนักศึกษา (<https://sis-hatyai3.psu.ac.th/Default.aspx>)

และได้แจ้งแนวปฏิบัติในการสอบให้นักศึกษาทุกคนทราบเป็นอย่างดี โดยมีเนื้อหาครอบคลุมทั้งการแต่งกาย การเข้าห้องสอบ การปฏิบัติตนระหว่างสอบ การส่งข้อสอบ การออกจากห้องสอบ การทุจริต และบทลงโทษ ซึ่งแนวปฏิบัตินี้ทางคณะทรัพยากรธรรมชาติได้แจ้งให้นักศึกษาทราบเป็นระยะและกรรมการคุมสอบต้องแจ้งให้นักศึกษาทราบในวันสอบด้วย

## **เอกสารหลักฐาน**

### **เอกสารหลักฐานLink**

<https://drive.google.com/drive/folders/1eByVLChDhkp0XM8Jop5z1seCAMqrfEVx?usp=sharing>

4.5 The assessment methods are shown to measure the achievement of the expected learning outcomes of the programme and its courses.	Score : 3
---	-----------

#### **ผลการดำเนินงานตามเกณฑ์ 4.5**

หลักสูตร วท.บ. เกษตรศาสตร์ พ.ศ. 2559 ใช้วิธีการวัดและประเมินผลที่หลากหลาย ดังได้กล่าวไว้ในเกณฑ์ 4.1 ซึ่งวิธีการวัดเหล่านี้สามารถวัดการบรรลุวัตถุประสงค์ของรายวิชานั้น ๆ ได้

หลักสูตร วท.บ. เกษตรศาสตร์ พ.ศ. 2564 ได้กำหนดวิธีการวัดและประเมินผลที่หลากหลายในการวัดการบรรลุ CLOs ของชุดวิชาต่าง ๆ ไว้อย่างชัดเจนในภาคผนวก ฉ ของ มคอ.2 พ.ศ. 2564 (ดังได้กล่าวไว้ในเกณฑ์ 4.1) ซึ่ง CLOs เหล่านี้ได้ถอดออกมาจาก PLOs ของหลักสูตร

ฉะนั้นวิธีการวัดและประเมินผลของทุกชุดวิชาจึงสามารถวัดการบรรลุ PLOs ของหลักสูตรได้

#### **เอกสารหลักฐาน**

#### **เอกสารหลักฐานLink**

<https://drive.google.com/drive/folders/1eByVLChDhkp0XM8Jop5z1seCAMqrfEVx?usp=sharing>

4.6 Feedback of student assessment is shown to be provided in a timely manner.	Score : 3
--	-----------

#### **ผลการดำเนินงานตามเกณฑ์ 4.6**

เมื่อเสร็จสิ้นการวัดและประเมินผลทุกครั้ง ทุกรายวิชาจะแจ้งผลการประเมินให้กับนักศึกษาทราบตามเวลาที่กำหนด เพื่อให้นักศึกษาจะได้นำผลการประเมินนั้นไปปรับปรุงวิธีการเรียนของตนเอง เช่น การสอบกลางภาค

ทุกรายวิชาจะแจ้งผลคะแนนก่อนหมดระยะเวลาการถอนรายวิชา

ซึ่งบางวิชาได้เฉลยคำตอบที่ถูกต้องให้นักศึกษาทราบ การสอบย่อย สอบ pre-test และ post-test

จะแจ้งผลคะแนนภายในคาบเรียนนั้น ๆ การตรวจรายงาน จะแจ้งผลภายใน 1-2 สัปดาห์

การนิเทศฝึกงาน/สหกิจศึกษา อาจารย์นิเทศจะแจ้งผลการประเมินเบื้องต้นจากพี่เลี้ยงให้นักศึกษาทราบ เป็นต้น

#### **เอกสารหลักฐาน**

#### **เอกสารหลักฐานLink**

<https://drive.google.com/drive/folders/1eByVLChDhkp0XM8Jop5z1seCAMqrfEVx?usp=sharing>

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.	Score : 3
---	-----------

#### **ผลการดำเนินงานตามเกณฑ์ 4.7**

ทุกรายวิชาในหลักสูตรได้จัดทำ มคอ.5-6

ซึ่งต้องนำผลการประเมินรายวิชาและผลการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ผลลัพธ์การเรียนรู้ที่ทำโดยนักศึกษามาแสดงใน

มคอ.5-6 โดยอาจารย์ผู้สอนจะต้องตอบข้อวิพากษ์ดังกล่าว พร้อมกับรายละเอียดในการปรับปรุง

เพื่อใช้ในการปรับปรุงการจัดการเรียนการสอนในภาคการศึกษาถัดไปให้สอดคล้องกับความต้องการของนักศึกษาและ

ะ PLOs ของหลักสูตร ในขณะที่รายวิชาฝึกงาน/สหกิจศึกษา

ที่ต้องออกไปปฏิบัติงานในสถานประกอบการภายนอกนั้น  
 ทางสถานประกอบการต้องประเมินผลการปฏิบัติงานของนักศึกษา  
 โดยส่งแบบประเมินพร้อมข้อเสนอแนะกลับมายังสาขาวิชา  
 ส่วนอาจารย์นิเทศฝึกงาน/สหกิจศึกษาจะรวบรวมผลการนิเทศให้กับอาจารย์ผู้รับผิดชอบวิชา  
 นอกจากนี้คณาจารย์ยังได้สอบถามข้อควรปรับปรุงโดยตรงจากนักศึกษาที่นำเสนอฝึกงาน/สหกิจศึกษา  
 เมื่อรวบรวมข้อมูลทั้งหมดแล้วหลักสูตรจะประมวลข้อสะท้อนคิดทั้งหมดจากสถานประกอบการและนักศึกษามาใช้  
 ในการปรับปรุงการจัดการเรียนการสอนในรายวิชาต่าง ๆ  
 เพื่อให้ศึกษารุ่นถัดไปมีความรู้และทักษะตรงกับความต้องการของสถานประกอบการ และ PLOs ของหลักสูตร

**เอกสารหลักฐาน**

**เอกสารหลักฐานLink**

<https://drive.google.com/drive/folders/1eByVLChDhkp0XM8Jop5z1seCAMqrfEVx?usp=sharing>

5 Academic Staff	Overall Score : 4
------------------	-------------------

**ผลการดำเนินงานตามเกณฑ์ 5**

**เอกสารหลักฐาน**

**เอกสารหลักฐานLink**

<https://drive.google.com/drive/folders/1eByVLChDhkp0XM8Jop5z1seCAMqrfEVx?usp=sharing>

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.	Score : 4
--	-----------

**ผลการดำเนินงานตามเกณฑ์ 5.1**

คณะทรัพยากรธรรมชาติ สาขาวิชาวิศวกรรมการเกษตรและการจัดการ และหลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาเกษตรศาสตร์ มีการวางแผนอัตรากำลังและการเข้าสู่ตำแหน่งทางวิชาการของสายวิชาการทั้งระยะสั้น-ระยะยาว มีการติดตามแผนและความคืบหน้าอย่างต่อเนื่อง  
 โดยหลักสูตรมีแผนอัตรากำลังของอาจารย์ในหลักสูตรและแผนการรองรับการทดแทนอาจารย์เกษียณ และมีการส่งเสริมให้อาจารย์พัฒนาดตนเอง  
 และมีการติดตามความคืบหน้าการเข้าสู่ตำแหน่งทางวิชาการของอาจารย์ประจำหลักสูตรทุก 6 เดือน และมีระบบอาจารย์พี่เลี้ยงให้แก่อาจารย์ใหม่  
 หลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาเกษตรศาสตร์มีอาจารย์ประจำหลักสูตรในแต่ละสาขาวิชาเอก โดยมีจำนวนอาจารย์ประจำหลักสูตร 37 ท่าน (ตารางที่ 5.1-1) และการกำหนดเกษียณอายุราชการ (ตารางที่ 5.1-2)  
 1. ปัจจุบันหลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาเกษตรศาสตร์มีอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร 12 คน ที่มีคุณสมบัติเป็นไปตามเกณฑ์ที่ สกอ. กำหนด คือ อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรทุกท่านมีคุณวุฒิตะดับปริญญาเอก และมีผลงานทางวิชาการอย่างน้อย 1 รายการในระยะเวลา 5 ปีย้อนหลัง (หลักสูตรได้ติดตามผลงานทางวิชาการทุก 6 เดือน) นอกจากนี้อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรทุกท่านมีคุณวุฒิตะดับปริญญาตรีหรือสัมพันธ์กับสาขาวิชาเกษตรศาสตร์

(แสดงไว้ใน มคอ.2)

2. การบริหารจัดการอาจารย์ที่กำลังปฏิบัติงาน หลักสูตรได้สนับสนุนการทำงานวิจัยและบริการวิชาการของอาจารย์ รวมถึงการติดตามการขอตำแหน่งทางวิชาการของอาจารย์ประจำหลักสูตรทุกท่าน

โดยได้แจ้งผ่านระบบการประเมิน TOR

อีกทั้งคณะทรัพยากรธรรมชาติยังมีระบบการติดตามแผนและสอบถามระยะเวลาการเข้าสู่ตำแหน่งทางวิชาการของอาจารย์ทุก 6 เดือน (ทั้งทางเอกสารและอีเมล) เพื่อให้หลักสูตรสามารถบรรลุภารกิจด้านการเรียนการสอน การวิจัย และการบริการวิชาการตามทิศทางของสาขาวิชาบัณฑิตกรรมการเกษตรและการจัดการ ในปีการศึกษา 2565

สาขาวิชาบัณฑิตกรรมการเกษตรและการจัดการมีอาจารย์ประจำหลักสูตรจำนวน 37 ท่าน

ซึ่งดำรงตำแหน่งทางวิชาการ (ผู้ช่วยศาสตราจารย์/รองศาสตราจารย์/ศาสตราจารย์) จำนวน 26 ท่าน (ตารางที่ 5.1-1)

3. อาจารย์เกษียณอายุราชการ

สาขาวิชาบัณฑิตกรรมการเกษตรและการจัดการได้ทำสัญญาจ้างอาจารย์ที่เกษียณอายุราชการแล้ว จำนวน 1 ท่าน

ได้แก่ รศ. ดร.จรัสศรี นวลศรี ซึ่งเป็นสัญญาจ้างแบบปีต่อปี ในปี 2566 จะมีอาจารย์ที่เกษียณอายุราชการ จำนวน 2 ท่าน

ซึ่งทางสาขาวิชาบัณฑิตกรรมการเกษตรและการจัดการได้มีการวางแผนรองรับภาระงานที่เกิดขึ้นให้กับอาจารย์รุ่นกลางและรุ่นใหม่เรียบร้อยแล้ว

4. สาขาวิชาบัณฑิตกรรมการเกษตรและการจัดการได้มีการประชุมเรื่อง

แนวทางการบริหารอัตรากำลังอาจารย์กับจำนวนหลักสูตรให้เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรและสอดคล้องกับนโยบายของมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ (แผน 5 ปี: 2566-2570)

## เอกสารหลักฐาน

### เอกสารหลักฐานLink

<https://drive.google.com/drive/folders/1eByVLChDhkp0XM8Jop5z1seCAMqrfEVx?usp=sharing>

5.2 The programme to show that staff workload is measured and monitored to improve the quality of education, research, and service.	Score : 4
---	-----------

### ผลการดำเนินงานตามเกณฑ์ 5.2

หลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาเกษตรศาสตร์ สาขาวิชาบัณฑิตกรรมการเกษตรและการจัดการ คณะทรัพยากรธรรมชาติ ได้ประเมินและติดตามภาระงานของอาจารย์ (full-time equivalent: FTE) และสัดส่วนภาระงานของอาจารย์ต่อนักศึกษา (FTEs)

เป็นประจำทุกปีผ่านการรายงานผลการดำเนินงานระดับหลักสูตร

เพื่อใช้เป็นข้อมูลในการบริหารจัดการอัตรากำลังให้มีความเหมาะสมและเพียงพอ เพื่อให้สามารถบรรลุพันธกิจทั้ง 3 ด้าน จากผลการวิเคราะห์ค่า FTE ซึ่งหลักสูตรมีจำนวนอาจารย์ประจำหลักสูตรทั้งหมด 37 ท่าน

(ตามหลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาเกษตรศาสตร์ ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2564) พบว่า ค่า FTE

ของอาจารย์ในปีการศึกษา 2565 มีค่าเพิ่มขึ้นจากปีการศึกษา 2564 (ตารางที่ 5.2-1)

ผลงานทางวิชาการของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรจำนวน 12 ท่าน ในปีการศึกษา 2565 พบว่า

มีบทความทางวิชาการตีพิมพ์ในระดับชาติ 9 ผลงาน และระดับนานาชาติ 3 ผลงาน ประชุมวิชาการ 1 ผลงาน

(รายงานตามปีปฏิทิน) คิดเป็น 1.08 ผลงาน/คน ซึ่งใกล้เคียงกับปีการศึกษาที่ผ่านมา (ตารางที่ 5.2-2)

แต่อย่างไรก็ตาม

ทางหลักสูตรยังคงพยายามส่งเสริมและสนับสนุนให้อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรมีผลงานทางวิชาการมากยิ่งขึ้น

### **เอกสารหลักฐาน**

#### **เอกสารหลักฐานLink**

<https://drive.google.com/drive/folders/1eByVLChDhkp0XM8Jop5z1seCAMqrfEVx?usp=sharing>

5.3 The programme to show that the competences of the academic staff are determined, evaluated, and communicated.	Score : 4
---	-----------

#### **ผลการดำเนินงานตามเกณฑ์ 5.3**

มหาวิทยาลัยกำหนดสมรรถนะของอาจารย์ไว้ 4 สมรรถนะ ได้แก่ 1) การเรียนการสอน 2) การวิจัย 3) การบริการวิชาการ และ 4) อื่น ๆ (การทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม งานบริหาร การบริหารงานหลักสูตร ฯลฯ)

โดยอาจารย์จะต้องจัดทำข้อตกลงภาระงานตามมาตรฐานปีละ 2 ครั้ง (ข้าราชการ) และ 1 ครั้ง

(พนักงานมหาวิทยาลัย) ผ่านระบบ TOR ออนไลน์ อาจารย์สามารถเลือกสัดส่วนภาระงานตามเกณฑ์ได้ ดังนี้

ภาระงานสอน 20-70%, ภาระงานวิจัยและผลงานทางวิชาการ 20-70%, ภาระงานบริการวิชาการ 5-30%,

ภาระงานอื่น ๆ 5-10% ซึ่งเมื่อรวมกันแล้วภาระงานต้องเท่ากับ 100%

นอกจากนี้ยังมีภาระงานที่ส่วนงานกำหนดอีก 20%

ซึ่งเป็นภาระงานที่สอดคล้องกับทิศทาง/แผน/นโยบายที่ส่วนงานกำหนด เช่น ความสามารถในการเรียนการสอน การวิจัย บริการวิชาการ งานเกษตรภาคใต้ และการบริหารงานหลักสูตร เป็นต้น

