

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีการผลิตพืชสมัยใหม่
(หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2568)



**PROGRAMME
SPECIFICATION**



รายละเอียดของหลักสูตร

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต
สาขาวิชาเทคโนโลยีการผลิตพืชสมัยใหม่
(หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2568)

คณะเทคโนโลยีการเกษตร
มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี

สารบัญ

1. ชื่อปริญญา ประกาศนียบัตรบัณฑิต ประกาศนียบัตรบัณฑิตชั้นสูง และสาขาวิชา	1
2. ปรัชญา วัตถุประสงค์ ผลลัพธ์การเรียนรู้	3
3. โครงสร้างของหลักสูตร รายวิชาและหน่วยกิต	7
4. การจัดกระบวนการเรียนรู้	75
5. ความพร้อมและศักยภาพในการบริหารจัดการหลักสูตร	82
6. การประเมินผลการเรียนและเกณฑ์การสำเร็จการศึกษา	92
7. การประกันคุณภาพการศึกษา	93
8. ระบบและกลไกในการพัฒนาหลักสูตร	97
ภาคผนวก	
ภาคผนวก ก ความต้องการจำเป็นของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย	100
ภาคผนวก ข ความสัมพันธ์ระหว่างวัตถุประสงค์ของหลักสูตร และผลการเรียนรู้ที่คาดหวังของหลักสูตร (PLOs)	114
ภาคผนวก ค ความสอดคล้องระหว่างผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวังของรายวิชาศึกษาทั่วไปกับผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตรหมวดวิชาศึกษาทั่วไป (GELOs) และความสอดคล้องระหว่างผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวังของรายวิชาเฉพาะ กับผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวังของหลักสูตร (PLOs)	116
ภาคผนวก ง ความสอดคล้องของผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวังของหลักสูตร (PLOs) กับจำแนกตามรายวิชาเฉพาะตามลำดับชั้นปี (YLOs)	147
ภาคผนวก จ ความสอดคล้องระหว่างผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง กับผลลัพธ์การเรียนรู้ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี พ.ศ. 2565 (PBRU LOs) และ ความสอดคล้องระหว่างรายวิชา กับผลลัพธ์การเรียนรู้ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี พ.ศ. 2565 (PBRU LOs)	150
มาตรฐานผลลัพธ์การเรียนรู้และผลลัพธ์การเรียนรู้ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี พ.ศ. 2565 (PBRU LOs) ระดับปริญญาตรี	16768
ภาคผนวก ฉ ตารางเปรียบเทียบการเปลี่ยนแปลงระหว่างหลักสูตรเดิมและหลักสูตรปรับปรุง	171
ภาคผนวก ช ผลงานทางวิชาการ (ย้อนหลัง 5 ปี) ของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรและอาจารย์ประจำหลักสูตร	201
ภาคผนวก ซ คำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการปรับปรุง/พัฒนาหลักสูตร	213

PBRUQF2 (Program Specification)

ภาคผนวก ฉ รายงานการสัมภาษณ์ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียผลการสังเคราะห์ผลลัพธ์การเรียนรู้ที่ คาดหวังของหลักสูตร (PLOs) ตามความต้องการของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย (Stakeholder)	220
ภาคผนวก ญ คำสั่งคณะกรรมการวิพากษ์หลักสูตร	230
ภาคผนวก ก รายงานการประชุมการวิพากษ์หลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต	233
ภาคผนวก ก ข อัยการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี ว่าด้วย การจัดการศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2565	241
ภาคผนวก ฐ หลักการจัดรหัสวิชา	264

ชื่อสถาบันอุดมศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี

วิทยาเขต/คณะ/ภาควิชา คณะเทคโนโลยีการเกษตร

1. ชื่อปริญญา ประกาศนียบัตรบัณฑิต ประกาศนียบัตรบัณฑิตชั้นสูง และสาขาวิชา

1.1 ชื่อปริญญาและสาขาวิชา

ชื่อเต็ม (ภาษาไทย) : วิทยาศาสตรบัณฑิต (เทคโนโลยีการผลิตพืชสมัยใหม่)

ชื่อย่อ (ภาษาไทย) : วท.บ. (เทคโนโลยีการผลิตพืชสมัยใหม่)

ชื่อเต็ม (ภาษาอังกฤษ): Bachelor of Science (Modern Crop Production Technology)

ชื่อย่อ (ภาษาอังกฤษ) : B.Sc. (Modern Crop Production Technology)

1.2 รหัสและชื่อหลักสูตร

รหัส 25481791107628

ภาษาไทย : หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีการผลิตพืชสมัยใหม่

ภาษาอังกฤษ : Bachelor of Science Program in Modern Crop Production Technology

1.3. วิชาเอก (ให้ระบุวิชาเอกถ้ามี)

ไม่มี

1.4. จำนวนหน่วยกิตที่เรียนตลอดหลักสูตร

ไม่น้อยกว่า 120 หน่วยกิต

1.5 รูปแบบของหลักสูตร

หลักสูตรระดับปริญญาตรีทางวิชาการ

1.6 ภาษาที่ใช้

การจัดการเรียนการสอนใช้ภาษาไทย

สำหรับเอกสารและตำราเรียนในวิชาของหลักสูตรมีทั้งที่เป็นภาษาไทยและภาษาอังกฤษ

1.7 การรับสมัครนักศึกษา

รับนักศึกษาไทยและนักศึกษาต่างชาติที่สามารถใช้ภาษาไทยได้เป็นอย่างดี

1.8 การให้ปริญญาแก่ผู้ศึกษา

ให้ปริญญาเพียงสาขาวิชาเดียว

1.9 สถานภาพของหลักสูตรและการพิจารณาอนุมัติ/เห็นชอบหลักสูตร

- หลักสูตรใหม่ เริ่มเปิดสอน ภาคการศึกษาที่ ปีการศึกษา
- หลักสูตร.....ปรับปรุง พ.ศ. 2568 ปรับปรุงจากหลักสูตร วท.บ. (เกษตรศาสตร์) พ.ศ. 2563.....
- หลักสูตรได้พิจารณาถ้อยแถลงโดยคณะกรรมการประจำคณะ
ในการประชุมครั้งที่ ...2/2567.. เมื่อวันที่ ..27... เดือน ..มีนาคม... พ.ศ. ..2567..
- ได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการบริหารวิชาการมหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี
ในการประชุมครั้งที่ ...7/2567.... เมื่อวันที่ ..18.. เดือน ..กรกฎาคม... พ.ศ. ..2567..
- ได้รับความเห็นชอบจากสภาวิชาการมหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี
ในการประชุมครั้งที่ ...8/2567... เมื่อวันที่ ...1.. เดือน ..สิงหาคม..... พ.ศ. ..2567....
- ได้รับอนุมัติ/เห็นชอบหลักสูตรจากสภามหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี
ในการประชุมครั้งที่ เมื่อวันที่ เดือน พ.ศ.
- ได้รับอนุมัติ/เห็นชอบหลักสูตรจากสภาวิชาชีพ (**ถ้ามี)
ในการประชุมครั้งที่ เมื่อวันที่ เดือน..... พ.ศ.

1.10 อาชีพที่สามารถประกอบได้หลังสำเร็จการศึกษา

1. พนักงานของรัฐ เช่น เจ้าหน้าที่ นักวิจัย นักวิชาการเกษตรด้านพืช หรือนักวิชาการส่งเสริมการเกษตร ในหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง
2. พนักงานขององค์กรเอกชนและรัฐวิสาหกิจ เช่น นักวิจัย นักวิชาการเกษตร นักส่งเสริมการเกษตร นักพัฒนา ปฏิบัติงานในบริษัทเอกชนหรือภาครัฐวิสาหกิจ ที่ผลิต/หรือให้บริการด้านการเกษตร เทคโนโลยีการเกษตรอัจฉริยะ การตลาดสินค้าเกษตร
3. ผู้ประกอบการ อาชีพอิสระ เช่น เจ้าของฟาร์มเกษตร ตัวแทนจำหน่ายปัจจัยผลิตทางการเกษตร ผู้รวบรวมผลผลิตทางการเกษตร ยูทูบเบอร์ด้านเกษตร เป็นต้น
4. ครู นักวิจัย และนักวิชาการด้านเกษตร ในสถาบันการศึกษา

1.11 สถานที่จัดการศึกษา

คณะเทคโนโลยีการเกษตร มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี

1.12 ความร่วมมือกับสถาบันหรือหน่วยงานอื่น

เป็นหลักสูตรเฉพาะของมหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรีที่จัดการเรียนการสอนโดยตรง

2. ปรัชญา วัตถุประสงค์ ผลลัพธ์การเรียนรู้

2.1 ปรัชญาการศึกษาของมหาวิทยาลัย

ปรัชญาการศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี โดยมติเห็นชอบจากสภามหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรีในคราวประชุมครั้งที่ 10/2565 วันที่ 17 ตุลาคม พ.ศ. 2565 และประกาศใช้ตั้งแต่วันที่ 2 พฤศจิกายน พ.ศ. 2565 ความว่า “การจัดการศึกษาที่มุ่งเน้นผลลัพธ์ สร้างการเรียนรู้ตลอดชีวิตทุกช่วงวัยด้วยการศึกษาแบบยืดหยุ่น เน้นสมรรถนะผู้เรียนเป็นสำคัญ สร้างประสบการณ์จากการปฏิบัติ มีความภาคภูมิใจในตนเอง สังคมและสถาบัน อยู่ร่วมกันอย่างมีความสุขด้วยคุณธรรม จริยธรรม บนพื้นฐานหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง เพื่อยกระดับคุณภาพชีวิต และการพัฒนาท้องถิ่นอย่างยั่งยืน”

2.2 หลักการและเหตุผลของหลักสูตร

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีการผลิตพืชสมัยใหม่ เป็นหลักสูตรที่ผลิตบัณฑิตเพื่อรองรับการพัฒนาท้องถิ่นและประเทศ ตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง โดยการยกระดับการผลิตและคุณภาพสินค้าเกษตรด้วยนวัตกรรมและเทคโนโลยี ตามกรอบแผนอุดมศึกษาระยะยาว 20 ปี (พ.ศ. 2561 – 2580) ยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี (พ.ศ. 2561 - 2580) แผนพัฒนากลุ่มจังหวัดภาคกลางตอนล่าง 2 (พ.ศ. 2566 – 2570) แผนพัฒนาจังหวัดเพชรบุรี (พ.ศ. 2566 - 2570) แผนยุทธศาสตร์มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี ระยะ 20 ปี (พ.ศ. 2560 - 2579) แผนยุทธศาสตร์การพัฒนา มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี ระยะ 5 ปี (พ.ศ. 2566 - 2570) และแผนกลยุทธ์ คณะเทคโนโลยีการเกษตร มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี (พ.ศ. 2566 -2570) และแผนพัฒนาความเป็นเลิศและผลิตกำลังคนระดับสูงเฉพาะทาง มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี พ.ศ. 2566-2570

2.3 ปรัชญา ความสำคัญ และวัตถุประสงค์ของหลักสูตร

2.3.1 ปรัชญาของหลักสูตร

คุณธรรม นำความรู้ ค้ำชูสังคม ด้วยนวัตกรรมและเทคโนโลยีการผลิตพืชสมัยใหม่

2.3.2 ความสำคัญของหลักสูตร

หลักสูตรเทคโนโลยีการผลิตพืชสมัยใหม่ เป็นหลักสูตรที่ผลิตบัณฑิตให้มีความรู้ ความสามารถที่โดดเด่นด้านนวัตกรรมและเทคโนโลยีการผลิตพืชสมัยใหม่ในรูปแบบบูรณาการศาสตร์ เพื่อให้ผู้เรียนมีทักษะและประสบการณ์ สามารถนำความรู้ไปประกอบอาชีพ พัฒนาท้องถิ่นและประเทศได้อย่างยั่งยืน ทันท่องสถานการณ์การเปลี่ยนแปลงในโลกปัจจุบัน สอดคล้องกับความต้องการของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียที่ครอบคลุมถึงการนำเทคโนโลยีไปปรับใช้ให้เหมาะสมตามบริบทได้

2.3.3 วัตถุประสงค์และผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวังของหลักสูตร

2.3.3.1 วัตถุประสงค์ของหลักสูตร

- 1) เพื่อผลิตบัณฑิตให้มีคุณธรรม จริยธรรม ตามจรรยาบรรณวิชาชีพ มีภาวะผู้นำ และสามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นได้
- 2) เพื่อผลิตบัณฑิตที่มีความรู้ในด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีดิจิทัล และเทคโนโลยีการผลิตพืชสมัยใหม่
- 3) เพื่อผลิตบัณฑิตที่มีทักษะการปฏิบัติงานด้านเทคโนโลยีการผลิตพืชสมัยใหม่
- 4) เพื่อผลิตบัณฑิตที่สามารถใช้เทคโนโลยีการผลิตพืชสมัยใหม่ในการประกอบอาชีพ และสามารถปรับตัวให้ทันต่อสถานการณ์การเปลี่ยนแปลงในโลกปัจจุบัน

2.3.3.2 ผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตรหมวดวิชาศึกษาทั่วไป (General Education Program Learning Outcomes: GELOs)

- 1) GELO-1: สามารถใช้ทักษะด้านภาษาและทักษะการสื่อสาร ในการเรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

GELO-1.1: สามารถสื่อสารภาษาอังกฤษหรือภาษาที่ 3 ได้ ทั้งในชีวิตประจำวันและในการประกอบอาชีพ

GELO-1.2: สามารถสื่อสารภาษาไทยได้ทั้งในชีวิตประจำวันและในการประกอบอาชีพ

- 2) GELO-2: สามารถใช้เทคโนโลยีดิจิทัล เพื่อการเรียนรู้ รู้เท่าทันการเปลี่ยนแปลง และมีความยืดหยุ่นต่อการดำรงชีวิตในสังคมทุกระดับ

GELO-2.1: มีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับเทคโนโลยีดิจิทัล และประยุกต์ใช้ความรู้เพื่อการดำรงชีวิตในศตวรรษที่ 21

GELO-2.2: แสดงออกถึงการเป็นผู้มีความยืดหยุ่นในการดำรงชีวิตท่ามกลางสังคมพหุวัฒนธรรม เคารพในความแตกต่างของธรรมชาติความเป็นมนุษย์ และวิถีชีวิต

GELO-2.3: สามารถเชื่อมโยงความรู้ในศาสตร์ที่หลากหลาย เพื่อคุณภาพชีวิตของตนเอง ครอบครัว ชุมชน และสังคม

- 3) GELO-3: สามารถใช้ทักษะการคิด เพื่อสร้างสรรค์นวัตกรรม

GELO-3.1: สามารถประยุกต์ใช้หลักการคิด การแสวงหาความรู้เพื่อการแก้ไขและหาคำตอบให้ได้ข้อสรุปของปัญหาที่มีนัยสำคัญ หรือสร้างสรรค์ผลงานทางความคิด

GELO-3.2: มีทักษะการคิดนอกกรอบ คิดอย่างสร้างสรรค์และสามารถประยุกต์ใช้เทคโนโลยีที่ทันสมัยเพื่อต่อยอดให้เกิดนวัตกรรม

- 4) GELO-4: มีคุณลักษณะความเป็นผู้ประกอบการที่สัมพันธ์กับการประกอบอาชีพในยุคดิจิทัล

GELO-4.1: มีคุณลักษณะความเป็นผู้ประกอบการในยุคดิจิทัล และสามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นเป็นทีมได้อย่างมีประสิทธิภาพ

GELO-4.2: สามารถวางแผนธุรกิจได้อย่างเหมาะสมกับการประกอบอาชีพที่ต้องมีการลงทุนในยุคดิจิทัล

5) GELO-5: มีคุณลักษณะของผู้มีคุณธรรม จริยธรรมอันดีงาม และมีคุณลักษณะของการเป็นพลเมืองที่มีคุณภาพ

GELO-5.1: สามารถเรียนรู้แนวทางในการดำเนินชีวิตบนพื้นฐานของพระบรมราโชบายด้านการศึกษา ได้แก่ ทศนคติที่ถูกต้องต่อบ้านเมือง พื้นฐานชีวิตที่มั่นคง มีคุณธรรม มุ่งงานทำ มีอาชีพเป็นพลเมืองที่ดี

GELO-5.2: ตระหนักและสำนึกในความเป็นไทยเพื่อให้เข้าใจและเห็นคุณค่าของตนเอง ผู้อื่น สังคม ศิลปวัฒนธรรมและธรรมชาติ

6) GELO-6: มีคุณลักษณะของผู้มีจิตสำนึกและร่วมสืบสาน “ศาสตร์แห่งพระราชา”

GELO-6.1: มีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับศาสตร์พระราชาเพื่อการพัฒนาอย่างยั่งยืน

GELO-6.2: สามารถเลือกแนวทางตามศาสตร์พระราชาไปใช้ในการสร้างคุณค่าให้เกิดขึ้นกับทั้งตนเอง สังคม และประเทศชาติ

2.3.3.3 ผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวังของหลักสูตร (Program Learning Outcomes: PLOs)

PLO 1 สามารถอธิบายความรู้ทางด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีดิจิทัล และวิชาการด้านการผลิตพืชสมัยใหม่ได้อย่างถูกต้อง

PLO 2 มีทักษะการปฏิบัติงานด้านการผลิตพืชสมัยใหม่ตามมาตรฐาน

PLO 3 สามารถสื่อสารและใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อนำเสนอข้อมูล และพัฒนาการตลาดดิจิทัลในการจำหน่ายสินค้าและผลิตภัณฑ์ทางการเกษตร

PLO 4 แสดงออกถึงความเป็นผู้มีคุณธรรม จริยธรรมตามวิชาชีพ ภาวะผู้นำและสามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นได้

2.3.4 ความคาดหวังของผลลัพธ์การเรียนรู้เมื่อสิ้นปีการศึกษา (YLOs)

ชั้นปี	สมรรถนะ / กิจกรรม	การวัด และประเมินผล
ปี 1	<ol style="list-style-type: none"> มีทักษะพื้นฐานด้านการเกษตรและศาสตร์อื่นที่เกี่ยวข้อง มีทักษะด้านการปลูกและการปฏิบัติดูแลพืช มีทักษะด้านการจัดการธาตุอาหารพืช มีทักษะด้านการขยายพันธุ์พืช 	<ol style="list-style-type: none"> การทดสอบในรายวิชา การจัดกิจกรรมเสริมทักษะของสาขาวิชา การฝึกประสบการณ์วิชาชีพในสถานศึกษา
ปี 2	<ol style="list-style-type: none"> มีทักษะด้านเทคโนโลยีการเกษตรที่ทันสมัย มีทักษะด้านการผลิตพืชเศรษฐกิจ เช่น ผัก ไม้ผล เห็ด และไม้ดอกไม้ประดับ เป็นต้น มีทักษะด้านงานช่างเกษตร 	<ol style="list-style-type: none"> การทดสอบในรายวิชา การจัดกิจกรรมเสริมทักษะของสาขาวิชา การฝึกทักษะวิชาชีพเฉพาะด้านในสถานศึกษา
ปี 3	<ol style="list-style-type: none"> มีทักษะด้านการใช้นวัตกรรมและเทคโนโลยีด้านการผลิตพืชสมัยใหม่ มีทักษะด้านการวางแผนธุรกิจและการตลาดสินค้าเกษตร มีทักษะด้านมาตรฐานการผลิตพืช 	<ol style="list-style-type: none"> การทดสอบในรายวิชา การจัดกิจกรรมเสริมทักษะของสาขาวิชา การฝึกทักษะวิชาชีพเฉพาะด้านในสถานศึกษา การทำวิจัย/โครงการทางการเกษตร/ปัญหาพิเศษ
ปี 4	<ol style="list-style-type: none"> มีทักษะด้านโลจิสติกส์สินค้าเกษตร สามารถวิเคราะห์และแก้ปัญหาด้านเกษตรได้ สามารถนำความรู้ที่ได้ไปประยุกต์ใช้ในการประกอบวิชาชีพได้ 	<ol style="list-style-type: none"> การทดสอบในรายวิชา การฝึกประสบการณ์วิชาชีพในสถานประกอบการ

หมายเหตุ ตารางแสดงความสอดคล้องของผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวังของหลักสูตร (PLOs) กับจำแนกตามรายวิชาเฉพาะตามลำดับชั้นปี (YLOs) (ภาคผนวก จ)

ระบุผลความคาดหวังของผลลัพธ์การเรียนรู้เมื่อสิ้นปีการศึกษานักศึกษาควรมีสมรรถนะหรือสามารถปฏิบัติสิ่งใดได้บ้างเมื่อเรียนจบแต่ละชั้นปี **ให้ดูจาก PLO ของรายวิชาในแต่ละปีการศึกษานั้น**

3. โครงสร้างของหลักสูตร รายวิชาและหน่วยกิต

3.1 โครงสร้างหลักสูตร

3.1.1 จำนวนหน่วยกิต รวมตลอดหลักสูตร **ไม่น้อยกว่า 120 หน่วยกิต**

3.1.2 โครงสร้างหลักสูตร **ไม่น้อยกว่า 120 หน่วยกิต**

ก. หมวดวิชาศึกษาทั่วไป **ไม่น้อยกว่า 24 หน่วยกิต**

1. กลุ่มวิชาพัฒนาทักษะการเรียนรู้ **ไม่น้อยกว่า 12 หน่วยกิต**

1) ทักษะภาษาและการสื่อสาร **ไม่น้อยกว่า 9 หน่วยกิต**

2) ทักษะการเรียนรู้สื่อและการปรับตัวในยุคโลกาภิวัตน์ **ไม่น้อยกว่า 3 หน่วยกิต**

2. กลุ่มวิชาพัฒนาทักษะการคิดและการสร้างสรรค์นวัตกรรม **ไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต**

1) ทักษะการคิดเพื่อสร้างสรรค์นวัตกรรม **ไม่น้อยกว่า 3 หน่วยกิต**

2) ทักษะการเป็นผู้ประกอบการ **ไม่น้อยกว่า 3 หน่วยกิต**

3. กลุ่มวิชาพัฒนาจริยธรรมและทักษะการเป็นพลเมืองที่เข้มแข็ง **ไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต**

1) จริยธรรมและการเป็นพลเมืองที่เข้มแข็ง **ไม่น้อยกว่า 3 หน่วยกิต**

2) ร้อยเรื่องเมืองเพชร **ไม่น้อยกว่า 3 หน่วยกิต**

ข. หมวดวิชาเฉพาะ **ไม่น้อยกว่า 90 หน่วยกิต**

1. กลุ่มวิชาพื้นฐานวิชาชีพ **ไม่น้อยกว่า 15 หน่วยกิต**

2. กลุ่มวิชาชีพบังคับ **ไม่น้อยกว่า 50 หน่วยกิต**

3. กลุ่มวิชาชีพเลือก **ไม่น้อยกว่า 18 หน่วยกิต**

4. กลุ่มฝึกประสบการณ์วิชาชีพ/สหกิจศึกษา **ไม่น้อยกว่า 7 หน่วยกิต**

ค. หมวดวิชาเสรี **6 หน่วยกิต**

3.1.3 รายวิชา

ก. หมวดวิชาศึกษาทั่วไป

1. กลุ่มวิชาพัฒนาทักษะการเรียนรู้ **เรียนไม่น้อยกว่า 12 หน่วยกิต**

1) ทักษะภาษาและการสื่อสาร **เรียนไม่น้อยกว่า 9 หน่วยกิต**

รหัสวิชา ชื่อวิชา หน่วยกิต (ทฤษฎี-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง)

1550100 ภาษาอังกฤษระดับ A2 non-credit บัณฑิตเรียน
(English level A2)

1550101 ภาษาอังกฤษระดับ B1 3 (1-2-6) บัณฑิตเรียน
(English level B1)

ชื่อวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต (ทฤษฎี-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง)	
1550102	ภาษาอังกฤษระดับ B1+ (English level B1+)	3 (1-2-6)	บังคับเรียน
1550103	แรงบันดาลใจในการเรียนภาษาอังกฤษ (Inspiration in Learning English)	3 (1-2-6)	
1550104	ภาษาอังกฤษในวิถีชีวิต (English lifestyle)	3 (1-2-6)	
1550105	ภาษาอังกฤษสำหรับโซเชียลมีเดีย (English for Social Media)	3 (1-2-6)	
1540101	ภาษาไทยเพื่อการสื่อสารเชิงบูรณาการ (Thai Language for Integrated Communication)	3 (1-2-6)	บังคับเรียน
1540102	ส่งสารสร้างสรรค์เพื่อการพัฒนา (Send Creative Messages for Development)	3 (1-2-6)	
1570101	สนุกกับภาษาจีน (Chinese is Fun)	3 (1-2-6)	
1590101	สนุกกับภาษาญี่ปุ่น (Japanese is Fun)	3 (1-2-6)	
1620101	สนุกกับภาษาเกาหลี (Korean is Fun)	3 (1-2-6)	

2) ทักษะการเรียนรู้สื่อและการปรับตัวในยุคโลกาภิวัตน์ เรียนไม่น้อยกว่า 3 หน่วยกิต

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต (ทฤษฎี-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง)	
7000101	ดิจิ-เทค (Digital & Technology)	3 (1-2-6)	บังคับเรียน
1000101	ความสุขในศตวรรษที่ 21 (Happiness in the 21 st Century)	3 (1-2-6)	
2000101	ชีวิตยืดหยุ่นได้ (Resilient life)	3 (1-2-6)	
2500101	ศิลปะการอยู่ร่วมกับผู้อื่น (The Art of Living with Others)	3 (1-2-6)	

2. กลุ่มวิชาพัฒนาทักษะการคิดและการสร้างสรรค์นวัตกรรม		เรียนไม่น้อยกว่า	6	หน่วยกิต
1) ทักษะการคิดเพื่อสร้างสรรค์นวัตกรรม		เรียนไม่น้อยกว่า	3	หน่วยกิต
รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต (ทฤษฎี-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง)		
1000102	ทำหทัยความคิด (Growth Mindset)		3 (1-2-6)	
4020101	วิทยาศาสตร์กับภูมิปัญญาไทย (Science of Thai Wisdom)		3 (1-2-6)	
5000101	นวัตกรรมการเกษตรเพื่อคุณภาพชีวิต (Agricultural Innovation for Quality of Life)		3 (1-2-6)	
6000101	ความคิดสร้างสรรค์เพื่อพัฒนานวัตกรรม (Creativity for Innovation Development)		3 (1-2-6)	
4040101	คณิตศาสตร์เพื่อการแก้ปัญหาและการตัดสินใจ (Mathematics for Problem Solving and Decision Making)		3 (1-2-6)	
4090101	การทำอาหารไทยและอาหารนานาชาติ (Thai cooking and International cooking)		3 (1-2-6)	
2) ทักษะการเป็นผู้ประกอบการ		เรียนไม่น้อยกว่า	3	หน่วยกิต
รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต (ทฤษฎี-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง)		
3560101	ผู้ประกอบการดิจิทัล (Digital Entrepreneurship)		3 (1-2-6)	
3560102	ศาสตร์แห่งการเป็นผู้ประกอบการ (Principles of Entrepreneurship)		3 (1-2-6)	
3540101	การตลาดสำหรับผู้ประกอบการรุ่นใหม่ (Marketing for Modern Entrepreneur)		3 (1-2-6)	
3560103	เศรษฐศาสตร์กับการเป็นผู้ประกอบการ (Economics and Entrepreneurship)		3 (1-2-6)	
3010101	การสื่อสารทางธุรกิจดิจิทัล (Digital Business Communication)		3 (1-2-6)	
3010102	การสร้างแบรนด์และการสื่อสารแบรนด์เชิงกลยุทธ์ (Branding and Strategic Brand Communications)		3 (1-2-6)	

3. กลุ่มวิชาพัฒนาจริยธรรม		เรียนไม่น้อยกว่า 6	หน่วยกิต
และทักษะการเป็นพลเมืองที่เข้มแข็ง			
1) จริยธรรมและการเป็นพลเมืองที่เข้มแข็ง		เรียนไม่น้อยกว่า 3	หน่วยกิต
รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต (ทฤษฎี-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง)	
2560101	การเมืองและกฎหมายในชีวิตยุคดิจิทัล (Politics and Law in Digital Life)	3 (1-2-6)	
4010101	วิทยาศาสตร์เพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน (Science for Sustainable Development)	3 (1-2-6)	
4010102	สิ่งแวดล้อมและการปรับตัวภายใต้วิกฤตภูมิอากาศ (Environment and Climate Crisis Adaptation)	3 (1-2-6)	
0988101	สุขภาพเพื่อชีวิตในยุคดิจิทัล (Health for Life in the Digital Age)	3 (1-2-6)	
1090101	กิจกรรมทางกายเพื่อชีวิตวิถีใหม่ที่ยั่งยืน (Physical Activities for Sustainable New Normal)	3 (1-2-6)	
2) ร้อยเรื่องเมืองเพชร		เรียนไม่น้อยกว่า 3	หน่วยกิต
รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต (ทฤษฎี-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง)	
2500102	รักษเมืองพริบพรี (Conservation of Phetchaburi)	3 (1-2-6)	
2500103	ชุมชนของพ่อ (The King's Community)	3 (1-2-6)	
2530101	พัฒนาท้องถิ่นอย่างยั่งยืน (Community Development)	3 (1-2-6)	
ข. หมวดวิชาเฉพาะ		ไม่น้อยกว่า 90	หน่วยกิต
1) กลุ่มวิชาพื้นฐานวิชาชีพ บัณฑิตเรียน		เรียนไม่น้อยกว่า 15	หน่วยกิต
รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต (ทฤษฎี-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง)	
4021115	เคมีพื้นฐานเพื่อการเกษตร (Basic Chemistry for Agriculture)	3 (2-2-5)	
4031105	ชีววิทยาพื้นฐาน (Fundamental Biology)	3 (2-2-5)	
4032201	จุลชีววิทยา (Microbiology)	3 (2-2-5)	