จากการจัดทำระบบ TOR ออนไลน์ ทำให้หลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาเกษตรศาสตร์

และสาขาวิชาสัตวศาสตร์และการจัดการสามารถกำหนด ตรวจสอบ ติดตาม

และประเมินผลการปฏิบัติงานของอาจารย์ได้

และสามารถสื่อสารกลับด้วยการให้ข้อเสนอแนะในการพัฒนาตัวเองของอาจารย์แต่ละท่านได้อีกด้วย

นอกจากนี้ยังได้รับการตรวจสอบและติดตามจากคณะทรัพยากรธรรมชาติและมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

โดยมหาวิทยาลัยมีนโยบายปรับเลื่อนเงินเดือนไม่เกิน 2%

สำหรับอาจารย์ที่ไม่ขอตำแหน่งทางวิชาการที่สูงขึ้นภายในระยะเวลาที่กำหนด

จึงทำให้อาจารย์ต้องเร่งพัฒนาสมรรถนะเพื่อขอตำแหน่งทางวิชาการให้เร็วขึ้น

### **เอกสารหลักฐาน**

#### **เอกสารหลักฐานLink**

<https://drive.google.com/drive/folders/1eByVLChDhkp0XM8Jop5z1seCAMqrfEVx?usp=sharing>

5.4 The programme to show that the duties allocated to the academic staff are appropriate to qualifications, experience, and aptitude.	Score : 4
--	-----------

#### **ผลการดำเนินงานตามเกณฑ์ 5.4**

หลักสูตรได้กำหนดภาระงานด้านการเรียนการสอน การวิจัย และบริการวิชาการ ที่เหมาะสมกับคุณวุฒิ ประสบการณ์

และความถนัดของอาจารย์แต่ละท่าน

โดยเริ่มตั้งแต่การรับอาจารย์ใหม่ที่ได้กำหนดคุณสมบัติและความเชี่ยวชาญตามที่หลักสูตรต้องการ เมื่อรับอาจารย์ใหม่เข้ามาแล้ว หลักสูตรได้กำหนดภาระงาน (TOR) ให้กับอาจารย์ใหม่ทั้งงานสอน งานวิจัย และงานบริการวิชาการที่ตรงกับความเชี่ยวชาญและถนัด

ในขณะที่อาจารย์แต่ละคนจะรับผิดชอบสอนในรายวิชาและชุดวิชาที่ตัวเองมีความถนัดและเชี่ยวชาญ ส่วนภาระงานด้านวิจัยและบริการวิชาการนั้น

หลักสูตรได้ให้ความสำคัญระหว่างวิชาการกับอาจารย์ทุกท่านในการวิจัยและบริการวิชาการในศาสตร์/สาขาชำนาญการ และประเด็นความสนใจของอาจารย์แต่ละท่าน

อย่างไรก็ตามจากการประชุมอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรได้เห็นชอบร่วมกันที่จะกำหนดแนวทางงานวิจัยและงานบริการวิชาการในลักษณะการบูรณาการศาสตร์/สาขาชำนาญการ

นอกจากนี้คณะยังมีนโยบายในการส่งเสริมการพัฒนาดตนเองของคณาจารย์การส่งเสริมการพัฒนาดตนเองของคณาจารย์ในด้านการวิจัยและการเรียนการสอน ดังนี้

1. มีระบบอาจารย์พี่เลี้ยงให้กับอาจารย์รุ่นใหม่ ซึ่งมีอาจารย์ที่มีประสบการณ์เป็นที่เลี้ยงคอยเป็นที่ปรึกษา ตลอดจนถึงการให้คำแนะนำทั้งเรียนการสอน และงานวิจัยให้กับอาจารย์ใหม่

2. สนับสนุนการเผยแพร่ผลงานและตีพิมพ์ ตลอดจนการร่วมเสนอผลงานในที่ประชุมวิชาการ

โดยจัดงบประมาณสนับสนุนจำนวน 10,000 บาทต่อคนต่อปี เพิ่มวงเงินสนับสนุนค่าตีพิมพ์ในวารสาร ฐาน ISI Q1/Q2 จากเดิม 20,000 บาท เป็น 25,000 บาท

3. สนับสนุนให้อาจารย์เข้าร่วมประชุม อบรม สัมมนา ด้านการเรียนการสอน วิชาการ วิจัย

## เอกสารหลักฐาน

### เอกสารหลักฐานLink

<https://drive.google.com/drive/folders/1eByVLChDhkp0XM8Jop5z1seCAMqrfEVx?usp=sharing>

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.	Score : 4
---	-----------

### ผลการดำเนินงานตามเกณฑ์ 5.5

หลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาเกษตรศาสตร์ สาขาวิชานวัตกรรมการเกษตรและการจัดการ

คณะทรัพยากรธรรมชาติ ใช้ระบบคุณธรรมในการส่งเสริมความก้าวหน้าให้กับอาจารย์โดยคำนึงถึงการสอน การวิจัย และการบริการวิชาการ โดยมหาวิทยาลัยได้กำหนดให้อาจารย์สามารถขอสมรรถนะด้านการสอนที่แบ่งออกเป็น 4 ระดับ ได้แก่ ตรีศจารย์ วิชาจารย์ สามัตถิยาจารย์ และสิทษาจารย์ ซึ่งแต่ละระดับมีค่าตอบแทนที่แตกต่างกัน (ปัจจุบันยกเลิค่าตอบแทนในบางระดับ)

โดยอาจารย์จะต้องเตรียมเอกสารที่เกี่ยวกับนวัตกรรมการสอนในรายวิชาที่รับผิดชอบเพื่อขอประเมินสมรรถนะดังกล่าว

ในขณะที่การขอกำหนดตำแหน่งทางวิชาการนั้น

มหาวิทยาลัยได้ใช้เกณฑ์ตามประกาศสำนักงานปลัดกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์

วิจัยและนวัตกรรมในการขอ กำหนดตำแหน่งทางวิชาการและยึดหลักความเป็นธรรม

ซึ่งปัจจุบันได้เปิดโอกาสให้อาจารย์สามารถใช้ได้ทั้งผลงานทางวิชาการและงานบริการชุมชน



ในการขอ กำหนดตำแหน่งทางวิชาการ (เพิ่มเติมขั้นตอน) ซึ่งในปีการศึกษา 2565

จากข้อมูลของงานการเจ้าหน้าที่ของคณะทรัพยากรธรรมชาติ

ในด้านความก้าวหน้าในการขอตำแหน่งทางวิชาการของอาจารย์ประจำหลักสูตร มีดังนี้

1. ได้รับตำแหน่งในระดับที่สูงขึ้น (รองศาสตราจารย์ จำนวน 2 ราย และผู้ช่วยศาสตราจารย์ จำนวน 6 ราย)

ในปีการศึกษา 2565

- 1.1) รศ.ดร.วิสุทธิ์ สิทธิฉายา (วิชาเอกการจัดการศัตรูพืช)
- 1.2) รศ.ดร.ระวี เจียรวิภา (วิชาเอกพืชศาสตร์)
- 1.3) ผศ.ดร.จักรัตน์ อโณทัย (วิชาเอกพืชศาสตร์)
- 1.4) ผศ.ดร.จุฑามาศ แก้วมโน (วิชาเอกปฐพีศาสตร์)
- 1.5) ผศ.ดร.กรกาญจนา ถาวินชুম (วิชาเอกการจัดการศัตรูพืช)
- 1.6) ผศ.ดร.จักรกฤษ พูนภักดี (วิชาเอกปฐพีศาสตร์)
2. กำลังอยู่ในช่วงการพิจารณาการขอ กำหนดตำแหน่งรองศาสตราจารย์ จำนวน 1 ราย ได้แก่
  - 2.1) ผศ.ดร.ธัญชนก ไชยรินทร์ (วิชาเอกการจัดการศัตรูพืช)
3. กำลังอยู่ในช่วงการพิจารณาการขอ กำหนดตำแหน่งผู้ช่วยศาสตราจารย์ จำนวน 1 ราย
  - 3.1) ดร.เทวี มณีรัตน์ (วิชาเอกการจัดการศัตรูพืช)
4. ประเมินการสอนแล้วและขอ กำหนดตำแหน่งรองศาสตราจารย์ จำนวน 2 ราย
  - 4.1) ผศ.ดร.ลดาวัลย์ เลิศเลอวงศ์
  - 4.2) ผศ.ดร.กรกช นาคะนอง
5. ประเมินการสอนแล้วและขอ กำหนดตำแหน่งผู้ช่วยศาสตราจารย์ จำนวน 1 ราย
  - 5.1) อ.ดร.สุรชาติ เพชรแก้ว

## เอกสารหลักฐาน

### เอกสารหลักฐานLink

<https://drive.google.com/drive/folders/1eByVLChDhkp0XM8Jop5z1seCAMqrfEVx?usp=sharing>

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.	Score : 4
---	-----------

### ผลการดำเนินงานตามเกณฑ์ 5.6

อาจารย์ทุกคนได้รับการแจ้งสิทธิ ผลประโยชน์ บทบาท ความรับผิดชอบ จรรยาบรรณ

และความเป็นอิสระทางวิชาการในการปฐมนิเทศอาจารย์ใหม่

ส่วนกองบริหารทรัพยากรบุคคลของมหาวิทยาลัยและงานการเจ้าหน้าที่ของคณะได้แจ้งสิทธิและผลประโยชน์ของอาจารย์อยู่เสมอผ่านทางอีเมล doc psu (e-doc เดิม) กลุ่มไลน์คณะทรัพยากรธรรมชาติ (FNR-FAMILY)

กลุ่มไลน์สาขาวิชานวัตกรรมเกษตรและการจัดการ (ภาพที่ 5.6-1) และเว็บไซต์งานการเจ้าหน้าที่ นอกจากนี้

กองบริหารทรัพยากรบุคคลจัดประชุมออนไลน์เรื่องการประเมินและปรับเลื่อนเงินเดือนแบบใหม่

การตรวจสุขภาพประจำปี การทำประกันอุบัติเหตุ สิทธิการเบิกจ่ายกองทุนพนักงานมหาวิทยาลัย

และแผนการลงทุนในกองทุนสำรองเลี้ยงชีพ เป็นต้น

นอกจากนี้ยังมี Facebook ของกลุ่มพนักงานมหาวิทยาลัย ซึ่งเป็นช่องทางในการแจ้งข่าวสารเรื่องสิทธิและผลประโยชน์ต่าง ๆ ให้อาจารย์ได้ทราบ

## เอกสารหลักฐาน

### เอกสารหลักฐานLink

<https://drive.google.com/drive/folders/1eByVLChDhkp0XM8Jop5z1seCAMqrfEVx?usp=sharing>

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.	Score : 3
---	-----------

### ผลการดำเนินงานตามเกณฑ์ 5.7

หลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาเกษตรศาสตร์ สาขาวิชานวัตกรรมการเกษตรและการจัดการ คณะทรัพยากรธรรมชาติ

มีการส่งเสริมและสนับสนุนให้อาจารย์เข้าร่วมกิจกรรมพัฒนาการเรียนการสอนที่ทางมหาวิทยาลัยหรือหน่วยงานอื่น ๆ ได้จัดทำขึ้น โดยเฉพาะด้านการดำเนินงานของหลักสูตรและเทคนิคการเรียนการสอนแบบ active learning ต่าง ๆ และการเข้าร่วมอบรมที่เกี่ยวข้องกับงานวิจัย และงานบริการวิชาการ ทั้งนี้ความต้องการในการพัฒนาตนเองของอาจารย์ในหลักสูตร ได้ถูกสำรวจทุก 6 เดือน ผ่านช่องทาง TOR online และอาจารย์ในหลักสูตรสามารถแจ้งความจำเป็นในการเข้าร่วมกิจกรรมบางอย่างได้โดยตรง

ที่พิจารณาแล้วเห็นว่าสอดคล้องกับการพัฒนาตนเอง

โดยอาจารย์สามารถยื่นหนังสือขออนุมัติเข้ารับการฝึกอบรมเรื่องต่าง ๆ

มายังหัวหน้าสาขาวิชานวัตกรรมการเกษตรและการจัดการ

เมื่อหัวหน้าสาขาวิชานวัตกรรมการเกษตรและการจัดการ อนุมัติในเบื้องต้นแล้ว

จะส่งต่อให้คณบดีเป็นผู้พิจารณาอนุมัติอีกครั้งหนึ่ง

สำหรับการดำเนินงานของหลักสูตรได้กระตุ้นและส่งเสริมให้อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรได้เข้าร่วมอย่างน้อยปีละ 1 กิจกรรม โดยทำการประชาสัมพันธ์กิจกรรมต่าง ๆ ผ่านช่องทางการสื่อสารในหลักสูตรและสาขาวิชาเป็นระยะ คณะได้อนุมัติกรอบงบประมาณสำหรับการฝึกอบรมและพัฒนาตนเองของบุคลากร โดยให้สิทธิ์คนละ 1 ครั้งต่อปี คณะทรัพยากรธรรมชาติสำรวจความต้องการในการฝึกอบรมของอาจารย์และสนับสนุนงบประมาณทั้งจากเงินงบประมาณ และเงินรายได้ ให้บุคลากรฝ่ายวิชาการและฝ่ายสนับสนุนเข้าร่วมอบรมเพื่อพัฒนาตนเอง ทั้งหน่วยงานภายในและภายนอกมหาวิทยาลัย ดังนี้

- 1) มีโครงการพัฒนาบุคลากรซึ่งจัดขึ้นทุกปี ทั้งในส่วนเงินงบประมาณแผ่นดิน และงบประมาณเงินรายได้ จัดส่งบุคลากรไปอบรมในสายงานที่ตรงกับวิชาชีพ เพื่อพัฒนาทักษะและศักยภาพในการทำงาน
  - 2) มีการจัดโครงการพัฒนางานตามระบบประกันคุณภาพทุกปี เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพและประสิทธิผลในการทำงาน
  - 3) คณะทรัพยากรธรรมชาติมีทุนสำหรับพัฒนางานของตนเอง (ทุนจากกองทุนวิจัย) จำนวนทุนละ 100,000 บาท เพื่อส่งเสริมและสนับสนุนให้บุคลากรได้สร้างสรรค์ผลงาน นวัตกรรม หรือพัฒนาผลงาน ผลงานที่ได้รับทุนสามารถนำไปใช้ประกอบการขอปรับตำแหน่งในระดับที่สูงขึ้นของตนเองได้
- จึงถือเป็นการสร้างความก้าวหน้าในตำแหน่งให้กับบุคลากรอีกทางหนึ่ง
- 4) คณะทรัพยากรธรรมชาติมีโครงการพัฒนาบุคลากรทั้งในส่วนเงินงบประมาณแผ่นดินและงบประมาณเงินรายได้

และพัฒนาศักยภาพผู้บริหารจากจุดแข็งสู่ความเป็นเลิศ

- 5) ทั้งนี้โดยสาขาวิชานวัตกรรมและการจัดการจะมีการประเมินสมรรถนะของเจ้าหน้าที่สายอำนวยการตามกรอบภาระงาน (TOR)
- 6) หลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาเกษตรศาสตร์มีการวิเคราะห์ความจำเป็นในการพัฒนาอาจารย์ในด้านต่างๆ เช่น ด้านประกันคุณภาพหลักสูตร การจัดการเรียนการสอนสมัยใหม่ และสนับสนุนให้เข้าร่วมอบรมเมื่อมีโอกาส

### เอกสารหลักฐาน

#### เอกสารหลักฐานLink

<https://drive.google.com/drive/folders/1eByVLChDhkp0XM8Jop5z1seCAMqrfEVx?usp=sharing>

5.8 The programme to show that performance management including reward and recognition is implemented to assess academic staff teaching and research quality.	Score : 4
---	-----------

#### ผลการดำเนินงานตามเกณฑ์ 5.8

มหาวิทยาลัยกำหนดให้มีการประเมินผลการปฏิบัติงาน (TOR) สำหรับบุคลากรข้าราชการ มีการประเมินปีละ 2 ครั้ง ส่วนพนักงานมหาวิทยาลัยและพนักงานเงินรายได้ประเมิน 1 ครั้ง/ปี ซึ่งภาระงานของอาจารย์มี 4 ประเภท คือ

1. ภาระงานสอน
2. ภาระงานวิจัย
3. ภาระงานบริการวิชาการ และ
4. ภาระงานบริหารและอื่น ๆ

นอกจากการประเมินผลการปฏิบัติงานตามภาระแล้วยังมีการประเมินผลการปฏิบัติงานตามที่ส่วนงานกำหนด และการประเมิน competency ของบุคลากร โดยจะต้องได้คะแนนการประเมิน 90

คะแนนขึ้นไปและต้องมีผลงานทางวิชาการย้อนหลัง 3 ปี อย่างน้อย 1 ชิ้น จึงจะได้ผลการประเมินระดับดีเด่น ซึ่งผู้ได้คะแนนระดับดีเด่นมีโอกาสดำเนินการปรับเลื่อนขั้นเงินเดือนสูงกว่าระดับดีมากและระดับดี ทั้งนี้ระดับคะแนนการประเมินและการปรับเลื่อนเงินเดือนจะสอดคล้องกับภาระงานทั้ง 4 ด้าน ซึ่งสามารถนำมาใช้ในการประเมินสมรรถนะของอาจารย์ได้

คณะกรรมการทศวรรษชาติมีการสร้างแรงจูงใจและให้รางวัลแก่บุคลากรสายวิชาการและสายสนับสนุนในการปฏิบัติงาน นอกเหนือจากการประเมินข้างต้น

โดยมีกระบวนการพิจารณาคัดเลือกบุคลากรสายวิชาการและสายสนับสนุนเพื่อมอบรางวัลบุคลากรดีเด่นในระดับคณะ ซึ่งดำเนินการเป็นประจำทุกปี โดยให้หน่วยงาน/สาขาวิชา เสนอรายชื่อบุคลากรไปยังงานยุทธศาสตร์ บริหาร และทรัพยากรบุคคล

โดยคณะกรรมการภายในจะดำเนินการพิจารณาคัดเลือกคุณสมบัติและผลงานของผู้ได้รับการเสนอชื่อให้เป็นไปตามเกณฑ์ของมหาวิทยาลัย ผู้ได้รับการคัดเลือกจะถูกเสนอชื่อให้เข้ารับพิจารณาในระดับมหาวิทยาลัยต่อไป

คณะกรรมการทศวรรษชาติจะดำเนินการยกย่อง เชิดชูเกียรติ ผู้ได้รับรางวัลต่าง ๆ

โดยแสดงความยินดีในโอกาสสำคัญของคณะ เช่น พิธีพระราชทานปริญญาบัตร งานปีใหม่ รวมทั้งประกาศผ่านช่องทางต่าง ๆ ได้แก่ กลุ่มอีเมลล์ เว็บไซต์คณะกรรมการทศวรรษชาติ และ Facebook page ติดป้ายประกาศของหน่วยงาน/สาขาวิชา/ห้องเรียนต่าง ๆ และจอทีวีระบบ digital signage

เพื่อการประชาสัมพันธ์ของคณะทรัพยากรธรรมชาติ เพื่อเป็นการสร้างขวัญและกำลังใจแก่บุคลากรที่ได้รับรางวัล และเป็นแรงจูงใจที่จะกระตุ้นให้มีความตั้งใจในการพัฒนาตนเองและงานต่อไป

### เอกสารหลักฐาน

#### เอกสารหลักฐานLink

<https://drive.google.com/drive/folders/1eByVLChDhkp0XM8Jop5z1seCAMqrfEVx?usp=sharing>

6 Student Support Services	Overall Score : 4
----------------------------	-------------------

### ผลการดำเนินงานตามเกณฑ์ 6

### เอกสารหลักฐาน

#### เอกสารหลักฐานLink

<https://drive.google.com/drive/folders/1eByVLChDhkp0XM8Jop5z1seCAMqrfEVx?usp=sharing>

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.	Score : 4
--	-----------

### ผลการดำเนินงานตามเกณฑ์ 6.1

หลักสูตรได้กำหนดแผนการรับนักศึกษาใหม่ ปีการศึกษา 2565 จำนวน 190 คน (ตารางที่ 6.1-1 และ 6.1-2) ผ่านระบบ TCAS 1-4 (ภาพที่ 6.1-1) โดยมีรายละเอียด ดังนี้

TCAS 1 เป็นรอบ Portfolio ประกอบด้วย 6 โครงการ คือ รักเกษตร ยุวเกษตรกร ผู้สำเร็จการศึกษาจากต่างประเทศ สิ่งประดิษฐ์สมองกลฝังตัว เรียนดี ส่งเสริมคุณธรรมจริยธรรมบำเพ็ญประโยชน์ช่วยเหลือสังคม

TCAS 2 เป็นรอบ Quota ประกอบด้วย 6 โครงการ คือ รับตรง 14 จังหวัดภาคใต้ ความสามารถด้านกีฬา นักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ใน 14 จังหวัดภาคใต้ ผู้สำเร็จการศึกษาจากต่างประเทศ นักศึกษาภายใต้ห้องเรียนวิทยาศาสตร์ รวมว. ความร่วมมือกับมูลนิธิ สอน.

TCAS 3 เป็นรอบ Admission ที่รับนักศึกษาทั่วประเทศ

TCAS 4 เป็นรอบ Direct Admission หรือรอบพิเศษประกอบด้วย 3 โครงการ คือ ผู้ประกอบการเกษตรแนวใหม่ ผู้สำเร็จการศึกษาจากต่างประเทศ และวิธีพิเศษ

ซึ่งจำนวนแผนการรับนักศึกษาแต่ละรอบนี้ได้รับการปรับปรุงทุกปี โดยมหาวิทยาลัยได้สอบถามมายังหลักสูตร เมื่อหลักสูตรพิจารณาจากจำนวนรับนักศึกษาปีการศึกษาที่ผ่านมา จำนวนนักศึกษาคงอยู่

จำนวนนักศึกษาตกรอก/ลาออก ผลการเรียนของนักศึกษา สถานการณ์และปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อต่าง ๆ

แล้วจึงส่งผลการพิจารณาแผนจำนวนรับนักศึกษาและเงื่อนไขในแต่ละรอบไปยังมหาวิทยาลัยเพื่อประกาศรับนักศึกษาต่อไป

ทั้งนี้คุณสมบัติพื้นฐานของนักเรียนต้องเป็นไปตามข้อกำหนดของมหาวิทยาลัย คือ

ต้องผ่านการเรียนรายวิชาวิทยาศาสตร์ไม่น้อยกว่า 22 หน่วยกิต รายวิชาคณิตศาสตร์ไม่น้อยกว่า 12 หน่วยกิต

และรายวิชาภาษาอังกฤษไม่น้อยกว่า 9 หน่วยกิต หากมีคุณสมบัติอื่นให้เป็นไปตามที่หลักสูตรกำหนด

สำหรับเกณฑ์ คุณสมบัติ และจำนวนรับนักศึกษา ศูนย์รับนักศึกษาและการทดสอบของมหาวิทยาลัย

หน่วยงานกลางที่ประกาศและประชาสัมพันธ์ (ร่วมกับ ทปอ.)

และดำเนินการรับนักศึกษาใหม่ตามขั้นตอนที่ประกาศไว้ โดยประชาสัมพันธ์ผ่านทางเว็บไซต์มหาวิทยาลัย Facebook Page รายการวิทยุ และแผ่นพับประชาสัมพันธ์ เป็นต้น

นอกจากนี้หลักสูตรและคณะได้ร่วมกันประชาสัมพันธ์ให้นักเรียนที่มาทัศนศึกษาดูงาน, Facebook Page: รับสมัครนักศึกษาใหม่ คณะทรัพยากรธรรมชาติ PSU และประชาสัมพันธ์ผ่าน Facebook Page หลักสูตร, Facebook Page สาขาวิชา, Facebook Page คณะทรัพยากรธรรมชาติ, Facebook Page และ Line ของกลุ่มสมาคมศิษย์เก่า ตลอดจนศิษย์ปัจจุบัน เป็นต้น

ในการสมัคร TCAS แต่ละรอบนั้น นักเรียนสามารถศึกษาและสมัครได้ทางเว็บไซต์ <https://www.mytcas.com/> โดยการกรอกเลขประจำตัวประชาชน 13 หลัก เพื่อเข้าสู่ระบบ และดำเนินการตามขั้นตอนที่แนะนำต่อไป

### เอกสารหลักฐาน

#### เอกสารหลักฐานLink

<https://drive.google.com/drive/folders/1eByVLChDhkp0XM8Jop5z1seCAMqrfEVx?usp=sharing>

6.2 Both short-term and long-term planning of academic and non-academic support services are shown to be carried out to ensure sufficiency and quality of support services for teaching, research, and community service.	Score : 4
---	-----------

#### ผลการดำเนินงานตามเกณฑ์ 6.2

คณะทรัพยากรธรรมชาติมีแผนงานการให้บริการ

สิ่งสนับสนุนและอำนวยความสะดวกในการจัดกิจกรรมทั้งการเรียนการสอน การวิจัย

และบริการวิชาการแก่นักศึกษา ทั้งระยะสั้นและระยะยาว

แผนงานดังกล่าวดำเนินงานโดยฝ่ายที่เกี่ยวข้องในคณะทรัพยากรธรรมชาติ

โดยได้กำหนดแผนการดำเนินงานของฝ่ายงานที่เกี่ยวข้องลงในแผนปฏิบัติงานประจำปีของคณะทรัพยากรธรรมชาติ

เพื่อวางระบบการจัดการสิ่งอำนวยความสะดวกและสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้แก่นักศึกษาในหลักสูตร

สำหรับด้านการเรียน (ภาพที่ 6.2-1 - 6.2-6) เช่น การปฐมนิเทศ การให้บริการเรื่องการลงทะเบียนเรียน

แนะนำการเลือกวิชาเอก การให้บริการเรื่องเทียบโอนรายวิชา/หน่วยกิต การย้ายสาขาวิชา/คณะ

การให้บริการข่าวสารเรื่องทุนการศึกษา/ทุนกู้ยืม/ทุนทำงานแลกเปลี่ยน การให้บริการข้อมูลการจองหอพัก

และห้องสมุดของวิชาเอกต่าง ๆ ที่มีการรวบรวมหนังสือ ตำรา และวารสาร

เพื่อให้นักศึกษาได้อ่านหรือค้นคว้าข้อมูลเพิ่มเติม และการประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสารที่เกี่ยวข้อง เป็นต้น

### เอกสารหลักฐาน

#### เอกสารหลักฐานLink

<https://drive.google.com/drive/folders/1eByVLChDhkp0XM8Jop5z1seCAMqrfEVx?usp=sharing>

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.	Score : 4
---	-----------

#### ผลการดำเนินงานตามเกณฑ์ 6.3

หลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาเกษตรศาสตร์มีระบบในการติดตามความก้าวหน้าของผู้เรียน ทั้งผลการเรียน แผนการเรียน และจำนวนหน่วยกิตที่นักศึกษาลงทะเบียนเรียน

โดยคณะทรัพยากรธรรมชาติได้มีการกำหนดอาจารย์ที่ปรึกษาของนักศึกษาแกร็บของหลักสูตร

ซึ่งหลักสูตรจะประกอบด้วย 4 วิชาเอก (วิชาเอกการจัดการศัตรูพืช ปฐพีศาสตร์ พัฒนาการเกษตร และพืชศาสตร์)

โดยนักศึกษาชั้นปีที่ 1 เมื่อเริ่มรับเข้ามา

อาจารย์ประจำหลักสูตรทุกคนจะทำหน้าที่เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาของนักศึกษา และเมื่อนักศึกษาขึ้นชั้นปีที่ 2

ภาคการศึกษาที่ 2 นักศึกษาจะเลือกวิชาเอกโดยใช้เกณฑ์คะแนนของรายวิชาพื้นฐานที่สำคัญ 5 วิชา ได้แก่ เคมี

ชีววิทยา คณิตศาสตร์ ฟิสิกส์ และภาษาอังกฤษ ที่นักศึกษาได้ลงทะเบียนเรียนมาแล้วในชั้นปีที่ 1 และ ชั้นปีที่ 2

ภาคการศึกษาที่ 1 มาคำนวณคะแนน โดยนักศึกษาสามารถเลือกอันดับวิชาเอกที่สนใจได้ 4 อันดับ

และเมื่อนักศึกษามีสังกัดวิชาเอกแล้ว จะมีอาจารย์ที่ปรึกษาเป็นอาจารย์ในวิชาเอกที่สังกัด

เพื่อให้ นักศึกษามีความเข้าใจและสามารถเลือกวิชาเอกได้ตามความถนัดและความสนใจ

หลักสูตรได้จัดกิจกรรมแนะนำวิชาเอก (ภาพที่ 6.2-4) และแนะนำขั้นตอนการเลือกวิชาเอกก่อนจะเลือกวิชาเอก 1

เดือน และการเลือกวิชาเอกจะทำผ่านระบบออนไลน์

สำหรับผลการเรียนของนักศึกษาทุกชั้นปีนั้น

ทางงานวิชาการและพัฒนานักศึกษาได้แจ้งผลการเรียนสะสมและสถานะการเรียนในแต่ละภาคการศึกษาของนักศึกษ

ษาเป็นรายบุคคล มายังหลักสูตรและอาจารย์ที่ปรึกษาอย่างเป็นระบบ

เพื่อให้สามารถติดตามผลการเรียนของนักศึกษาเฉพาะราย

นอกจากนั้นอาจารย์ที่ปรึกษายังสามารถติดตามผลการเรียนของนักศึกษาในที่ปรึกษาได้ผ่านระบบสารสนเทศของนัก