5002103	พันธุศาสตร์พื้นฐานเพื่อการเกษตร (Fundamental of Genetics for Agriculture)	3 (2-2-5)
5003901	การวางแผนการทดลองและการวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ ที่เกี่ยวข้องกับการเกษตร (Experimental Design and Statistical Data Analysis in Agriculture)	3 (2-2-5)

2) กลุ่มวิชาชีพบังคับ บัณฑิตเรียน		เรียนไม่น้อยกว่า	50	หน่วยกิต
รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต (ทฤษฎี-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง)		
5001103	สัณฐานวิทยาและสรีรวิทยาเพื่อการผลิตพืช (Anatomy and Physiology of Plant Production)	3 (2-2-5)		
5002503	ภาษาอังกฤษเพื่อทักษะการเกษตร (English for Agricultural Skills)	3 (3-0-6)		
5003202	เกษตรปลอดภัย และเกษตรอินทรีย์ (Good Agricultural Practice and Organic Agriculture)	3 (2-2-5)		
5003402	การวางแผนธุรกิจเกษตรสำหรับผู้ประกอบการ (Agricultural Business Planning for Entrepreneurs)	3 (2-2-5)		
5003501	ระบบควบคุมเครื่องมือและอุปกรณ์อัจฉริยะทางการเกษตร (Agricultural Instrument and Smart Device Control System)	3 (2-2-5)		
5003502	ระบบอัจฉริยะเพื่อการผลิตพืช (Smart System for Crop Production)	3 (2-2-5)		
5003503	ระบบสารสนเทศทางภูมิศาสตร์และการประยุกต์ใช้ ในการผลิตพืช (Geographic Information System and Application for Crops Production)	3 (2-2-5)		
5003601	กฎหมายและมาตรฐานการผลิตพืช (Crop Production Laws and Standards)	3 (3-0-6)		
5004403	โลจิสติกส์และการจัดการโซ่อุปทานทางการเกษตร (Agricultural Logistics and Supply Chain Management)	3 (3-0-6)		
5004902	สัมมนาทางการเกษตร (Seminar in Agriculture)	2 (0-6-0)		

5004903	ปัญหาพิเศษทางการเกษตร (Special Problems in Agriculture)	3 (2-2-5)
5012401	ความอุดมสมบูรณ์ของดินและสารปรับปรุงดิน (Soil Fertility and Soil Conditioner)	3 (2-2-5)
5023102	เทคโนโลยีและนวัตกรรมการผลิตพืชเศรษฐกิจ (Technology and Innovation of Economic Plants Production)	3 (2-2-5)
5031502	หลักการและเทคโนโลยีการขยายพันธุ์พืช (Principles and Technology of Plant Propagation)	3 (2-2-5)
5033502	สารควบคุมการเจริญเติบโตของพืช (Plant Growth Regulators)	3 (2-2-5)
5082102	การจัดการสุขภาพพืช (Plant Health Management)	3 (2-2-5)
5122101	งานช่างเกษตรเบื้องต้น (Principles of Farm Mechanics)	3 (2-2-5)

3) กลุ่มวิชาวิชาชีพเลือก

ให้เลือกเรียนไม่น้อยกว่า

18

หน่วยกิต

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต (ทฤษฎี-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง)
5001201	ระบบการเกษตร (Agricultural System)	3 (2-2-5)
5003301	หลักการปรับปรุงพันธุ์พืช (Principles of Plant Breeding)	3 (2-2-5)
5003303	เทคโนโลยีเมล็ดพันธุ์ (Seed Technology)	3 (2-2-5)
5003404	การสร้างมูลค่าเพิ่มสิ่งเหลือใช้ทางการเกษตร (Value Added Creating of Agricultural Wastes)	3 (2-2-5)
5003904	โครงการทางการเกษตร (Agricultural Project)	3 (0-6-0)
5022601	พืชพลังงานทดแทน (Substituting Crops)	3 (2-2-5)
5032201	เทคโนโลยีการผลิตผัก (Vegetable Production Technology)	3 (2-2-5)

5032202	เทคโนโลยีการผลิตเห็ด (Mushroom Production Technology)	3 (2-2-5)
5033203	เทคโนโลยีการปลูกพืชโดยไม่ใช้ดิน (Soilless Culture Technology)	3 (2-2-5)
5033301	เทคโนโลยีการผลิตไม้ดอกไม้ประดับ (Floriculture and Ornamental Plants Production Technology)	3 (2-2-5)
5033401	เทคโนโลยีการผลิตไม้ผล (Fruit Crops Production Technology)	3 (2-2-5)
5033403	เทคโนโลยีและนวัตกรรมการจัดการสวนไม้ผล (Technology and Innovation of Orchard Management)	3 (2-2-5)
5034503	การเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อของพืชเพื่อการเกษตร (Plant Tissue Culture for Agriculture)	3 (2-2-5)
5034504	เทคโนโลยีหลังการเก็บเกี่ยว (Postharvest Technology)	3 (2-2-5)
5093101	การจัดภูมิทัศน์ (Landscape Design)	3 (2-2-5)
5113401	ระบบน้ำเพื่อการเกษตร (Water System for Agriculture)	3 (2-2-5)

4) กลุ่มวิชาฝึกประสบการณ์วิชาชีพ

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	ไม่น้อยกว่า หน่วยกิต (ทฤษฎี-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง)	7 หน่วยกิต
5002801	เตรียมฝึกประสบการณ์วิชาชีพเกษตรศาสตร์ (Pre-Field Experience in Agriculture)	2 (0-4-0)	
5004803	ฝึกประสบการณ์วิชาชีพเกษตรศาสตร์ (Field Experience in Agriculture)	5 (450)	

ค. หมวดวิชาเลือกเสรี ไม่น้อยกว่า

6 หน่วยกิต

ให้เลือกเรียนรายวิชาใด ๆ ในหลักสูตรมหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี โดยไม่ซ้ำกับรายวิชาที่เคยเรียนมาแล้ว และต้องไม่เป็นรายวิชาที่กำหนดให้เรียนโดยไม่นับหน่วยกิตรวมในเกณฑ์การสำเร็จหลักสูตร

3.2 ระบบการจัดการศึกษา

ระบบการจัดการศึกษาระบบทวิภาค โดย 1 ปีการศึกษาแบ่งออกเป็น 2 ภาคการศึกษาปกติ 1 ภาคการศึกษาปกติ มีระยะเวลาศึกษาไม่น้อยกว่า 15 สัปดาห์

3.3 การจัดการศึกษาภาคฤดูร้อน

การเปิดภาคฤดูร้อน ขึ้นอยู่กับดุลพินิจของหลักสูตร คณะ และมหาวิทยาลัยพิจารณาในแต่ละปีการศึกษา จัดการศึกษาภาคฤดูร้อนตามความเหมาะสม

3.4 ระยะเวลาการดำเนินการหลักสูตร

ภาคการศึกษาที่ 1 เริ่มเปิดสอนในเดือนกรกฎาคม - เดือนพฤศจิกายน

ภาคการศึกษาที่ 2 เริ่มเปิดสอนในเดือนธันวาคม - เดือนมีนาคม

ภาคฤดูร้อน เริ่มเปิดสอนในเดือนเมษายน - เดือนมิถุนายน (ถ้ามี)

3.5 คุณสมบัติของผู้เข้าศึกษา

3.5.1 เป็นผู้สำเร็จการศึกษามัธยมศึกษาตอนปลายหรือเทียบเท่า หรือประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) หรือเป็นผู้สำเร็จการศึกษาประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) หรือเทียบเท่า หรืออนุปริญญา

3.5.2 ต้องไม่เป็นผู้มีความประพฤติเสียหายร้ายแรง

3.5.3 ต้องไม่เป็นคนวิกลจริตและไม่เป็นโรคติดต่อร้ายแรงหรือโรคอื่นที่สังคมรังเกียจ

3.6 การลงทะเบียนเรียนและการเทียบโอนผลการศึกษา

นักศึกษาภาคปกติ ลงทะเบียนได้ไม่เกิน 22 หน่วยกิต ในแต่ละภาคการศึกษาปกติ และลงทะเบียนได้ไม่เกิน 9 หน่วยกิต สำหรับการศึกษภาคฤดูร้อน หากต้องลงทะเบียนเรียนนอกเหนือจากนี้ ให้เป็นไปตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี ว่าด้วย การจัดการศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2565 หมวด 4 และการเทียบโอนหน่วยกิตและผลการศึกษา ให้เป็นไปตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี ว่าด้วย การจัดการศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2565 หมวด 10

3.7 การวัดผลและการสำเร็จการศึกษา

การวัดและประเมินผล ให้เป็นไปตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี ว่าด้วย การจัดการศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2565 หมวด 9 และการสำเร็จการศึกษา ให้เป็นไปตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี ว่าด้วย การจัดการศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2565 หมวด 13

3.8 แผนการรับนักศึกษา ระบุจำนวนนักศึกษาแต่ละปีการศึกษา

รายละเอียด	2568	2569	2570	2571	2572
ชั้นปีที่ 1	45	45	45	45	45
ชั้นปีที่ 2	-	45	45	45	45
ชั้นปีที่ 3	-	-	45	45	45
ชั้นปีที่ 4	-	-	-	45	45
รวม	45	90	135	180	180
คาดว่าจะสำเร็จการศึกษา	-	-	-	45	45

3.9 รูปแบบการจัดการศึกษา

- ชั้นเรียน 100%
 ออนไลน์ 100%
 แบบ Blended learning
 แบบคลังหน่วยกิต
 แบบ Workshop หรือแบบอื่นๆ ระบุ.....

3.10 งบประมาณหลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต

หมวดเงิน	ปีงบประมาณ				
	2568	2569	2570	2571	2572
ก. งบดำเนินการ					
เงินเดือน	3,168,000	3,326,400	3,492,720	3,667,356	3,850,725
ค่าตอบแทน	24,000	24,000	24,000	24,000	24,000
ค่าใช้สอย	6,000	12,000	18,000	24,000	24,000
ค่าวัสดุ	24,000	48,000	72,000	96,000	96,000
รายจ่ายอื่น ๆ	-	-	-	-	-
รวม (ก)	3,222,000	3,410,400	3,606,720	3,811,356	3,994,725
ข. งบลงทุน					
ค่าครุภัณฑ์	100,000	100,000	100,000	150,000	150,000
ค่าที่ดิน	-	-	-	-	-
ค่าสิ่งก่อสร้าง	-	-	-	-	-
รวม (ข)	100,000	100,000	100,000	150,000	150,000
รวม (ก) + (ข)	3,322,000	3,510,400	3,706,720	3,961,356	4,144,725
จำนวนนักศึกษา	45	90	135	180	180
ค่าใช้จ่ายต่อหัวที่ใช้ในการผลิต นักศึกษาตามหลักสูตรนี้	(ค่าใช้จ่ายเฉลี่ยต่อหัวนักศึกษา จำนวน 22,520 บาท/คน/ปี)				

หมายเหตุ ค่าธรรมเนียมการศึกษา ภาคการศึกษาละ 12,000 บาท

3.11 แผนการศึกษา

ปี 1 ภาคการศึกษาที่ 1

หมวดวิชา	รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต	ทฤษฎี	ปฏิบัติ	ศึกษาด้วยตนเอง
หมวดวิชาศึกษาทั่วไป	1550100	ภาษาอังกฤษระดับ A2	Non-Credit	1	2	6
	xxxxxxx	กลุ่มวิชาศึกษาทั่วไป	3	1	2	6
หมวดวิชาเฉพาะ กลุ่มวิชาพื้นฐานวิชาชีพ	4021115	เคมีพื้นฐานเพื่อการเกษตร	3	2	2	5
หมวดวิชาเฉพาะ กลุ่มวิชาชีพบังคับ	5001103	สัณฐานวิทยาและสรีรวิทยาเพื่อการผลิตพืช	3	2	2	5
	5012401	ความอุดมสมบูรณ์ของดินและสารปรับปรุงดิน	3	2	2	5
	5002503	ภาษาอังกฤษเพื่อทักษะการเกษตร	3	2	2	5
	5003202	เกษตรปลอดภัย และเกษตรอินทรีย์	3	2	2	5
		รวม	18	12	14	37

ชั่วโมงเรียน/สัปดาห์ ไม่น้อยกว่า 26 ชั่วโมง

ชั้นปีที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 2

หมวดวิชา	รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต	ทฤษฎี	ปฏิบัติ	ศึกษาด้วยตนเอง
หมวดวิชาศึกษาทั่วไป	1550101	ภาษาอังกฤษระดับ B1	3	1	2	6
	xxxxxxx	กลุ่มวิชาศึกษาทั่วไป	3	1	2	6
หมวดวิชาเฉพาะ กลุ่มวิชาพื้นฐานวิชาชีพ	4031105	ชีววิทยาพื้นฐาน	3	2	2	5
หมวดวิชาเฉพาะ กลุ่มวิชาชีพบังคับ	5033502	สารควบคุมการเจริญเติบโตของพืช	3	2	2	5
	5031502	หลักการและเทคโนโลยีการขยายพันธุ์พืช	3	2	2	5
	5082102	การจัดการสุขภาพพืช	3	2	2	5
		รวม	18	10	12	32

ชั่วโมงเรียน/สัปดาห์ ไม่น้อยกว่า 22 ชั่วโมง

PLO ของหลักสูตรต่อชั้นปีที่ 1 มีทักษะด้านวิทยาศาสตร์ เทคนิคการปลูก การขยายพันธุ์ การปฏิบัติดูแลพืชเบื้องต้น และการจัดการธาตุอาหารพืช

ชั้นปีที่ 2 ภาคการศึกษาที่ 1

หมวดวิชา	รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต	ทฤษฎี	ปฏิบัติ	ศึกษาด้วยตนเอง
หมวดวิชาศึกษาทั่วไป	1540101	ภาษาไทยเพื่อการสื่อสารเชิงบูรณาการ	3	1	2	6
	xxxxxxx	กลุ่มวิชาศึกษาทั่วไป	3	1	2	6
หมวดวิชาเฉพาะกลุ่มวิชาพื้นฐานวิชาชีพ	5002103	พันธุศาสตร์พื้นฐานเพื่อการเกษตร	3	2	2	5
	4032201	จุลชีววิทยา	3	2	2	5
หมวดวิชาเฉพาะกลุ่มวิชาชีพบังคับ	5122101	งานช่างเกษตรเบื้องต้น	3	2	2	5
	5023102	เทคโนโลยีและนวัตกรรมการผลิตพืชเศรษฐกิจ	3	2	2	5
		รวม	18	10	12	32

ชั่วโมงเรียน/สัปดาห์ ไม่น้อยกว่า 22 ชั่วโมง

ชั้นปีที่ 2 ภาคการศึกษาที่ 2

หมวดวิชา	รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต	ทฤษฎี	ปฏิบัติ	ศึกษาด้วยตนเอง
หมวดวิชาศึกษาทั่วไป	1550102	ภาษาอังกฤษระดับ B1+	3	1	2	6
	7000101	ดิจิทัล-เทค	3	1	2	6
	xxxxxxx	กลุ่มวิชาศึกษาทั่วไป	3	1	2	6
หมวดวิชาเฉพาะกลุ่มวิชาชีพบังคับ	5003501	ระบบควบคุมเครื่องมือและอุปกรณ์อัจฉริยะทางการเกษตร	3	2	2	5
หมวดวิชาเฉพาะกลุ่มวิชาเลือก	xxxxxxx	กลุ่มวิชาเลือก	3	2	2	5
หมวดวิชาเสรี	xxxxxxx	กลุ่มวิชาเลือกเสรี	3	2	2	5
		รวม	18	9	12	33

ชั่วโมงเรียน/สัปดาห์ ไม่น้อยกว่า 21 ชั่วโมง

PLO ของหลักสูตรต่อชั้นปีที่ 2 มีทักษะด้านเทคโนโลยีการเกษตรที่ทันสมัย การผลิตพืชเศรษฐกิจ และงานช่างเกษตร

ชั้นปีที่ 3 ภาคการศึกษาที่ 1

หมวดวิชา	รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต	ทฤษฎี	ปฏิบัติ	ศึกษาด้วยตนเอง
หมวดวิชาเฉพาะ กลุ่มวิชาพื้นฐานวิชาชีพ	5003901	การวางแผนการตลาดและการวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติที่เกี่ยวข้องกับการเกษตร	3	2	2	5
หมวดวิชาเฉพาะ กลุ่มวิชาชีพบังคับ	5003601	กฎหมายและมาตรฐานการผลิตพืช	3	3	0	6
	5003502	ระบบอัจฉริยะเพื่อการผลิตพืช	3	2	2	5
	5004902	สัมมนาทางการเกษตร	2	0	6	0
หมวดวิชาเฉพาะ กลุ่มวิชาชีพเลือก	xxxxxxx	กลุ่มวิชาชีพเลือก	3	2	2	5
	xxxxxxx	กลุ่มวิชาชีพเลือก	3	2	2	5
		รวม	17	11	14	26

ชั่วโมงเรียน/สัปดาห์ ไม่น้อยกว่า 25 ชั่วโมง

ชั้นปีที่ 3 ภาคการศึกษาที่ 2

หมวดวิชา	รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต	ทฤษฎี	ปฏิบัติ	ศึกษาด้วยตนเอง
หมวดวิชาเฉพาะ กลุ่มวิชาชีพบังคับ	5003402	การวางแผนธุรกิจเกษตรสำหรับผู้ประกอบการ	3	2	2	5
	5003503	ระบบสารสนเทศทางภูมิศาสตร์และการประยุกต์ใช้ในการผลิตพืช	3	2	2	5
	5004903	ปัญหาพิเศษทางการเกษตร	3	2	2	5
หมวดวิชาเฉพาะ กลุ่มวิชาชีพเลือก	xxxxxxx	กลุ่มวิชาชีพเลือก	3	2	2	5
	xxxxxxx	กลุ่มวิชาชีพเลือก	3	2	2	5
กลุ่มฝึกประสบการณ์ วิชาชีพ	5002801	เตรียมฝึกประสบการณ์วิชาชีพเกษตรศาสตร์	2	0	60	0
		รวม	17	10	10 (60)	25

ชั่วโมงเรียน/สัปดาห์ ไม่น้อยกว่า 20 ชั่วโมง

PLO ของหลักสูตรต่อชั้นปีที่ 3 มีทักษะด้านการใช้นวัตกรรมและเทคโนโลยีการผลิตพืช การตลาด และ
มาตรฐานการผลิตพืช

ชั้นปีที่ 4 ภาคการศึกษาที่ 1

หมวดวิชา	รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต	ทฤษฎี	ปฏิบัติ	ศึกษาด้วย ตนเอง
หมวดวิชาเฉพาะ กลุ่มวิชาชีพบังคับ	5004403	โลจิสติกส์และการจัดการโซ่อุปทาน ทางการเกษตร	3	3	0	6
หมวดวิชาเฉพาะ กลุ่มวิชาชีพลูก	xxxxxxx	กลุ่มวิชาชีพลูก	3	2	2	5
หมวดวิชาเสรี	xxxxxx	กลุ่มวิชาเลือกเสรี	3	2	2	5
		รวม	9	7	4	16

ชั่วโมงเรียน/สัปดาห์ ไม่น้อยกว่า 11 ชั่วโมง

ชั้นปีที่ 4 ภาคการศึกษาที่ 2

หมวดวิชา	รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต	ทฤษฎี	ปฏิบัติ	ศึกษาด้วย ตนเอง
กลุ่มฝึกประสบการณ์ วิชาชีพ	5004803	ฝึกประสบการณ์วิชาชีพ เกษตรศาสตร์	5	0	450	0
		รวม	5	0	450	0

ชั่วโมงเรียน/ภาคการศึกษา ไม่น้อยกว่า 450 ชั่วโมง

PLO ของหลักสูตรต่อชั้นปีที่ 4 มีทักษะด้านโลจิสติกส์สินค้าเกษตร สามารถวิเคราะห์และแก้ปัญหาด้าน
เกษตร และประยุกต์ใช้ในการประกอบอาชีพได้

3.12 คำอธิบายรายวิชาในแต่ละหมวด

หมวดวิชาศึกษาทั่วไป

1. กลุ่มวิชาพัฒนาทักษะการเรียนรู้

1) ทักษะภาษาและการสื่อสาร

รหัสวิชา	รายวิชา	หน่วยกิต (ทฤษฎี-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง)
1550100	<p>ภาษาอังกฤษระดับ A2 (English level A2)</p> <p>ความรู้ด้านคำศัพท์ สำนวน วลี และโครงสร้างประโยคภาษาอังกฤษตามกรอบเนื้อหาเกณฑ์มาตรฐานภาษาอังกฤษ CEFR ระดับ A2 สำหรับการสื่อสารและสนทนาโต้ตอบในชีวิตประจำวันและสถานการณ์ทั่วไปที่คุ้นเคย</p> <p>Knowledge of English vocabulary, idioms, phrases, and structures that are in accordance with the standard criteria of the Common European Framework (CEFR) at the A2 level for daily communication and familiar general situations</p> <p>ผลลัพธ์การเรียนรู้รายวิชา (Course Learning Outcomes)</p> <p>CLO-1: สามารถประมวลคำศัพท์เพื่อสร้างสำนวน วลี และประโยคตามหลักไวยากรณ์ภาษาอังกฤษในระดับ A2 ตามเกณฑ์ CEFR (R, U)</p> <p>CLO-2: สามารถสื่อสารและสนทนาโต้ตอบตามบริบทของสถานการณ์ทั่วไปที่จำเป็นในชีวิตประจำวันด้วยทักษะภาษาอังกฤษในระดับ A2 ตามเกณฑ์ CEFR (U, Ap)</p>	(non-credit)
1550101	<p>ภาษาอังกฤษระดับ B1 (English level B1)</p> <p>ความรู้ด้านคำศัพท์ สำนวน วลี โครงสร้างประโยคการวิเคราะห์ข้อความและการอ่านจับใจความภาษาอังกฤษตามกรอบเนื้อหาเกณฑ์มาตรฐานภาษาอังกฤษ CEFR ระดับ B1 เพื่อประยุกต์ใช้กับการสื่อสารในชีวิตประจำวันและการประกอบอาชีพ</p> <p>Vocabulary knowledge, idioms, phrases, sentence structure, text analysis, and reading comprehension in English according to the Common European Framework of Reference for</p>	3 (1-2-6)

รหัสวิชา

รายวิชา

หน่วยกิต

(ทฤษฎี-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง)

Languages (CEFR) at the B1 level which can be applied to daily life and careers.

ผลลัพธ์การเรียนรู้รายวิชา (Course Learning Outcomes)

CLO-1: สามารถประยุกต์ใช้ความรู้ด้านการประมวลคำศัพท์ เพื่อสร้างสำนวน วลี และโครงสร้างประโยคที่มีความซับซ้อนในระดับ B1 ตามเกณฑ์ CEFR (Ap)

CLO-2: สามารถอ่านจับใจความสำคัญ จากเนื้อหาที่เกี่ยวข้องกับบริบทในชีวิตประจำวันและบริบทการประกอบอาชีพโดยระดับความซับซ้อนของภาษาอยู่ในระดับ B1 ตามเกณฑ์ CEFR (Ap, An)

1550102

ภาษาอังกฤษระดับ B1+

3 (1-2-6)

(English level B1+)

ความรู้ด้านคำศัพท์ สำนวน วลี โครงสร้างประโยค การสังเคราะห์ข้อความ การสร้างสรรค์ข้อความเพื่ออธิบายหรือตอบสนองประเด็นต่าง ๆ ในการสื่อสารโดยใช้ภาษาอังกฤษตามกรอบเนื้อหาเกณฑ์มาตรฐานภาษาอังกฤษ CEFR ระดับ B1+ สำหรับการสื่อสารในชีวิตประจำวันและการประกอบอาชีพ

Knowledge of English vocabulary, idioms, phrases, sentence structures, text synthesis, and text composition for explaining or responding to various topics in communicating using English according to standard criteria of the Common European Framework of Reference for Languages (CEFR) at the B1 level for daily communication and careers, being able to pass the English language standardized test at a level not less than B1.

ผลลัพธ์การเรียนรู้รายวิชา (Course Learning Outcomes)

CLO-1: สามารถสังเคราะห์ข้อความและสร้างสรรค์ข้อความที่มีความซับซ้อนของการใช้ภาษาอังกฤษเพื่ออธิบายความและการตอบสนองในประเด็นการสื่อสารประเภทต่างๆด้วยทักษะภาษาอังกฤษในระดับ B1+ ตามเกณฑ์ CEFR (An, C)

CLO-2: สามารถใช้ภาษาอังกฤษสื่อสารในชีวิตประจำวันและการประกอบอาชีพได้ (Ap)

รหัสวิชา	รายวิชา	หน่วยกิต
1550103	<p data-bbox="411 331 852 360">แรงบันดาลใจในการเรียนภาษาอังกฤษ</p> <p data-bbox="411 387 836 416">(Inspiration in Learning English)</p> <p data-bbox="411 443 1214 1032">เรียนรู้ภาษาอังกฤษผ่านกิจกรรมสนุกสนาน เช่น เกมเน้นทนาการ การแข่งขัน ภาพยนตร์ เพลง พอดแคส เป็นต้น เสริมสร้างทักษะการคิดและเจตคติต่อการเรียนรู้ภาษาที่ดีผ่านกิจกรรมการเรียนรู้ที่สนุกสนาน ประยุกต์ใช้เนื้อหาภาษาอังกฤษที่เกี่ยวข้องกับสถานการณ์ที่คุ้นเคยและไม่คุ้นเคย ตามกรอบเนื้อหาเกณฑ์มาตรฐานภาษาอังกฤษ CEFR ระดับ B1</p> <p data-bbox="411 723 1214 1032">Learn English through fun activities: games, competitions, movies, songs, podcasts, etc. Enhance thinking skills through an activity-based learning strategy. Apply English content related to familiar and unfamiliar situations according to the Common European Framework of Reference for Languages (CEFR) at the B1 level.</p> <p data-bbox="411 1059 1107 1088">ผลลัพธ์การเรียนรู้รายวิชา (Course Learning Outcomes)</p> <p data-bbox="411 1115 1214 1256">CLO-1: สามารถฟัง พูด อ่าน และเขียนภาษาอังกฤษได้อย่างคล่องแคล่ว ผ่านกิจกรรมการเรียนรู้ที่มีความหลากหลายโดยมีทักษะภาษาอังกฤษในระดับ B1 ตามเกณฑ์ CEFR (R, U)</p> <p data-bbox="411 1283 1214 1424">CLO-2: สามารถประยุกต์ใช้ความรู้ภาษาอังกฤษในการสื่อสารระหว่างบุคคลทั้งในสถานการณ์ที่คุ้นเคยและไม่คุ้นเคยได้อย่างถูกต้องและคล่องแคล่ว (Ap)</p>	3 (1-2-6)
1550104	<p data-bbox="411 1451 676 1480">ภาษาอังกฤษในวิถีชีวิต</p> <p data-bbox="411 1507 644 1536">(English lifestyle)</p> <p data-bbox="411 1563 1214 1816">ศึกษาภาษาอังกฤษที่จำเป็นต่อการใช้ในการทำงาน การเข้าสังคม การท่องเที่ยว การทำธุรกิจ ตลอดจนการฝึกทักษะการสื่อสารภาษาอังกฤษที่จำเป็นในชีวิตประจำวัน เช่น การขอร้อง การขออภัย การเสนอความช่วยเหลือ การจูงใจ เป็นต้น เพื่อให้ผู้เรียนได้มีสมรรถนะทางภาษาอังกฤษที่ระดับ B1 ตามกรอบเนื้อหาเกณฑ์มาตรฐานภาษาอังกฤษ CEFR</p> <p data-bbox="411 1843 1214 1980">Study English for work, socializing, travel, and business; practicing English communicative skills related to daily life situations such as making requests, apologizing, offering help,</p>	3 (1-2-6)

รหัสวิชา

รายวิชา

หน่วยกิต

(ทฤษฎี-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง)

and persuading someone; and acquiring the language competency equivalent to level B1 of the Common European Framework of Reference for Languages (CEFR).

ผลลัพธ์การเรียนรู้รายวิชา (Course Learning Outcomes)

CLO-1: สามารถฟัง พูด อ่าน และเขียนภาษาอังกฤษได้อย่างคล่องแคล่ว ผ่านกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้กรณีศึกษาที่สอดคล้องกับการดำเนินชีวิตในปัจจุบัน โดยมีทักษะภาษาอังกฤษในระดับ B1 ตามเกณฑ์ CEFR (R, U)

CLO-2: สามารถประยุกต์ใช้ความรู้ภาษาอังกฤษในการติดต่อสื่อสารระหว่างบุคคลในสถานการณ์จริงได้อย่างถูกต้องและคล่องแคล่ว (Ap)

1550105

ภาษาอังกฤษสำหรับโซเชียลมีเดีย

3 (1-2-6)

(English for Social Media)

ความรู้และทักษะในการใช้ภาษาอังกฤษสำหรับการสื่อสารและนำเสนอเนื้อหาหรือประเด็นที่น่าสนใจผ่านโซเชียลมีเดียประเภทต่าง ๆ ได้อย่างสร้างสรรค์ เช่น การประชาสัมพันธ์กิจกรรม การเชิญชวน ความบันเทิง การท่องเที่ยว การแนะนำอาหาร เป็นต้น

Knowledge and skills in using English for communicating about and creatively presenting interesting content or issues, such as promoting activities and events, entertainment, tourism, and food.