ศึกษา (<https://sis-hatyai5.psu.ac.th/Default.aspx>)

ซึ่งอาจารย์ที่ปรึกษาสามารถให้ข้อแนะนำแก่นักศึกษาในที่ปรึกษาทุกคนได้ตลอดเวลาของการเรียน

งานวิชาการและพัฒนานักศึกษา ได้สร้างระบบยื่นคำร้องออนไลน์ต่าง ๆ เช่น ขอลงทะเบียนเกินหน่วยกิตที่กำหนด

(ปกติไม่เกิน 22 หน่วยกิต) ขอเทียบโอนรายวิชา ขอแก้ตัวสอบ ฯลฯ(<http://natres.psu.ac.th/reg-fnr/login.php>)

ซึ่งอาจารย์ที่ปรึกษาจะเข้าไปอนุมัติหรือไม่อนุมัติในระบบและสามารถให้ข้อเสนอแนะผ่านระบบได้ด้วย

ซึ่งเป็นช่องทางให้อาจารย์ที่ปรึกษาสามารถติดตามผลการเรียนและสถานภาพการเรียนรวมทั้งสามารถให้คำแนะนำไ

ด้อย่างทันที่

การติดตาม คุณสมบัติของนักศึกษาในการสำเร็จการศึกษาตามเงื่อนไขของมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ เช่น

ชั่วโมงกิจกรรมบังคับ การสอบผ่านภาษาอังกฤษ ทักษะคอมพิวเตอร์ หลักสูตรได้ดำเนินการจัดกิจกรรม meet care

share ให้กับนักศึกษาทุกชั้นปี (ภาพที่ 6.3-1) เพื่อติดตามผลการเรียน รับฟังและตอบปัญหา/ข้อสงสัย

รวมทั้งให้คำแนะนำและการเตรียมตัวสำหรับการเรียนทั้งแบบเป็นกลุ่มและรายบุคคล

## **เอกสารหลักฐาน**

### **เอกสารหลักฐานLink**

<https://drive.google.com/drive/folders/1eByVLChDhkp0XM8Jop5z1seCAMqrfEVx?usp=sharing>

6.4 Co-curricular activities, student competition, and other student support services are shown to be available to improve learning experience and employability.	Score : 4
---	-----------

**ผลการดำเนินงานตามเกณฑ์ 6.4**

หลักสูตรมีกิจกรรมสนับสนุนและส่งเสริมการเรียนรู้และการพัฒนาของนักศึกษา และร่วมกับหน่วยงานในคณะทรัพยากรธรรมชาติ เช่น งานวิชาการและพัฒนาการศึกษา งานกิจการนานาชาติ โดยมีกิจกรรมต่าง ๆ ที่ได้จัดหรือให้นักศึกษาเข้าฟัง/มีส่วนร่วม ในปีการศึกษา 2565 ดังนี้ (ภาพที่ 6.4-1 - 6.4-10)

1. อบรม “NR เฮฮา ภาษาอังกฤษ” ในภาคการศึกษาที่ 1 และ 2
2. อบรม “ออมเร็ว รวยนาน”
3. อบรม “กฎหมายทางการเกษตรและกฎหมายในชีวิตประจำวัน”
4. อบรม “เตรียมความพร้อมบัณฑิตสู่การเป็นผู้ประกอบการ”
5. อบรม “การเขียน Resume เพื่อการสมัครงาน”
6. กิจกรรม “แบ่งปันประสบการณ์การทำเกษตรอัจฉริยะ: SMART AGRICULTURE”
7. อบรม “ถ้าเรียนครบ จบแน่”
8. อบรม “วัสดุปรับปรุงดินและปุ๋ย”
9. กิจกรรมบรรยาย “การจัดการผลิตเมล็ดพันธุ์เพื่อให้ได้คุณภาพตามระบบ GSPP”
10. อบรมเชิงปฏิบัติการในหัวข้อ Public speaking, Presentation skill and Pitching โดยวิทยากรจาก Breda University of Applied Sciences ประเทศเนเธอร์แลนด์

นอกจากนี้ ในปีการศึกษา 2565 คณะทรัพยากรธรรมชาติได้เข้าร่วมดำเนินโครงการระหว่างประเทศ ภายใต้ทุน Erasmus+ ซึ่งเป็นโครงการที่ส่งเสริมการพัฒนาศักยภาพนักศึกษาและบุคลากร โดยมีการจัดอบรมและกิจกรรมภายใต้โครงการต่าง ๆ ดังนี้

1. โครงการ “STEPup” เป็นโครงการส่งเสริมสนับสนุนการเป็นผู้ประกอบการเพื่อสังคม เพื่อให้ความรู้และการฝึกอบรมทางด้านผู้ประกอบการธุรกิจเพื่อสังคม

- จัดฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการ "Lego Serious Play Method

โดยมุ่งเน้นพัฒนาทักษะและศักยภาพในการคิดผ่านการระดมสมอง

ส่งเสริมการทำงานเป็นทีมและการสร้างความสัมพันธ์ในกลุ่มผ่านการเล่นตัวต่อ Lego แก่นักศึกษาและบุคลากรของคณะทรัพยากรธรรมชาติ โดยมีวิทยากรจากมหาวิทยาลัย Breda University of Applied Sciences ประเทศเนเธอร์แลนด์ ซึ่งกิจกรรมข้างต้นจะช่วยส่งเสริมและพัฒนาการเรียนรู้ เพื่อแก้ปัญหาและพัฒนากลยุทธ์หรือสร้างนวัตกรรมทางความคิด

- กิจกรรม Case Challenge หรือ กรณีศึกษาที่มีความท้าทายในการดำเนินธุรกิจเพื่อสังคม

โดยมีวัตถุประสงค์ให้มีการดำเนินงานร่วมกันระหว่างอาจารย์ที่ปรึกษาประจำกลุ่ม นักศึกษาและผู้ประกอบการ เพื่อร่วมกันแก้ไขปัญหาในการประกอบธุรกิจ และพัฒนาธุรกิจให้มีความเข้มแข็ง ระยะเวลา พฤศจิกายน 2564 - พฤษภาคม 2565 ทั้งหมด 6 กลุ่ม โดยกำหนดให้นักศึกษามีการนำเสนอกรณีศึกษาของกลุ่ม

และผลงานที่ได้รับเลือกเป็น Best case เป็นตัวแทนของคณะฯ ในการเข้าร่วมนำเสนอในการประชุมนานาชาติ International Conference: Social Entrepreneurship Sustainability

ซึ่งกิจกรรมดังกล่าวช่วยส่งเสริมและพัฒนาการเรียนรู้เกี่ยวกับการประกอบธุรกิจเพื่อสังคม

การพัฒนาทักษะภาษาอังกฤษ รวมทั้งทักษะและความสามารถเชิงสมรรถนะอื่น ๆ เช่น การบริหารจัดการเวลา การทำงานและสื่อสารกับผู้อื่น การแก้ปัญหาเฉพาะหน้า รวมทั้งทักษะในการจัดทำสื่อ

2. โครงการ “Erasmus+ KA107 International Credit Mobility”

โดยมีนักศึกษาระดับปริญญาตรีได้รับทุนสนับสนุนกิจกรรมการแลกเปลี่ยนที่ University of Tuscia ประเทศอิตาลี เป็นเวลา 5 เดือน (กันยายน 2565 - กุมภาพันธ์ 2566) จำนวน 1 คน

กิจกรรมดังกล่าวส่งเสริมให้นักศึกษามีสมรรถนะสากลเพิ่มขึ้น โดยหลังจากเดินทางกลับมายังประเทศไทยแล้ว หลักสูตรได้จัดกิจกรรมการแบ่งปันประสบการณ์การแลกเปลี่ยนในต่างประเทศให้กับนักศึกษาในคณะทรัพยากรธรรมชาติ

รวมทั้งมีการส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิต เช่น อบรมผู้จัดการฟาร์มฝึกหัด (ร่วมกับบริษัทคูโบต้า)

และมีกิจกรรมเสริมหลักสูตรเพื่อช่วยเหลือชุมชน ปลูกฝังการมีจิตอาสา เช่น

กิจกรรมช่วยเหลือผู้ประสบภัยอุทกภัยในจังหวัดสงขลา บัตตานี และพัทลุง การบริจาคเลือด ค่ายอาสาพัฒนา ค่ายทรัพย์สิน-พยาบาล และ ค่ายผู้นำ 4 จอบเป็นต้น (ภาพที่ 6.4-11 - 6.4-13)

### เอกสารหลักฐาน

#### เอกสารหลักฐานLink

<https://drive.google.com/drive/folders/1eByVLChDhkp0XM8Jop5z1seCAMqrfEVx?usp=sharing>

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.	Score : 4
---	-----------

#### ผลการดำเนินงานตามเกณฑ์ 6.5

หลักสูตรได้กำหนดความสามารถและสมรรถนะของบุคลากรสายสนับสนุนเพื่อใช้ในการรับสมัครและจ้างงาน โดยเมื่อผ่านการสัมภาษณ์และเข้ามาทำงานแล้วบุคลากรสายสนับสนุนต้องจัดทำข้อตกลงภาระงานปีละ 1 ครั้ง ผ่านระบบ TOR ออนไลน์ ที่สอดคล้องกับความต้องการของหลักสูตรในการสนับสนุนภารกิจการเรียนการสอน การวิจัยและการบริการวิชาการ (ตารางที่ 6.5-1) ซึ่งกรรมการประเมิน จะเป็นผู้ประเมินและให้ความเห็นชอบ เมื่อเสร็จสิ้นการประเมินผลการปฏิบัติงาน กรรมการประเมินจะให้ข้อเสนอแนะในการปรับปรุงพัฒนาผ่านระบบ TOR ออนไลน์ พร้อมทั้งการปรับเลื่อนเงินเดือน นอกจากนี้ หลักสูตรและสาขาวิชานวัตกรรมและการจัดการ ยังได้กำหนดบทบาทหน้าที่ของบุคลากรสายสนับสนุนแต่ละคน

เพื่อให้สอดคล้องกับยุทธศาสตร์และทิศทางของสาขาวิชานวัตกรรมและการจัดการ เช่น การตรวจวิเคราะห์ตัวอย่างพืช ดิน โรคพืช การฝึกงานพื้นฐาน การจัดซื้อ/ตรวจรับครุภัณฑ์ การจัดทำทะเบียนครุภัณฑ์ การเป็นร่วมวิจัยในโครงการวิจัยต่าง ๆ ของอาจารย์ การดูแลห้องปฏิบัติการ การเป็นผู้ช่วยสอนและคุมปฏิบัติการ การตกแต่งภูมิทัศน์ และการดำเนินงานด้านเอกสารต่าง ๆ เป็นต้น

### เอกสารหลักฐาน

#### เอกสารหลักฐานLink

<https://drive.google.com/drive/folders/1eByVLChDhkp0XM8Jop5z1seCAMqrfEVx?usp=sharing>

6.6 Student support services are shown to be subjected to evaluation, benchmarking, and enhancement.	Score : 3
--	-----------

#### ผลการดำเนินงานตามเกณฑ์ 6.6

หลักสูตรได้กำหนดการบริการสนับสนุนนักศึกษา

โดยการให้บริการของบุคลากรสายสนับสนุนที่เกี่ยวข้องกับงานการเรียนการสอน งานวิชาการ



และงานกิจการนักศึกษา เป็นต้น

โดยคณะสนับสนุนสิ่งอำนวยความสะดวกและให้บริการนักศึกษาด้านการเรียนการสอน เช่น เทคโนโลยีสารสนเทศ (ด้านข้อมูล) ห้องปฏิบัติการ แปลงทดลอง และสถานีวิจัย (การสอนและกิจกรรมการวิจัย/ทดลอง)

ยานพาหนะและพนักงานขับรถ เป็นต้น

ซึ่งคณะมีการประเมินคุณภาพของการให้บริการสนับสนุนและสิ่งอำนวยความสะดวก

โดยจัดทำแบบประเมินความพึงพอใจของการให้บริการ (ภาพที่ 6.6-1)

ตลอดจนนำผลการประเมินนั้นมาใช้ในการปรับปรุงการบริการสนับสนุนนักศึกษาให้ดียิ่งขึ้น

ผลการสำรวจความพึงพอใจของนักศึกษาในหลักสูตร พบว่า

ความพึงพอใจต่อการจัดสภาพแวดล้อมในคณะที่เอื้ออำนวยต่อการเรียนการสอน การวิจัย เฉลี่ยเท่ากับ 4.3 คะแนน (คะแนนเต็ม 5 คะแนน) ซึ่งอยู่ในระดับพึงพอใจมาก และสูงขึ้นเล็กน้อยเมื่อเทียบกับปีการศึกษา 2564 (ตารางที่ 6.6-1)

### **เอกสารหลักฐาน**

#### **เอกสารหลักฐานLink**

<https://drive.google.com/drive/folders/1eByVLChDhkp0XM8Jop5z1seCAMqrfEVx?usp=sharing>

7 Facilities and Infrastructure	Overall Score : 4
---------------------------------	-------------------

#### **ผลการดำเนินงานตามเกณฑ์ 7**

### **เอกสารหลักฐาน**

#### **เอกสารหลักฐานLink**

<https://drive.google.com/drive/folders/1eByVLChDhkp0XM8Jop5z1seCAMqrfEVx?usp=sharing>

7.1 The physical resources to deliver the curriculum, including equipment, material, and information technology, are shown to be sufficient.	Score : 3
--	-----------

#### **ผลการดำเนินงานตามเกณฑ์ 7.1**

ทรัพยากรการเรียนรู้อย่างกายภาพของหลักสูตร เช่น ห้องเรียน ห้องปฏิบัติการ ห้องคอมพิวเตอร์ เทคโนโลยีสารสนเทศ (ภาพที่ 7.1-1) กล้องจุลทรรศน์ อุปกรณ์ห้องปฏิบัติการ อุปกรณ์ภาคสนาม แปลงทดลองปลูกพืช โรงเรือนปลูกพืช สถานีวิจัย และอื่นๆ มีความพร้อมใช้ ทันสมัย เพียงพอ และเหมาะสมกับการใช้งานจริง โดยคณะทรัพยากรธรรมชาติเป็นผู้รับผิดชอบดูแลห้องเรียน ห้องคอมพิวเตอร์ และเทคโนโลยีสารสนเทศ

ในขณะที่สาขาวิชานวัตกรรมและการจัดการและวิชาเอกดูแลเรื่องห้องปฏิบัติการ ห้องเก็บสารเคมี อุปกรณ์ห้องปฏิบัติการ และอุปกรณ์ภาคสนาม

โดยมีอาจารย์ผู้สอนและเจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการเป็นผู้กำกับดูแลให้เป็นไปตามมาตรฐานความปลอดภัยห้องปฏิบัติการ (ESPREL) ประเมินความเพียงพอและสภาพการใช้งานของวัสดุอุปกรณ์ หากมีอุปกรณ์ชำรุด ไม่พร้อมใช้หรือไม่เพียงพอ จะแจ้งมายังสาขาวิชานวัตกรรมและการจัดการเพื่อดำเนินการซ่อมแซม หรือจัดหางบประมาณเพื่อจัดซื้อต่อไป