ผลลัพธ์การเรียนรู้รายวิชา (Course Learning Outcomes)

CLO-1: สามารถประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการสื่อสารภาษาอังกฤษ ได้อย่างสร้างสรรค์ คล่องแคล่ว และถูกต้อง (Ap)

CLO-2: สามารถนำเสนอเนื้อหาที่หลากหลายและน่าสนใจผ่านโซเชียลมีเดียที่มีความทันสมัยและเป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาตนเองและสังคม (Ap)

รหัสวิชา	รายวิชา	หน่วยกิต
1540101	<p data-bbox="408 331 852 365">ภาษาไทยเพื่อการสื่อสารเชิงบูรณาการ</p> <p data-bbox="408 387 1054 421">(Thai Language for Integrated Communication)</p> <p data-bbox="408 443 1217 701">ศึกษาความรู้เบื้องต้นและเข้าใจการใช้ภาษาไทย ทั้งฝึกทักษะด้านการฟัง พูด อ่าน เขียน ประยุกต์ใช้สำหรับการสื่อสารในชีวิตประจำวันได้ถูกต้องตามระดับภาษา เพื่อพัฒนาตนเองให้เป็นผู้ที่มีคุณธรรม จริยธรรม ในการใช้ภาษาไทย ตลอดจนบูรณาการการใช้ภาษาไทยให้สอดคล้องกับศาสตร์แขนงต่าง ๆ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ</p> <p data-bbox="408 723 1217 1149">Study the basic knowledge and understanding of the use of the Thai language, including practicing listening, speaking, reading, and writing skills and applying them for communication in daily life correctly according to the language level, in order to develop oneself as a person with morality and ethics in using the Thai language, as well as integrating the use of the Thai language in accordance with various fields of study effectively.</p> <p data-bbox="408 1171 1110 1205">ผลลัพธ์การเรียนรู้รายวิชา (Course Learning Outcomes)</p> <p data-bbox="408 1227 1217 1373">CLO-1: สามารถประยุกต์ใช้ทักษะทางภาษาไทยในการสื่อสารทั้งในรูปแบบที่เป็นทางการและกึ่งทางการได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม (Ap)</p> <p data-bbox="408 1395 1217 1541">CLO-2: สามารถเขียนกรอบแนวคิด ผังความคิด เขียนบันทึก และสามารถนำเสนองานด้วยทักษะการใช้ภาษาไทยที่ถูกต้องและเหมาะสม (An)</p> <p data-bbox="408 1563 1217 1697">CLO-3: สามารถสร้างสรรค์ชิ้นงานที่มีความหลากหลายและน่าสนใจอันแสดงออกถึงการเป็นผู้ได้รับการฝึกฝนและพัฒนาทักษะภาษาไทย (C)</p>	3 (1-2-6)
1540102	<p data-bbox="408 1731 778 1765">ส่งสารสร้างสรรค์เพื่อการพัฒนา</p> <p data-bbox="408 1787 1002 1821">(Send Creative Messages for Development)</p> <p data-bbox="408 1843 1217 1926">ศึกษาหลักการและกลวิธีการพูด การเขียนเพื่อส่งสารในสื่อประชาสัมพันธ์ สื่อสมัยใหม่ได้อย่างสร้างสรรค์ สามารถประยุกต์หลักการไปพัฒนาการ</p>	3 (1-2-6)

รหัสวิชา

รายวิชา

หน่วยกิต

(ทฤษฎี-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง)

จัดทำสื่อเพื่อเผยแพร่เชิงสร้างสรรค์ในชีวิตประจำวันได้ถูกต้องเหมาะสม
กับบริบทการสื่อสารในยุคดิจิทัล

Study principles and strategies for speaking and writing to send messages in public relations media and new media and be able to apply the principles to develop media production for creative dissemination in daily life that is appropriate to the communication context in the digital age.

ผลลัพธ์การเรียนรู้รายวิชา (Course Learning Outcomes)

CLO-1: สามารถอธิบายหลักการและกลวิธีการพูดและเขียนในการสื่อสาร
ได้ (U, Ap)

CLO-2: สามารถส่งสารสื่อประชาสัมพันธ์ได้อย่างสร้างสรรค์ (U, Ap)

CLO-3: สามารถประยุกต์และจัดทำสื่อเพื่อเผยแพร่เชิงสร้างสรรค์ได้ (Ap)

1570101

สนุกกับภาษาจีน

3 (1-2-6)

(Chinese is Fun)

ฝึกทักษะการใช้ภาษาจีนเพื่อการฟัง การพูด การอ่าน และการเขียนเพื่อ
การสื่อสารในชีวิตประจำวัน โดยใช้คำศัพท์ สำนวน และโครงสร้าง
ไวยากรณ์ได้อย่างถูกต้องเหมาะสม

ผลลัพธ์การเรียนรู้รายวิชา (Course Learning Outcomes)

CLO-1: สามารถอธิบายโครงสร้างประโยคและไวยากรณ์ภาษาจีนขั้น
พื้นฐานได้ (R, U)

CLO-2: สามารถฟัง พูด อ่านและเขียนภาษาจีนเพื่อการสื่อสารใน
ชีวิตประจำวันได้ (Ap)

1590101

สนุกกับภาษาญี่ปุ่น

3 (1-2-6)

(Japanese is Fun)

ฝึกทักษะภาษาญี่ปุ่นการฟังและการพูด โดยใช้คำศัพท์ สำนวนและรูป
ประโยคพื้นฐานในชีวิตประจำวัน

Practice listening and speaking skills in Japanese, focusing on basic vocabularies, expressions, and sentences in daily life.

รหัสวิชา	รายวิชา	หน่วยกิต
		(ทฤษฎี-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง)

ผลลัพธ์การเรียนรู้รายวิชา (Course Learning Outcomes)

CLO-1: สามารถอธิบายความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับคำศัพท์และรูปแบบประโยค พื้นฐานภาษาญี่ปุ่นในชีวิตประจำวันได้ (R, U)

CLO-2: สามารถฟังและพูดภาษาญี่ปุ่นเพื่อการสื่อสารในชีวิตประจำวันได้ (Ap)

1620101	สนุกกับภาษาเกาหลี (Korean is Fun)	3 (1-2-6)
---------	--------------------------------------	-----------

แจมีอิดนีน ฮันกุกอ (Jaemiissneun Hangukeo)

ฝึกปฏิบัติการใช้ภาษาเกาหลีเพื่อการสื่อสารเบื้องต้นด้วยกิจกรรมต่าง ๆ เช่น การดูหนัง การฟังเพลง การเรียนรู้วัฒนธรรมเกาหลี การเล่นเกมและกิจกรรมนันทนาการต่าง ๆ จากสื่อการเรียนรู้ที่หลากหลาย ฝึกปฏิบัติการแลกเปลี่ยนและแบ่งปันข้อมูลส่วนตัวกับผู้อื่น รวมถึงการสร้างสื่อเพื่อนำเสนอข้อมูลที่น่าสนใจผ่านช่องทางโซเชียลมีเดียจากเหตุการณ์ที่หลากหลาย

Practice using the Korean language for communication through movies, songs, culture and traditions, and recreations from various learning resources. Practice sharing and exchanging personal information with others, including creating media to present interesting content via social media devices from different situations.

ผลลัพธ์การเรียนรู้รายวิชา (Course Learning Outcomes)

CLO-1: สามารถฟัง พูด อ่านและเขียนภาษาเกาหลีเบื้องต้นผ่านกิจกรรมนันทนาการต่างๆ ได้ (U, Ap)

CLO-2: สามารถประยุกต์และสร้างสื่อการเรียนรู้ภาษาเกาหลีได้ (Ap)

2) ทักษะการเรียนรู้สื่อและการปรับตัวในยุคโลกาภิวัตน์

รหัสวิชา	รายวิชา	หน่วยกิต
		(ทฤษฎี-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง)
7000101	ดิจิ-เทค (Digital & Technology)	3 (1-2-6)

รหัสวิชา

รายวิชา

หน่วยกิต

(ทฤษฎี-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง)

ศึกษาและฝึกปฏิบัติการใช้งานคอมพิวเตอร์ อินเทอร์เน็ต การใช้งาน เพื่อความมั่นคงปลอดภัย การใช้โปรแกรมประมวลผลคำ การใช้โปรแกรมตารางคำนวณ การใช้โปรแกรมการนำเสนองาน การใช้โปรแกรมสร้างสื่อดิจิทัล การทำงานร่วมกันแบบออนไลน์ และการใช้ดิจิทัลเพื่อความมั่นคงปลอดภัยเพื่อให้ได้คุณภาพตามมาตรฐานทักษะดิจิทัล รวมทั้งมีความรู้และทักษะความเข้าใจเกี่ยวกับโลกเสมือนจริง และปัญญาประดิษฐ์ เพื่อการปรับตัวโลกอนาคตสำหรับการใช้ชีวิต ในสังคมดิจิทัล รู้เท่าทันสื่อและการเปลี่ยนแปลงของสังคม มีการเรียนรู้ ตลอดชีวิต มีวิจาร์ณญาณ ตระหนักในจรรยาบรรณและผลกระทบที่มี ต่อบุคคลและสังคมรวมทั้งกฎหมายที่เกี่ยวข้อง

Study and practice the use of computers, the Internet, security, word processors, spreadsheet programs, presentation programs, digital media, online collaboration, and the use of digital security, which aim at achieving the quality of digital skills standards, including knowledge and skills in order to understand the virtual world and artificial intelligence for future world adaptation for living in a digital society, enhancing lifelong learning, critical thinking skills, and awareness of ethics and its impact on individuals and society, including related laws.

ผลลัพธ์การเรียนรู้รายวิชา (Course Learning Outcomes)

- CLO-1:** สามารถใช้งานคอมพิวเตอร์ อินเทอร์เน็ต และโปรแกรมคอมพิวเตอร์ในการสร้างสื่อดิจิทัลได้ (Ap, S)
- CLO-2:** สามารถประยุกต์ใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ให้เหมาะสมในการป้องกันความมั่นคงปลอดภัยเพื่อให้ได้คุณภาพตามมาตรฐานทักษะดิจิทัลได้ (Ap, S)
- CLO-3:** สามารถประยุกต์ใช้โลกเสมือนจริงและปัญญาประดิษฐ์ในสังคมดิจิทัลและการเรียนรู้ตลอดชีวิตได้ (Ap, S)

รหัสวิชา	รายวิชา	หน่วยกิต
1000101	<p data-bbox="411 331 699 365">ความสุขในศตวรรษที่ 21</p> <p data-bbox="411 387 834 421">(Happiness in the 21st Century)</p> <p data-bbox="411 443 1182 813">มีความสามารถด้านการคิดและใช้ชีวิตอย่างมีความสุขในศตวรรษที่ 21 โดยอาศัยหลักความคิดและการเสริมแรงทางบวกทั้งต่อตนเองและผู้อื่น การสร้างภูมิคุ้มกันต่อการใช้ชีวิตตามหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง การรู้เท่าทันสื่อ และการวิเคราะห์ข้อมูลสารสนเทศในยุคโลกาภิวัตน์ อย่างมีวิจารณญาณ ด้วยการฝึกปฏิบัติด้านความคิดและกรณีศึกษาที่เกี่ยวข้องกับเทคนิคการสร้างความสุขในศตวรรษที่ 21 เพื่อให้สามารถปรับตัวในชีวิตประจำวันและทำงานร่วมกับผู้อื่นได้อย่างมีความสุข</p> <p data-bbox="411 835 1182 1261">Thinking and living happily in the 21st century by relying on the principles of thinking and positive reinforcement for oneself and others, building immunity in living according to the Sufficiency Economy Philosophy, media literacy, and critical analysis of information in the era of globalization with practical thinking, and case studies related to techniques for creating happiness in the 21st century in order to be able to adapt to daily life and work happily with others.</p> <p data-bbox="411 1283 1110 1317">ผลลัพธ์การเรียนรู้รายวิชา (Course Learning Outcomes)</p> <p data-bbox="411 1339 1182 1429">CLO-1: สามารถแก้ปัญหาและสร้างภูมิคุ้มกันต่อการใช้ชีวิตตามหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง (Ap)</p> <p data-bbox="411 1451 1182 1541">CLO-2: สามารถประเมินและวิเคราะห์สื่อและข้อมูลสารสนเทศในยุคโลกาภิวัตน์ได้อย่างมีวิจารณญาณ (An, E, S)</p> <p data-bbox="411 1563 1182 1653">CLO-3: สามารถวางแผนการดำเนินชีวิตประจำวันและทำงานร่วมกับผู้อื่นได้อย่างมีความสุข (C, At)</p> <p data-bbox="411 1675 1182 1812">CLO-4: สามารถออกแบบวิธีการในการสร้างสุขทั้งต่อตนเองและผู้อื่น ด้วยเทคนิคการสร้างความสุขในศตวรรษที่ 21 (C, At)</p>	3 (1-2-6)

รหัสวิชา	รายวิชา	หน่วยกิต
2000101	<p data-bbox="411 331 576 362">ชีวิตยืดหยุ่นได้</p> <p data-bbox="411 387 600 418">(Resilient life)</p> <p data-bbox="411 443 1182 922">หลักการและแนวคิดของการดำเนินชีวิตเชิงบวก มิติกาย จิต อารมณ์ สังคมในการสร้างสมดุลชีวิต กระบวนการทางปัญญาจากหลากหลายมุมมองของศาสตร์เกี่ยวกับการออกแบบการดำเนินชีวิตอย่างสมดุล (การให้เหตุผล การเรียนรู้ การคิด การจำ การรับรู้และการกระทำ) การปรับตัวและฟื้นตัวกลับสู่ภาวะปกติ การรู้เท่าทันบริบทและสถานการณ์ในปัจจุบัน การบริหารจัดการความเครียด เครื่องมือในการมองอนาคตและการวางแผนการแก้ปัญหาในอนาคตอย่างสร้างสรรค์ การวิเคราะห์ตนเองเพื่อกำหนดเป้าหมายการดำเนินชีวิต การออกแบบการใช้ชีวิตที่ยืดหยุ่นได้</p> <p data-bbox="411 947 1182 1426">Principles and concepts of positive lifestyles, physical, mental, emotional, and social dimensions for life balance, and cognitive processes from various perspectives of the science of designing a balanced life (reasoning, learning, thinking, memory, perception, and action), adaptation and resilience, the context, and the current situation literacy, stress management, foresight tools, and creative planning for future problem-solving; self-analysis for setting life goals; and resilient life design.</p> <p data-bbox="411 1451 1107 1482">ผลลัพธ์การเรียนรู้รายวิชา (Course Learning Outcomes)</p> <p data-bbox="411 1507 1182 1592">CLO-1: สามารถอธิบายหลักการและแนวคิดของการดำเนินชีวิตเชิงบวก มิติกาย จิต อารมณ์ สังคมในการสร้างสมดุลชีวิต (R, U)</p> <p data-bbox="411 1617 1182 1816">CLO-2: สามารถแก้ปัญหา เพื่อการดำเนินชีวิตอย่างสมดุล (การให้เหตุผล การเรียนรู้ การคิด การจำ การรับรู้และการกระทำ) การปรับตัวและฟื้นตัวกลับสู่ภาวะปกติ การรู้เท่าทันบริบทและสถานการณ์ในปัจจุบัน (Ap, S)</p> <p data-bbox="411 1841 1182 1926">CLO-3: สามารถเลือกใช้กระบวนการในการบริหารจัดการความเครียด (Ap)</p>	3 (1-2-6)

รหัสวิชา	รายวิชา	หน่วยกิต
		(ทฤษฎี-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง)
	<p>CLO-4: สามารถแก้ปัญหา โดยใช้เครื่องมือในการมองอนาคต และการวางแผนการแก้ปัญหาในอนาคตอย่างสร้างสรรค์ (Ap)</p> <p>CLO-5: สามารถวิเคราะห์และประเมินตนเองเพื่อกำหนดเป้าหมายการดำเนินชีวิต (An, E)</p> <p>CLO-6: สามารถออกแบบการใช้ชีวิตที่ยืดหยุ่นได้ (C, At)</p>	
2500101	<p>ศิลปะการอยู่ร่วมกับผู้อื่น (The Art of Living with Others)</p> <p>อธิบายความหมาย วิเคราะห์ความสำคัญ และความจำเป็นของการอยู่ร่วมกับผู้อื่น ธรรมเนียมปฏิบัติของการอยู่ร่วมกันในวิถีสังคมไทยและวิถีสังคมโลก พัฒนาทักษะการดำรงตนในสังคมพหุวัฒนธรรม และสร้างสรรค์วิธีการเพื่อการอยู่ร่วมกับผู้อื่นได้ในสถานการณ์ต่างๆ</p> <p>Describe the meaning and analyze the importance of living with others, the manner of living with others in Thai and world society, develop skills for living in a multicultural society, and create methods for living with others in different situations.</p> <p>ผลลัพธ์การเรียนรู้รายวิชา (Course Learning Outcomes)</p> <p>CLO-1: สามารถอธิบายความหมายของการอยู่ร่วมกับผู้อื่น ธรรมเนียมปฏิบัติของการอยู่ร่วมกันในวิถีสังคมไทย และวิถีสังคมโลก (R, U)</p> <p>CLO-2: สามารถสาธิตวิธีในการดำรงตนในสังคมพหุวัฒนธรรม (Ap, S)</p> <p>CLO-3: สามารถจำแนกธรรมเนียมปฏิบัติของการอยู่ร่วมกันในวิถีสังคมไทยและวิถีสังคมโลก (An)</p> <p>CLO-4: สามารถวิพากษ์วิจารณ์ธรรมเนียมปฏิบัติของการอยู่ร่วมกันในวิถีสังคมไทยและวิถีสังคมโลก (E)</p> <p>CLO-5: สามารถสร้างสรรค์วิธีการเพื่อการอยู่ร่วมกับผู้อื่นในสถานการณ์ต่าง ๆ ได้ เพื่อชีวิตที่ดีอยู่ด้วยกันอย่างมีความสุข (C, At)</p>	3 (1-2-6)

2. กลุ่มวิชาพัฒนาทักษะการคิดและการสร้างสรรค์นวัตกรรม

1) ทักษะการคิดเพื่อสร้างสรรค์นวัตกรรม

รหัสวิชา	รายวิชา	หน่วยกิต
1000102	<p data-bbox="408 439 595 474">ทำทหายความคิด</p> <p data-bbox="408 495 647 530">(Growth Mindset)</p> <p data-bbox="408 551 1185 920">หลักการสร้างนวัตกรรมเชิงสร้างสรรค์ หลักการสร้างชิ้นงานหรือองค์ความรู้ใหม่ผ่านกระบวนการอย่างเป็นระบบ โดยใช้หลักการคิดอย่างมีวิจารณญาณ การคิดอย่างเป็นระบบ การคิดอย่างสร้างสรรค์ การคิดวิเคราะห์และแก้ปัญหา ก่อให้เกิดการสร้างสรรค์นวัตกรรม เพื่อให้เกิดความคุ้มค่า คุ้มทุน และสอดคล้องกับบริบทของชุมชนอย่างยั่งยืน ภายใต้พื้นฐานความคิดด้านจริยธรรมและความรับผิดชอบต่อสังคม</p> <p data-bbox="408 940 1185 1368">The principles of creative innovation—creating work or new knowledge through a systematic process using the principles of critical thinking, systematic thinking, thinking creatively, thinking analytically, and thinking to solve problems—causing innovation to achieve worthiness, cost-effectiveness, and consistency with the context of the community sustainably under the concept of ethics and social responsibility.</p> <p data-bbox="408 1388 1110 1424">ผลลัพธ์การเรียนรู้รายวิชา (Course Learning Outcomes)</p> <p data-bbox="408 1444 1185 1536">CLO-1: สามารถค้นคว้าหาความรู้ เพื่อการแก้ไขและหาคำตอบให้ได้ ข้อสรุปของปัญหาที่มีนัยสำคัญ (S)</p> <p data-bbox="408 1556 1185 1704">CLO-2: สามารถสร้างชิ้นงาน โดยใช้หลักการคิดอย่างมีวิจารณญาณ การคิดอย่างเป็นระบบ การคิดอย่างสร้างสรรค์ การคิดวิเคราะห์และแก้ปัญหา (Ap, C)</p> <p data-bbox="408 1724 1185 1872">CLO-3: สามารถอธิบายหลักการสร้างนวัตกรรมเชิงสร้างสรรค์ หลักการสร้างชิ้นงาน หรือองค์ความรู้ใหม่ผ่านกระบวนการ อย่างเป็นระบบ (R, U)</p> <p data-bbox="408 1892 1185 1980">CLO-4: สามารถประยุกต์ใช้หลักการคิด ในการสร้างสรรค์นวัตกรรม ทางความคิด (Ap, S)</p>	3 (1-2-6)

รหัสวิชา	รายวิชา	หน่วยกิต
		(ทฤษฎี-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง)
	<p>CLO-5: สามารถสร้างนวัตกรรม โดยการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีที่ทันสมัย (C)</p> <p>CLO-6: สามารถวิเคราะห์ความคุ้มค่า คุ่มทุน (An)</p> <p>CLO-7: สามารถประเมินความสอดคล้องกับบริบทของชุมชน มีจริยธรรมและความรับผิดชอบต่อสังคม (At, E)</p>	
4020101	<p>วิทยาศาสตร์กับภูมิปัญญาไทย (Science of Thai Wisdom)</p> <p>ความหมายและความสำคัญของวิทยาศาสตร์ วิทยาศาสตร์ในภูมิปัญญาไทยที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพ ความงาม ศิลปะ วิถีชีวิต พิธีกรรม ศรัทธาและความเชื่อ กรณีศึกษาที่เกี่ยวข้องกับการใช้ศาสตร์ทางด้านวิทยาศาสตร์ในการเพิ่มมูลค่าภูมิปัญญาไทย คิดวิเคราะห์เพื่อวางแผน ออกแบบ และฝึกปฏิบัติการเตรียมผลิตภัณฑ์เพื่อการเพิ่มมูลค่าภูมิปัญญาไทยที่น่าสนใจ</p> <p>The meaning and importance of science; Science in Thai wisdom related to health, beauty, art, way of life, rituals, faith and belief; Case studies related to the use of science in adding value to Thai wisdom; Think analytically to plan, design and practice product preparation to add value to interesting Thai wisdom.</p> <p>ผลลัพธ์การเรียนรู้รายวิชา (Course Learning Outcomes)</p> <p>CLO-1: สามารถอธิบายความหมาย และสรุปความสำคัญของวิทยาศาสตร์ที่เกี่ยวข้องกับภูมิปัญญาไทยด้วยหลักการทางวิทยาศาสตร์ที่ถูกต้อง (R, U)</p> <p>CLO-2: สามารถวิเคราะห์ สังเคราะห์ สรุป และนำเสนอข้อมูลจากกรณีศึกษาที่เกี่ยวข้องกับการนำภูมิปัญญาไทยมาเพิ่มมูลค่าด้วยกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ (An, E, At)</p> <p>CLO-3: สามารถวางแผน ออกแบบ และเตรียมผลิตภัณฑ์ที่น่าสนใจบางชนิดด้วยหลักการทางวิทยาศาสตร์ที่ถูกต้อง (Ap, C, S)</p>	3 (1-2-6)

รหัสวิชา	รายวิชา	หน่วยกิต
5000101	<p data-bbox="411 331 842 365">นวัตกรรมการเกษตรเพื่อคุณภาพชีวิต</p> <p data-bbox="411 387 999 421">(Agricultural Innovation for Quality of Life)</p> <p data-bbox="411 443 1182 757"> ความสำคัญของภาคเกษตรกับการดำรงชีวิตของมนุษย์ สถานการณ์ และผลกระทบทางการเกษตรต่อสังคม นวัตกรรมเพื่อการเกษตรอย่าง ยั่งยืน ห่วงโซ่คุณค่าเกษตรสีเขียว นวัตกรรมเพื่อการเกษตรสีเขียว การสร้างโอกาสและเพิ่มรายได้จากการเกษตร คิดวิเคราะห์เพื่อ วางแผน ออกแบบ และฝึกปฏิบัติการสร้างนวัตกรรมเพื่อพัฒนา งานด้านการเกษตรเบื้องต้น </p> <p data-bbox="411 779 1182 1149"> The importance of the agricultural sector and human livelihood, situations and impacts of agriculture on society, innovation for sustainable agriculture, the green agricultural value chain, and innovation for green agriculture to create opportunities and increase income from agriculture; think analytically to plan, design, and practice creating innovations to develop basic agricultural work. </p> <p data-bbox="411 1171 1110 1205">ผลลัพธ์การเรียนรู้รายวิชา (Course Learning Outcomes)</p> <p data-bbox="411 1227 1182 1317"> CLO-1: สามารถอธิบายความสำคัญของภาคเกษตรกับการดำรงชีวิต ของมนุษย์ (R, U) </p> <p data-bbox="411 1339 1182 1429"> CLO-2: สามารถวิเคราะห์สถานการณ์และผลกระทบทางการเกษตร ต่อสังคม (An) </p> <p data-bbox="411 1451 1182 1485"> CLO-3: สามารถประยุกต์ใช้นวัตกรรมเพื่อการเกษตรอย่างยั่งยืน (Ap) </p> <p data-bbox="411 1507 1182 1653"> CLO-4: สามารถสร้างห่วงโซ่คุณค่าเกษตรสีเขียวและนวัตกรรมเพื่อ การเกษตรสีเขียว ในการสร้างโอกาสและเพิ่มรายได้จาก การเกษตร (Ap, S) </p> <p data-bbox="411 1675 1182 1765"> CLO-5: สามารถวางแผน ออกแบบ และสร้างนวัตกรรมเพื่อพัฒนา งานด้านการเกษตรเบื้องต้น (Ap, C) </p>	3 (1-2-6)
6000101	<p data-bbox="411 1787 916 1821">ความคิดสร้างสรรค์เพื่อการพัฒนา นวัตกรรม</p> <p data-bbox="411 1843 962 1877">(Creativity for Innovation Development)</p> <p data-bbox="411 1899 1182 1982"> ศึกษาแนวคิด ทฤษฎี รูปแบบและหลักการในการพัฒนา นวัตกรรม แนวทางของการเป็นนวัตกรรมเพื่อเป็นผู้สร้างสรรค์ในการพัฒนา นวัตกรรม </p>	3 (1-2-6)

รหัสวิชา

รายวิชา

หน่วยกิต

(ทฤษฎี-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง)

สิ่งประดิษฐ์ และต้นแบบของแนวคิดใหม่ เรียนรู้กรณีศึกษาจากนวัตกรรม
ผู้พัฒนานวัตกรรมระดับท้องถิ่นประเทศและระดับสากล กฎหมาย
ทรัพย์สินทางปัญญาเบื้องต้น คติวิเคราะห์เพื่อวางแผน ออกแบบ และ
ฝึกปฏิบัติการสร้างนวัตกรรม

Study concepts, theories, models, and principles of
innovation development; an innovative approach to
becoming a creator in order to become a developer of
innovations, inventions, and prototypes of new concepts.
Learn case studies from innovators who have developed
local, national, and global innovations, as well as an
introduction to intellectual property laws to plan, design,
and practice creating innovations.

ผลลัพธ์การเรียนรู้รายวิชา (Course Learning Outcomes)

CLO-1: สามารถอธิบายแนวคิด ทฤษฎี รูปแบบและหลักการในการ
พัฒนานวัตกรรม (R, U)

CLO-2: สามารถนำแนวคิดจากผู้พัฒนานวัตกรรมระดับท้องถิ่น
ประเทศ และระดับสากลมาประยุกต์ใช้ได้ (Ap, S)

CLO-3: สามารถพัฒนาและสร้างนวัตกรรม สิ่งประดิษฐ์ และต้นแบบ
ของแนวคิดใหม่ได้อย่างสร้างสรรค์และมีประโยชน์ตาม
กฎหมายทรัพย์สินทางปัญญาเบื้องต้น (Ap, C, S, At)

4040101

คณิตศาสตร์เพื่อการแก้ปัญหาและการตัดสินใจ

3 (1-2-6)

(Mathematics for Problem Solving and Decision Making)

การคิดและกระบวนการให้เหตุผล การหาข้อสรุปอย่างสมเหตุสมผล
จากข้อความ สัญลักษณ์ รูปภาพ สถานการณ์ หรือแบบจำลองต่าง ๆ
ตลอดจนการใช้ข้อมูลเพื่อการตัดสินใจ การคิดวิเคราะห์ เปรียบเทียบ
และใช้ความคิดรวบยอดทางคณิตศาสตร์ในการแก้ปัญหาใน
ชีวิตประจำวัน

Thinking and reasoning processes, including making
reasonable inferences from texts, symbols, pictures,
situations, or models, as well as the use of information for

รหัสวิชา

รายวิชา

หน่วยกิต

(ทฤษฎี-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง)

decision-making, analytical thinking, comparing, and using mathematical concepts to solve the problems in daily life.