ในปีการศึกษา 2565 สถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคไวรัสโคโรนา 2019 มีแนวโน้มคลี่คลายลง มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์จึงมีกำหนดแนวทางการจัดการเรียนการสอน และการสอบให้มีการสอนแบบผสมผสาน (hybrid learning) โดยการจัดการเรียนการสอนที่หลากหลาย การจัดสอบสามารถปรับเปลี่ยนรูปแบบให้มีการวัดผลที่หลากหลาย ผสมผสานให้มีการสอบในห้องสอบรวมกับการวัดผลแบบอื่นๆ โดยคณะทรัพยากรธรรมชาติสนับสนุนเรื่องเทคโนโลยีและสารสนเทศที่จะใช้ในการจัดการเรียนการสอนทั้งในรูปแบบ on-site เช่น ตรวจสอบเช็คระบบและอุปกรณ์สื่อสารในห้องเรียน ตรวจสอบเช็คสภาพห้องเรียนให้มีความเหมาะสม สักรวจห้องเรียนเพื่อให้เหมาะสมกับจำนวนนักศึกษาในแต่ละรายวิชา และไม่ให้ห้องซ้ำซ้อนระหว่างวิชาเรียน สาขาวิชาสัตวกรรมเกษตรและการจัดการและวิชาเอกตรวจสอบวัสดุและอุปกรณ์ รวมทั้งห้องปฏิบัติการให้มีความพร้อมใช้งานและเหมาะสมกับจำนวนนักศึกษา การสำรวจรายวิชาที่มีการสอบในห้องสอบเพื่อจัดหาห้องสอบให้เหมาะสมกับจำนวนนักศึกษา และเตรียมพื้นที่แปลงทดลองสำหรับการเรียนการสอนในแปลงทดลอง นอกจากนี้คณะทรัพยากรธรรมชาติยังคงให้ความสำคัญกับสื่อการเรียนการสอนรูปแบบออนไลน์ เช่น จัดหา zoom license ให้เพียงพอต่อความต้องการของผู้สอน จัดและปรับปรุงห้องเรียนเพื่อให้เหมาะสมกับวิธีการสอนและจัดเตรียมอุปกรณ์เพื่อสนับสนุนให้เกิดการเรียนการสอนแบบออนไลน์ได้ตลอดเวลา การจัดอบรมโปรแกรมที่ใช้ในการสอนออนไลน์ (zoom meeting, teams) ให้กับคณาจารย์/ผู้สอน การอบรมวิธีการสอบแบบออนไลน์ เป็นต้น และมีการสนับสนุนด้านกายภาพเพื่อให้เกิดการเรียนรู้นอกสถานที่ของนักศึกษา เช่น ยานพาหนะพร้อมบุคลากร อื่นๆ สาขาวิชาสัตวกรรมเกษตรและการจัดการได้มีหน่วยธุรกิจ (business unit) ที่อยู่ในความดูแล 5 หน่วย ได้แก่ (1) หน่วยผลิตชีวภัณฑ์ ม.อ. (2) หน่วยผลิตมวนเพชฌฆาตและแมลงตัวห้ำตัวเบียนฯ (3) หน่วยผลิตเห็ดสมุนไพรและผลิตภัณฑ์แปรรูปจากเห็ดสมุนไพร (4) หน่วยผลิตภัณฑ์ผักและเมล็ดพันธุ์ในมาตรฐานอินทรีย์ ม.อ. และ (5) หน่วยเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อพืช เพื่อใช้เป็นสถานที่เรียนรู้และสนับสนุนการเรียนการสอนในรายวิชาต่าง ๆ ของหลักสูตร ซึ่งนักศึกษาจะได้รับความรู้ด้านวิชาการและฝึกทักษะในวิชาชีพควบคู่กัน หน่วยธุรกิจทั้งหมดนี้ยังมีการดำเนินงานเพื่อการบริการวิชาการซึ่งนักศึกษาสามารถเข้าร่วมเรียนรู้และฝึกประสบการณ์ นอกจากการเรียนตามแผนการเรียนได้อีกด้วย (ภาพที่ 7.1-2)

## **เอกสารหลักฐาน**

### **เอกสารหลักฐานLink**

<https://drive.google.com/drive/folders/1eByVLChDhkp0XM8Jop5z1seCAMqrfEVx?usp=sharing>

7.2 The laboratories and equipment are shown to be up-to-date, readily available, and effectively deployed.	Score : 3
---	-----------

### **ผลการดำเนินงานตามเกณฑ์ 7.2**

หลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต

สาขาวิชาเกษตรศาสตร์ได้กำหนดให้มีนักวิทยาศาสตร์ประจำห้องเป็นผู้ดูแลและตรวจสอบความพร้อมของห้องปฏิบัติการทุกห้อง

และมีอาจารย์เป็นหัวหน้าห้องปฏิบัติการเพื่อกำกับดูแลให้เป็นไปตามมาตรฐานความปลอดภัยห้องปฏิบัติการ (ESPREL) และ/หรือมาตรฐานความปลอดภัยทางชีวภาพ และก่อนเปิดภาคการศึกษา นักวิทยาศาสตร์ประจำห้องปฏิบัติการจะสำรวจและจัดเตรียมความพร้อมใช้ของเครื่องมือให้สามารถใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพ เพียงพอกับความต้องการในการเรียนการสอนในภาคการศึกษา รวมทั้งความปลอดภัยของห้องปฏิบัติการและวัสดุอุปกรณ์ต่าง ๆ นอกจากนี้ ได้มีการสำรวจข้อสะท้อนคิดจากนักศึกษา แล้วรวบรวมผลการสำรวจแจ้งมายังอาจารย์หัวหน้าห้องปฏิบัติการ/อาจารย์ผู้รับผิดชอบวิชา เพื่อทำการรวบรวมผลสำรวจส่งไปยังสาขาวิชาบัณฑิตกรรมการเกษตรและการจัดการเพื่อพิจารณาปรับปรุง ซ่อมแซม พัฒนาหรือจัดซื้อตามความเหมาะสมต่อไป

## เอกสารหลักฐาน

### เอกสารหลักฐานLink

<https://drive.google.com/drive/folders/1eByVLChDhkp0XM8Jop5z1seCAMqrfEVx?usp=sharing>

7.3 A digital library is shown to be set-up, in keeping with progress in information and communication technology.	Score : 4
--	-----------

### ผลการดำเนินงานตามเกณฑ์ 7.3

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเกษตรศาสตร์ สาขาวิชาบัณฑิตกรรมการเกษตรและการจัดการ คณะทรัพยากรธรรมชาติ ไม่มีห้องสมุดเฉพาะ นักศึกษาและคณาจารย์ของหลักสูตรได้ใช้บริการจาก สำนักทรัพยากรการเรียนรู้คุณหญิงหลง อรรถกระวีสุนทร ซึ่งเป็นหน่วยงานของมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ที่ให้บริการสารสนเทศหลากหลายประเภท เช่น หนังสือและวารสารในรูปแบบเอกสารและเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ รวมทั้งสื่อการเรียนรู้ในประเภทอื่น เช่น วิดิทัศน์ สารสนเทศดิจิทัล เพื่อสนับสนุนการเรียน การสอน และการวิจัย ของนักศึกษาและบุคลากรมหาวิทยาลัย โดยตั้งแต่ปี 2550 ได้มีการพัฒนาการให้บริการทรัพยากรเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้อย่างต่อเนื่องมาตลอด (ภาพที่ 7.3-1) และสืบเนื่องจากในปี 2565 หน่วยงานนี้ได้ประกาศวิสัยทัศน์ “เป็นห้องสมุดดิจิทัล ที่สนับสนุนการเรียนรู้ทุกช่วงวัย ภายใต้การพัฒนาอย่างยั่งยืน” ให้บริการทรัพยากรสารสนเทศฉบับอิเล็กทรอนิกส์ โดยจัดหาฐานข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์เชิงพาณิชย์ (Commercial Database) อย่างต่อเนื่อง ทั้งในรูปแบบฐานข้อมูลออนไลน์ หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ และวารสารอิเล็กทรอนิกส์ <https://clib.psu.ac.th/e-resources/e-databases.html> และให้บริการซอฟต์แวร์เพื่อการเรียนรู้และการวิจัย ได้แก่ โปรแกรมจัดการบรรณานุกรม Endnote, Zotero และ Mendeley และโปรแกรมการตรวจสอบการคัดลอก COPYLEAKS สามารถเข้าถึงได้ผ่านทางเว็บไซต์สำนักทรัพยากรการเรียนรู้คุณหญิงหลง อรรถกระวีสุนทร <https://clib.psu.ac.th/> รวมถึงการพัฒนาห้องสมุดดิจิทัลของสำนักฯ ประกอบด้วย PSU elibrary <https://kyl.psu.th/KnRaPz977> เพื่อสนับสนุนการเรียนรู้ของอาจารย์ นักศึกษา และบุคลากรของ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ทั้ง 5 วิทยาเขต สามารถใช้บริการยืมและอ่านหนังสือออนไลน์ได้ทุกที่ทุกเวลา ฐานข้อมูลท้องถิ่นภาคใต้ (Local Southern Information) มีวัตถุประสงค์เพื่อรวบรวมเอกสารทุกประเภท โดยเฉพาะผลงานการวิจัย หนังสือเล่มที่พิมพ์จำหน่าย บทความ วารสาร วิทยานิพนธ์ และสิ่งพิมพ์ประเภทไม่ตีพิมพ์ เผยแพร่ (Unpublished papers) อื่น ๆ เช่น โครงการ รายงาน สถิติของหน่วยงานราชการต่าง ๆ องค์กรสมาคม มูลนิธิ รวมทั้งหน่วยงานเอกชนที่มีกิจกรรมด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีสังคมศาสตร์

และศิลปวัฒนธรรมในเขตพื้นที่ 14 จังหวัดในภาคใต้

ทั้งนี้เพื่อให้บริการการศึกษาค้นคว้าวิจัยเกี่ยวกับภาคใต้แก่นักศึกษา นักวิจัย

และอาจารย์ของมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ตลอดจนผู้สนใจ สามารถนำไปใช้ในการวางแผนพัฒนาภาคใต้ต่อไป  
ฐานข้อมูลคลังปัญญามหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ (PSU Knowledge Bank)

เป็นคลังสารสนเทศที่จัดเก็บผลงานและองค์ความรู้ของมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

ซึ่งประกอบด้วยวิทยานิพนธ์และสารนิพนธ์ รายงานการ วิจัยและบทความวิจัย หนังสือและตำรา

และคู่มือปฏิบัติงานของอาจารย์ นักศึกษา และบุคลากรมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

ในปี 2565 สำนักทรัพยากรการเรียนรู้คุณหญิงหลง อรรถกระวีสุนทรได้เริ่มพัฒนาระบบ LibX

ซึ่งเป็นระบบสารสนเทศสำหรับผู้ใช้บริการห้องสมุด ใช้งานได้ทั้งบนเว็บไซต์และแอปพลิเคชันบนโทรศัพท์มือถือ  
ประกอบด้วยฟังก์ชันต่าง ๆ ดังนี้

1. ระบบยืมทรัพยากรด้วยตนเอง
2. ระบบต่ออายุการยืมคืนทรัพยากร (Renew)
3. ระบบสร้าง QR Code สำหรับเข้าใช้บริการห้องสมุด
4. ระบบชำระค่าปรับด้วย Direct Payment

นอกจากนี้สำนักทรัพยากรการเรียนรู้คุณหญิงหลง อรรถกระวีสุนทรมีพันธกิจสนับสนุนการเรียนรู้ตลอดชีวิต

จึงดำเนินการสนับสนุนทุนผ่านโครงการ World Class Self Learning (MOOC) โครงการ Self -Learning Skills

และโครงการ Smart Skills สำหรับการเรียนใน platform สาขก ประกอบด้วย Coursera Google edX Udacity  
Udemy และ platform ของมหาวิทยาลัยชั้นนำ เช่น Harvard MIT เป็นต้น

เพื่อเพิ่มศักยภาพการเรียนรู้ด้วยตนเองผ่านการเรียนการสอนด้วยระบบออนไลน์ที่มี มาตรฐานในระดับนานาชาติ  
Reskills/Upskills ให้กับนักศึกษา อาจารย์ และบุคลากรมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

ในปีการศึกษา 2565 สำนักทรัพยากรการเรียนรู้คุณหญิงหลง

อรรถกระวีสุนทรใช้งบประมาณในการจัดหาทรัพยากรสารสนเทศ จำนวน 17,342,212 บาท จำแนกตามสาขาวิชา

และประเภททรัพยากรสารสนเทศ ดังตารางที่ 7.3-1 สำนักทรัพยากรการเรียนรู้คุณหญิงหลง

อรรถกระวีสุนทรมีการจัดหาทรัพยากรสารสนเทศที่ทันสมัย เพียงพอ และสอดคล้องกับหลักสูตร/สาขาวิชา

และการเรียนการสอน การวิจัยบุคลากรมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ดังตารางที่ 7.3-2

นอกจากนี้สำนักทรัพยากรการเรียนรู้คุณหญิงหลง

อรรถกระวีสุนทรนำเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารมาใช้เพื่อเพิ่มความสะดวกในการดำเนินการ

และการให้บริการ ดังนี้

1. การใช้ระบบห้องสมุดอัตโนมัติ ALIST ทำให้ผู้ใช้บริการค้นหาทรัพยากรสารสนเทศได้ง่ายและสะดวก  
ผ่านทางโปรแกรม OPAC (<http://opac.psu.ac.th>) การยืมหนังสือด้วยตัวเอง (ALIST Application)  
บริการเสนอการจัดหาทรัพยากร (ACQ Online)

2. การพัฒนาโปรแกรมการบริการอิเล็กทรอนิกส์บนเว็บไซต์ ได้แก่ ระบบจองโต๊ะ ระบบจองห้องอ่านเฉพาะกลุ่ม  
บริการยืมระหว่างห้องสมุด บริการ FindFulltext4U

3. การพัฒนานวัตกรรมเทคโนโลยีขึ้นใช้เอง ได้แก่ ระบบโควตางานพิมพ์อัตโนมัติ (Happy Print)

ระบบจำหน่ายคูปองอัตโนมัติ (Ticket Machine) ระบบประตูอัตโนมัติ (Smart Gate )

4. การใช้สื่อดิจิทัลเป็นช่องทางสื่อสารกับผู้ใช้บริการ ได้แก่ Facebook, LINE, Instagram, YouTube, Website,  
Email, Messenger, Tik tok

5. การพัฒนาฐานข้อมูล In-House Database ได้แก่ ฐานข้อมูลคลังปัญญา ม.อ. (PSU Knowledge Bank)

ฐานข้อมูลภาคใต้ PSU@Memorial

6. เครื่องคอมพิวเตอร์ และอุปกรณ์เสริม ได้แก่ iPad หูฟัง ปลั๊กพ่วง Power Bank เครื่องคิดเลข TV

นอกจากนี้สำนักทรัพยากรการเรียนรู้คุณหญิงหลง อรรถกระวีสุนทรยังมีเครือข่ายความร่วมมือระหว่างห้องสมุดต่าง ๆ ในแต่ละวิทยาเขตของมหาวิทยาลัย ระดับภูมิภาค และระดับประเทศ

เพื่อสนับสนุนการเรียนรู้และใช้ทรัพยากรสารสนเทศร่วมกันอย่างคุ้มค่า เช่น

<https://tdc.thailis.or.th/tdc/basic.php> ซึ่งผู้ใช้บริการสามารถเข้าถึงและดาวน์โหลดบทความทางวิชาการ

สื่ออิเล็กทรอนิกส์ ได้หลากหลายขึ้น เพิ่มประสิทธิภาพและส่งเสริมการเรียนรู้ ศึกษาด้วยตนเองให้แก่นักศึกษา

อาจารย์ และบุคลากร

## เอกสารหลักฐาน

### เอกสารหลักฐานLink

<https://drive.google.com/drive/folders/1eByVLChDhkp0XM8Jop5z1seCAMqrfEVx?usp=sharing>

7.4 The information technology systems are shown to be set up to meet the needs of staff and students.	Score : 4
--	-----------

### ผลการดำเนินงานตามเกณฑ์ 7.4

ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศของมหาวิทยาลัยมีความพร้อม ทันสมัย เพียงพอ

และตรงกับความต้องการของบุคลากรและนักศึกษา โดยมหาวิทยาลัยได้ลงทุนและจัดทำระบบสารสนเทศต่าง ๆ ได้แก่

- ระบบอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงสำหรับการค้นคว้าข้อมูลต่าง ๆ
- ระบบห้องสมุดดิจิทัล
- การให้สิทธิ์นักศึกษาใช้ software ถูกกฎหมาย (Microsoft)
- ระบบลงทะเบียนสอบสำหรับทดสอบสมรรถนะภาษาอังกฤษก่อนสำเร็จการศึกษา
- โปรแกรมตรวจสอบความซ้ำซ้อนของเอกสาร
- ระบบการรับส่งจดหมายอิเล็กทรอนิกส์
- ระบบสารสนเทศนักศึกษาสำหรับการลงทะเบียนเรียนและติดตามผลการเรียน (<https://sis-hatyai6.psu.ac.th/Default.aspx>)
- ระบบ LMS ในการจัดการเรียนการสอน
- ระบบคำร้องขอพักตัวสอบ
- ระบบยืนยันตัวพักตัวสอบ
- ระบบสารสนเทศคณะทรัพยากรธรรมชาติบัณฑิตศึกษา [https://natres.psu.ac.th/nr/grad\\_nr/](https://natres.psu.ac.th/nr/grad_nr/)
- ระบบรับสมัครนักศึกษาออนไลน์ <http://www.natres.psu.ac.th/apply/>
- ระบบลงทะเบียนทดสอบคอมพิวเตอร์
- ระบบการประเมินผลการปฏิบัติงาน (TOR)
- ระบบประเมินการสอนของอาจารย์โดยนักศึกษา

<https://tes.psu.ac.th/login.asp>

คณะทรัพยากรธรรมชาติมีการพัฒนาระบบสำหรับการยื่นคำร้องลงทะเบียนเรียน (หน่วยกิตเกิน-น้อยกว่าที่กำหนด) ทำให้นักศึกษาและอาจารย์สามารถเข้าระบบได้ทุกพื้นที่และตลอดเวลา

ช่วยแก้ไขปัญหาของอาจารย์ที่ปรึกษาและนักศึกษาได้ ระบบดังกล่าว ได้แก่ ระบบสำหรับอาจารย์ที่ปรึกษา

<http://natres.psu.ac.th/reg-fnr/login.php> และระบบสำหรับนักศึกษา

<http://natres.psu.ac.th/reg-fnr/index.php>

นอกจากนี้ คณะทรัพยากรธรรมชาติได้มีการสนับสนุนการใช้สื่อการเรียนการสอน กิจกรรมและการพัฒนานักศึกษา ในหลายลักษณะ ได้แก่

- การจัดหา account ของ Zoom meeting สำหรับการเรียนการสอนออนไลน์ การประชุม

การอบรมแบบออนไลน์อย่างเพียงพอและสะดวกต่อการใช้งาน

- ระบบข้อมูลสำหรับแจ้งความประสงค์ในการฝึกสหกิจศึกษา ปีการศึกษา 2565

[https://docs.google.com/spreadsheets/d/1SWwNLsgTUbl6vjhkU9CfVw3FMOq9Ck8N/edit?usp=share\\_link&ouid=115520904981358958343&rtpof=true&sd=true](https://docs.google.com/spreadsheets/d/1SWwNLsgTUbl6vjhkU9CfVw3FMOq9Ck8N/edit?usp=share_link&ouid=115520904981358958343&rtpof=true&sd=true)

- เว็บไซต์สหกิจศึกษา

<https://sites.google.com/psu.ac.th/nr-academic-affairs/cooperative-education>

- แบบประเมินผลความพึงพอใจของนักศึกษาสหกิจศึกษา รุ่นที่ 17 ภาคการศึกษาที่ 2/2565

<https://forms.gle/PykZiBGqo5vUv9Lk7>

- แบบรายงานตัวสหกิจศึกษาหลังการปฏิบัติสหกิจศึกษา ภาคการศึกษาที่ 2 ปีการศึกษา 2565

<https://forms.gle/DhGXxBAYBdfgyLT58>

-

แบบสอบถามแผนและความพึงพอใจของสถานประกอบการ/

หน่วยงานต่อการจัดการเรียนการสอนแบบสหกิจศึกษาและฝึกงานของคณะทรัพยากรธรรมชาติ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ <https://forms.gle/U4mno2rEpCngdXrk7>

- ระบบรับสมัครทุนการศึกษาของคณะ <http://natres.psu.ac.th/studentaffair/scholarship/>

- ระบบผ่อนผันค่าธรรมเนียมการศึกษา <https://natres.psu.ac.th/studentaffair/stdform/>

- ระบบจองวันสัมภาษณ์ทุน

<https://natres.psu.ac.th/studentaffair/interview/index>

- ระบบเลือกตั้งออนไลน์ของสโมสรนักศึกษา <https://natres.psu.ac.th/StudentAffair/vote/index.php>

- ระบบทดสอบคอมพิวเตอร์

<https://natres.psu.ac.th/aes/com-test>

- ระบบลงทะเบียนสอบ EXIT-EXAM

<https://natres.psu.ac.th/aes/eng-test/index>

- ระบบคำร้องลงทะเบียนออนไลน์ (หน่วยกิตเกิน-น้อยกว่ากำหนด) สำหรับอาจารย์ที่ปรึกษาและนักศึกษา

<https://natres.psu.ac.th/reg/reg-form/index.php>

- ระบบคำร้องกักตัวสอบ

<https://natres.psu.ac.th/reg/reg-form/index.php>

- ระบบรายงานตัวนักศึกษากักตัวสอบ

<https://natres.psu.ac.th/reg/cx/>

- ระบบเลือกสาขาวิชา

<https://natres.psu.ac.th/fnr/aaes/pssa/>

- ระบบประเมินการสอนของอาจารย์โดยนักศึกษา

<https://les.psu.ac.th>

- งานวิชาการและพัฒนานักศึกษา

<https://sites.google.com/psu.ac.th/nr-academic-affairs>

- One stop service บริการนักศึกษาข้อมูลนักศึกษาใหม่ ปีการศึกษา 2565

<https://sites.google.com/psu.ac.th/nr-academic-affairs/freshmen65>

- ข้อมูลหลักสูตร

<https://sites.google.com/psu.ac.th/nr-academic-affairs>

- ระบบฐานข้อมูลการจัดฝึกอบรมความรู้/ทดสอบทักษะทางด้านคอมพิวเตอร์ของนักศึกษาคณะทรัพยากรธรรมชาติ (วิชาสัมมนา)

[https://natres.psu.ac.th/office/it/stud\\_t/login.php](https://natres.psu.ac.th/office/it/stud_t/login.php)

- ระบบยืม-คืน อุปกรณ์งานไอที

<https://natres.psu.ac.th/office/it/itborrow/>

- ระบบรายงานสภาพเครื่องคอมพิวเตอร์เช่า ประจำเดือน

<https://natres.psu.ac.th/fnr/it/checkcom/login.php>

- ระบบแจ้งซ่อมระบบคอมพิวเตอร์ ออนไลน์ <https://natres.psu.ac.th/office/build/repair/>

- ระบบขอใช้บริการ Zoom ออนไลน์ <https://natres.psu.ac.th/office/it/zoom/>

- ระบบฐานข้อมูลชื่อผู้ใช้และรหัสผ่านการใช้งานระบบภายในคณะทรัพยากรธรรมชาติ

<https://natres.psu.ac.th/office/it/pwd/>

- ระบบหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ออนไลน์ E-BOOK <https://natres.psu.ac.th/nr-ebook/>

## **เอกสารหลักฐาน**

### **เอกสารหลักฐานLink**

<https://drive.google.com/drive/folders/1eByVLChDhkp0XM8Jop5z1seCAMqrEVx?usp=sharing>

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.	Score : 4
---	-----------

### **ผลการดำเนินงานตามเกณฑ์ 7.5**

สำหรับการให้บริการด้านอินเทอร์เน็ต มหาวิทยาลัยมีโครงข่ายอินเทอร์เน็ตทั้งในระบบมีสาย (LAN) ระบบไร้สาย (WiFi) โดยระบบโครงข่ายอินเทอร์เน็ตของมหาวิทยาลัยใช้ย่านความถี่ 5 GHz ทั่วทั้งมหาวิทยาลัย ในส่วนการให้บริการของคณะทรัพยากรธรรมชาติ ได้มีการให้บริการระบบโครงข่ายอินเทอร์เน็ต ในระบบ LAN ทุกตึก/อาคารของคณะ และระบบไร้สาย (Wi-Fi) ครอบคลุมทุกพื้นที่ของคณะทรัพยากรธรรมชาติ

เพียงพอต่อความต้องการของนักศึกษาและบุคลากร จำนวนจุดระบบสัญญาณไร้สาย (Wi-Fi) ของมหาวิทยาลัย (PSU Wi-Fi) ในย่านความถี่ 5 GHz มีการสนับสนุนจำนวน 12 จุด และคณะทรัพยากรธรรมชาติให้บริการใน ย่านความถี่ 2.4 GHz จำนวน 48 จุด มีช่องทางการแจ้งซ่อมแซมแบบออนไลน์ ตลอด 24 ชั่วโมง

## เอกสารหลักฐาน

### เอกสารหลักฐานLink

<https://drive.google.com/drive/folders/1eByVLChDhkp0XM8Jop5z1seCAMqrEVx?usp=sharing>

7.6 The environmental, health, and safety standards and access for people with special needs are shown to be defined and implemented.	Score : 4
---	-----------

### ผลการดำเนินงานตามเกณฑ์ 7.6

สิ่งก่อสร้างในมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์มีมาตรฐานตามหลักวิศวกรรม และมาตรฐานสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ยังมีนโยบายเพื่อสิ่งแวดล้อมหลายประการ เช่น PSU Green University, PSU Green You สำหรับลดการใช้ขยะ การห้ามใช้กล่องโฟมภายในเขตมหาวิทยาลัย การห้ามใช้ถุงพลาสติกในตลาดเกษตร ม.อ. คณะทรัพยากรธรรมชาติ การจัดตั้งธนาคารขยะ กิจกรรมแลกขยะ และการกำจัดขยะติดเชื้อ ขยะอันตราย และสารเคมีอย่างมีประสิทธิภาพ ได้มาตรฐาน ในด้านนโยบายเพื่อการปฏิบัติของนักศึกษา

มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ได้กำหนดระเบียบไม่ให้นักศึกษานำรถจักรยานยนต์มาใช้ในมหาวิทยาลัย โดยได้จัดรถไฟฟ้ารับ-ส่งไปยังสถานที่ต่าง ๆ ภายในมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ เพื่อลดมลพิษในมหาวิทยาลัย เช่น ระหว่างหอพักนักศึกษากับคณะต่าง ๆ ในด้านมาตรฐานสุขภาพ

นักศึกษาทุกคนสามารถใช้สิทธิ์หลักประกันสุขภาพแห่งชาติในโรงพยาบาลสงขลานครินทร์ได้ สำหรับพนักงานมหาวิทยาลัยสามารถเบิกจ่ายค่าตรวจสุขภาพประจำปี (ตรวจฟรีที่ตึกศรีเวชวัฒน์ โรงพยาบาลสงขลานครินทร์) และค่ารักษาพยาบาลได้จากกองทุนพนักงานมหาวิทยาลัย มาตรฐานด้านความปลอดภัยด้านชีวิตและทรัพย์สิน

มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์จัดให้มีหน่วยงานด้านการรักษาความปลอดภัย หน่วยงานบริการด้านจราจร ระเบียบการบังคับห้ามรถจักรยานยนต์ การจัดทำบัตรเข้าออกยานพาหนะ การตรวจบัตรอนุญาตสำหรับยานพาหนะ การตรวจบัตรประชาชนและตรวจยานพาหนะบุคคลภายนอก หน่วยป้องกันอัคคีภัย การทบทวนการป้องกันอัคคีภัย เป็นต้น

ทั้งนี้ทางคณะทรัพยากรธรรมชาติมีการจัดทำแผนป้องกันและการปฏิบัติเมื่อเกิดอัคคีภัย เพื่อป้องกันการสูญเสียชีวิตและทรัพย์สิน ลดผลกระทบจากการเกิดอัคคีภัย

พัฒนาระบบบริหารจัดการด้านอัคคีภัยให้มีประสิทธิภาพ สามารถลดอัตราความเสี่ยงต่อการเกิดอัคคีภัย และให้เกิดความตระหนักและมีความพร้อม

สามารถระงับเหตุรวมถึงสามารถช่วยเหลือตัวเองได้อย่างปลอดภัยเมื่อเกิดอัคคีภัย (7.6-1)

นอกจากนี้มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์และคณะทรัพยากรธรรมชาติยังได้มีการให้บริการและจัดหาสิ่งสนับสนุนสำหรับผู้ต้องการความช่วยเหลือพิเศษ เช่น จัดทำทางลาดและราวจับสำหรับคนที่ต้องการความช่วยเหลือเป็นพิเศษ บริเวณทางขึ้นลงอาคาร

การให้บริการอีกลักษณะหนึ่งคือ การให้บริการตลาดเกษตร ม.อ.