ผลลัพธ์การเรียนรู้รายวิชา (Course Learning Outcomes)

CLO-1: สามารถอธิบายความหมายและความสำคัญของการคิดและกระบวนการให้เหตุผล ตลอดจนสามารถเชื่อมโยงความสัมพันธ์และให้เหตุผลของสถานการณ์ต่าง ๆ จนได้ข้อสรุปที่สมเหตุสมผล (R, U)

CLO-2: สามารถวิเคราะห์ สังเคราะห์ สรุป และนำเสนอข้อมูลเพื่อนำไปใช้ในการตัดสินใจได้อย่างเหมาะสม (An, S)

CLO-3: สามารถใช้ความรู้ทางคณิตศาสตร์พื้นฐานในการคิดวิเคราะห์เปรียบเทียบ และใช้ความคิดรวบยอดทางคณิตศาสตร์ในการแก้ปัญหาในชีวิตประจำวันและสถานการณ์ต่าง ๆ ได้ (E, Ap, S)

4090101

การทำอาหารไทยและอาหารนานาชาติ

3 (1-2-6)

(Thai and International Cooking)

เทคนิคการตัด หั่น แต่งวัตถุดิบ เพื่อการประกอบอาหารไทยและอาหารนานาชาติ คุณค่าทางโภชนาการของอาหารเพื่อสุขภาพ อาหารป้องกันและก่อให้เกิดโรค การจัดการสุขาภิบาลอาหาร การบริหารต้นทุนอาหาร การทำและสร้างสรรค์อาหารไทยและอาหารนานาชาติ เพื่อการประกอบอาชีพหรือหารายได้

Techniques for cutting, slicing, dicing, carving, and peeling raw materials for Thai and international cuisines, nutritional value of healthy dishes, food that can prevent diseases and cause diseases, food preservation, food cost control; cooking, and creating Thai and international cuisines for culinary careers or extra income.

ผลลัพธ์การเรียนรู้รายวิชา (Course Learning Outcomes)

CLO-1: สามารถอธิบายคุณค่าทางโภชนาการของอาหารเพื่อสุขภาพ อาหารป้องกันและก่อให้เกิดโรค การจัดการสุขาภิบาลอาหาร (R, U)

รหัสวิชา	รายวิชา	หน่วยกิต
		(ทฤษฎี-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง)
	CLO-2: สามารถตัด หั่น แต่งวัตถุดิบ เพื่อการประกอบอาหารไทยและอาหารนานาชาติได้ (S)	
	CLO-3: สามารถทำและสร้างสรรค์อาหารไทยและอาหารนานาชาติ เพื่อการประกอบอาชีพหรือหารายได้ (C)	
	CLO-4: สามารถบริหารต้นทุนอาหารให้เหมาะสมกับงบประมาณและกำหนดราคาขายได้ (An)	

2) ทักษะการเป็นผู้ประกอบการ

รหัสวิชา	รายวิชา	หน่วยกิต
		(ทฤษฎี-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง)
3560101	ผู้ประกอบการดิจิทัล (Digital Entrepreneurship)	3 (1-2-6)
	<p>หลักการและคุณลักษณะของผู้ประกอบการ การเริ่มต้นพัฒนาธุรกิจออนไลน์ การสร้างสินค้าหรือบริการเพื่อสนองความต้องการของตลาดยุคดิจิทัล การสร้างมูลค่าทางธุรกิจของสินค้าและบริการ การพัฒนาเทคโนโลยีที่สนับสนุนการตลาดดิจิทัล การจัดการเนื้อหาสื่อ รวมทั้งวิเคราะห์และสังเคราะห์ความรู้ต้นแบบธุรกิจที่ประสบความสำเร็จในธุรกิจออนไลน์ การออกแบบตัวแบบธุรกิจและประยุกต์ใช้ในการดำเนินธุรกิจยุคดิจิทัลโดยอยู่บนพื้นฐานของคุณธรรม จริยธรรมและความรับผิดชอบต่อสังคม</p> <p>Entrepreneurial Principles and Characteristics; Starting to develop an online business; Creation of products or services to meet the needs of the digital market; Creating business value of products and services; Technology development that supports digital marketing; Media content management as well as analyzing and synthesizing knowledge of successful business models in online business; Designing and applying business models to conduct business in the digital era based on morality, ethics, and social responsibility.</p>	

รหัสวิชา

รายวิชา

หน่วยกิต

(ทฤษฎี-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง)

ผลลัพธ์การเรียนรู้รายวิชา (Course Learning Outcomes)

CLO-1: สามารถอธิบายแนวคิด หลักการและคุณลักษณะการเป็นผู้ประกอบการได้ (R, U)

CLO-2: สามารถนำความรู้ด้านเทคโนโลยีมาสนับสนุนธุรกิจออนไลน์ เพื่อสนองความต้องการของตลาดยุคดิจิทัล (Ap, S)

CLO-3: สามารถออกแบบธุรกิจดิจิทัลบนพื้นฐานคุณธรรม จริยธรรม และความรับผิดชอบต่อสังคม (C, At)

CLO-4: มีทักษะความเป็นผู้ประกอบการที่ทันต่อการเปลี่ยนแปลงของยุคดิจิทัล (S)

3560102

ศาสตร์แห่งการเป็นผู้ประกอบการ

3 (1-2-6)

(Principles of Entrepreneurship)

ความหมายและคุณลักษณะพื้นฐานที่สำคัญของผู้ประกอบการ แนวคิดของการเป็นผู้ประกอบการ การวิเคราะห์และแสวงหาโอกาสทางธุรกิจ โดยคำนึงถึงการแข่งขันในยุคเศรษฐกิจดิจิทัล การวางแผนการเริ่มต้นธุรกิจ รูปแบบการแข่งขันในตลาด ความคุ้มค่าเชิงธุรกิจ การวิเคราะห์สภาพแวดล้อมที่มีผลกระทบต่อผู้ประกอบการ หน้าที่ทางการจัดการธุรกิจสำหรับผู้ประกอบการ การจัดทำแผนธุรกิจเบื้องต้น พื้นฐานของคุณธรรม จริยธรรมและความรับผิดชอบต่อสังคมและกฎหมายเบื้องต้นที่จำเป็นสำหรับผู้ประกอบการ

Definition and important fundamental characteristics of entrepreneurs; Concept of entrepreneurship; Analyzing and seeking business opportunities by taking into account the competition in the digital economy era; Start-up business planning; Marketing competition; Business value ; Analysis of the environment that affects the business; Business management duties for entrepreneurs; Preparation of an introductory business plan; The basics of morality, ethics and social responsibility and basic legal requirements for entrepreneurs.

รหัสวิชา

รายวิชา

หน่วยกิต

(ทฤษฎี-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง)

ผลลัพธ์การเรียนรู้รายวิชา (Course Learning Outcomes)

CLO-1: สามารถอธิบายแนวคิดและคุณลักษณะที่เหมาะสมของการเป็นผู้ประกอบการได้ (R, U)

CLO-2: สามารถอธิบายหน้าที่ของการจัดการธุรกิจสำหรับการเป็นผู้ประกอบการได้ (R, U)

CLO-3: สามารถวิเคราะห์และประเมินโอกาสทางธุรกิจเพื่อการเริ่มต้นประกอบธุรกิจที่สอดคล้องกับการแข่งขันในเศรษฐกิจยุคดิจิทัลได้ (An, Ap)

CLO-4: สามารถจัดทำแผนธุรกิจเบื้องต้นสำหรับผู้ประกอบการบนพื้นฐานคุณธรรม จริยธรรมและความรับผิดชอบต่อสังคมได้ (C, S)

3540101

การตลาดสำหรับผู้ประกอบการรุ่นใหม่

3 (1-2-6)

(Marketing for Modern Entrepreneur)

บทบาท ความสำคัญและแนวคิดของการตลาดสมัยใหม่สำหรับผู้ประกอบการ การวิเคราะห์สภาพแวดล้อมทางการตลาดและพฤติกรรมผู้บริโภคยุคดิจิทัล การตลาดออนไลน์ การวางแผนกลยุทธ์การตลาดสมัยใหม่ ฝึกปฏิบัติการเขียนแผนการตลาด

The roles, importance and concepts of modern marketing for entrepreneurs; Analysis of marketing environment and consumer behavior in the digital age; Online marketing; Modern marketing strategy planning; Practicing writing a marketing plan.

ผลลัพธ์การเรียนรู้รายวิชา (Course Learning Outcomes)

CLO-1: สามารถอธิบายบทบาท ความสำคัญและแนวคิดการตลาดสำหรับผู้ประกอบการได้ (R, U)

CLO-2: นักศึกษาสามารถวิเคราะห์สภาพแวดล้อมทางการตลาดเพื่อกำหนดกลยุทธ์การตลาดได้ (An, Ap)

CLO-3: นักศึกษาสามารถเขียนแผนการตลาดได้เหมาะสมกับสถานการณ์ได้ (S, C)

รหัสวิชา	รายวิชา	หน่วยกิต
3560103	<p data-bbox="411 331 858 360">เศรษฐศาสตร์กับการเป็นผู้ประกอบการ</p> <p data-bbox="411 387 884 416">(Economics and Entrepreneurship)</p> <p data-bbox="411 443 1182 645">ความรู้และหลักการเบื้องต้นทางเศรษฐศาสตร์กับการประกอบธุรกิจ การผลิต การกระจายและการบริโภคสินค้าและบริการ ลักษณะของ ตลาดสินค้าประเภทต่าง ๆ เศรษฐศาสตร์ระดับจุลภาคและมหภาคที่ สัมพันธ์กับการเป็นผู้ประกอบการ ตลอดจนแนวคิดเศรษฐกิจดิจิทัล</p> <p data-bbox="411 669 1182 920">Basic knowledge and principles of economics and business operations; Production, distribution and consumption of goods and services; Characteristics of different types of markets; Micro and macroeconomics related to entrepreneurship and digital economy concepts.</p> <p data-bbox="411 945 1107 974">ผลลัพธ์การเรียนรู้รายวิชา (Course Learning Outcomes)</p> <p data-bbox="411 999 1182 1093">CLO-1: สามารถอธิบายหลักการของเศรษฐศาสตร์กับการเป็นผู้ประกอบการได้ (R, U)</p> <p data-bbox="411 1117 1182 1211">CLO-2: สามารถวิเคราะห์ทางเศรษฐกิจด้านการผลิต การกระจาย และการบริโภคสินค้าและบริการได้ (An)</p> <p data-bbox="411 1236 1139 1265">CLO-3: สามารถออกแบบการกระจายสินค้าและบริการได้ (C)</p> <p data-bbox="411 1290 1182 1368">CLO-4: สามารถประยุกต์แนวคิดทางเศรษฐศาสตร์กับการประกอบธุรกิจได้ (Ap)</p>	3 (1-2-6)
3010101	<p data-bbox="411 1395 715 1424">การสื่อสารทางธุรกิจดิจิทัล</p> <p data-bbox="411 1451 868 1480">(Digital Business Communication)</p> <p data-bbox="411 1505 1182 1756">หลักการสื่อสารทางธุรกิจดิจิทัล ความหมาย กระบวนการ ความสำคัญ รูปแบบของการสื่อสารทางธุรกิจ แนวโน้มการสื่อสารธุรกิจที่ตรงใจ ผู้บริโภค การวิเคราะห์กลุ่มเป้าหมาย การสร้างสรรค์เนื้อหา การเลือกใช้สื่อออนไลน์ และรูปแบบการสื่อสารที่เหมาะสมกับธุรกิจยุคใหม่</p> <p data-bbox="411 1780 1182 1982">Digital business communication principles; Meaning, process, importance, form of business communication; Trends in business communication that meet the needs of consumers; Audience Analysis; Content Creation; Choosing</p>	3 (1-2-6)

รหัสวิชา

รายวิชา

หน่วยกิต

(ทฤษฎี-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง)

online media and communication formats suitable for modern business.

ผลลัพธ์การเรียนรู้รายวิชา (Course Learning Outcomes)

CLO-1: สามารถอธิบายแนวคิด หลักการการสื่อสารทางธุรกิจดิจิทัล ความหมาย กระบวนการ ความสำคัญ รูปแบบของการสื่อสารทางธุรกิจ และแนวโน้มการสื่อสารธุรกิจที่ตรงใจผู้บริโภคได้ (R, U)

CLO-2: สามารถวิเคราะห์เพื่อเลือกใช้สื่อออนไลน์ที่เหมาะสมกับการดำเนินธุรกิจดิจิทัล (An)

CLO-3: สามารถผลิตเพื่อประยุกต์ใช้ในการสื่อสารทางธุรกิจดิจิทัลโดยตระหนักถึงคุณธรรม จริยธรรมและกฎหมายสำหรับนักสื่อสารทางธุรกิจดิจิทัล (An, C, S)

3010102

การสร้างแบรนด์และการสื่อสารแบรนด์เชิงกลยุทธ์

3 (1-2-6)

(Branding and Strategic Brand Communications)

ศึกษาหลักการและแนวคิดของกลยุทธ์การสร้างแบรนด์และการสื่อสารแบรนด์ หลักการบริหารและการสื่อสารแบรนด์เชิงกลยุทธ์ในมิติของเจ้าของแบรนด์ เข้าใจองค์ประกอบของกลยุทธ์การสร้างแบรนด์ องค์ประกอบการสื่อสารแบรนด์ กำหนดวิสัยทัศน์ของแบรนด์ แก่นแท้ของแบรนด์ และกำหนดตำแหน่งแบรนด์ บุคลิกภาพแบรนด์ และสามารถวางกลยุทธ์ การสร้างแบรนด์และการสื่อสารแบรนด์ จากกรณีศึกษา

Study the principles and concepts of branding strategy and brand communication; Principles of management and strategic brand communication in the dimension of brand owners; Understand the components of a branding strategy; Brand communication elements; Define brand vision, brand essence, and define brand positioning, brand personality, and be able to formulate branding strategy and brand communication from case studies.

รหัสวิชา	รายวิชา	หน่วยกิต
----------	---------	----------

(ทฤษฎี-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง)

ผลลัพธ์การเรียนรู้รายวิชา (Course Learning Outcomes)

- CLO-1:** สามารถอธิบายหลักการและแนวคิดของกลยุทธ์การสร้างแบรนด์และการสื่อสารแบรนด์ หลักการบริหารและการสื่อสารแบรนด์เชิงกลยุทธ์ในมิติของเจ้าของแบรนด์ได้ (R, U)
- CLO-2:** สามารถนำความรู้ด้านการสร้างแบรนด์และการสื่อสารแบรนด์ ไปประยุกต์ใช้ในการสร้างแบรนด์และการสื่อสารแบรนด์สินค้าหรือผลิตภัณฑ์ได้ (Ap, An, C)
- CLO-3:** มีวินัย มีความตรงต่อเวลา รับผิดชอบต่อตนเอง สังคม และตระหนักถึงคุณธรรม จริยธรรมและกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการสร้างแบรนด์และการสื่อสารแบรนด์ (At)

3. กลุ่มวิชาพัฒนาจริยธรรมและทักษะการเป็นพลเมืองที่เข้มแข็ง**1) จริยธรรมและการเป็นพลเมืองที่เข้มแข็ง**

รหัสวิชา	รายวิชา	หน่วยกิต
----------	---------	----------

(ทฤษฎี-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง)

2560101	การเมืองและกฎหมายในชีวิตยุคดิจิทัล (Politics and Law in Digital Life)	3 (1-2-6)
---------	--	-----------

การใช้สิทธิเสรีภาพตามรัฐธรรมนูญและกฎหมายในยุคดิจิทัล การเข้ามามีส่วนร่วมทางการเมืองของประชาชน การเรียกร้องสิทธิเสรีภาพของประชาชนที่พึงได้รับจากรัฐ ตลอดจนการมีส่วนร่วมในการตรวจสอบการใช้อำนาจทางการเมืองหรือกฎหมายของผู้ใช้อำนาจอธิปไตยโดยใช้สื่อสังคมออนไลน์และความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับกฎหมายว่าด้วยการทำธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์กับการก่อกวนสิทธิในทางแพ่ง และวิธีการตรวจสอบเบื้องต้นเพื่อป้องกันการทุจริตในช่องทางออนไลน์และความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับการกระทำความผิดทางอาญาผ่านระบบออนไลน์ และการตรวจสอบและระมัดระวังในเบื้องต้นเพื่อไม่ให้ตกเป็นผู้กระทำความผิดโดยไม่ตั้งใจ

Using rights and freedoms according to the constitution and laws in the digital age, citizens participating in politics, demanding rights and liberties that should be deserved from

รหัสวิชา

รายวิชา

หน่วยกิต

(ทฤษฎี-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง)

the state, as well as participating in the consideration of the political or legal power of the state users by social media, an introduction of electronic transaction law and civil legal relations, basic investigation methods to prevent fraud in online channels, basic knowledge of criminal offenses online, and preliminary investigation and precaution to avoid being an unintentional offender.

ผลลัพธ์การเรียนรู้รายวิชา (Course Learning Outcomes)

CLO-1: สามารถอธิบายสิทธิตามรัฐธรรมนูญและกฎหมายในยุคดิจิทัลได้อย่างชัดเจน (R, U)

CLO-2: สามารถเลือกใช้กฎหมายที่เหมาะสมในการเรียกร้องสิทธิเสรีภาพของประชาชน การตรวจสอบการใช้อำนาจทางการเมือง และการทำธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์กับการกอนิติสัมพันธ์ในทางแพ่ง และวิธีการตรวจสอบเบื้องต้นเพื่อป้องกันการทุจริตในช่องทางออนไลน์ (U)

4010101

วิทยาศาสตร์เพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน

3 (1-2-6)

(Science for Sustainable Development)

ศึกษาบทบาทของวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีต่อการดำรงชีวิตและการอยู่รอดในโลกพลวัต วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรมเพื่อการดำรงชีวิตในแบบวิถีใหม่และพัฒนาคุณภาพชีวิต การพัฒนาและใช้พลังงานสะอาดเพื่อเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน การพัฒนาและเพิ่มมูลค่าผลิตภัณฑ์จากธรรมชาติ การเกษตร และอุตสาหกรรมโดยใช้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยียุคใหม่เพื่อส่งเสริมการเติบโตทางเศรษฐกิจที่ยั่งยืน

Study of the role of science and technology for life and survival in the age of an abruptly changing world; science, technology, and innovation in the New Normal of living and developing life quality; development and using clean energy for sustainable development goals; product development and adding value to natural, agricultural, and industrial

รหัสวิชา

รายวิชา

หน่วยกิต

(ทฤษฎี-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง)

products by using modern science and technology to promote sustainable economic growth.

ผลลัพธ์การเรียนรู้รายวิชา (Course Learning Outcomes)

CLO-1: สามารถอธิบายความสัมพันธ์ของวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรม เพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืนได้ (R, U)

CLO-2: สามารถวิเคราะห์สถานการณ์และผลกระทบภายใต้ยุคโลก เปลี่ยนแปลงฉับพลันได้ (Ap, At)

CLO-3: สามารถสังเคราะห์องค์ความรู้ นวัตกรรม เพื่อประยุกต์ใช้ในสถานการณ์ที่เหมาะสมได้ (An)

CLO-4: สามารถพัฒนาและเพิ่มมูลค่าผลิตภัณฑ์จากธรรมชาติ การเกษตร และอุตสาหกรรมโดยใช้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยียุคใหม่ (C)

4010102

สิ่งแวดล้อมและการปรับตัวภายใต้วิกฤตภูมิอากาศ

3 (1-2-6)

(Environment and Climate Crisis Adaptation)

ความสำคัญของสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรธรรมชาติที่มีต่อการดำรงชีวิตและการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมในภาวะวิกฤตของสิ่งแวดล้อม การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศและภัยพิบัติทางธรรมชาติที่เกิดจากการเปลี่ยนแปลงสิ่งแวดล้อม การปรับตัวรับมือและการสร้างขีดความสามารถในการจัดการเปลี่ยนแปลงสิ่งแวดล้อม การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ และภัยพิบัติทางธรรมชาติที่เกิดจากการเปลี่ยนแปลงสิ่งแวดล้อม การจัดการทรัพยากรธรรมชาติและความหลากหลายทางชีวภาพเพื่อความมั่นคงทางอาหารและการบริโภคที่ยั่งยืน เทคโนโลยีและนวัตกรรมเพื่อลดผลกระทบจากวิกฤตของสิ่งแวดล้อม การเป็นเมืองคาร์บอนต่ำ การจัดการมรดกทางธรรมชาติและมรดกทางวัฒนธรรมเพื่อการท่องเที่ยวที่ยั่งยืน

The significance of the environment and natural resources available to sustain life and economic and social development in environmental crises, climate change, and natural disasters caused by environmental changes; adaptation and the development of the capacity to manage

รหัสวิชา	รายวิชา	หน่วยกิต
	<p>environmental change, climate change, and natural disasters resulting from environmental change; management of natural resources and biodiversity for food security and sustainable consumption; technology and innovations to reduce environmental impact from environmental crises; low-carbon urbanism; management of natural and cultural heritage; and sustainable tourism.</p>	
	<p>ผลลัพธ์การเรียนรู้รายวิชา (Course Learning Outcomes)</p> <p>CLO-1: สามารถอธิบายความสัมพันธ์ของสิ่งแวดล้อมและการดำรงชีวิตในสภาวะภูมิอากาศที่วิกฤตได้ (R, U)</p> <p>CLO-2: สามารถวิเคราะห์สาเหตุและผลกระทบที่เกิดจากสภาวะภูมิอากาศที่วิกฤตได้ (An)</p> <p>CLO-3: สามารถสังเคราะห์องค์ความรู้ และสร้างนวัตกรรมเพื่อลดผลกระทบจากวิกฤตของสิ่งแวดล้อมได้ (Ap, An)</p> <p>CLO-4: สามารถออกแบบแนวทางการจัดการมรดกทางธรรมชาติและมรดกทางวัฒนธรรมเพื่อการท่องเที่ยวที่ยั่งยืนได้ (C)</p>	
0988101	<p>สุขภาพเพื่อชีวิตในยุคดิจิทัล (Health for Life in the Digital Age)</p> <p>แนวคิดทางสุขภาพ มนุษย์และพัฒนาการของมนุษย์ ปัจจัยสังคมกำหนดสุขภาพ สิ่งแวดล้อมและภาวะสุขภาพในยุคดิจิทัล พหุลักษณะทางการแพทย์ การดูแลและส่งเสริมสุขภาพแบบองค์รวม การดูแลสุขภาพในสังคมผู้สูงอายุ การปฐมพยาบาลเบื้องต้น สิทธิอันพึงได้รับจากบริการสุขภาพของประเทศไทย ศึกษากรณีตัวอย่างพร้อมฝึกปฏิบัติการวางแผนและออกแบบนวัตกรรม หรือโครงการเพื่อส่งเสริมสุขภาพของมนุษย์ในยุคดิจิทัลด้วยการบูรณาการข้ามศาสตร์</p> <p>Health concepts, humans and human development, social factors determining health, the environment, and health in the digital age, medical pluralism, holistic health care and promotion, health care for the elderly, first aid, private rights from Thai health services, case studies, and practices on</p>	3 (1-2-6)

รหัสวิชา

รายวิชา

หน่วยกิต

(ทฤษฎี-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง)

planning and designing innovations or projects to promote human health in the digital age through cross-disciplinary integration.

ผลลัพธ์การเรียนรู้รายวิชา (Course Learning Outcomes)

CLO-1: สามารถอธิบายแนวคิดทางสุขภาพ ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพในยุคดิจิทัลได้อย่างถูกต้องเหมาะสม (R, U)

CLO-2: สามารถวิเคราะห์บทบาท สิทธิ และผลกระทบทางสุขภาพต่อมนุษย์ในยุคดิจิทัลได้อย่างถูกต้องเหมาะสม (An)

CLO-3: สามารถวางแผนและออกแบบโครงการกิจกรรมเพื่อส่งเสริมสุขภาพของมนุษย์ในยุคดิจิทัลได้อย่างถูกต้องเหมาะสม (Ap, S)

1090101

กิจกรรมทางกายเพื่อชีวิตวิถีใหม่ที่ยั่งยืน

3 (1-2-6)

Physical Activities for Sustainable New Normal

เป็นผู้มีความรอบรู้และปฏิบัติกิจกรรมทางกายเพื่อดำรงวิถีชีวิตแนวใหม่ โดยอาศัยหลักการกิจกรรมทางกายที่ถูกต้อง เพื่อออกแบบ สร้างโปรแกรม ตลอดจนจัดกิจกรรมทางกายในเวลาว่างเพื่อสุขภาพ กิจกรรมทางกายสำหรับโรคยา รูปร่างและการควบคุมน้ำหนัก รวมทั้งการประเมินสมรรถภาพทางกายด้วยตนเองอย่างมีวินัย และรับผิดชอบในการปฏิบัติอย่างสม่ำเสมอ

Explicit knowledge and participation in a number of physical activities for new ways of life, implementation of good principles of physical activity to design or create a physical activity program, leisure time physical activity, physical activity for wellness, as well as self-assessment of physical fitness and regular practice.

ผลลัพธ์การเรียนรู้รายวิชา (Course Learning Outcomes)

CLO-1: สามารถอธิบายหลักการการมีกิจกรรมทางกายเพื่อการดำรงชีวิตประจำวัน (R, U)

CLO-2: สามารถวิเคราะห์ สังเคราะห์ และเลือกกิจกรรมทางกายในเวลาว่างเพื่อสุขภาพ (An)

รหัสวิชา	รายวิชา	หน่วยกิต
		(ทฤษฎี-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง)
	CLO-3: สามารถวางแผน ออกแบบ การสร้างโปรแกรมกิจกรรมทาง กายสำหรับตนเองและการประเมินสมรรถภาพด้วยตนเอง (Ap, C)	

2) ร้อยเรื่องเมืองเพชร

รหัสวิชา	รายวิชา	หน่วยกิต
		(ทฤษฎี-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง)
2500102	รักษ์เมืองพิริบพรี (Conservation of Phetchaburi) เรียนรู้แนวทางในการดำเนินชีวิตบนพื้นฐานของพระบรมราโชบาย ด้านการศึกษา ได้แก่ ทศนคติที่ถูกต้องต่อบ้านเมือง พื้นฐานชีวิตที่ มั่นคง-มีคุณธรรม มีงานทำ-มีอาชีพ เป็นพลเมืองที่ดี โดยมีเป้าหมาย การพัฒนาชุมชนท้องถิ่นและรักษามรดกทางพหุวัฒนธรรมเป็นฐานใน การจัดการเรียนรู้ (community, problem and cultural based) โดยศึกษาผ่าน ภูมิศาสตร์โบราณคดี ประวัติศาสตร์ ศิลปะ วัฒนธรรม วิถีชีวิต ภูมิปัญญาภูมิสังคมของจังหวัดเพชรบุรี เพื่อให้เกิดความ ตระหนักรู้ สำนึก ภาคภูมิใจในท้องถิ่นและความเป็นไทย สำหรับเป็น พื้นฐานในการดำเนินชีวิต รวมถึงการสืบสาน รักษา พัฒนา ต่อยอด เพื่อการพัฒนาท้องถิ่นและประเทศ Study on Thai flagship royal policy, e.g., education, maintaining a positive attitude in life and society, morality, and good citizenship values, for local community development and maintaining multicultural heritage for establishing a community-based learning center through interdisciplinary disciplines such as archeological geography, history, arts and culture, lifestyle, and social intelligence in Phetchaburi province in order to develop social awareness, Thai and local community pride for fundamental principles for life, and sustainability of local and national development.	3 (1-2-6)

รหัสวิชา

รายวิชา

หน่วยกิต

(ทฤษฎี-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง)

ผลลัพธ์การเรียนรู้รายวิชา (Course Learning Outcomes)

CLO-1: สามารถเรียนรู้แนวทางการดำเนินชีวิตบนพื้นฐานของพระบรมราโชบาย และประยุกต์ใช้กับแนวทางการดำรงชีวิตของตนเองบนพื้นฐานพลเมืองที่ดีได้เป็นอย่างดี (R, U, Ap)

CLO-2: สามารถอธิบายคุณค่าทางภูมิศาสตร์โบราณคดี ประวัติศาสตร์ ศิลปะ วัฒนธรรม วิถีชีวิต ภูมิปัญญาภูมิสังคมของจังหวัดเพชรบุรีได้อย่างถูกต้อง (R, U)

CLO-3: สามารถอธิบายเป้าหมายของการพัฒนาชุมชนท้องถิ่น โดยใช้มรดกทางพหุวัฒนธรรมเป็นฐานในการจัดการเรียนรู้ (R, U, At)

CLO-4: สามารถนำองค์ความรู้ไปประยุกต์ใช้ในการดำเนินชีวิตท่ามกลางสังคมพหุวัฒนธรรม (Ap, At)

2500103

ชุมชนของพ่อ

3 (1-2-6)

(The King's Community)

เรียนรู้และเข้าใจพระบรมราโชวาท พระราชดำริ หลักการทรงงานปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง และการพัฒนาชุมชนอย่างยั่งยืนของพระบาทสมเด็จพระปรมินทรมหาภูมิพลอดุลยเดช บรมนาถบพิตร โดยศึกษาจากแหล่งเรียนรู้จริงในโครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริของจังหวัดเพชรบุรีและประจวบคีรีขันธ์ เพื่อบูรณาการความรู้ศาสตร์ต่างๆ การแก้ปัญหาอย่างมีส่วนร่วม เพื่อนำมาใช้ในการดำรงชีวิตของตนเองและถ่ายทอดสู่ชุมชนให้สามารถพึ่งตนเองได้

Learn and understand the royal speech, royal initiatives, working principles, philosophy of sufficiency economy, and sustainable community development of King Bhumibol Adulyadej by studying from the authentic sources in the royal initiative projects throughout Phetchaburi and Prachuap Khiri Khan provinces to integrate knowledge of various sciences and participatory problem solving to be used in our own lives and conveyed to the community for self-reliance.

รหัสวิชา

รายวิชา

หน่วยกิต

(ทฤษฎี-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง)

ผลลัพธ์การเรียนรู้รายวิชา (Course Learning Outcomes)

CLO-1: สามารถเรียนรู้และเข้าใจพระบรมราโชวาท พระราชดำริ หลักการทรงงาน ปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง และการพัฒนาชุมชนอย่างยั่งยืน (R, U)

CLO-2: สามารถบูรณาการความรู้ศาสตร์ต่างๆ เข้ากับหลักการทรงงานในการแก้ปัญหาของชุมชนอย่างมีส่วนร่วม และสามารถนำมาใช้ในการดำรงชีวิตของตนเอง และถ่ายทอดสู่ชุมชนได้ (Ap, S)

CLO-3: สามารถนำองค์ความรู้ศาสตร์ต่างๆ ไปออกแบบในการแก้ปัญหาอย่างมีส่วนร่วมตามบริบทของชุมชน (Ap, At)

2530101

พัฒนาท้องถิ่นอย่างยั่งยืน

3 (1-2-6)

(Community Development)

หลักการและแนวคิดทางการพัฒนาชุมชน เครื่องมือทางวิศวกรรมสังคม การสร้างกระบวนการมีส่วนร่วม และนำความรู้มาจัดกิจกรรมเพื่อพัฒนาชุมชนและท้องถิ่น โดยการวิเคราะห์ปัญหา สาเหตุ และแนวทางการแก้ไขที่เหมาะสมกับกับบริบทของพื้นที่และความต้องการของชุมชนในจังหวัดเพชรบุรี และพื้นที่ใกล้เคียง เพื่อเกิดการดำเนินงานร่วมกันอย่างสร้างสรรค์ และมีความสุข

Principles and concepts of community development and social engineering tools, creating participatory processes, and bringing knowledge to activities for community and local development by analyzing problems, causes, and solutions suitable for the context of the area and the needs of communities in Phetchaburi Province and nearby areas to create creative and happy collaboration.

ผลลัพธ์การเรียนรู้รายวิชา (Course Learning Outcomes)

CLO-1: สามารถวิเคราะห์ปัญหา สาเหตุ และแนวทางการแก้ไข เพื่อออกแบบกิจกรรมจิตอาสาตามบริบทของท้องถิ่น (An, C)

CLO-2: สามารถจัดกิจกรรมเพื่อพัฒนาท้องถิ่นได้อย่างมีประสิทธิภาพ (S)

รหัสวิชา

รายวิชา

หน่วยกิต

(ทฤษฎี-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง)

CLO-3: สามารถทำงานร่วมกัน ด้วยกระบวนการทำงานร่วมกันอย่าง
สร้างสรรค์ (At, S)

หมวดวิชาเฉพาะ

ข. หมวดวิชาเฉพาะด้าน

1) กลุ่มวิชาพื้นฐานวิชาชีพ

รหัสวิชา

รายวิชา

หน่วยกิต

หน่วยกิต (ทฤษฎี - ปฏิบัติ - ศึกษาด้วยตนเอง)

4021115

เคมีพื้นฐานเพื่อการเกษตร

3 (2-2-5)

(Basic Chemistry for Agriculture)

โครงสร้างอะตอม ธาตุและสารประกอบ พันธะเคมี สมบัติของสารใน
สถานะต่าง ๆ ปฏิกิริยาเคมี สมบัติของกรด เบส เกลือ การจำแนกสาร
การแยกสารและการทำให้บริสุทธิ์ สารละลายและความเข้มข้นของ
สารละลาย เคมีอินทรีย์เบื้องต้น สารอาหาร พลังงานและแหล่ง
พลังงาน ปฏิบัติการศึกษาปฏิกิริยาเคมี สมบัติของกรดและเบส อัตรา
การเกิดปฏิกิริยาเคมี การสกัดและการแยกสาร การทำให้สารบริสุทธิ์
การเตรียมสารละลาย สมบัติของสารอินทรีย์ประเภทต่าง ๆ

Atomic structure, elements and compounds, chemical
bonding, properties of substances, chemical reactions, acids,
bases, and salts, classification of substances, separation,
purification, solutions and concentration, basic organic
chemistry, nutrients, energy, and energy sources. Laboratory
experiments on chemical reactions, properties of acids -
bases and chemical reactions, extraction, separation, and
purification of substance, preparation of the solution, and
properties of organic compounds.

ผลลัพธ์การเรียนรู้รายวิชา (Course Learning Outcomes)

CLO-1: มีความรู้พื้นฐานทางเคมีและสามารถนำความรู้พื้นฐานทาง
เคมีไปใช้ทางด้านเกษตรศาสตร์ได้ (R)

		CLO-2: สามารถสืบค้นข้อมูลและนำเสนอข้อมูลที่ได้จากการสืบค้นได้ อย่างถูกต้องเหมาะสม (U)	
4031105	ชีววิทยาพื้นฐาน (Fundamental Biology) กำเนิดของสิ่งมีชีวิตและวิวัฒนาการ สารเคมีในสิ่งมีชีวิต โครงสร้างและหน้าที่ของเซลล์ การแบ่งเซลล์ เนื้อเยื่อ อวัยวะและระบบต่าง ๆ การสืบพันธุ์และอิทธิพลต่อการเจริญเติบโต พันธุกรรม และความหลากหลายของสิ่งมีชีวิต ปฏิสัมพันธ์ของสิ่งมีชีวิตกับสิ่งแวดล้อม The origin of life and evolution, chemicals in living things, structure and function of cells, cell division, tissues, organs and systems, reproduction and Influence on growth, genetics and diversity of living organisms ผลลัพธ์การเรียนรู้รายวิชา (Course Learning Outcomes) CLO-1: สามารถอธิบายความรู้พื้นฐานทางชีววิทยา และนำความรู้ไปประยุกต์ใช้แก้ปัญหาที่พบในสังคมและสิ่งแวดล้อมได้ (R) CLO-2: สามารถประยุกต์ใช้หลักการ ทฤษฎีและปฏิบัติการพื้นฐานทางชีววิทยาได้อย่างเหมาะสม (U)	3 (2-2-5)	
4032201	จุลชีววิทยา (Microbiology) ความรู้พื้นฐานของจุลชีววิทยา ศึกษาเปรียบเทียบโพรคาริโอตและยูคาริโอต การจำแนกประเภท สัณฐานวิทยา สรีรวิทยา การเจริญเติบโต การสืบพันธุ์ การควบคุมความสัมพันธ์ของจุลินทรีย์ต่ออาหาร น้ำ ดิน อากาศ การอุตสาหกรรม การสุขาภิบาล โรคติดต่อ และภูมิคุ้มกัน การศึกษาภาคสนาม Basic knowledge of microbiology, comparative study of prokaryotes and eukaryotes, classification, morphology, physiology, growth, reproduction, relative control of microorganisms to food, water, soil, air, industry, sanitation, communicable diseases and immunity, field study ผลลัพธ์การเรียนรู้รายวิชา (Course Learning Outcomes) CLO-1: สามารถเพาะเลี้ยงจุลินทรีย์ได้ (U)	3 (2-2-5)	

	<p>CLO-2: สามารถอธิบายและนำวิธีการป้องกันและควบคุมการปนเปื้อนจุลินทรีย์มาใช้ในปฏิบัติการจุลชีววิทยาได้ (R)</p>	
5002103	<p>พันธุศาสตร์พื้นฐานเพื่อการเกษตร (Fundamental of Genetics for Agriculture)</p> <p>หลักการถ่ายทอดลักษณะทางพันธุกรรม ความน่าจะเป็น ยีนและโครโมโซม รีคอมบิเนชัน โครงสร้างและสมบัติของสารพันธุกรรม การจำลองสารพันธุกรรม การทำงานและการควบคุมการแสดงออกของยีน การกลายพันธุ์ พันธุศาสตร์ประชากร พันธุวิศวกรรม และปฏิบัติการตามเนื้อหา</p> <p>Principles of genetic transmission, probability, genes and chromosomes, recombination, structure and properties of genetic material, replication of genetic material, function and regulation of gene expression, mutation, population genetics, genetic engineering and laboratory according to the content</p> <p>ผลลัพธ์การเรียนรู้รายวิชา (Course Learning Outcomes)</p> <p>CLO-1: มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับหลักการถ่ายทอดลักษณะทางพันธุกรรม ยีนและโครโมโซม การทำงานและการควบคุมการแสดงออกของยีน พันธุศาสตร์ประชากร (R)</p> <p>CLO-2: สามารถคาดคะเนผลลัพธ์ที่เกิดในรุ่นลูก สามารถสกัดสารพันธุกรรม และเพิ่มปริมาณสารพันธุกรรม (U, Ap)</p>	3 (2-2-5)
5003901	<p>การวางแผนการทดลองและการวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติที่เกี่ยวข้องกับการเกษตร (Experimental Design and Statistical Data Analysis in Agriculture)</p> <p>หลักการวางแผนการทดลอง การสุ่มตัวอย่าง แผนการทดลองแบบต่าง ๆ ในทางการเกษตร การวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ และการแปลผล การใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ในการวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติที่เกี่ยวข้องกับการเกษตร</p> <p>Principles of experimental design, random sampling, various experimental designs in agriculture, statistical data analysis</p>	3 (2-2-5)

and interpretation, the computer program utilization for statistical data analysis related to agriculture

ผลลัพธ์การเรียนรู้รายวิชา (Course Learning Outcomes)

CLO-1: สามารถอธิบายถึงความสำคัญของการวางแผนการตลาดและการวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติได้ (U)

CLO-2: สามารถสรุปตัวอย่าง จัดการข้อมูล วิเคราะห์ข้อมูล แปลผล และใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ในการวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติได้ (An, E)

CLO-3: สามารถนำทักษะที่ได้ไปปรับใช้ในการเรียนรายวิชาอื่น ๆ การทำวิจัย และการทำงานได้อย่างเหมาะสม (Ap, S)

2) กลุ่มวิชาชีพบังคับ

รหัสวิชา รายวิชา

หน่วยกิต

หน่วยกิต (ทฤษฎี – ปฏิบัติ – ศึกษาด้วยตนเอง)

5001103

สัณฐานวิทยาและสรีรวิทยาเพื่อการผลิตพืช

3 (2-2-5)

(Anatomy and Physiology of Plant Production)

ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับโครงสร้างและหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของพืช การจำแนกพืชเบื้องต้น กระบวนการทางสรีรวิทยาสำคัญที่เกิดขึ้นในพืช ความเครียดของพืชและการจัดการ การปลูกดูแลรักษาพืชเบื้องต้น และฝึกปฏิบัติ

Basic concepts of plant structure and functions of plant parts, plant Classification, physiological processes in plant, plant stress and management, basic cultivation and practice

ผลลัพธ์การเรียนรู้รายวิชา (Course Learning Outcomes)

CLO-1: สามารถอธิบายโครงสร้างและหน้าที่ของราก ใบ ดอก ผลและเมล็ดได้ (R)

CLO-2: สามารถอธิบายกระบวนการทำงานต่าง ๆ ที่สำคัญในต้นพืชได้ (U)

CLO-3: สามารถอธิบายการตอบสนองของพืชเพื่ออยู่ใต้สภาวะเครียดและเสนอแนะการแก้ไขปัญหาเพื่อบรรเทาความเครียดของพืช (U)

	<p>CLO-4: สามารถวางแผนและแก้ไขปัญหาการปลูกและดูแลพืชเบื้องต้นได้ (Ap)</p>	
5002503	<p>ภาษาอังกฤษเพื่อทักษะการเกษตร (English for Agricultural Skills)</p> <p>คำศัพท์และลักษณะเฉพาะของภาษาอังกฤษเพื่อทักษะทางการเกษตร การอ่าน การเขียนข้อความ บทความ และการค้นคว้างานวิจัย ภาษาอังกฤษที่เกี่ยวข้องกับการเกษตร</p> <p>Vocabulary and characteristics of English for agricultural skills, reading, writing text, articles and English research related in agriculture</p>	3 (3-0-6)
	<p>ผลลัพธ์การเรียนรู้รายวิชา (Course Learning Outcomes)</p> <p>CLO-1: สามารถอธิบายความหมายของคำศัพท์ภาษาอังกฤษที่เกี่ยวข้องทางการเกษตรได้ (U)</p> <p>CLO-2: สามารถอ่าน แปล เขียนข้อความหรือบทความภาษาอังกฤษที่เกี่ยวข้องกับการเกษตรได้ (An)</p> <p>CLO-3: สามารถสืบค้นข้อมูลหรืองานวิจัยภาษาอังกฤษที่เกี่ยวข้องกับการเกษตรได้ (Ap)</p>	
5003202	<p>เกษตรปลอดภัย และเกษตรอินทรีย์ (Good Agricultural Practice and Organic Agriculture)</p> <p>ความสำคัญ แนวทาง และหลักการของเกษตรปลอดภัย และเกษตรอินทรีย์ มาตรฐานและข้อกำหนดของเกษตรปลอดภัย และเกษตรอินทรีย์ ทั้งด้านการผลิต การตลาด และการแปรรูป การส่งเสริมและแนวทางสู่ความสำเร็จในการทำเกษตรปลอดภัย และเกษตรอินทรีย์ และฝึกปฏิบัติ</p> <p>Importance, guidelines and principles of Good Agricultural Practice and organic agriculture, standards and requirements of Good Agricultural Practice and organic agriculture in terms of production, marketing and processing, promotion and guidelines for success in Good Agricultural Practice and organic farming, and practice</p> <p>ผลลัพธ์การเรียนรู้รายวิชา (Course Learning Outcomes)</p> <p>CLO-1: สามารถอธิบายมาตรฐาน และข้อกำหนดของเกษตรปลอดภัย และเกษตรอินทรีย์ได้ (U)</p>	3 (2-2-5)

CLO-2: สามารถอธิบายความแตกต่างระหว่างเกษตรปลอดภัยกับเกษตรอินทรีย์ได้ (U)

CLO-3: เข้าใจการแบ่งระดับความปลอดภัยของผลผลิตการเกษตร ส่งเสริมการผลิต การตลาด และการแปรรูปในการทำเกษตรปลอดภัยและเกษตรอินทรีย์ และหลักการเกษตรที่ดีที่เหมาะสมในการผลิตพืช (U)

5003402 การวางแผนธุรกิจเกษตรสำหรับผู้ประกอบการ 3 (2-2-5)

(Agricultural Business Planning for Entrepreneurs)

ความคิดและลักษณะของธุรกิจเกษตร การเป็นผู้ประกอบการ การริเริ่มและการพัฒนาธุรกิจ การวิเคราะห์และประเมินโอกาสทางธุรกิจ การศึกษาความเป็นไปได้ การจัดทำแผนธุรกิจเบื้องต้น และการนำเสนอแผนธุรกิจ การวิเคราะห์การตลาดและต้นทุนผลตอบแทน การบัญชีการเงิน การตลาดและตลาดดิจิทัล และฝึกปฏิบัติ

Concept and characteristics of agricultural businesses entrepreneurship, start and develop business, analyzing and evaluating business opportunities, feasibility study, preparing a preliminary business plan and presenting a business plan, marketing analysis and cost returns, accounting, finance, marketing and digital marketing, and practice

ผลลัพธ์การเรียนรู้รายวิชา (Course Learning Outcomes)

CLO-1: สามารถอธิบายความคิดและลักษณะของธุรกิจเกษตรได้ (R)

CLO-2: สามารถเขียนแผนธุรกิจเบื้องต้นสำหรับผู้ประกอบการที่เหมาะสมกับสถานการณ์ (C)

CLO-3: สามารถประยุกต์ใช้องค์ความรู้ด้านการเกษตรเพื่อฝึกปฏิบัติด้านความเป็นผู้ประกอบการเบื้องต้นได้ (Ap)

5003501 ระบบควบคุมเครื่องมือและอุปกรณ์อัจฉริยะทางการเกษตร 3 (2-2-5)

(Agriculture instrument and Smart Device Control System)

ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับอุปกรณ์ตรวจจับในงานเกษตรและการประยุกต์ใช้ การเชื่อมต่ออุปกรณ์อัจฉริยะด้วยระบบอินเทอร์เน็ต ระบบควบคุมไฟฟ้า ความรู้และการประยุกต์ใช้โปรแกรมที่เกี่ยวข้อง และฝึกปฏิบัติ

Principle and Application of detection device in agriculture, connecting smart device with the internet, electrical control system, knowledge and application of related program, and practice

ผลลัพธ์การเรียนรู้รายวิชา (Course Learning Outcomes)

CLO-1: รู้อุปกรณ์ วิธีการใช้อุปกรณ์สำหรับตรวจจับในงานเกษตร (U)

CLO-2: รู้ทฤษฎี ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับระบบเครื่องมือและอุปกรณ์อัจฉริยะทางการเกษตร (R)

CLO-3: ประยุกต์ใช้โปรแกรมที่เกี่ยวข้องเพื่อนำไปใช้กับการผลิตพืชได้ (Ap)

5003502

ระบบอัจฉริยะเพื่อการผลิตพืช

3 (2-2-5)

(Smart System for Crop Production)

การเรียนรู้การใช้เทคโนโลยีต่างๆ เช่น เซ็นเซอร์ และโดรน เพื่อเป็นข้อมูลวิเคราะห์การผลิตพืช การผลิตพืชโดยใช้แสง LED การทำฟาร์มโดยใช้ FarmBot ระบบอัตโนมัติ ระบบจำลองการปลูกพืชด้วยระบบ IoT ระบบฟาร์มแนวตั้ง และการศึกษาดูงาน

Learning about the various technologies using such as sensor and drone, to analyze crop production data, crop production using LED lighting, farming using FarmBot automation, crop farming simulation system with IoT system, vertical farm system, and study visits

ผลลัพธ์การเรียนรู้รายวิชา (Course Learning Outcomes)

CLO-1: สามารถอธิบายระบบการผลิตพืชอัจฉริยะแบบต่าง ๆ ได้ (U)

CLO-2: สามารถปฏิบัติการผลิตพืชในระบบอัจฉริยะได้ (U)

CLO-3: รู้ทฤษฎี ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับระบบอัจฉริยะในการผลิตพืช (R, U)

5003503

ระบบสารสนเทศทางภูมิศาสตร์และการประยุกต์ใช้ในการผลิตพืช

3 (2-2-5)

(Geographic Information System and Application for Crops Production)

ความหมาย บทบาทและความสำคัญของระบบสารสนเทศทางภูมิศาสตร์ทางการเกษตร สารสนเทศด้านการเกษตรของประเทศไทย การวิเคราะห์และการประยุกต์ข้อมูลสารสนเทศทางภูมิศาสตร์เพื่อการ

วางแผนและผลิตพืช การประยุกต์ใช้ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ในการผลิตพืช

Definition, role and importance of agricultural geographic information system, agricultural information of Thailand, analysis and application of geographic information for crop planning and production, application of geographic information system in crop production.

ผลลัพธ์การเรียนรู้รายวิชา (Course Learning Outcomes)

CLO-1: สามารถอธิบาย ความหมาย บทบาทและความสำคัญของระบบสารสนเทศทางภูมิศาสตร์ทางการเกษตรได้ (U)

CLO-2: สามารถสืบค้นข้อมูลสารสนเทศทางภูมิศาสตร์ด้านการเกษตรของประเทศไทยได้ (An)

CLO-3: การวิเคราะห์และการประยุกต์ข้อมูลสารสนเทศทางภูมิศาสตร์เพื่อการวางแผนและผลิตพืช (An, Ap)

CLO -4: สามารถประยุกต์ใช้ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ในการผลิตพืชได้ (Ap)

5003601

กฎหมายและมาตรฐานการผลิตพืช

3(3-0-6)

(Crop Production Laws and Standards)

ศึกษาเกี่ยวกับกฎหมายทางด้านพืช และข้อตกลงทางการค้าที่เกี่ยวข้องกับการเกษตรในปัจจุบัน มาตรฐานการผลิตพืชต่าง ๆ เช่น GI, GAP, Q และ ORGANIC เป็นต้น กระบวนการและขั้นตอนในการรับรอง

Study about plant laws and current trade agreements related to agriculture. Various plant production standards such as GI, GAP, Q and ORGANIC, etc. Certification processes and procedures

ผลลัพธ์การเรียนรู้รายวิชา (Course Learning Outcomes)

CLO-1: สามารถอธิบายความสำคัญของกฎหมายและหลักการมาตรฐานการผลิตพืช (U)

CLO-2: สามารถปฏิบัติตามกฎหมายและมาตรฐานการผลิตพืชได้ (U)

5004403	<p>โลจิสติกส์และการจัดการโซ่อุปทานทางการเกษตร (Agricultural Logistics and Supply Chain Management)</p> <p>หลักการ ความสำคัญของกระบวนการ และกิจกรรมทางโลจิสติกส์และการจัดการโซ่อุปทานของผลิตผลทางการเกษตร การวิเคราะห์ปัญหาโลจิสติกส์และกระบวนการจัดการโซ่อุปทานทางการเกษตร การประยุกต์ใช้คอมพิวเตอร์และข้อมูลสารสนเทศสำหรับการตัดสินใจในการจัดการโซ่อุปทานและกิจกรรมโลจิสติกส์ของผลิตผลทางการเกษตร</p> <p>The principles and importance of the process and logistics activities and supply chain management of agricultural products, analysis of logistics problems and agricultural supply chain management processes, computer applications and information for making decisions in supply chain management and logistics activities of agricultural products</p>	3 (3-0-6)
	<p>ผลลัพธ์การเรียนรู้รายวิชา (Course Learning Outcomes)</p> <p>CLO-1: สามารถอธิบายกระบวนการทางโลจิสติกส์และโซ่อุปทานของผลผลิตเกษตรได้ (U)</p> <p>CLO-2: สามารถวิเคราะห์และแก้ปัญหาด้านการจัดการโลจิสติกส์ และโซ่อุปทานของผลผลิตเกษตรในท้องถิ่นได้ (An, Ap)</p> <p>CLO-3: สามารถประยุกต์ใช้คอมพิวเตอร์และข้อมูลสารสนเทศในการจัดการโลจิสติกส์ของผลิตผลทางการเกษตรในท้องถิ่นได้ (E)</p>	
5004902	<p>สัมมนาทางการเกษตร (Seminar in Agriculture)</p> <p>การศึกษาค้นคว้า รวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับเทคโนโลยีสมัยใหม่ด้านการเกษตร การเขียนรายงาน การนำเสนอ การอภิปรายและสรุปผลการศึกษาค้นคว้า</p> <p>Study gather information about modern technologies in agriculture, writing the report, presentation, discussion and conclusions of research</p>	2 (0-6-0)
	<p>ผลลัพธ์การเรียนรู้รายวิชา (Course Learning Outcomes)</p> <p>CLO-1: สามารถสืบค้นข้อมูลจากแหล่งที่หลากหลายและถูกต้อง (An)</p>	

CLO-2: สามารถสรุปประเด็น อภิปรายผลการค้นคว้า และนำความรู้
ด้านเทคโนโลยีการเกษตรสมัยใหม่ไปประยุกต์ใช้ในการ
แก้ปัญหาได้ (Ap, E)

CLO-3: สามารถร่วมกันจัดการสัมมนาทางการเกษตรในหัวข้อที่กำหนด
ได้ (C)

5004903

ปัญหาพิเศษทางการเกษตร

3 (2-2-5)

(Special Problems in Agriculture)

ศึกษาค้นคว้า ทำการทดลอง และรายงานผลจากการทดลองด้านต่าง ๆ
หรือดำเนินการวิจัยเชิงปริมาณ และคุณภาพในประเด็นที่เกี่ยวข้องทาง
เกษตร

Study, research, experiment and report results from various
experiments or conduct quantitative and qualitative research
related to agricultural issues

ผลลัพธ์การเรียนรู้รายวิชา (Course Learning Outcomes)

CLO-1: สามารถจัดเตรียมโครงร่าง แสดงการดำเนินงานวิจัย วิเคราะห์
ผลได้ (An)

CLO-2: สามารถใช้ภาษา และรูปแบบการนำเสนอ และเขียนรายงาน
ได้อย่างถูกต้องและเหมาะสมตามจรรยาบรรณวิชาชีพ (Ap)

5012401

ความอุดมสมบูรณ์ของดินและสารปรับปรุงดิน

3 (2-2-5)

(Soil Fertility and Soil Conditioner)

ความสำคัญของธาตุอาหารพืช ธาตุอาหารที่จำเป็นสำหรับพืช ปุ๋ยและ
การใช้ปุ๋ย การประเมินความอุดมสมบูรณ์ของดิน ความสำคัญ
คุณสมบัติและแหล่งที่มาของสารปรับปรุงดินจากธรรมชาติและในเชิง
อุตสาหกรรม และฝึกปฏิบัติ

Importance of plant nutrients, essential elements, fertilizers
and fertilizer utilization, soil fertility evaluation, importance,
properties and sources of natural and industrial soil
conditioners, and practice

ผลลัพธ์การเรียนรู้รายวิชา (Course Learning Outcomes)

CLO-1: รู้ทฤษฎีและหลักการทำงานของธาตุอาหารที่จำเป็นต่อการ
เจริญเติบโตของพืช (R)

CLO-2: เข้าใจวิธีการประเมินความอุดมสมบูรณ์ของดิน และสามารถ
ใช้ปุ๋ยให้เหมาะสมกับความต้องการของพืช (U)

CLO-3: อธิบายคุณสมบัติและแหล่งที่มาของสารปรับปรุงดินจาก
ธรรมชาติและในเชิงอุตสาหกรรม (U)

CLO-4: ประยุกต์ใช้ผลวิเคราะห์ดินกับการจัดการธาตุอาหารเพื่อเพิ่ม
ผลผลิต และลดต้นทุนการผลิต (Ap)

5023102

เทคโนโลยีและนวัตกรรมการผลิตพืชเศรษฐกิจ

3 (2-2-5)

(Technology and Innovation of Economic Plants
Production)

ความสำคัญของพืชเศรษฐกิจ และพืชอัตลักษณ์ท้องถิ่น แหล่งผลิตที่
สำคัญ ลักษณะทางพฤกษศาสตร์ สภาพแวดล้อมที่เหมาะสม เทคโนโลยี
และนวัตกรรมที่สำคัญในกระบวนการผลิต เช่น เทคนิคการปลูก การ
ดูแลรักษา การเก็บเกี่ยว และการตลาด รวมทั้งสถานการณ์การผลิตใน
ปัจจุบัน แนวโน้มการผลิตพืชเศรษฐกิจและพืชอัตลักษณ์ท้องถิ่นใน
อนาคต และฝึกปฏิบัติ

Importance of economic plants and local identity plants,
major production areas, botanical characteristics, suitable
environment, important technology and innovation in the
production process such as planting techniques, cultural
practices, harvesting, and marketing, including the current
production situation, the trends of economic and local
identity plants production in the future, and practice

ผลลัพธ์การเรียนรู้รายวิชา (Course Learning Outcomes)

CLO-1: อธิบายความสำคัญ แหล่งผลิต ลักษณะทางพฤกษศาสตร์ และ
สภาพแวดล้อมที่เหมาะสมของพืชเศรษฐกิจและพืชอัตลักษณ์
ท้องถิ่นที่สำคัญได้ (U)

CLO-2: เข้าใจหลักการผลิตพืชเศรษฐกิจและพืชอัตลักษณ์ท้องถิ่นตั้งแต่
ปลูกจนถึงเก็บเกี่ยวผลผลิต (U)

CLO-3: สามารถวิเคราะห์ สังเคราะห์ สรุป และนำเสนอข้อมูลเพื่อ
ประกอบการตัดสินใจในการปลูกพืชเศรษฐกิจและพืชอัตลักษณ์
ท้องถิ่นได้ (An, S)

5031502	<p>หลักการและเทคโนโลยีการขยายพันธุ์พืช (Principles and Technology of Plant Propagation)</p> <p>ความสำคัญของการขยายพันธุ์พืช ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการขยายพันธุ์พืช วัสดุ อุปกรณ์และการเตรียมสถานที่ให้เหมาะสมกับการขยายพันธุ์พืช วิธีการ การปฏิบัติ การขยายพันธุ์พืชแบบต่าง ๆ และการดูแลรักษา เทคโนโลยีและนวัตกรรมการขยายพันธุ์พืช การขยายพันธุ์พืชเพื่อเชิงธุรกิจ</p> <p>Importance of plant propagation, factors affecting on plant propagation, material and preparation of propagation area, practice the various techniques in plant propagation and its cultural practice, technology and innovation in plant propagation, plant propagation business.</p> <p>ผลลัพธ์การเรียนรู้รายวิชา (Course Learning Outcomes)</p> <p>CLO-1: รู้ทฤษฎีเกี่ยวกับการขยายพันธุ์แบบอาศัยเพศและไม่อาศัยเพศ (R)</p> <p>CLO-2: มีทักษะการขยายพันธุ์พืชแบบอาศัยเพศและไม่อาศัยเพศ (U)</p> <p>CLO-3: สามารถประยุกต์ใช้องค์ความรู้ด้านการขยายพันธุ์พืชเพื่อเพิ่มรายได้ (Ap)</p>	3 (2-2-5)
5033502	<p>สารควบคุมการเจริญเติบโตของพืช (Plant Growth Regulators)</p> <p>ความหมายและความสำคัญของสารควบคุมการเจริญเติบโตของพืช ชนิดและประโยชน์ของสารควบคุมการเจริญเติบโตของพืช และสารเร่งการเจริญเติบโตของพืชชนิดใหม่ วิธีการเตรียมและการใช้สารควบคุมการเจริญเติบโตของพืชแบบต่าง ๆ และบทบาทของสารควบคุมการเจริญเติบโตในการผลิตพืช</p> <p>Definition and importance of plant growth regulators, types and benefits of plant growth regulators and new plant growth stimulants, preparation method and use of various plant growth regulators, and roles of growth regulators in plant production</p>	3 (2-2-5)