ซึ่งอยู่ภายใต้ความรับผิดชอบและบริหารงานโดยคณะทรัพยากรธรรมชาติ



เป็นสถานที่ที่เปิดโอกาสให้นักศึกษาและบุคลากร ได้มีส่วนในการประกอบการธุรกิจ  
จัดจำหน่ายผลผลิตทางการเกษตรทั้งจากรายวิชาหรืองานวิจัยโดยไม่มีค่าใช้จ่าย  
และเปิดโอกาสให้บุคคลภายนอกนำผลผลิตทางการเกษตรที่มีคุณภาพมาจำหน่ายด้วย ตลาดเกษตร ม.อ.  
มีการดำเนินงานด้านมาตรการเกี่ยวกับสุขอนามัยตามข้อกำหนดของหน่วยงานสาธารณสุข  
มีการสุ่มตรวจการปนเปื้อนและสารตกค้างจากผลผลิตที่นำมาจำหน่ายในตลาด  
มีการรักษาความสะอาดภายในตลาดและร้านค้าอย่างเข้มงวด เป็นประจำและสม่ำเสมอ  
เพื่อสุขภาพอนามัยที่ดีของผู้บริโภคและผู้ให้บริการ (ภาพที่ 7.6-2)

## เอกสารหลักฐาน

### เอกสารหลักฐานLink

<https://drive.google.com/drive/folders/1eByVLChDhkp0XM8Jop5z1seCAMqrfEVx?usp=sharing>

7.7 The university is shown to provide a physical, social, and psychological environment that is conducive for education, research, and personal wellbeing.	Score : 4
---	-----------

### ผลการดำเนินงานตามเกณฑ์ 7.7

มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์จัดสภาพแวดล้อมทางกายภาพ สังคม และจิตใจที่เอื้อต่อการศึกษา การวิจัย  
ให้การดูแลเพื่อให้มีชีวิตความเป็นอยู่ที่ดี โดยผ่านนโยบาย PSU Green You  
มาขับเคลื่อนการเป็นมหาวิทยาลัยสีเขียวดังที่กล่าวไว้ใน AUN 7.7 และมีนโยบาย PSU Happy Workplace  
มหาวิทยาลัยแห่งความสุข เพื่อเสริมสร้างคุณภาพชีวิตกับการทำงานอย่างมีความสุข  
(<https://www.facebook.com/PSUHAPPYWORKPLACE/>)

#### การบริการด้านสุขภาพ

มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์มีโรงพยาบาลสงขลานครินทร์ที่ให้บริการด้านสุขภาพแก่นักศึกษาและบุคลากรทุกคน  
ให้การดูแลด้านสุขภาพกายและสุขภาพจิตให้กับนักศึกษาและบุคลากร  
มีสถานที่ในการฝึกซ้อมและออกกำลังกายที่ทันสมัยและปลอดภัยให้กับนักศึกษา เช่น สนามฟุตบอล สนามกรีฑา  
สนามหญ้า โรงยิมเนเซียม ฟิตเนส สระว่ายน้ำ สนามเทนนิส สนามแบดมินตัน สนามเปตอง อ่างเก็บน้ำ  
เครื่องออกกำลังกาย (เด็ก/ผู้ใหญ่) สถานรับเลี้ยงเด็ก ฯลฯ  
มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์มีตึกกิจกรรมนักศึกษาสำหรับนักศึกษาได้ใช้ในการทำกิจกรรมผ่านชมรมต่าง ๆ  
มีบ้านวัยใสสำหรับให้คำปรึกษาด้านจิตใจ มีสถานที่ละหมาด มีพื้นที่สีเขียวสำหรับการพักผ่อนหย่อนใจ  
และมีโรงอาหารสำหรับนักศึกษา (โรงช้าง) ที่มีอาหารสะอาด ปลอดภัยและราคาถูก  
สำหรับคณะทรัพยากรธรรมชาติ มีกลุ่ม NR Happy ของบุคลากรที่ช่วยเหลือให้กำลังใจในด้านต่าง ๆ  
มีที่ทำการของสโมสรนักศึกษาในการทำกิจกรรมของนักศึกษาคณะทรัพยากรธรรมชาติ  
มีพื้นที่ส่วนรวมบริเวณอาคารสำหรับการทำกิจกรรมของนักศึกษาและบุคลากร มีห้องละหมาด  
มีโรงอาหารที่ให้บริการอาหารที่มีความสะอาด ปลอดภัย แก่นักศึกษา บุคลากรในมหาวิทยาลัย และบุคคลภายนอก

## เอกสารหลักฐาน

### เอกสารหลักฐานLink

<https://drive.google.com/drive/folders/1eByVLChDhkp0XM8Jop5z1seCAMqrfEVx?usp=sharing>

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.	Score : 4
--	-----------

### **ผลการดำเนินงานตามเกณฑ์ 7.8**

มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์และคณะทรัพยากรธรรมชาติ

ได้กำหนดสมรรถนะของบุคลากรสายสนับสนุนที่รับผิดชอบดูแลเรื่องสิ่งแวดล้อม งานสารสนเทศ ห้องสมุด ฯลฯ เพื่อให้ตอบสนองความต้องการของหลักสูตร

โดยมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ได้กำหนดให้มีการประเมินผลการปฏิบัติงานผ่านระบบ TOR ออนไลน์ ปีละ 2 ครั้ง สำหรับบุคลากรที่เป็นข้าราชการ และปีละ 1 ครั้ง สำหรับบุคลากรที่เป็นพนักงานมหาวิทยาลัย (ดังที่ได้กล่าวไว้ใน AUN 6.5) นอกจากนี้ผู้ใช้บริการ เช่น นักศึกษา คณาจารย์ บุคลากร สามารถประเมินความพึงพอใจการให้บริการได้ทันทีหลังจากการใช้บริการ

โดยประเมินผ่านแบบประเมินความพึงพอใจออนไลน์

ซึ่งผลการประเมินจะถูกนำไปใช้ในการปรับปรุงกระบวนการและวิธีการทำงาน

และผู้บังคับบัญชาจะนำผลการประเมินความพึงพอใจมาใช้ในการประเมินผลการปฏิบัติงานและเลื่อนขั้นเงินเดือนต่อไป

### **เอกสารหลักฐาน**

#### **เอกสารหลักฐานLink**

<https://drive.google.com/drive/folders/1eByVLChDhkp0XM8Jop5z1seCAMqrfEVx?usp=sharing>

7.9 The quality of the facilities (library, laboratory, IT, and student services) are shown to be subjected to evaluation and enhancement.	Score : 4
--	-----------

### **ผลการดำเนินงานตามเกณฑ์ 7.9**

สำนักทรัพยากรการเรียนรู้คุณหญิงหลง อรรถกระวีสุนทร ได้ประเมินคุณภาพองค์กร

โดยใช้เกณฑ์รางวัลคุณภาพแห่งชาติ (TQA) เป็นเกณฑ์ขับเคลื่อนในการดำเนินงานตามมาตรฐาน

และคุณภาพด้านต่าง ๆ พบว่า

ผู้ใช้บริการมีความพึงพอใจต่อการให้บริการของสำนักทรัพยากรการเรียนรู้คุณหญิงหลง อรรถกระวีสุนทร

ประจำปีการศึกษา 2565 โดยภาพรวมอยู่ในระดับดีมาก มีคะแนนเฉลี่ย 4.20 โดยมีความพึงพอใจในแต่ละด้าน ดังนี้

1. ด้านทรัพยากรห้องสมุด สำนักทรัพยากรการเรียนรู้คุณหญิงหลง

อรรถกระวีสุนทรอยู่ระหว่างการประเมินการจัดการคุณภาพข้อมูลดิจิทัลตามมาตรฐาน Core Trust Seal

และจัดทำรายการทรัพยากรสารสนเทศในระบบห้องสมุดอัตโนมัติโดยใช้มาตรฐานสากล MARC Standard

และมีนโยบายจัดหาทรัพยากรสารสนเทศอิเล็กทรอนิกส์คุณภาพสูง โดยจัดหาเฉพาะวารสารกลุ่ม Quartile 1

ที่ตรงกับความต้องการของผู้ใช้บริการ

2. ด้านการให้บริการ สำนักทรัพยากรการเรียนรู้คุณหญิงหลง

อรรถกระวีสุนทรประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้บริการที่มีต่อการบริการของสำนักทรัพยากรการเรียนรู้คุณหญิงหลง

อรรถกระวีสุนทร ปีละ 1 ครั้ง โดยประเมินความพึงพอใจในด้านต่าง ๆ คือ ด้านทรัพยากรสารสนเทศ

ด้านกระบวนการ ด้านบุคลากร ด้านสิ่งอำนวยความสะดวก และด้านการสื่อสาร รายละเอียดดังภาพ 7.9-1

เพื่อนำข้อมูลมาปรับปรุงคุณภาพของการบริการ

ผลการสำรวจความพึงพอใจแยกตามกลุ่มผู้ใช้บริการ พบว่า นักศึกษาปริญญาตรี มีความพึงพอใจด้านการสื่อสารกับผู้รับบริการของห้องสมุดสูงสุด มีค่าเฉลี่ย 4.58 ส่วนนักศึกษาบัณฑิตศึกษา บุคลากรสายสนับสนุน และบุคลากรสายวิชาการมีความพึงพอใจด้านบุคลากรของห้องสมุดสูงสุดทุกประเภท มีค่าเฉลี่ย 4.55 4.35 และ 3.9 ตามลำดับ

นักศึกษาปริญญาตรี บัณฑิตศึกษา บุคลากรสายสนับสนุน และบุคลากรสายวิชาการ มีความพึงพอใจด้าน สถานที่/สิ่งอำนวยความสะดวกน้อยที่สุด มีค่าเฉลี่ย 4.33 4.32 2.86 และ 2.7 ตามลำดับ

ทั้งนี้คณะกรรมการบริหารของสำนักทรัพยากรการเรียนรู้คุณหญิงหลง

อรรถกระวีสุนทรนำข้อมูลที่ได้อ้างแผนการปรับปรุง โดยจัดบริการห้องอ่านหนังสือ 24 ชั่วโมง จำนวน 80 ที่นั่ง และห้องอ่านหนังสือ (จำกัดการใช้เสียง: ห้องเงียบ) จำนวน 2 ห้อง

3. ด้านสุขอนามัยและมาตรฐานความปลอดภัย สำนักทรัพยากรการเรียนรู้คุณหญิงหลง

อรรถกระวีสุนทรได้ให้ความสำคัญเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมและมาตรฐาน

ความปลอดภัยในการปฏิบัติงานและการให้บริการ มีการใช้พลังงานและทรัพยากรสิ่งแวดล้อมตามเกณฑ์มาตรฐาน ห้องสมุดสีเขียวและสำนักงานสีเขียว ซึ่งสำนักทรัพยากรการเรียนรู้คุณหญิงหลง

อรรถกระวีสุนทรได้ผ่านการรับรองสำนักงานสีเขียว (Green Office) ระดับดีเยี่ยม (เหรียญทอง)

จากกรมส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อม กระทรวงธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

## เอกสารหลักฐาน

### เอกสารหลักฐานLink

<https://drive.google.com/drive/folders/1eByVLChDhkp0XM8Jop5z1seCAMqrfEVx?usp=sharing>

8 Output and Outcomes

Overall Score : 3

### ผลการดำเนินงานตามเกณฑ์ 8

## เอกสารหลักฐาน

### เอกสารหลักฐานLink

<https://drive.google.com/drive/folders/1eByVLChDhkp0XM8Jop5z1seCAMqrfEVx?usp=sharing>

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

Score : 4

### ผลการดำเนินงานตามเกณฑ์ 8.1

หลักสูตรได้สร้างระบบติดตามอัตราการสอบผ่าน อัตราการต้อออก

และระยะเวลาศึกษาเฉลี่ยของนักศึกษาทุกชั้นปีในหลักสูตรอย่างต่อเนื่องผ่านการรายงานผลการดำเนินงานระดับหลักสูตร (SAR) เป็นประจำทุกปีตลอดระยะเวลา 5 ปี เพื่อใช้เป็นฐานข้อมูลในการปรับปรุงผลการดำเนินงานให้ดีขึ้น จากตาราง Pass rates and Dropout rates พบว่า เมื่อดูในภาพรวมของปีการศึกษา 2565

หลักสูตรมีนักศึกษาต้อออกทุกชั้นปีลดลงจากปีการศึกษาที่ผ่านมา เมื่อเทียบกับปีการศึกษา 2564

และเมื่อพิจารณาอัตราการต้อออก/ลาออก ของนักศึกษาชั้นปีที่ 1 เท่ากับ 4.94 (4 คน)

เมื่อเปรียบเทียบกับอัตราการต้อออกของนักศึกษาชั้นปีที่ 1 ปีการศึกษา 2564 พบว่า การต้อออกลดลงถึง 5 เท่า

อาจเนื่องมาจากการปรับรูปแบบการเรียนการสอนจากการเรียนออนไลน์และไฮบริด  
เข้าสู่การเรียนออนไลน์เพิ่มเติมรูปแบบ และการรองรับกับปัญหาการตกรอกในปีการศึกษา 2564 ที่ผ่านมา  
ซึ่งหลักสูตรได้ดำเนินการสร้างความเข้าใจให้กับนักศึกษาทั้งด้านสาระการเรียนรู้  
และสร้างความผูกพันระหว่างนักศึกษากับอาจารย์/หลักสูตร/สาขาวิชา ด้วยการจัดกิจกรรมที่ดูแลนักศึกษาทุกชั้นปี  
คือ

1. โครงการ Meet Care Share#1 (สำหรับนักศึกษาชั้นปีที่ 1)

สำหรับแนะนำการลงทะเบียนเรียนและติดตามผลการเรียนของนักศึกษาชั้นปีที่ 1 เพื่อป้องกันการตกรอก/ลาออก  
และสร้างความผูกพันระหว่างนักศึกษาระดับปีที่ 1 กับอาจารย์/หลักสูตร/สาขาวิชา

2. โครงการ Meet Care Share#2 (สำหรับนักศึกษาชั้นปีที่ 2) สำหรับติดตามการเรียนของนักศึกษา  
และการเตรียมความพร้อมเพื่อการเลือกวิชาเอกของนักศึกษาชั้นปีที่ 2

3. โครงการ Meet Care Share#3 (สำหรับนักศึกษาชั้นปีที่ 3) เพื่อติดตามผลการเรียนของนักศึกษา  
แลกเปลี่ยนปัญหาจากการเรียนในวิชาเอก และเตรียมความพร้อมสำหรับการออกไปฝึกงานยังหน่วยงานภาครัฐ  
และสถานประกอบการ

4. โครงการ Meet Care Share#4 (สำหรับนักศึกษาชั้นปีที่ 4)

เพื่อติดตามและตรวจสอบความครบถ้วนของรายวิชาที่ลงทะเบียนตลอดหลักสูตร ก่อนการจบการศึกษา  
การจัดกิจกรรมข้างต้นส่งผลให้การตกรอกของนักศึกษาชั้นปีที่ 2 ลดลงคิดเป็นร้อยละ 3.36