ผลลัพธ์การเรียนรู้รายวิชา (Course Learning Outcomes)

CLO-1: มีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับคุณสมบัติและประโยชน์ของสารควบคุมการเจริญเติบโตของพืช (U)

CLO-2: สามารถคำนวณและเตรียมสารควบคุมการเจริญเติบโตของพืชได้ (An, E)

CLO-3: สามารถใช้สารควบคุมการเจริญเติบโตของพืชได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม (Ap, C)

5082102

การจัดการสุขภาพพืช

3 (2-2-5)

(Plant Health Management)

การวิเคราะห์สาเหตุความผิดปกติของพืชเพื่อการจัดการสุขภาพพืช การจัดการศัตรูพืชแบบผสมผสาน การจัดการสุขภาพพืชแบบบูรณาการ การวินิจฉัยโรคและป้องกันกำจัด หลักการควบคุมป้องกันกำจัดแมลง และการนำแมลงมาใช้ประโยชน์ทางการเกษตร

Analysis of plant abnormalities for plant health management, integrated pest management and integrated plant health management, diagnosis and their control, principles of insect prevention and control, and the use of insects for agricultural purposes

ผลลัพธ์การเรียนรู้รายวิชา (Course Learning Outcomes)

CLO-1: อธิบายสาเหตุความผิดปกติของพืชจากการขาดธาตุอาหาร การเข้าทำลายเข้าโรคและแมลงเพื่อแนวทางการจัดการสุขภาพพืช (R)

CLO-2: เข้าใจหลักการ แนวคิด ปัจจัยในการเกิดโรคพืช การวินิจฉัยโรคสาเหตุโรคพืช กลไกการเกิดโรค วงจรโรค การแพร่ระบาดของโรคพืช การพยากรณ์โรคพืช (U)

CLO-3: ประยุกต์ใช้องค์ความรู้ด้านการจัดการศัตรูพืชเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตพืช (Ap)

5122101

งานช่างเกษตรเบื้องต้น

3 (2-2-5)

(Principles of Farm Mechanic)

ความสำคัญของงานช่างเกษตร ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับเครื่องมือ วัสดุ อุปกรณ์และการบริหารความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน การใช้และการบำรุงรักษาเครื่องยนต์และเครื่องจักรกลเกษตร และฝึกปฏิบัติ

Importance of farm shop skills, basic knowledge of equipment, operation safety management, techniques and maintenance engines and agricultural machinery, and practice

ผลลัพธ์การเรียนรู้รายวิชา (Course Learning Outcomes)

CLO-1: อธิบายความสำคัญของงานช่างเกษตรต่อการผลิตพืชได้ (R)

CLO-2: รู้วิธีการใช้งาน การบำรุงรักษาและซ่อมแซมเครื่องยนต์และเครื่องจักรกลเกษตร (U)

CLO-3: ประยุกต์ใช้องค์ความรู้งานช่างเกษตรสู่การบริหารจัดการความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน (Ap)

3) กลุ่มวิชาวิชาชีพเลือก

รหัสวิชา	รายวิชา	หน่วยกิต
		หน่วยกิต (ทฤษฎี – ปฏิบัติ – ศึกษาด้วยตนเอง)
5001201	ระบบการเกษตร (Agricultural System) ระบบการเกษตรด้านการปลูกพืช เลี้ยงสัตว์ ระบบเกษตรดั้งเดิม การพัฒนาของ ระบบการเกษตร เกษตรธรรมชาติ การเกษตรผสมผสาน ระบบเกษตรป่าไม้ ระบบเกษตรยั่งยืน ระบบเกษตรทางเลือก เศรษฐกิจและสังคมที่เกี่ยวข้องกับระบบการเกษตร การจัดการระบบการปลูก หลักการและแนวคิดของระบบการเกษตรตามหลักเศรษฐกิจพอเพียง ระบบนิเวศธรรมชาติ และการปรับใช้เพื่อการผลิตโดยคำนึงถึงสิ่งแวดล้อมและคุณภาพชีวิต และฝึกปฏิบัติ Agricultural system in planting, animal husbandry, conventional agricultural system, development of agriculture system, natural agriculture, integrated agriculture, agro-forestry system, sustainable agricultural system, alternative agricultural system, economy and society related to the agricultural system, planting management system, principles and concepts of agricultural systems based on sufficiency economy principles, natural ecosystems and their adaptation for production with environment and quality life consideration, and practice	3 (2-2-5)

ผลลัพธ์การเรียนรู้รายวิชา (Course Learning Outcomes)

CLO-1: สามารถจำแนกระบบการเกษตรแบบต่าง ๆ ได้ (U)

CLO-2: สามารถอธิบายระบบการเกษตร การจัดการระบบปลูกพืชในประเทศไทยได้ (U)

CLO-3: สามารถอธิบายหลักเศรษฐกิจพอเพียงและเกษตรทฤษฎีใหม่ได้ (U)

CLO-4: สามารถประยุกต์ใช้เทคโนโลยีและสารสนเทศ เพื่อให้สอดคล้องกับสถานการณ์ปัจจุบัน และพัฒนาบูรณาการภูมิปัญญาท้องถิ่นกับแนวปฏิบัติด้านเศรษฐกิจพอเพียงได้ (Ap)

5003301

หลักการปรับปรุงพันธุ์พืช

3 (2-2-5)

(Principles of Plant Breeding)

หลักการปรับปรุงพันธุ์พืช การผสมพันธุ์พืช การคัดเลือกพันธุ์ การกลายพันธุ์ และการใช้เทคโนโลยีชีวภาพเพื่อการปรับปรุงพันธุ์พืช และฝึกปฏิบัติ Principles of plant breeding, plant selection, mutation and using of biotechnology techniques for improvement of plant and practice

ผลลัพธ์การเรียนรู้รายวิชา (Course Learning Outcomes)

CLO-1: รู้ทฤษฎีเกี่ยวกับหลักการปรับปรุงพันธุ์พืช การผสมพันธุ์พืช การคัดเลือกพันธุ์ (U)

CLO-2: มีทักษะการผสมพันธุ์พืชเบื้องต้นได้ (S, Ap)

CLO-3: เข้าใจการใช้เทคโนโลยีชีวภาพเพื่อการปรับปรุงพันธุ์ได้ (U, S)

5003303

เทคโนโลยีเมล็ดพันธุ์

3 (2-2-5)

(Seed Technology)

เมล็ดพันธุ์และเทคโนโลยีเมล็ดพันธุ์ คุณภาพ การเกิดและการพัฒนา โครงสร้างและองค์ประกอบเคมี การงอก การพักตัว ความแข็งแรง การเก็บเกี่ยว การปรับปรุงสภาพ การเก็บรักษา การทดสอบคุณภาพ และกฎหมายเมล็ดพันธุ์ และฝึกปฏิบัติ

Seed and seed technology, quality, formation and development, structure and chemistry, germination, dormancy, vigor, harvesting conditioning, storage, quality test and seed law and practice

ผลลัพธ์การเรียนรู้รายวิชา (Course Learning Outcomes)

CLO-1: อธิบายความสำคัญเมล็ดพันธุ์และเทคโนโลยีเมล็ดพันธุ์ คุณภาพ การเกิดและการพัฒนา โครงสร้าง และองค์ประกอบทางเคมี ของเมล็ดพันธุ์ได้ (U)

CLO-2: เข้าใจหลักการงอก การพักตัว ความแข็งแรง การเก็บเกี่ยว การปรับปรุงสภาพ และการเก็บรักษาเมล็ดพันธุ์ได้ (U)

CLO-3: สามารถทำการทดสอบคุณภาพเมล็ดพันธุ์เบื้องต้น และเข้าใจ กฎหมายเมล็ดพันธุ์ (An, S)

5003404

การสร้างมูลค่าเพิ่มสิ่งเหลือใช้ทางการเกษตร

3 (2-2-5)

(Value Added Creating of Agricultural Wastes)

ชนิด ลักษณะ คุณสมบัติ ปริมาณ คุณภาพของเศษเหลือจากการผลิตและอุตสาหกรรมทางการเกษตร การเก็บรวบรวม การขนส่งและการกำจัด เศษเหลือทางการเกษตรในปัจจุบัน เทคโนโลยีและนวัตกรรมในการแปรรูป การสร้างมูลค่าเพิ่มและการใช้ประโยชน์จากเศษเหลือทางการเกษตร กรณีศึกษาการออกแบบผลิตภัณฑ์การพัฒนาและการตลาดเพื่อสร้างมูลค่าเพิ่มของเศษเหลือทางการเกษตร

Type, characteristics, quantity and qualities of wastes in an agricultural production and industrial agriculture; collection, transport and disposal of agricultural wastes, technologies and innovations to process, add value and utilize agricultural wastes, case study on product design, development and marketing to add value and utilize agricultural wastes

ผลลัพธ์การเรียนรู้รายวิชา (Course Learning Outcomes)

CLO-1: สามารถจำแนกชนิดของเศษเหลือทางการเกษตรได้ (An)

CLO-2: เข้าใจวิธีการเก็บรวบรวมและกำจัดเศษเหลือทางการเกษตรในท้องถิ่นได้ (E)

CLO-3: สามารถนำเศษเหลือทางการเกษตรในท้องถิ่นมาเพิ่มมูลค่าได้ (Ap, C)

5003904

โครงการทางการเกษตร

3 (0-6-0)

(Agricultural Project)

กระบวนการเรียนรู้การวางแผน และดำเนินการปฏิบัติจัดทำโครงการเชิงบูรณาการทางด้านเกษตร ร่วมกับชุมชนหรือสถานประกอบการ

Learning process, planning practice and implementing integrated agricultural activities with communities or enterprises

ผลลัพธ์การเรียนรู้รายวิชา (Course Learning Outcomes)

CLO 1: สามารถวางแผน และทำงานเชิงบูรณาการด้านการเกษตร ร่วมกับชุมชนหรือสถานประกอบการได้ (An, Ap, C)

CLO 2: สามารถใช้ความรู้และทักษะในการแก้ปัญหาของชุมชนหรือสถานประกอบการได้ (An, Ap, S)

5022601

พืชพลังงานทดแทน (Substituting Crops)

3 (2-2-5)

ความสำคัญ ประเภท และการใช้ประโยชน์ของพืชพลังงานทดแทน ลักษณะทางพฤกษศาสตร์ พันธุ์ การปลูกและการดูแลรักษา การป้องกันกำจัดศัตรูพืช การเก็บเกี่ยว การควบคุมคุณภาพผลผลิต การใช้ประโยชน์จากพืชพลังงานทดแทน และฝึกปฏิบัติ

Importance, types and utilization of substituting crops, botanical characteristics, varieties, planting and maintenance, pest control, harvesting, product quality control, and practice

ผลลัพธ์การเรียนรู้รายวิชา (Course Learning Outcomes.)

CLO-1: สามารถอธิบายความสำคัญ ประเภท และการใช้ประโยชน์ของพืชพลังงานทดแทนได้ (U)

CLO-2: มีทักษะในการปลูก และปฏิบัติดูแลพืชพลังงานทดแทนได้ (Ap)

5032201

เทคโนโลยีการผลิตผัก

3 (2-2-5)

(Vegetable Production Technology)

ความสำคัญและการจำแนกพืชผัก ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการเจริญเติบโต การวางแผนการปลูก การเลือกใช้เมล็ดพันธุ์ การปลูก การปฏิบัติดูแลรักษา การเก็บเกี่ยวและการปฏิบัติหลังการเก็บเกี่ยว การตลาด เทคนิคการผลิตผักสมัยใหม่ และฝึกปฏิบัติ

The importance and classification of vegetable crops, factors influencing on growth, crop planning, seed selection, growing, cultural practices, harvest and post-harvest, marketing, modern vegetable production techniques, and practice

ผลลัพธ์การเรียนรู้รายวิชา (Course Learning Outcomes)

CLO-1: สามารถอธิบายความสำคัญของการผลิตผักได้ (U)

	<p>CLO-2: สามารถจำแนกชนิด ลักษณะ คัดเลือก และขยายพันธุ์ผักได้ (R, U)</p> <p>CLO-3: มีทักษะในการปลูก ดูแล เก็บเกี่ยว และจำหน่ายผักในรูปแบบใหม่ ๆ (Ap, An, E)</p>	
5032202	<p>เทคโนโลยีการผลิตเห็ด (Mushroom Production Technology)</p> <p>ความสำคัญของเห็ด ชีววิทยาและการจำแนก ปัจจัยที่มีผลต่อการเจริญเติบโตของเห็ด เห็ดพิษ วิธีการเพาะเลี้ยงเชื้อเห็ด เทคโนโลยีการผลิตและแหล่งผลิตเห็ดที่มีความสำคัญทางเศรษฐกิจ ศัตรูเห็ด การดูแลรักษา การถนอมและแปรรูปผลิตภัณฑ์เห็ด และฝึกปฏิบัติ</p> <p>Importance of mushroom, classification and morphology of mushroom, factors affecting mushroom growth, poison mushroom, methods of mushroom production, mushroom production technology and mushroom source that are of economic importance, pest management, preservation and processing of mushroom products, and practice</p> <p>ผลลัพธ์การเรียนรู้รายวิชา (Course Learning Outcomes)</p> <p>CLO-1: สามารถอธิบายความสำคัญและประโยชน์ของเห็ด ชนิดของเห็ดเศรษฐกิจ และเทคโนโลยีในการผลิตเห็ด (U)</p> <p>CLO-2: เข้าใจเกี่ยวกับชีววิทยาของเห็ด การจำแนก วงจรชีวิตของเห็ด และส่วนประกอบต่าง ๆ ของเห็ด (U)</p> <p>CLO-3: เข้าใจเกี่ยวกับแหล่งอาหารของเห็ด และปัจจัยที่มีผลต่อการเจริญเติบโตของเห็ด ศัตรูเห็ด (U)</p> <p>CLO-4: มีทักษะการเพาะเลี้ยงเชื้อเห็ด การผลิตเชื้อเห็ด การเพาะเห็ด และการแปรรูปเห็ดได้ (U, S, Ap)</p>	3 (2-2-5)
5033203	<p>เทคโนโลยีการปลูกพืชโดยไม่ใช้ดิน (Soilless Culture Technology)</p> <p>ความหมายและความสำคัญของการปลูกพืชโดยไม่ใช้ดิน รูปแบบและระบบการปลูกพืชโดยไม่ใช้ดิน ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการเจริญเติบโตของพืชที่ปลูกโดยไม่ใช้ดิน การคำนวณและการเตรียมสารละลายธาตุอาหารพืช การปลูก การปฏิบัติดูแล การเก็บเกี่ยวและการปฏิบัติหลังการเก็บ</p>	3 (2-2-5)

เกี่ยว และการตลาดของพืชที่ปลูกโดยไม่ใช้ดิน เทคโนโลยีอัจฉริยะสำหรับการปลูกพืชโดยไม่ใช้ดิน และฝึกปฏิบัติ

Definition and importance of soilless culture, model and systems of soilless culture, factors related to the growth of plants grown using soilless culture, calculation and preparation of plant nutrient solutions, planting, cultural practices, harvest and post-harvest, marketing of plants grown using soilless culture, smart technology for soilless culture, and practice

ผลลัพธ์การเรียนรู้รายวิชา (Course Learning Outcomes)

CLO-1: มีความรู้ และทักษะการปฏิบัติเกี่ยวกับการปลูกพืชโดยไม่ใช้ดิน (U, S)

CLO-2: สามารถวางแผนการผลิตและการตลาดของพืชที่ปลูกโดยไม่ใช้ดินได้ (C)

CLO-3: สามารถนำทักษะที่ได้ไปปรับใช้ในการปลูกพืชโดยไม่ใช้ดินที่เหมาะสมในท้องถิ่น (Ap)

5033301

เทคโนโลยีการผลิตไม้ดอกไม้ประดับ

3 (2-2-5)

(Floriculture and Ornamental Plants Production Technology)

ความสำคัญและประเภทไม้ดอกไม้ประดับ การตลาด ปัจจัยที่มีผลต่อการผลิต การวางแผนการผลิต การปลูกและการดูแลรักษา การจัดการเพื่อการจำหน่าย และเทคนิคการผลิตไม้ดอกไม้ประดับสมัยใหม่ และฝึกปฏิบัติ

Importance and types of ornamental plants, marketing, factors affecting production, production planning, planting and cultural practices, sales management, modern floriculture and ornamental plants production, and practice

ผลลัพธ์การเรียนรู้รายวิชา (Course Learning Outcomes)

CLO-1: สามารถอธิบายความสำคัญ และประเภทของไม้ดอกไม้ประดับได้ (U)

CLO-2: มีทักษะในการวางแผนปลูก ดูแล และจำหน่ายไม้ดอกไม้ประดับ (Ap, An, E)

5033401 **เทคโนโลยีการผลิตไม้ผล** 3 (2-2-5)
(Fruit crops Production Technology)

ความสำคัญของไม้ผล ประเภทของไม้ผล สันฐานวิทยาของไม้ผล สรีรวิทยาการออกดอกและการติดผล การสุกของผล การเลือกพื้นที่ปลูก การเลือกชนิดพันธุ์ไม้ผลที่เหมาะสม การเตรียมพื้นที่ การปลูก การปฏิบัติดูแลรักษา วิธีการขยายพันธุ์ การเก็บเกี่ยว การปฏิบัติหลังการเก็บเกี่ยว การจำหน่ายผลิตผล การแปรรูป ไม้ผลเศรษฐกิจในท้องถิ่น มาตรฐานสิ่งปงชี้ทางภูมิศาสตร์ และมาตรฐานที่เกี่ยวข้องกับการผลิตไม้ผล เทคโนโลยีอัจฉริยะสำหรับการผลิตไม้ผล และฝึกปฏิบัติ

Importance, types, morphology of fruit crops, physiology of flowering and fruiting, fruit maturation, planting area selection, suitable fruit species selection, planting areas preparation, planting, cultural practices, propagation method, harvest, post-harvest, processing, local economic fruit crops, geographical indication (GI) and standards of fruit crops production, smart technology for fruit crops production, and practice

ผลลัพธ์การเรียนรู้รายวิชา (Course Learning Outcomes)

- CLO-1: มีความรู้และทักษะเกี่ยวกับการผลิตไม้ผล การเก็บรักษา และการจำหน่ายไม้ผล (U, S)
- CLO-2: มีความรู้เกี่ยวกับการใช้เทคโนโลยีอัจฉริยะในการผลิตไม้ผล (R)
- CLO-3: มีความรู้เกี่ยวกับมาตรฐานการผลิตไม้ผลที่สำคัญ (R)
- CLO-4: สามารถนำทักษะที่ได้ไปปรับใช้กับการผลิตไม้ผลในท้องถิ่นได้ (Ap)

5033403 **เทคโนโลยีและนวัตกรรมการจัดการสวนไม้ผล** 3 (2-2-5)
(Technology and Innovation of Orchard Management)

ทักษะการจัดการสวนไม้ผล การปฏิบัติดูแล การตัดแต่งกิ่ง การจัดการโรคแมลง การปรับปรุงคุณภาพผลผลิต การให้น้ำและปุ๋ยระบบอัตโนมัติ การผลิตผลไม้ตามระบบเกษตรดีที่เหมาะสม การใช้เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์ การวิเคราะห์เชิงเศรษฐศาสตร์ในการปลูกไม้ผล การศึกษาดูงาน และฝึกปฏิบัติ

Skills orchard management, the cultural practices, maintenance, pruning, pest management, fruits crops quality improvement, automatic irrigation and fertilizer system, good agriculture practice in fruit crops, electronics technology, economic analysis for fruit production, study visit, and practice

ผลลัพธ์การเรียนรู้รายวิชา (Course Learning Outcomes)

CLO-1: สามารถวางแผนและบริหารจัดการสวนไม้ผลได้เพื่อได้ผลผลิตที่มีคุณภาพและคุ้มค่ากับการลงทุน (Ap)

CLO-2: สามารถประยุกต์ใช้นวัตกรรมเพื่อจัดการสวนไม้ผลได้ (Ap)

CLO-3: สามารถวิเคราะห์เชิงเศรษฐศาสตร์ในการผลิตไม้ผลได้ (An)

5034503

การเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อของพืชเพื่อการเกษตร

3 (2-2-5)

(Plant Tissue Culture for Agriculture)

ความหมาย ประวัติและความสำคัญของการเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อพืช และ ฝึกปฏิบัติ การเตรียมอุปกรณ์และห้องปฏิบัติการในการเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อพืช การเตรียมอาหาร การเตรียมชิ้นส่วนพืชสำหรับการเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อพืช ขั้นตอนการเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อพืช เทคนิคการเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อและอวัยวะของพืชเพื่อการค้า

Definition, history and importance of plant tissue culture and practices, preparation of equipment and laboratories for plant tissue, food preparation, plant parts for plant tissue culture preparation, plant tissue culture procedures, tissue culture techniques and plant organs for commercial purpose

ผลลัพธ์การเรียนรู้รายวิชา (Course Learning Outcomes)

CLO-1: สามารถอธิบายความหมาย ประวัติ และความสำคัญของการเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อพืช (U)

CLO-2: สามารถปฏิบัติการเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อพืชได้ทุกขั้นตอน (Ap, An, E)

5034504

เทคโนโลยีหลังการเก็บเกี่ยว

3 (2-2-5)

(Postharvest Technology)

ความหมายและความสำคัญของวิทยาการหลังการเก็บเกี่ยว ปัจจัยที่มีผลต่อคุณภาพของผลิตผลหลังการเก็บเกี่ยว สรีรวิทยาหลังการเก็บเกี่ยว ดัชนีความบริบูรณ์ คุณภาพและมาตรฐานการเก็บเกี่ยว การปฏิบัติหลัง

การเก็บเกี่ยว โรคและแมลงหลังเก็บเกี่ยวและการป้องกันกำจัด การเก็บรักษาผลิตผลหลังการเก็บเกี่ยว และฝึกปฏิบัติ

Definition and importance of postharvest technology, factors affecting the quality of postharvest products, postharvest physiology, maturity index, quality and harvesting standards, postharvest practices, diseases and insects after harvest and prevention, storage of postharvest products and practice

ผลลัพธ์การเรียนรู้รายวิชา (Course Learning Outcomes)

CLO-1: มีความเข้าใจเกี่ยวกับปัจจัยที่มีผลต่อคุณภาพของผลิตผลหลังการเก็บเกี่ยว การเก็บรักษา การเปลี่ยนแปลง และการปฏิบัติต่อผลิตผลหลังการเก็บเกี่ยว (U)

CLO-2: สามารถเลือกใช้วิธีการจัดการหลังการเก็บเกี่ยวผลิตผลทางการเกษตรในท้องถิ่นได้อย่างเหมาะสม (An, Ap)

5093101

การจัดภูมิทัศน์

3 (2-2-5)

(Landscape Design)

หลักและองค์ประกอบของศิลปะในการจัดสวน การเขียนแบบและการออกแบบ วัสดุตกแต่งสวน การเลือกพรรณไม้และหญ้าสนาม การปลูกหญ้าเพื่อการจัดสวน การประเมินราคา ขั้นตอนและการดำเนินงานจัดสวน การดูแลรักษา การจัดพรรณไม้ภายในและภายนอกอาคาร และการให้บริการพรรณไม้ และฝึกปฏิบัติ

Principles and elements of art in gardening, drawing and designing of garden, decoration materials, selection of plants and lawn, planting grass for gardening, valuation, procedures and operations of gardening, maintenance practice, interior and exterior building planting, and planting service and practices

ผลลัพธ์การเรียนรู้รายวิชา (Course Learning Outcomes)

CLO-1: สามารถอธิบายหลัก องค์ประกอบในการจัดสวน (U)

CLO-2: สามารถเขียน และออกแบบสวนได้ (C)

CLO-3: สามารถประเมินราคา และดำเนินการตามขั้นตอนการจัดสวนได้ (An, E)

5113401	ระบบน้ำเพื่อการเกษตร (Water System for Agriculture) หลักและวิธีการให้น้ำแก่พืช วัสดุ อุปกรณ์ เทคโนโลยีระบบน้ำ การคำนวณ การออกแบบ และการติดตั้งระบบน้ำเพื่อการเกษตร การบำรุงรักษา การซ่อมแซม และฝึกปฏิบัติ Principles and methods of giving water to plants, materials, equipment, water system technology, calculation, design, and water system installation for agriculture, maintenance, repair, and practices ผลลัพธ์การเรียนรู้รายวิชา (Course Learning Outcomes) CLO-1: รู้ทฤษฎี ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับหลักและวิธีการให้น้ำพืช (R) CLO-2: รู้อุปกรณ์ วิธีการใช้ การบำรุงรักษาและซ่อมแซมอุปกรณ์สำหรับให้น้ำพืช (U) CLO-3: อธิบายขั้นตอนการติดตั้งระบบน้ำเพื่อให้น้ำพืชได้ (U) CLO-4: ออกแบบ ติดตั้งระบบการให้น้ำพืชได้ (Ap)	3 (2-2-5)
---------	--	-----------

4) กลุ่มวิชาฝึกประสบการณ์วิชาชีพ

รหัสวิชา	รายวิชา	หน่วยกิต
		หน่วยกิต (ทฤษฎี – ปฏิบัติ – ศึกษาด้วยตนเอง)
5002801	เตรียมฝึกประสบการณ์วิชาชีพเกษตรศาสตร์ (Pre-Field Experience in Agriculture) จัดให้มีกิจกรรมเพื่อพัฒนาผู้เรียนให้มีความรู้ทักษะพื้นฐานด้านวิชาชีพ เฉพาะสาขาที่ศึกษา มีเจตคติ แรงจูงใจ และคุณลักษณะที่เหมาะสมกับวิชาชีพ โดยจัดในสถานที่หรือสถานการณ์จำลองในสถาบัน Provide activities to develop the learners to have basic knowledge and specific professional and fields of study, have attitude, motivation and suitable characteristics for the profession, by organizing in places or simulations in institutions ผลลัพธ์การเรียนรู้รายวิชา (Course Learning Outcomes) CLO-1: ประยุกต์ใช้ ทฤษฎี และความรู้ เพื่อปฏิบัติงานจริง (U, Ap) CLO-2: มีความมั่นใจและเชื่อมั่นในตนเองก่อนออกไปฝึกประสบการณ์วิชาชีพทางด้านเกษตรศาสตร์ (R, U)	2 (0-4-0)

CLO-3: มีทักษะพื้นฐานด้านวิชาชีพ และแก้ไขปัญหาจากการปฏิบัติงานจริง (U, Ap)

5004803

ฝึกประสบการณ์วิชาชีพเกษตรศาสตร์
(Field Experience in Agriculture)

5 (450)

การฝึกประสบการณ์วิชาชีพในสถานที่ที่มีความเหมาะสม เพื่อให้
นักศึกษาเกิดทักษะทางวิชาชีพ มีความมั่นใจและเชื่อมั่นในตนเองก่อน
ออกไปประกอบอาชีพ มีการนำเสนอผลการฝึกประสบการณ์วิชาชีพ
ตามที่กำหนด

Practices the field experience in the place theirs suitable, for
the learners to have professional skills, confidence and self-
confidence before leaving for career, have the presentation
of the field experience as specified

ผลลัพธ์การเรียนรู้รายวิชา (Course Learning Outcomes)

CLO-1: ประยุกต์ใช้ ทฤษฎี และความรู้ เพื่อพัฒนาทักษะทางวิชาชีพ
และแก้ไขปัญหาจากการปฏิบัติงานจริง (Ap)

CLO-2: มีความมั่นใจและเชื่อมั่นในตนเองก่อนออกไปประกอบอาชีพ
จริง (U)

CLO-3: มีทักษะในการเขียนรายงานและนำเสนอผลงาน (Ap)

3.13 อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร/อาจารย์ประจำหลักสูตร

3.13.1 อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

ลำดับ	ชื่อ - สกุล	คุณวุฒิ - สาขาวิชา	สถาบันการศึกษา	ภาระงานสอน
1	นางสาวศิริวรรณ แดงฉ่ำ	วท.ด. (พืชสวน) วท.ม. (เกษตรศาสตร์) วท.บ. (เกษตรศาสตร์)	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ (2551) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ (2543) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ (2539)	15
2	นางสาวชมดาว ขำจริง	ปร.ด. (เทคโนโลยีการเกษตร) วท.ม. (เทคโนโลยีการผลิตพืช) วท.บ. (เกษตรศาสตร์)	มหาวิทยาลัยมหาสารคาม (2554) มหาวิทยาลัยมหาสารคาม (2551) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ (2549)	15
3	นางมนัญญา ปรียวิษณุภักดี	ปร.ด. (การจัดการเทคโนโลยี) วท.ม. (เกษตรศาสตร์)	มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี (2555)	15

		วท.บ. (เกษตรศาสตร์)	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ (2538) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ (2535)	
4	ว่าที่ร้อยตรีบุญชาติ คติวัฒน์	ปร.ด. (โรคพืช) วท.ม. (พืชสวน) วท.บ. (พืชศาสตร์-ไม้ผล)	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ (2559) มหาวิทยาลัยแม่โจ้ (2554) มหาวิทยาลัยแม่โจ้ (2547)	15
5	นายทรงศักดิ์ ธรรมจรรย์ส	วท.ม. (พืชสวน) วท.บ. (พืชศาสตร์-ไม้ผล)	มหาวิทยาลัยแม่โจ้ (2554) มหาวิทยาลัยแม่โจ้ (2547)	15