และไม่พบการตกรอกของนักศึกษาชั้นปีที่ 3 และปีที่ 4 เมื่อเทียบกับปีการศึกษา 2564 (ตารางที่ 8.1-1)

นอกจากนี้หลักสูตรได้ฟังเสียงสะท้อนจากนักศึกษาชั้นปีที่ 1 เกี่ยวกับการเรียนการสอนในรายวิชาเคมีและชีววิทยา  
ซึ่งเป็นรายวิชาหมวดวิชาเฉพาะ กลุ่มวิทยาศาสตร์พื้นฐาน ซึ่งจัดการเรียนการสอนโดยคณะวิทยาศาสตร์

ถึงปัญหาต่าง ๆ พร้อมทั้งจัดกิจกรรม “พีปี 2 มีเรื่องเล่า #เคมี-ชีว” เพื่อให้นักศึกษาชั้นปีที่ 2

ถ่ายทอดประสบการณ์การเรียน เทคนิคการทำข้อสอบ และแนวข้อสอบให้กับนักศึกษาชั้นปีที่ 1

รวมทั้งเป็นการสร้างความสัมพันธ์ระหว่างนักศึกษาต่างชั้นปี (ภาพที่ 8.1-1)

ผลกระทบสืบเนื่องจากสถานการณ์โควิด-19 ส่งผลกระทบต่อความผูกพัน ระหว่างนักศึกษาแต่ละชั้นปี

อาจารย์ประจำหลักสูตร และเจ้าหน้าที่ของสาขาวิชาและคณะ หลักสูตรจึงได้จัดกิจกรรม “เกษตรสัมพันธ์ ครั้งที่ 1”

เพื่อสานสัมพันธ์นักศึกษาในสาขาวิชา พร้อมกันนี้ได้รับความร่วมมือจากสมาคมศิษย์เก่า

เข้าร่วมกิจกรรมเพื่อสร้างความสัมพันธ์ระหว่างศิษย์เก่าและศิษย์ปัจจุบัน (ภาพที่ 8.1-2)

นอกจากนี้หลักสูตรฯและคณะ

มีแผนรองรับและผลักดันในการลดการตกรอกและสนับสนุนให้นักศึกษาสามารถจบการศึกษาได้ตามระยะเวลาที่กำหนด  
โดยมีการจัดกิจกรรมการเตรียมความพร้อมการสอบ Exit-Exam ให้กับนักศึกษาชั้นปีที่ 1 (ภาพที่ 8.1-3)

## เอกสารหลักฐาน

### เอกสารหลักฐานLink

<https://drive.google.com/drive/folders/1eByVLChDhkp0XM8Jop5z1seCAMqrfEVx?usp=sharing>

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

Score : 3
-----------

## ผลการดำเนินงานตามเกณฑ์ 8.2

มหาวิทยาลัยได้สำรวจภาวะการปฏิบัติงานของบัณฑิตจบใหม่อย่างเป็นระบบและมีการติดตามผลสภาวะการปฏิบัติงานของนักศึกษาทุก 6 เดือน เป็นประจำทุกปี

และหลักสูตรได้รายงานผลภาวะการปฏิบัติงานของบัณฑิตในการดำเนินงานระดับหลักสูตร (SAR) โดยกองนโยบายยุทธศาสตร์ และแผน มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ได้ทำการสำรวจความพึงพอใจของนายจ้าง/ผู้ใช้บัณฑิต ตามกรอบประเมินมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ (TQF) และตามสมรรถนะนักศึกษา ม.อ. (PSU student competency) ปีการศึกษา 2563 (รับปริญญา ปี พ.ศ. 2565)

การดำเนินงานในปีการศึกษา 2565 หลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาเกษตรศาสตร์ พ.ศ. 2559

ได้สำรวจภาวะการปฏิบัติงานของบัณฑิตที่สำเร็จการศึกษาในปีการศึกษา 2563

จากการสำรวจข้อมูลมีผู้ตอบแบบสอบถามคิดเป็น ร้อยละ 84.5 จากการตอบแบบสอบถามร้อยละ 4.7

กำลังศึกษาต่อ และผู้จบการศึกษาส่วนใหญ่ ร้อยละ 60.7 ทำงานแล้วและประกอบอาชีพอิสระ (ภาพที่ 8.2-1) ร้อยละ 16.47 ของนักศึกษาได้งานทำก่อนจบการศึกษา

เมื่อสำเร็จการศึกษาสามารถเลื่อนระดับการทำงานในสายงานเดิมคิดเป็นร้อยละ 10.37

ซึ่งส่วนใหญ่เป็นนักศึกษาที่ทำสหกิจศึกษากับหน่วยงาน (ภาพที่ 8.2-2) บัณฑิตที่จบการศึกษาจากหลักสูตร

มีงานทำหลังจากจบการศึกษาและประกอบอาชีพอิสระ ร้อยละ 41.24 และ 11.34 (ภาพที่ 8.2-3)

บัณฑิตที่จบการศึกษาจากหลักสูตร ได้งานทำทันทีหลังสำเร็จการศึกษา ร้อยละ 21.65 ใช้ระยะเวลา 1-2 เดือน

ร้อยละ 11.34 และใช้ระยะเวลา 3-6 เดือน ร้อยละ 11.86 ในการได้งานทำ (ภาพที่ 8.2-4)

บัณฑิตได้งานทำตรงกับสายงานที่เรียน ร้อยละ 32.47 (ภาพที่ 8.2-5) ทำงานอยู่ในบริษัทหรือธุรกิจเอกชน ร้อยละ

30.41 เป็นเจ้าของกิจการและดำเนินธุรกิจอิสระ ร้อยละ 11.34 และ ทำงานในหน่วยงานภาครัฐ ร้อยละ 9.79

(ภาพที่ 8.2-6) รายได้ของบัณฑิตที่ได้งานทำเฉลี่ยเท่ากับ 14,782.76 บาท

อย่างไรก็ตามบัณฑิตที่จบการศึกษาและยังไม่มีการทำงาน ร้อยละ 28.87

เมื่อวิเคราะห์ถึงสาเหตุของบัณฑิตที่ยังไม่มีงานทำ พบว่ายังไม่สามารถหาตำแหน่งงานที่เหมาะสมได้ ร้อยละ 14.00

อยู่ระหว่างรอคำตอบจากหน่วยงานที่สมัคร ร้อยละ 6 และ

อยู่ระหว่างการหาข้อมูลเพิ่มเติม/ฝึกทักษะเพื่อเพิ่มพูนความสามารถในการประกอบอาชีพอิสระ ร้อยละ 4

อย่างไรก็ตาม

หลักสูตรและคณะได้รวบรวมข้อมูลและวิเคราะห์เพื่อหาแนวทางในการดำเนินงานเพื่อให้ศึกษามีอัตราการได้งาน

และตรงสาขามากขึ้น เช่น การสนับสนุนและส่งเสริมให้นักศึกษาไปปฏิบัติสหกิจศึกษาในสถานประกอบการมากขึ้น

เพื่อเพิ่มโอกาสในการได้งานทำของบัณฑิต จัดกิจกรรมเพื่อเพิ่มทักษะหรือโอกาสในการทำงาน เช่น โครงการ NR

เสหาภาษาอังกฤษ semester#1 และ semester#1 (ภาพที่ 8.2-7) โครงการถ้าเรียนครบจบแน่ (ภาพที่ 8.2-8)

และการจัดอบรมเชิงปฏิบัติการหัวข้อ ดิวข้อสอบ ก.พ. ภาค ก. วิชาความรู้ความสามารถทั่วไป (ภาพที่ 8.2-9)

สำหรับนักศึกษาเพื่อเตรียมความพร้อมเข้าสู่การทำงาน เป็นต้น

เมื่อเปรียบเทียบภาวะการได้งานทำของบัณฑิตในสาขา Agriculture and Forestry กับคู่แข่ง 3 สถาบัน พบว่า

ร้อยละการมีงานทำของบัณฑิตปริญญาตรี เท่ากับ 72.11 ซึ่งสูงกว่าคู่แข่งที่ 1 (มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

เท่ากับร้อยละ 54.71) และใกล้เคียงกับคู่แข่งที่ 2 (มหาวิทยาลัยขอนแก่น เท่ากับร้อยละ 73.41) และ

น้อยกว่าคู่แข่งที่ 3 (มหาวิทยาลัยนเรศวร เท่ากับ ร้อยละ 75.24) (ภาพที่ 8.3-1)

## เอกสารหลักฐาน

## เอกสารหลักฐานLink

<https://drive.google.com/drive/folders/1eByVLChDhkp0XM8Jop5z1seCAMqrfEVx?usp=sharing>

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.	Score : 3
---	-----------

### ผลการดำเนินงานตามเกณฑ์ 8.3

คณะทรัพยากรธรรมชาติมีกิจกรรมงานวิจัย ซึ่งมีฝ่ายวิจัยและนวัตกรรมของคณะดูแลกำกับติดตามการทำงานวิจัย โดยตั้งแต่ปีการศึกษา 2564 เป็นต้นมา

ผลงานวิจัยและผลงานสร้างสรรค์ที่เกิดจากอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรและนักศึกษา

ได้ถูกรวบรวม/สร้างไว้อย่างเป็นระบบ

และได้รับการติดตามจากหลักสูตรอย่างต่อเนื่องในการรายงานผลการดำเนินงานระดับหลักสูตร (SAR)

เมื่อพิจารณาผลงานวิจัยและผลสร้างสรรค์ที่เกิดจากอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร มีบทความวิจัยระดับชาติ จำนวน 14 ชิ้น และระดับนานาชาติ 4 ชิ้น คิดเป็นสัดส่วนบทความวิจัยต่ออาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรทั้งหมด 12 คน

เท่ากับ 1.5 ผลงาน/คน สูงกว่าปีการศึกษาที่ผ่านมา (1.17 ผลงาน/คน)

สำหรับผลงานวิชาการในระดับคณะ พบว่า สัดส่วนผลงานตีพิมพ์ในฐานข้อมูล ISI/Scopus เฉลี่ย 4 ปี (2561-2564)

เท่ากับ 0.80 จำนวนโครงการว่าจ้างแบบต่อเนื่องเพื่อแก้ปัญหาชุมชน 10 โครงการ

โครงการวิจัยและบริการวิชาการที่แก้ปัญหาด้านการเกษตร ลักษณะของโครงการวิจัย 37 โครงการ

ลักษณะของงานบริการวิชาการ 18 โครงการ อัตราส่วนเงินวิจัยต่อคนของนักวิจัยในระดับคณะเฉลี่ย 3 ปี (2561-2564) อยู่ที่ 0.478 (ล้านบาท) (ภาพที่ 8.3-1)

## เอกสารหลักฐาน

### เอกสารหลักฐานLink

<https://drive.google.com/drive/folders/1eByVLChDhkp0XM8Jop5z1seCAMqrfEVx?usp=sharing>

8.4 Data are provided to show directly the achievement of the programme outcomes, which are established and monitored.	Score : 3
--	-----------

### ผลการดำเนินงานตามเกณฑ์ 8.4

หลักสูตรได้ดำเนินการรวบรวมข้อมูลเพื่อวิเคราะห์ผลลัพธ์หรือความสำเร็จของหลักสูตร เช่น

จำนวนนักศึกษาแรกรับ อัตราการคงอยู่ การตกรอก/ลาออก อัตราการสำเร็จการศึกษา ระยะเวลาการศึกษาเฉลี่ย ร้อยละการได้งานทำของบัณฑิต ผลงานวิจัย/ผลงานสร้างสรรค์ของอาจารย์และนักศึกษา

และความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิตอย่างต่อเนื่องเป็นระยะเวลา 5 ปี

เพื่อแสดงให้เห็นภาพรวมในการดำเนินงานของหลักสูตร (จุดแข็ง จุดอ่อน จุดที่ควรพัฒนา)

และหาแนวทางปรับปรุงผลผลิตและผลลัพธ์ของหลักสูตรให้ดีขึ้น

## เอกสารหลักฐาน

### เอกสารหลักฐานLink

<https://drive.google.com/drive/folders/1eByVLChDhkp0XM8Jop5z1seCAMqrfEVx?usp=sharing>

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

Score : 3

### **ผลการดำเนินงานตามเกณฑ์ 8.5**

มหาวิทยาลัยและคณะมีการสำรวจข้อมูลระดับความพึงพอใจของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย ได้แก่ นักศึกษาปัจจุบัน บัณฑิตที่สำเร็จการศึกษา ผู้ใช้บัณฑิต คณาจารย์ประจำหลักสูตร และนายจ้าง/ผู้ใช้บัณฑิต

ซึ่งเป็นการดำเนินการสำรวจโดยคณะและมหาวิทยาลัยทุกปี

หลักสูตรได้นำข้อมูลดังกล่าวมาใช้ในการติดตามและปรับปรุงผลการดำเนินงานให้ดีขึ้น

ปีการศึกษา 2565 ความพึงพอใจของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย (นายจ้าง/ผู้ใช้บัณฑิต นักศึกษา และอาจารย์)

ต่อบัณฑิตที่สำเร็จการศึกษาในระดับคณะอยู่ที่ 4.46 คะแนน เมื่อเทียบกับสถาบันอื่น พบว่า

ระดับความพึงพอใจของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียสูงกว่า 3 สถาบันคู่แข่ง (ภาพที่ 8.3-1)

นอกจากนี้ มหาวิทยาลัยได้มีการรวบรวมผลการสำรวจความพึงพอใจของนายจ้าง/ผู้ใช้บัณฑิตปีการศึกษา 2563

ตามคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ (TQF) และตามสมรรถนะนักศึกษา ม.อ. (PSU student competency) (ภาพที่ 8.5-1) ผลการสำรวจแสดงให้เห็นว่า

ความพึงพอใจของนายจ้าง/ผู้ใช้บัณฑิตต่อบัณฑิตที่สำเร็จการศึกษาจากหลักสูตร ปีการศึกษา 2563

ตามคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ (TQF) โดยรวมของหลักสูตร และความพึงพอใจของนายจ้าง/ผู้ใช้บัณฑิต

ตามสมรรถนะนักศึกษา ม.อ. เท่ากับ 4.43 นั่นคือ บัณฑิตที่สำเร็จการศึกษาจากหลักสูตรฯ

สามารถมีการปฏิบัติงานและมีพฤติกรรมในการทำงานเป็นที่พึงพอใจของนายจ้างและผู้ใช้บัณฑิต

แต่จากผลการสำรวจจะเห็นว่า

หลักสูตรจะต้องให้ความสำคัญโดยหากกลยุทธ์และวิธีการในการพัฒนาการใช้ภาษาอังกฤษ/

ภาษาต่างประเทศของนักศึกษาในหลักสูตรให้มากขึ้น

### **เอกสารหลักฐาน**

#### **เอกสารหลักฐานLink**

<https://drive.google.com/drive/folders/1eByVLChDhkp0XM8Jop5z1seCAMqrfEVx?usp=sharing>

**คะแนนประเมินตนเองในภาพรวม 3.75 คะแนน**