อาจารย์ประจำหลักสูตร

ลำดับ	ชื่อ - สกุล	คุณวุฒิ - สาขาวิชา	สถาบันการศึกษา	ภาระ งานสอน
1	นางสาวศิริวรรณ แดงฉ่ำ	วท.ด. (พืชสวน) วท.ม. (เกษตรศาสตร์) วท.บ. (เกษตรศาสตร์)	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ (2551) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ (2543) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ (2539)	15
2	นางสาวชมดาว ขำจริง	ปร.ด. (เทคโนโลยีการเกษตร) วท.ม. (เทคโนโลยีการผลิตพืช) วท.บ. (เกษตรศาสตร์)	มหาวิทยาลัยมหาสารคาม (2554) มหาวิทยาลัยมหาสารคาม (2551) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ (2549)	15
3	นางมณัญญา ปริยวิษณุภักดี	ปร.ด. (การจัดการเทคโนโลยี) วท.ม. (เกษตรศาสตร์) วท.บ. (เกษตรศาสตร์)	มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี (2555) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ (2538) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ (2535)	15
4	ว่าที่ร้อยตรีบุญชาติ คติวัฒน์	ปร.ด. (โรคพืช) วท.ม. (พืชสวน) วท.บ. (พืชศาสตร์-ไม้ผล)	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ (2559) มหาวิทยาลัยแม่โจ้ (2554) มหาวิทยาลัยแม่โจ้ (2547)	15
5	นายทรงศักดิ์ ธรรมจรรย์ส	วท.ม. (พืชสวน) วท.บ. (พืชศาสตร์-ไม้ผล)	มหาวิทยาลัยแม่โจ้ (2554) มหาวิทยาลัยแม่โจ้ (2547)	15

4. การจัดกระบวนการเรียนรู้

4.1 การประเมินผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้

4.1.1 หมวดวิชาศึกษาทั่วไป

ผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ของหมวดวิชาศึกษาทั่วไป	กลยุทธ์การสอนที่ใช้ในการพัฒนา	การวัดและประเมินผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้
GELO-1: สามารถใช้ทักษะด้านภาษาและทักษะการสื่อสาร ในการเรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ		
GELO-1.1: สามารถสื่อสารภาษาอังกฤษหรือภาษาที่ 3 ได้ทั้งในชีวิตประจำวันและในการประกอบอาชีพ	<ol style="list-style-type: none"> 1. การสอนโดยบรรยาย 2. การสอนโดยกรณีตัวอย่างและมีการวิเคราะห์ สังเคราะห์และนำเสนอรายบุคคลหรือรายกลุ่ม 3. การสอนโดยสถานการณ์จำลองและร่วมกันฝึกปฏิบัติ 4. การเรียนการสอนในรูปแบบอื่น ๆ ตามหลัก Active learning 	<ol style="list-style-type: none"> 1. การประเมินจากผลงานหรือผลการทดสอบ 2. การสังเกตหรือสัมภาษณ์ผู้เรียนจากการยกกรณีตัวอย่าง 3. การสังเกตพฤติกรรมในขณะที่จัดสถานการณ์จำลองตามสภาพจริง 4. วิธีการวัดและประเมินผลอื่น ๆ ที่เหมาะสม
GELO-1.2: สามารถสื่อสารภาษาไทยได้ทั้งในชีวิตประจำวันและในการประกอบอาชีพ	<ol style="list-style-type: none"> 1. การสอนโดยบรรยาย 2. การสอนโดยกรณีตัวอย่างและมีการวิเคราะห์ สังเคราะห์และนำเสนอรายบุคคลหรือรายกลุ่ม 3. การสอนโดยสถานการณ์จำลองและร่วมกันฝึกปฏิบัติ 4. การเรียนการสอนในรูปแบบอื่น ๆ ตามหลัก Active learning 	<ol style="list-style-type: none"> 1. การประเมินจากผลงานหรือผลการทดสอบ 2. การสังเกตหรือสัมภาษณ์ผู้เรียนจากการยกกรณีตัวอย่าง 3. การสังเกตพฤติกรรมในขณะที่จัดสถานการณ์จำลองตามสภาพจริง 4. วิธีการวัดและประเมินผลอื่น ๆ ที่เหมาะสม
GELO-2: สามารถใช้เทคโนโลยีดิจิทัล เพื่อการเรียนรู้ รู้เท่าทันการเปลี่ยนแปลง และมีความยืดหยุ่นต่อการดำรงชีวิตในสังคมทุกระดับ		
GELO-2.1: มีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับเทคโนโลยีดิจิทัล และ	<ol style="list-style-type: none"> 1. การสอนโดยการบรรยาย 	<ol style="list-style-type: none"> 1. การประเมินจากผลงานหรือผลทดสอบ

ผลลัพธ์การเรียนรู้ของหมวด วิชาศึกษาทั่วไป	กลยุทธ์การสอนที่ใช้ในการพัฒนา	การวัดและประเมินผลลัพธ์การ เรียนรู้
ประยุกต์ใช้ความรู้เพื่อการ ดำรงชีวิตในศตวรรษที่ 21	2. การสอนโดยกรณีตัวอย่าง แล้ว วิเคราะห์ สังเคราะห์ และนำเสนอ ข้อมูลรายบุคคลหรือรายกลุ่ม 3. การสอนโดยสถานการณ์จำลอง และร่วมกันระดมความคิดเห็น 4. การสอนโดยใช้โครงงานหรือ ปัญหาเป็นฐาน (Project-based or Problem-based Learning) 5. การสอนแบบผสมผสาน (Hybrid Learning) 6. การเรียนการสอนแบบ Active Learning อื่น ๆ ที่มีความ เหมาะสม	2. การสังเกตหรือสัมภาษณ์ ผู้เรียนจากการยกกรณี ตัวอย่าง 3. การสังเกตพฤติกรรมในขณะที่ จัดสถานการณ์จำลองตาม สภาพจริง 4. ผลงานจากการทำโครงงาน หรือผลจากการแก้ปัญหาและ การสะท้อนคิดโดยผู้เรียน 5. วิธีการวัดและประเมินผลอื่น ๆ ที่เหมาะสม
GELO-2.2: แสดงออกถึงการเป็นผู้มีความ ยืดหยุ่นในการดำรงชีวิต ท่ามกลางสังคมพหุวัฒนธรรม เคารพในความแตกต่างของ ธรรมชาติ ความเป็นมนุษย์ และวิถีชีวิต	1. การสอนโดยการบรรยาย 2. การสอนโดยกรณีตัวอย่าง แล้ว วิเคราะห์ สังเคราะห์ และนำเสนอ ข้อมูลรายบุคคลหรือรายกลุ่ม 3. การสอนโดยสถานการณ์จำลอง และร่วมกันระดมความคิดเห็น 4. การสอนโดยใช้โครงงานหรือ ปัญหาเป็นฐาน (Project-based or Problem-based learning) 5. การเรียนการสอนแบบ Active learning อื่น ๆ ที่มีความ เหมาะสม	1. การประเมินจากผลงานหรือ ผลทดสอบประเภทต่าง ๆ 2. การสังเกตหรือสัมภาษณ์ ผู้เรียนจากการยกกรณี ตัวอย่าง 3. การสังเกตพฤติกรรมใน ขณะที่จัดสถานการณ์จำลอง ตามสภาพจริง 4. ผลงานจากการทำโครงงาน หรือผลจากการแก้ปัญหาและ การสะท้อนคิดโดยผู้เรียน 5. วิธีการวัดและประเมินผลอื่น ๆ ที่เหมาะสม
GELO-2.3: สามารถเชื่อมโยงความรู้ใน ศาสตร์ที่หลากหลาย เพื่อ	1. การสอนโดยการบรรยาย 2. การสอนโดยใช้โครงงานหรือ ปัญหาเป็นฐาน (Project-based or Problem-based learning)	1. การประเมินจากผลงานหรือ ผลทดสอบประเภทต่าง ๆ

ผลลัพธ์การเรียนรู้ของหมวด วิชาศึกษาทั่วไป	กลยุทธ์การสอนที่ใช้ในการพัฒนา	การวัดและประเมินผลลัพธ์การ เรียนรู้
คุณภาพชีวิตของตนเอง ครอบครัว ชุมชน และสังคม	3. การสอนโดยใช้กิจกรรมการเรียนรู้ ผ่านกรณีศึกษา หรือสถานการณ์ จำลอง 4. การอภิปรายในชั้นเรียน 5. การเรียนการสอนในรูปแบบ Active learning อื่น ๆ ที่ เหมาะสม	2. การสังเกตหรือสัมภาษณ์ ผู้เรียนจากการยกกรณี ตัวอย่าง 3. การสังเกตพฤติกรรมใน ขณะที่จัดสถานการณ์จำลอง ตามสภาพจริง 4. ผลงานจากการทำโครงการ หรือผลจากการแก้ปัญหาและ การสะท้อนคิดโดยผู้เรียน 5. วิธีการวัดและประเมินผลอื่น ๆ ที่มีความเหมาะสม
GELO-3: สามารถใช้ทักษะการคิด เพื่อสร้างสรรค์นวัตกรรม		
GELO-3.1: สามารถประยุกต์ใช้หลักการ คิด การแสวงหาความรู้เพื่อ การแก้ไขและหาคำตอบ ให้ได้ ข้อสรุปของปัญหาที่มี นัยสำคัญ หรือสร้างสรรค์ ผลงานทางความคิด	1. การสอนโดยบรรยาย 2. การสอนโดยกรณีตัวอย่างและมี การวิเคราะห์ สังเคราะห์และ นำเสนอรายบุคคลหรือรายกลุ่ม 3. การสอนโดยสถานการณ์จำลอง และร่วมกันฝึกปฏิบัติ 4. การเรียนการสอนในรูปแบบอื่น ๆ ตามหลัก Active learning	1. การประเมินจากผลงาน หรือ ผลการทดสอบ 2. การสังเกตหรือสัมภาษณ์ ผู้เรียนจากการยกกรณี ตัวอย่าง 3. การสังเกตพฤติกรรมในขณะที่ จัดสถานการณ์จำลองตาม สภาพจริง 4. วิธีการวัดและประเมินผลอื่น ๆ ที่เหมาะสม
GELO-3.2: มีทักษะการคิดนอกกรอบ คิด อย่างสร้างสรรค์และสามารถ ประยุกต์ใช้ในเทคโนโลยีที่ ทันสมัยเพื่อใช้ต่อยอดให้เกิด นวัตกรรม	1. การสอนโดยการบรรยาย 2. การเรียนรู้โดยใช้โครงการ หรือ ปัญหาเป็นฐาน (Project-based or Problem-based learning) 3. การสอนโดยเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ 4. การอภิปรายในชั้นเรียน	1. การประเมินจากผลงานหรือ ผลสอบประเภทต่าง ๆ 2. ผลงานจากการทำโครงการ หรือผลจากการแก้ปัญหาและ การสะท้อนคิดโดยผู้เรียน 3. การตอบคำถามและแสดง ความคิดเห็นในห้องเรียน

ผลลัพธ์การเรียนรู้ของหมวด วิชาศึกษาทั่วไป	กลยุทธ์การสอนที่ใช้ในการพัฒนา	การวัดและประเมินผลลัพธ์การ เรียนรู้
	5. การเรียนการสอนในรูปแบบ Active learning อื่น ๆ ที่ เหมาะสม	4. การสังเกตและสัมภาษณ์ผู้ อภิปราย 5. วิธีการวัดและประเมินผลอื่น ๆ ที่เหมาะสม
GELO-4: มีคุณลักษณะความเป็นผู้ประกอบการที่สัมพันธ์กับการประกอบอาชีพในยุคดิจิทัล		
GELO-4.1: มีคุณลักษณะความเป็น ผู้ประกอบการในยุคดิจิทัล และสามารถทำงานร่วมกับ ผู้อื่นเป็นทีมได้อย่างมี ประสิทธิภาพ	1. การสอนโดยการบรรยาย 2. การสอนโดยใช้โครงงาน หรือ ปัญหาเป็นฐาน (Project-based or Problem-based learning) 3. การสอนโดยกรณีตัวอย่างและมี การวิเคราะห์ สังเคราะห์และ นำเสนอรายบุคคลหรือรายกลุ่ม 4. การร่วมอภิปรายในชั้นเรียน 5. การเรียนการสอนในรูปแบบ Active learning อื่น ๆ ที่ เหมาะสม	1. การประเมินจากผลงานหรือ ผลการทดสอบประเภทต่าง ๆ 2. ผลงานจากการทำโครงงาน หรือผลจากการแก้ปัญหาและ การสะท้อนคิดจาก กรณีศึกษาโดยผู้เรียน 3. การสังเกตและสัมภาษณ์ผู้ อภิปราย 4. วิธีการวัดและประเมินผลอื่น ๆ ที่เหมาะสม
GELO-4.2: สามารถวางแผนธุรกิจได้อย่าง เหมาะสมกับการประกอบ อาชีพที่ต้องมีการลงทุนในยุค ดิจิทัล	1. การสอนโดยการบรรยาย 2. การสอนโดยใช้โครงงาน หรือ ปัญหาเป็นฐาน (Project-based or Problem-based learning) 3. การสอนโดยกรณีตัวอย่างและมี การวิเคราะห์ สังเคราะห์และ นำเสนอรายบุคคลหรือรายกลุ่ม 4. การร่วมอภิปรายในชั้นเรียน 5. การเรียนการสอนในรูปแบบ Active learning อื่น ๆ ที่ เหมาะสม	1. การประเมินจากผลงานหรือ ผลการทดสอบประเภทต่าง ๆ 2. ผลงานจากการทำโครงงาน หรือผลจากการแก้ปัญหาและ การสะท้อนคิดจากกรณีศึกษา โดยผู้เรียน 3. การสังเกตและสัมภาษณ์ผู้ อภิปราย 4. วิธีการวัดและประเมินผลอื่น ๆ ที่เหมาะสม
GELO-5: มีคุณลักษณะของผู้มีคุณธรรม จริยธรรมอันดีงาม และมีคุณลักษณะของการเป็นพลเมืองที่มี คุณภาพ		

ผลลัพธ์การเรียนรู้ของหมวด วิชาศึกษาทั่วไป	กลยุทธ์การสอนที่ใช้ในการพัฒนา	การวัดและประเมินผลลัพธ์การ เรียนรู้
<p>GELO-5.1: สามารถเรียนรู้แนวทางในการดำเนินชีวิตบนพื้นฐานของพระบรมราโชบายด้านการศึกษา ได้แก่ ทศนคติที่ถูกต้องต่อบ้านเมือง พื้นฐานชีวิตที่มั่นคง-มีคุณธรรม มีงานทำ-มีอาชีพ เป็นพลเมืองที่ดี</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. การสอนโดยการบรรยาย 2. การสอนโดยการสาธิต 3. การอภิปรายในชั้นเรียน 4. การสอนโดยใช้โครงงาน หรือ ปัญหาเป็นฐาน (Project-based or Problem-based Learning) 5. การเรียนการสอนในรูปแบบ Active learning อื่น ๆ ที่เหมาะสม 	<ol style="list-style-type: none"> 1. การประเมินจากผลงานหรือ ผลการทดสอบประเภทต่าง ๆ 2. ผลงานจากการทำโครงงาน หรือผลจากการแก้ปัญหาและการสะท้อนคิดจากกรณีศึกษา โดยผู้เรียน 3. การสังเกตและสัมภาษณ์ผู้ อภิปราย 4. วิธีการวัดและประเมินผลอื่น ๆ ที่เหมาะสม
<p>GELO-5.2: ตระหนักและสำนึกในความ เป็นไทยเพื่อให้เข้าใจและเห็นคุณค่าของตนเอง ผู้อื่น สังคม ศิลปวัฒนธรรมและธรรมชาติ</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. การสอนโดยการบรรยาย 2. การสอนโดยการสาธิต 3. การอภิปรายในชั้นเรียน 4. การสอนโดยใช้โครงงาน หรือ ปัญหาเป็นฐาน (Project-based or Problem-based Learning) 5. การลงมือปฏิบัติจริงจาก Field experience 6. การเรียนการสอนในรูปแบบ Active learning อื่น ๆ ที่เหมาะสม 	<ol style="list-style-type: none"> 1. การประเมินจากผลงานหรือ ผลการทดสอบประเภทต่าง ๆ 2. การประเมินผลจากการปฏิบัติ ในการลงพื้นที่จริง 3. การสังเกตและสัมภาษณ์ผู้ อภิปราย 4. ผลงานจากการแก้ปัญหาและการสะท้อนคิดโดยผู้เรียน 5. วิธีการวัดและประเมินผลอื่น ๆ ที่เหมาะสม
GELO-6: มีคุณลักษณะของผู้มีจิตสำนึกและร่วมสืบสาน “ศาสตร์แห่งพระราชา”		
<p>GELO-6.1: มีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับ ศาสตร์พระราชาเพื่อการพัฒนาอย่างยั่งยืน</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. การสอนโดยการบรรยาย 2. การสอนโดยการสาธิต 3. การอภิปรายในชั้นเรียน 4. การสอนโดยใช้โครงงานหรือ ปัญหาเป็นฐาน (Project-based or Problem-based Learning) 5. การลงมือปฏิบัติจริงจาก Field experience 	<ol style="list-style-type: none"> 1. การประเมินจากผลงานหรือ ผลการทดสอบประเภทต่าง ๆ 2. การประเมินผลจากการ ปฏิบัติในการลงพื้นที่จริง 3. การสังเกตและสัมภาษณ์ผู้ อภิปราย 4. ผลงานจากการแก้ปัญหาและการสะท้อนคิดโดยผู้เรียน

ผลลัพธ์การเรียนรู้ของหมวด วิชาศึกษาทั่วไป	กลยุทธ์การสอนที่ใช้ในการพัฒนา	การวัดและประเมินผลลัพธ์การ เรียนรู้
	6. การเรียนการสอนในรูปแบบ Active learning อื่น ๆ ที่ เหมาะสม	5. วิธีการวัดและประเมินผลอื่น ๆ ที่เหมาะสม
GELO-6.2: สามารถเลือกแนวทางตาม ศาสตร์พระราชาไปใช้ในการ สร้างคุณค่าให้กับทั้งตนเอง สังคม และประเทศชาติ	1. การสอนโดยการบรรยาย 2. การสอนโดยการใช้กรณีศึกษา 3. การอภิปรายในชั้นเรียน 4. การสอนโดยใช้โครงงานหรือ ปัญหาเป็นฐาน (Project-based or Problem-based Learning) 5. การลงมือปฏิบัติจริงจาก Field experience 6. การเรียนการสอนในรูปแบบ Active learning อื่น ๆ ที่ เหมาะสม	1. การประเมินจากผลงานหรือ ผลการทดสอบประเภทต่าง ๆ 2. การประเมินผลจากการปฏิบัติ ในการลงพื้นที่จริง 3. การสังเกตและสัมภาษณ์ผู้ อภิปราย 4. ผลงานจากการแก้ปัญหาและ การสะท้อนคิดโดยผู้เรียน 5. วิธีการวัดและประเมินผลอื่น ๆ ที่เหมาะสม

4.2 หมวดวิชาเฉพาะ

4.2.1 การประเมินผลลัพธ์การเรียนรู้

ให้ระบุวิธีการที่ใช้ในการวัดและประเมินผลลัพธ์การเรียนรู้ตามสมรรถนะ

ผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวังของ หลักสูตร (PLOs)	กลยุทธ์การสอน	วิธีการวัด/ประเมินผล (Assessment Method)
PLO 1: สามารถอธิบายความรู้ ทางด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี ดิจิทัล และวิชาการด้านการผลิต พืชสมัยใหม่ได้อย่างถูกต้อง	- การบรรยายแบบมีปฏิสัมพันธ์ - การใช้กรณีศึกษาเป็นฐาน (Case-based learning) - การอภิปรายกลุ่ม (Group discussion) - กิจกรรมกลุ่มย่อย (Small group activity) - การนำเสนอ (Presentation) - การสอนโดยการลงมือปฏิบัติ (Practice)	- การสังเกต - การทดสอบย่อย - การนำเสนอผลงาน - การประเมินผลจากงานที่ได้รับ มอบหมายโดยใช้แบบประเมิน ที่มีคะแนนชัดเจน

ผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวังของ หลักสูตร (PLOs)	กลยุทธ์การสอน	วิธีการวัด/ประเมินผล (Assessment Method)
PLO 2: มีทักษะการปฏิบัติงานด้าน การผลิตพืชสมัยใหม่ตามมาตรฐาน	<ul style="list-style-type: none"> - การจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ใช้การสอนแบบหลายรูปแบบโดยเน้นหลักทางทฤษฎี และการปฏิบัติ เพื่อให้เกิดองค์ความรู้ - การสอนโดยใช้โครงงานเป็นฐาน (Project-based Learning) - การสอนโดยใช้กรณีศึกษาเป็นฐาน (Case-based learning) - การสอนโดยใช้เกมเป็นฐาน (Game-based Learning) - การอภิปรายกลุ่ม (Group discussion) - การสอนโดยการลงมือปฏิบัติ (Practice) 	<ul style="list-style-type: none"> - การสังเกต - การทดสอบย่อย - การนำเสนอผลงาน - การประเมินผลจากงานที่ได้รับมอบหมายโดยใช้แบบประเมินที่มีคะแนนชัดเจน
PLO 3: สามารถสื่อสารและใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อนำเสนอข้อมูล และพัฒนาการตลาดดิจิทัลในการจำหน่ายสินค้าและผลิตภัณฑ์ทางการเกษตร	<ul style="list-style-type: none"> - การบรรยายแบบมีปฏิสัมพันธ์ - การใช้กรณีศึกษาเป็นฐาน (Case-based learning) - การอภิปรายกลุ่ม (Group discussion) - กิจกรรมกลุ่มย่อย (Small group activity) - การนำเสนอ (Presentation) - การสอนโดยการลงมือปฏิบัติ (Practice) 	<ul style="list-style-type: none"> - การสังเกต - การทดสอบย่อย - การนำเสนอผลงาน - การประเมินผลจากงานที่ได้รับมอบหมายโดยใช้แบบประเมินที่มีคะแนนชัดเจน
PLO 4: แสดงออกถึงความเป็นผู้มีคุณธรรม จริยธรรมตามวิชาชีพ ภาวะผู้นำและสามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นได้	<ul style="list-style-type: none"> - การบรรยาย - การบรรยายแบบมีปฏิสัมพันธ์ - การใช้กรณีศึกษาเป็นฐาน (Case-based learning) 	<ul style="list-style-type: none"> - การเข้าชั้นเรียน - ความมีวินัย และตรงต่อเวลา - การสังเกต - การสอบปากเปล่า

ผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวังของหลักสูตร (PLOs)	กลยุทธ์การสอน	วิธีการวัด/ประเมินผล (Assessment Method)
	<ul style="list-style-type: none"> - การอภิปรายกลุ่ม (Group discussion) - กิจกรรมกลุ่มย่อย (Small group activity) - การนำเสนอ (Presentation) - การสอนโดยการลงมือปฏิบัติ (Practice) 	<ul style="list-style-type: none"> - การวิเคราะห์สถานการณ์/กรณีศึกษา - การประเมินผลจากงานที่ได้รับมอบหมายโดยใช้แบบประเมินที่มีคะแนนชัดเจน

5. ความพร้อมและศักยภาพในการบริหารจัดการหลักสูตร ซึ่งรวมทั้งคณาจารย์และที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

5.1 ด้านกายภาพ

1) ห้องเรียน

ลำดับ	อาคารสถานที่	จำนวนห้องที่มีอยู่
1	อาคาร 19	4 ห้อง
2	แปลงสาขาวิชาเกษตรศาสตร์	1 แปลง
3	ฐานการเรียนรู้ ของศูนย์เรียนรู้การเกษตรตามปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี	5 ฐาน

2) ห้องปฏิบัติการ

ลำดับ	รายการ	จำนวนที่มีอยู่
1	โรงเรือนปลูกพืช	6 หลัง
2	โรงเรือนเพาะเห็ด	1 หลัง
3	ห้องปฏิบัติการ ได้แก่ ห้องพืชศาสตร์ ปฐพีวิทยา ช่างเกษตร โรคพืช เมล็ดพันธุ์ วิทยาการหลังการเก็บเกี่ยว เตรียมอาหารและอุปกรณ์และเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อ	8 ห้อง
4	โต๊ะปลูกพืชแบบมีโครงหลังคาเคลื่อนย้ายได้	13 ตัว
5	ตู้ควบคุมความชื้นดินและอุณหภูมิอากาศ	1 ตู้
6	เครื่องสับย่อยกิ่งไม้และใบไม้	1 เครื่อง
7	เครื่องสับหญ้า ขนาด 3 แรงม้า	1 เครื่อง

ลำดับ	รายการ	จำนวนที่มีอยู่
8	เครื่องอัดก้อนเห็ด ขนาด 8 กระบอก	1 เครื่อง
9	เครื่องตีก้อนขี้เลื่อย	1 เครื่อง
10	เครื่องผสมวัสดุเพาะเห็ด	1 เครื่อง
11	เครื่องวัดคลอโรฟิลล์ฟลูออเรสเซนส์	1 เครื่อง
12	เครื่องวัดอัตราการสังเคราะห์แสงของพืชแบบกระเป่าหิ้ว	1 เครื่อง
13	เครื่องวัดพื้นที่ใบแบบมือถือ	1 เครื่อง
14	เครื่องวัดคลอโรฟิลล์แบบพกพา	1 เครื่อง
15	เครื่องมือวิเคราะห์การเปลี่ยนแปลงทางสรีรวิทยาของพืช	1 ชุด
16	เครื่องมือตรวจสอบคุณภาพของผลผลิตด้านพืช	1 ชุด
17	ชุดอบความร้อน	1 ชุด
18	เครื่องตกตะกอนโดยการหมุนเหวี่ยง	1 เครื่อง
19	เครื่องนึ่งฆ่าเชื้อจุลินทรีย์แบบแนวตั้ง	1 เครื่อง
20	เครื่องวัดสีแบบพกพา	1 ชุด
21	กล้องจุลทรรศน์ระบบสเตอริโอสามกระบอกตา	2 ชุด
22	กล้องจุลทรรศน์ชนิดสามกระบอกตา	2 ชุด
23	ระบบการให้น้ำแบบสมาร์ต พร้อมอุปกรณ์ประกอบ	1 ระบบ
24	รถแทรกเตอร์	1 คัน
25	เครื่องทำน้ำบริสุทธิ์	1 เครื่อง

3) สิ่งอำนวยความสะดวกเพื่อการเรียนรู้ (เช่น ห้องสมุด)

เกณฑ์การประเมินผล	การดำเนินการ
1. มีสถานที่เพียงพอและคุณภาพเหมาะสมกับการเรียนการสอนและจำนวนนักศึกษา	1. มีอาคารสถานที่ ห้องปฏิบัติการ และแปลงปฏิบัติการ พร้อมสำหรับการเรียนการสอน
2. มีสื่อการเรียนการสอนที่เพียงพอและมีคุณภาพเหมาะสมกับการเรียนการสอนและจำนวนนักศึกษา	2. มีสื่อการเรียนการสอนที่เพียงพอ
3. มีจำนวนเครื่องมัลติมีเดียโปรเจคเตอร์ คอมพิวเตอร์ เครื่องถ่ายภาพ 3 มิติ และกระดานอัจฉริยะ และคอมพิวเตอร์พกพา (Tablet) เพียงพอต่อจำนวนห้องเรียนและนักศึกษา	3. มีสื่อคอมพิวเตอร์สำหรับการเรียนการสอนที่เพียงพอ
4. มีจำนวนหนังสือ ตำราเพียงพอกับจำนวนนักศึกษา	4. มีหนังสือ ตำราให้บริการในห้องสมุด

<p>5. มีการสืบค้นผ่านระบบฐานข้อมูลโดยมีสำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ ให้บริการยืม-คืนหนังสือ ตำรา และเอกสารทางวิชาการด้านการศึกษารวมถึงฐานข้อมูลที่จะให้สืบค้น</p> <p>6. มีสถานประกอบการของรัฐและเอกชนสำหรับการฝึกประสบการณ์วิชาชีพเพียงพอตามจำนวนนักศึกษา</p> <p>7. มีห้องประจำหลักสูตร</p> <p>8. มีห้องสมุดคณะ/พื้นที่ในการให้บริการหนังสือวารสาร เกี่ยวกับสาขา</p> <p>9. มีพื้นที่ ส่งเสริมกิจกรรมการเรียนรู้ เช่น เว็บไซต์ บอร์ดประชาสัมพันธ์ มุมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ทางวิชาการ การให้คำปรึกษา</p> <p>10. มีการจัดสรรคอมพิวเตอร์ อินเทอร์เน็ต และระบบอินเทอร์เน็ตไร้สาย เพื่อสนับสนุนการเรียนการสอนเพียงพอตามจำนวนนักศึกษา</p>	<p>5. การสืบค้นผ่านฐานข้อมูลโดยมีสำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ ให้บริการยืม-คืนหนังสือ ตำรา และเอกสารทางวิชาการด้านการศึกษา รวมถึงฐานข้อมูลที่จะให้สืบค้น</p> <p>6. สถานประกอบการของรัฐและเอกชนที่รับการฝึกประสบการณ์วิชาชีพ</p> <p>7. จัดให้มีห้องประจำหลักสูตร</p> <p>8. จัดให้มีห้องสมุดคณะ/พื้นที่ในการให้บริการหนังสือวารสารเกี่ยวกับสาขา</p> <p>9. จัดพื้นที่ส่งเสริมกิจกรรมการเรียนรู้ เช่น เว็บไซต์ บอร์ดประชาสัมพันธ์ มุมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ทางวิชาการ การให้คำปรึกษา</p> <p>10. จัดสรรคอมพิวเตอร์ อินเทอร์เน็ต และระบบอินเทอร์เน็ตไร้สาย เพื่อสนับสนุนการเรียนการสอน</p>
--	---

5.2 ด้านวิชาการ

(แสดงจำนวนผลงานวิชาการและสิ่งประดิษฐ์ ของอาจารย์ประจำหลักสูตร ในรอบ 5 ปี ย้อนหลัง)

ลำดับ	ชื่อ-สกุล	ผลงานวิชาการตามเกณฑ์อาจารย์ประจำหลักสูตร (ที่ได้รับการเผยแพร่ตีพิมพ์ไม่เกิน 5 ปี)
1	อาจารย์ ดร.ศิริวรรณ แดงฉำ	<p>ยุทธนา พลศรี และศิริวรรณ แดงฉำ. (2565). ผลของการเพิ่มประสิทธิภาพน้ำสกัดจากมูลสัตว์ต่อการเจริญเติบโตและผลผลิตของผักสลัดกรีนไอค้ในระบบไฮโดรโปนิคส์. วารสารวิทยาศาสตร์เกษตรและการจัดการ, 5(1), 27-33. (TCI 2)</p> <p>อัทภาพ มณีเต็ม และศิริวรรณ แดงฉำ. (2566). การพัฒนาชุดต้นแบบระบบตรวจวัดด้วยพลังงานแสงอาทิตย์ผ่านอินเทอร์เน็ตในทุกสิ่งสำหรับแปลงผักกาดโปล้. PBRU SCIENCE JOURNAL, 20(1), 1-18. (TCI 2)</p> <p>อัทภาพ มณีเต็ม และศิริวรรณ แดงฉำ. (2567). ตัวแบบระบบปัญญาประดิษฐ์เพื่อการเพาะปลูกเกษตรอินทรีย์แบบมีส่วนร่วม. วารสารวิชาการสารสนเทศและ</p>

		เทคโนโลยีประยุกต์, 6(2), (TCI 1) (ได้รับการตอบรับเมื่อวันที่ 15 ตุลาคม พ.ศ. 2566)
2	อาจารย์ ดร.ชมดาว ขำจริง	<p>ชมดาว ขำจริง และวีระวัฒน์ ดวงใหญ่. (2565). ผลของวัสดุเพาะต่อการผลิตต้นอ่อนถั่วลันเตา. วารสารวิทยาศาสตร์เกษตรและการจัดการ, 5(2), 48-55. (TCI 2)</p> <p>ชมดาว ขำจริง อรุณี พลายแก้ว และสมภพ วิสม. (2566). อิทธิพลของแสงสีจากหลอดไฟแอลอีดีที่มีผลต่อการเจริญเติบโตและผลผลิตของผักกาดหอมพันธุ์แกรนด์แรปิดส์. วารสารวิทยาศาสตร์เกษตรและการจัดการ, 6(1), 7-14. (TCI 2)</p> <p>ชมดาว ขำจริง. (2566). ผลของการแช่และบ่มเมล็ดผักบุ้งที่มีต่อการผลิตต้นอ่อนผักบุ้ง. วารสารวิทยาศาสตร์เกษตรและการจัดการ, 6(1), 23-29. (TCI 2)</p> <p>ชมดาว ขำจริง. (2567). การเจริญเติบโตและผลผลิตของต้นอ่อนข้าวสาลีที่ใช้ผักตบชวาแห้งเป็นวัสดุเพาะ. วารสารวิทยาศาสตร์เกษตรและการจัดการ, 7(1), 40-51. (TCI 2)</p> <p>ชมดาว ขำจริง และอภิรักษ์ ตะโจคง. (2567). การใช้ประโยชน์จากลำต้นปาล์มน้ำมันเป็นวัสดุเพาะเมล็ดพันธุ์กัญชา. วารสารวิทยาศาสตร์เกษตรและการจัดการ, 7(1), 89-94. (TCI 2)</p>
3	อาจารย์ ดร.มณัญญา ปรียวิษณุภักดี	<p>Damrongsak Arlai, Theerapol Sirinarumitr, Janjira Phavaphutanon, Sudtisa Laopiem and Mananya Preyavitchayapugdee. (2022). Assessment of genetic diversity of Wua-lan in Thailand. Interdisciplinary Research Review, 17(1), 25-32. (TCI 1)</p>
4	ว่าที่ร้อยตรี ดร.บุญชาติ คติวัฒน์	<p>บุญชาติ คติวัฒน์ ทรงศักดิ์ ธรรมจรรย์ส และกิตติมา ลีละพงค์วัฒนา. (2567). ผลของขี้แดดนาเกลือและปุ๋ยเคมีต่อคุณภาพทางเคมีกายภาพของผลฝรั่งพันธุ์กิมจู. วารสาร</p>

		<p>ผลิตภัณฑ์การเกษตร, 6(3), (TCI 1) (ได้รับการตอบรับเมื่อวันที่ 20 มิถุนายน พ.ศ. 2566)</p> <p>ทรงศักดิ์ ธรรมจรัส และบุญชาติ คติวัฒน์. (2567). การศึกษาความหลากหลายทางพันธุกรรมของบัวหลวงราชินีในจังหวัดเพชรบุรีด้วยวิธีแบบอาร์เอพีดี. วารสารผลิตภัณฑ์การเกษตร, 6(3), (TCI 1) (ได้รับการตอบรับเมื่อวันที่ 13 มิถุนายน พ.ศ. 2566)</p>
5	อาจารย์ทรงศักดิ์ ธรรมจรัส	<p>ทรงศักดิ์ ธรรมจรัส และบุญชาติ คติวัฒน์. (2567). การศึกษาความหลากหลายทางพันธุกรรมของบัวหลวงราชินีในจังหวัดเพชรบุรีด้วยวิธีแบบอาร์เอพีดี. วารสารผลิตภัณฑ์การเกษตร, 6(3), (TCI 1) (ได้รับการตอบรับเมื่อวันที่ 13 มิถุนายน พ.ศ. 2566)</p> <p>บุญชาติ คติวัฒน์ ทรงศักดิ์ ธรรมจรัส และกิตติมา ลีละพงศ์วัฒนา. (2567). ผลของซีแตดนาเกลือและปุ๋ยเคมีต่อคุณภาพทางเคมีกายภาพของผลฝรั่งพันธุ์กิมจู. วารสารผลิตภัณฑ์การเกษตร, 6(3), (TCI 1) (ได้รับการตอบรับเมื่อวันที่ 20 มิถุนายน พ.ศ. 2566)</p>

5.3 ด้านการเงินและการบัญชี

คณะเทคโนโลยีการเกษตรได้รับการจัดสรรงบประมาณในแต่ละปีการศึกษาจากมหาวิทยาลัยแบ่งเป็น 2 แหล่ง คือ

1) เงินแผ่นดิน (งบประมาณที่คณะได้รับจัดสรรจากสำนักงบประมาณตามพระราชบัญญัติงบประมาณรายจ่ายประจำปี) คณะนำมาจัดสรรเป็นงบประมาณตาม Function (รายจ่ายพื้นฐาน) รายจ่ายตามแผนยุทธศาสตร์ และงบลงทุน (ครุภัณฑ์)

2) เงินรายได้มหาวิทยาลัย (งบประมาณที่มหาวิทยาลัยได้จัดสรรรายรับให้กับคณะตามระเบียบว่าด้วยเงินรายได้ฯ และหลักเกณฑ์การจัดสรรงบประมาณรายจ่ายเงินรายได้ประจำปี) คณะนำมาจัดสรรเป็นรายจ่ายตามแผนยุทธศาสตร์

รายการงบประมาณและการจัดสรรงบประมาณย้อนหลัง 3 ปี และล่วงหน้า 1 ปี นับจากปีงบประมาณ
ในปีการศึกษาสุดท้ายที่ได้รับการรับรอง ดังตาราง

ตารางที่ 1 งบประมาณที่ได้รับการจัดสรรและการจัดสรรงบประมาณ ประจำปีงบประมาณ 2565-2568

รายการ	ปีงบประมาณ			
	2565	2566	2567	2568
งบประมาณที่รับจัดสรร				
เงินแผ่นดิน	3,519,760	5,481,030	6,029,100	6,631,826
เงินรายได้มหาวิทยาลัย	1,762,600	1,287,940	1,416,767	1,558,444
รวม	5,282,360	6,768,970	7,445,867	8,190,270
การจัดสรรงบประมาณ				
1. งบประมาณตาม Function (รายจ่ายพื้นฐาน)	940,600	1,020,100	877,900	965,690
2. รายจ่ายตามยุทธศาสตร์				
ยุทธศาสตร์ที่ 1 การสร้างความโดดเด่น ด้านอาหารและการท่องเที่ยว	546,200	211,080	476,398	535,955
ยุทธศาสตร์ที่ 2 การยกระดับคุณภาพ บัณฑิต	701,500	567,840	624,624	687,086
ยุทธศาสตร์ที่ 5 การพัฒนาท้องถิ่น	3,094,060	4,969,950	5,466,945	6,001,539
รวม	5,282,360	6,768,970	7,445,867	8,190,270

จากงบประมาณรายจ่ายตามแผนยุทธศาสตร์ ทั้ง 5 ยุทธศาสตร์ สามารถจำแนกตามพันธกิจอุดมศึกษา 5 ด้าน ดังตาราง

ตารางที่ 2 การจัดสรรงบประมาณจำแนกตามพันธกิจของคณะเทคโนโลยีการเกษตรประจำปีงบประมาณ 2565-2568

พันธกิจ	ปีงบประมาณ			
	2565	2566	2567	2568
1. สร้างความโดดเด่นด้านเกษตรและอาหารปลอดภัยสู่สากล	546,200	211,080	232,188	255,406
2. ยกระดับคุณภาพบัณฑิตให้ได้มาตรฐานและเป็นมืออาชีพ	952,100	817,140	898,854	988,739
3. บูรณาการองค์ความรู้ วิจัย พัฒนานวัตกรรม และบริการวิชาการด้านเกษตรและอาหารเพื่อความยั่งยืน	355,760	2,917,450	3,209,195	3,530,114
4. ส่งเสริมและสืบสานโครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริและปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง	2,743,800	2,090,800	2,299,880	2,529,686
5. อนุรักษ์ศิลปวัฒนธรรม ภูมิปัญญาท้องถิ่นและสิ่งแวดล้อม	16,000	57,000	62,700	68,970
6. พัฒนาระบบบริหารจัดการตามหลักธรรมาภิบาล และงานประกันคุณภาพการศึกษาอย่างต่อเนื่อง	668,500	675,500	743,050	817,355
รวม	5,282,360	6,768,970	7,445,867	8,190,270

ตารางที่ 3 การจัดสรร งบประมาณและการเบิกจ่าย จำแนกตามยุทธศาสตร์ คณะเทคโนโลยีการเกษตร
ประจำปีงบประมาณ 2565-2568

ปีงบประมาณ	ยุทธศาสตร์	งบประมาณที่จัดสรร				งบประมาณที่ใช้จริง	
		เงินรายได้มหาวิทยาลัย	เงินแผ่นดิน	รวมงบประมาณ	ร้อยละ	รวมทุกงบประมาณ	ร้อยละ
ปี 2565	ยุทธศาสตร์ที่ 1 การสร้างขีดความสามารถด้าน อาหารและการท่องเที่ยว	546,200	0.00	546,200	12.58	543,479.80	99.50
	ยุทธศาสตร์ที่ 2 การยกระดับคุณภาพบัณฑิต	275,800	425,700	701,500	16.16	496,503	70.78
	ยุทธศาสตร์ที่ 5 การพัฒนาท้องถิ่น	3,094,060	0.00	3,094,060	71.26	2,615,284.50	84.53
ปี 2566	ยุทธศาสตร์ที่ 1 การสร้างขีดความสามารถด้าน อาหารและการท่องเที่ยว	0.00	211,080	211,080	3.67	184,150	87.24
	ยุทธศาสตร์ที่ 2 การยกระดับคุณภาพบัณฑิต	267,840	300,000	567,840	9.88	514,653	90.63
	ยุทธศาสตร์ที่ 5 การพัฒนาท้องถิ่น	0.00	4,969,950	4,969,950	86.45	4,369,532.36	87.92
ปี 2567	ยุทธศาสตร์ที่ 1 การสร้างขีดความสามารถด้าน อาหารและการท่องเที่ยว	476,398	0.00	476,398	7.25	476,398	100.00
	ยุทธศาสตร์ที่ 2 การยกระดับคุณภาพบัณฑิต	324,624	300,000	624,624	9.51	624,624	100.00
	ยุทธศาสตร์ที่ 5 การพัฒนาท้องถิ่น	0.00	5,466,945	5,466,945	83.24	5,466,945	100.00
ปี 2568	ยุทธศาสตร์ที่ 1 การสร้างขีดความสามารถด้าน อาหารและการท่องเที่ยว	0.00	540,955	535,955	7.48	540,955	100.00
	ยุทธศาสตร์ที่ 2 การยกระดับคุณภาพบัณฑิต	367,086	300,000	687,086	9.50	687,086	100.00
	ยุทธศาสตร์ที่ 5 การพัฒนาท้องถิ่น	0.00	6,001,539	6,001,539	83.01	6,001,539	100.00

การวิเคราะห์ต้นทุนต่อหน่วย และความคุ้มค่าหลักสูตร

ปีการศึกษา	ค่าลงทะเบียน ต่อปีต่อราย	ต้นทุนต่อ หน่วย (คน)	ต้นทุนต่อ หน่วย (FTES)	จำนวน นักศึกษา (คน)	จำนวน นักศึกษา ณ จุดคุ้มทุน	เปรียบเทียบ นักศึกษา จริงและ นักศึกษา ณ จุดคุ้มทุน
สาขาวิชา เกษตรศาสตร์						
ปีการศึกษา 2564	24,000	97,067.66	105,337.80	47	340.74	293
ปีการศึกษา 2565	24,000	97,805.58	131,220.63	71	477.51	406

ที่มา : กองนโยบายและแผน มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี

5.4 ด้านบริหารจัดการ

5.4.1 การเตรียมการสำหรับอาจารย์ใหม่

- 1) อาจารย์ใหม่ทุกคนเข้ารับการปฐมนิเทศจากมหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรีหรือคณะ
 - 1.1) ภาระหน้าที่ของอาจารย์ 4 ด้าน ทั้งด้านการผลิตบัณฑิต การวิจัย การบริการวิชาการ และทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม
 - 1.2) กฎระเบียบข้อบังคับพนักงานสายวิชาการ
 - 1.3) หลักสูตรที่เปิดสอน การจัดแผนการเรียนตลอดหลักสูตร และการจัดกิจกรรมเสริม
- 2) คณะและหลักสูตรจัดให้อาจารย์อาวุโสเป็นที่ปรึกษา โดยมีหน้าที่
 - 2.1) ให้คำปรึกษา เพื่อการเรียนรู้และการปรับตัวเข้าสู่เป็นอาจารย์
 - 2.2) ให้คำแนะนำและนิเทศการสอนทั้งในภาคทฤษฎี และภาคปฏิบัติ
 - 2.3) ประเมินและติดตามความก้าวหน้าในการปฏิบัติงานของอาจารย์ใหม่
- 3) อาจารย์ทุกคนในสาขาวิชา ต้องได้รับการพัฒนา ในด้านการจัดการเรียนการสอน และมีเทคโนโลยีที่ทันสมัย โดยมีการจัดสัมมนาภายในและภายนอกมหาวิทยาลัย และส่งเสริมให้อาจารย์เข้าร่วมอย่างต่อเนื่อง
 - 3.1) สนับสนุนให้เข้าร่วมอบรม ประชุมวิชาการภายในมหาวิทยาลัย
 - 3.2) สนับสนุนให้เข้าร่วมอบรม ประชุมวิชาการทั้งภายในและภายนอกมหาวิทยาลัย
 - 3.3) ศึกษาดูงานภายใน และต่างประเทศ
 - 3.4) สนับสนุนให้จัดตั้งหน่วยวิจัยในเรื่องที่เชี่ยวชาญเฉพาะทาง
 - 3.5) สนับสนุนให้เข้าร่วมกับนักวิจัยอาวุโสและร่วมวิจัยกับภาคอุตสาหกรรม
 - 3.6) เข้าร่วมนำเสนอผลงานการวิจัยทั้งภายในและต่างประเทศ

5.4.2 การพัฒนาความรู้และทักษะให้แก่อาจารย์

- 1) การพัฒนาทักษะการจัดการเรียนการสอน การวัดและการประเมินผล
 - 1.1) กำหนดให้อาจารย์ต้องเข้ารับการอบรม เพื่อพัฒนาอาจารย์ในหัวข้อต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการจัดการเรียนการสอน การวัดและการประเมินผล การวิจัย และการผลิตผลงานทางวิชาการ
 - 1.2) ศึกษาดูงานทั้งในประเทศ และ/หรือต่างประเทศเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอน การวัดและการประเมินผล การวิจัย และการผลิตผลงานทางวิชาการ
 - 1.3) ส่งเสริมหรือสร้างโอกาสให้อาจารย์มีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ประสบการณ์ด้านการจัดการเรียนการสอน การวัดและการประเมินผล การวิจัย และการผลิตผลงานทางวิชาการระหว่างอาจารย์ในหลักสูตร
 - 1.4) มีการพัฒนาคุณภาพอาจารย์ในเรื่องการจัดการกระบวนการเรียนรู้ ทั้งในระบบชั้นเรียนและผ่านระบบเทคโนโลยีสารสนเทศด้วยเทคนิควิธีการต่าง ๆ ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ การประเมินผลสัมฤทธิ์ การเรียนรู้ และการพัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียน รวมทั้งการให้คำปรึกษาและการดูแลผู้เรียนให้ประสบความสำเร็จในการศึกษา
- 2) การพัฒนาวิชาการและวิชาชีพด้านอื่น ๆ
 - 2.1) พัฒนาอาจารย์ด้านวิชาการและวิชาชีพ และตำแหน่งวิชาการ ได้แก่ ด้านการสอน การวิจัย การบริการวิชาการ การทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม และการทำผลงานเพื่อกำหนดตำแหน่งทางวิชาการ
 - 2.2) ส่งเสริมให้อาจารย์เข้าร่วมอบรม การประชุมสัมมนา และดูงานทางวิชาการและวิชาชีพในสถานศึกษาหรือองค์กรต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องทั้งในประเทศและหรือต่างประเทศ
 - 2.3) ส่งเสริมให้อาจารย์ผลิต และการนำเสนอผลงานทางวิชาการในรูปแบบต่าง ๆ ในการประชุมวิชาการทั้งใน และหรือต่างประเทศ

5.4.3 การพัฒนาเชิงวิชาชีพแก่บุคลากรสายสนับสนุน (ถ้ามี)

- 1) กำหนดภาระงานพนักงานสายสนับสนุนประจำห้องปฏิบัติการและการทำหน้าที่เป็นผู้ช่วยสอน
- 2) สนับสนุนให้เข้ารับการอบรม เพื่อพัฒนางานที่รับผิดชอบ
- 3) สนับสนุนให้ไปศึกษาดูงานด้านวิชาชีพทั้งภายในและภายนอกประเทศ
- 4) ส่งเสริมให้พัฒนาด้านสารสนเทศแก่บุคลากรสายสนับสนุน
- 5) ส่งเสริมให้มีการศึกษาต่อในระดับที่สูงขึ้น

5.4.4 การกำกับดูแลและประเมินผล

- 1) การวัดและประเมินผลการจัดการกระบวนการเรียนรู้ ทั้งในระบบชั้นเรียน และผ่านระบบเทคโนโลยีสารสนเทศด้วยเทคนิควิธีการต่าง ๆ ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ การประเมินผลสัมฤทธิ์ การเรียนรู้และการพัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียน รวมทั้งการให้คำปรึกษาและการดูแลผู้เรียนให้ประสบความสำเร็จในการศึกษา
- 2) การวัดและประเมินผลการเตรียมความพร้อม และศักยภาพในการบริหารจัดการหลักสูตร ซึ่งรวมถึงคณาจารย์และที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

6. การประเมินผลการเรียนและเกณฑ์การสำเร็จการศึกษา

6.1 หลักเกณฑ์ในการให้คะแนน

หลักเกณฑ์การให้คะแนนเป็นไปตามข้อบังคับของมหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี ว่าด้วยการจัดการศึกษา ระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2565 หมวด 9 การวัดและประเมินผล

6.2 การทวนสอบผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษา

ดำเนินการแต่งตั้งคณะกรรมการทวนสอบกลางของคณะ กำหนดขั้นตอนและวิธีการทวนสอบ ระยะเวลา การดำเนินการทวนสอบ แนวปฏิบัติกรณีการประเมินผลสัมฤทธิ์ (เกรด) ผิดปกติ และการรายงานผลการทวนสอบ

6.2.1 การทวนสอบมาตรฐานผลการเรียนรู้ของนักศึกษายังไม่สำเร็จการศึกษา การทวนสอบในระดับรายวิชาทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ อย่างน้อยร้อยละ 25 ของรายวิชาที่เปิดสอนในภาคการศึกษานั้น

1) การทวนสอบในระดับหลักสูตร

1.1) สอบถามความคิดเห็นของบัณฑิตโดยใช้แบบสอบถามหรือประชุมร่วมกัน

1.2) ให้สถานประกอบการมีส่วนร่วมในการประเมินมาตรฐานผลการเรียนรู้ของนักศึกษาจากการฝึกประสบการณ์วิชาชีพ หรือสหกิจศึกษา

1.3) มีคณะกรรมการตรวจสอบและประเมินผลการฝึกปฏิบัติงาน โครงการ และ/หรือ ปัญหาพิเศษ ที่ผู้เรียนได้รับมอบหมาย

6.2.2 การทวนสอบมาตรฐานผลการเรียนรู้หลังจากนักศึกษาสำเร็จการศึกษา

1) การได้งานทำของบัณฑิต ประเมินจากบัณฑิตแต่ละรุ่นที่จบการศึกษา ในด้านความรู้ได้รับตรงกับงานที่ทำ ทักษะความสามารถที่เรียนนำไปใช้ได้กับงานที่ทำ ความมั่นใจของบัณฑิตในการประกอบอาชีพ

2) การตรวจสอบจากผู้ประกอบการ โดยการขอเข้าสัมภาษณ์ หรือการส่งแบบสอบถาม เพื่อประเมินความพึงพอใจในบัณฑิตที่จบการศึกษา และเข้าทำงานในสถานประกอบการนั้น ๆ

3) การประเมินตำแหน่ง และ/หรือความก้าวหน้าในสายงานของบัณฑิต

4) การประเมินจากสถานศึกษาอื่น โดยสอบถามระดับความพึงพอใจในด้านความรู้ ความพร้อม และคุณสมบัติด้านอื่น ๆ ของบัณฑิตที่เข้าศึกษาเพื่อปริญญาที่สูงขึ้นในสถานศึกษานั้น ๆ

5) การประเมินจากศิษย์เก่าที่ไปประกอบอาชีพ ด้านความรู้จากสาขาวิชาที่เรียน สามารถนำไปประกอบอาชีพได้ ข้อเสนอแนะในการปรับปรุงหลักสูตรจากศิษย์เก่า และ/หรือข้อเสนอแนะจากผู้ทรงคุณวุฒิ ภายนอก อาจารย์พิเศษ ต่อความพร้อมของนักศึกษาในการเรียน และคุณสมบัติอื่น ๆ ที่เกี่ยวกับกระบวนการเรียนรู้ และการพัฒนาองค์ความรู้ของนักศึกษา

6.3 เกณฑ์การสำเร็จการศึกษา

เกณฑ์การสำเร็จการศึกษาเป็นไปตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี ว่าด้วย การจัดการศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2565 (หมวด 13) โดยผู้สำเร็จการศึกษาตามหลักสูตรต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนทุกข้อดังนี้

- 1) สอบได้รายวิชาต่าง ๆ ครบตามโครงสร้างของหลักสูตรตามเกณฑ์การประเมินผล
- 2) ได้คะแนนเฉลี่ยสะสมไม่ต่ำกว่า 2.00
- 3) ได้คะแนนเฉลี่ยสะสมในหมวดวิชาเฉพาะไม่ต่ำกว่า 2.00
- 4) มีผลลัพธ์การเรียนรู้เป็นไปตามที่หลักสูตรกำหนด
- 5) ผ่านการเข้าร่วมกิจกรรมตามที่มหาวิทยาลัยกำหนด
- 6) สอบผ่านการประเมินความรู้ และทักษะตามที่มหาวิทยาลัยกำหนด ในกรณีที่มีมหาวิทยาลัยกำหนดให้มีการทดสอบ
- 7) มีความประพฤติดี

7. การประกันคุณภาพการศึกษา

การประกันคุณภาพของหลักสูตรมีการประกันคุณภาพเป็นตามประกาศ ระเบียบ หรือ ข้อบังคับฯ ของมหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี ตามที่สภามหาวิทยาลัยกำหนด เพื่อให้สามารถประกันคุณภาพหลักสูตร และการจัดการเรียนการสอนที่จะทำให้บัณฑิตมีคุณภาพ โดยมีองค์ประกอบในการประกันคุณภาพอย่างน้อย ดังนี้ การกำกับมาตรฐานคุณภาพของการบริหารหลักสูตรการเรียนการสอน บัณฑิต นักศึกษา อาจารย์ หลักสูตร การเรียนการสอน การประเมินผู้เรียน สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ และผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย ทั้งนี้ตัวบ่งชี้ผลการดำเนินงานหลักในการประกันคุณภาพของหลักสูตรสามารถกำหนดให้ครอบคลุม และเป็นไปตามเจตนารมณ์ของมาตรฐานคุณวุฒิ เกณฑ์มาตรฐานการประกันคุณภาพหลักสูตรของมหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี (PBRU QA) หรือ (PBRU IQA) ซึ่งมีระบบการประกันคุณภาพของหลักสูตรตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี ว่าด้วย การจัดการศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2565 หมวด 14 ข้อ 59-60 สอดคล้องกับประกาศคณะกรรมการมาตรฐานการอุดมศึกษา เรื่องเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตร ระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2565 และฉบับอื่น ๆ โดยมีรายละเอียดการตรวจประกันคุณภาพในประเด็น ดังนี้

- ประเด็นที่ 1 การกำกับมาตรฐาน
- ประเด็นที่ 2 ผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวัง
- ประเด็นที่ 3 โครงสร้างหลักสูตรการศึกษา
- ประเด็นที่ 4 กระบวนการจัดการเรียนรู้
- ประเด็นที่ 5 การวัดและประเมินผล
- ประเด็นที่ 6 คณาจารย์ บุคลากร สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้
- ประเด็นที่ 7 ผลลัพธ์การเรียนรู้

โดยแนวทางการในการบริหารหลักสูตร เพื่อให้เป็นตามการกำกับมาตรฐานมีการดำเนินการดังต่อไปนี้

- 1) อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรอย่างน้อยร้อยละ 80 มีส่วนร่วมในการประชุมเพื่อวางแผน ติดตาม และทบทวนการดำเนินงานหลักสูตร
- 2) มีการจัดทำหลักสูตรให้สอดคล้องกับกรอบแนวคิดในการออกแบบคุณลักษณะบัณฑิตอันพึงประสงค์ตามมาตรฐานคุณวุฒิระดับปริญญาตรี (PBRU QF1)
- 3) มีรายละเอียดของหลักสูตร (Programme Specification: PBRU QF 2) ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ และสอดคล้องกับมาตรฐานคุณวุฒิของมหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรีครบทุกประเด็นเป็นอย่างน้อย โดยมีการกำหนดผลลัพธ์การเรียนรู้ที่สอดคล้องหรือเทียบเคียงตามที่กำหนดในมาตรฐานคุณวุฒิเป็นหลัก และ/หรือเพิ่มเติมผลการเรียนรู้เฉพาะของหลักสูตรให้เป็นไปตามปรัชญาวัตถุประสงค์ของหลักสูตร และคุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์ของมหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี
- 4) มีการจัดทำรายละเอียดของรายวิชา (Course Specification or Course Syllabus: PBRU QF 3) และรายละเอียดของประสบการณ์ภาคสนาม (Field Experience Specification: PBRU QF 4) ที่สอดคล้องกับรายละเอียดของหลักสูตรให้แล้วเสร็จทุกรายวิชาก่อนเปิดทำการสอนทุกภาคการศึกษา ตามที่กำหนดไว้ในหลักสูตรตามแบบฟอร์มที่มหาวิทยาลัยกำหนด
- 5) มีการจัดทำรายงานผลการดำเนินการของรายวิชา (Course Report: PBRU QF 5) และรายงานผลการดำเนินการของประสบการณ์ภาคสนาม (Field Experience Report: PBRU QF 6) ภายใน 30 วันหลังสิ้นสุดภาคการศึกษาที่เปิดสอนให้สมบูรณ์ทุกรายวิชา โดยมีรายละเอียดการเรียนการสอน การประเมินผล และการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ผลการเรียนรู้ของแต่ละรายวิชาในแต่ละภาคการศึกษาตามแบบตามแบบฟอร์มที่มหาวิทยาลัยกำหนด
- 6) มีการจัดทำรายงานการประเมินตนเอง (Self-Assessment Report: PBRU QF 7) ภายในกำหนดเวลา 60 วันหลังสิ้นสุดปีการศึกษา ตามแบบตามแบบฟอร์มที่มหาวิทยาลัยกำหนด
- 7) มีการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ของผลลัพธ์การเรียนรู้ของนักศึกษาตามผลการเรียนรู้ที่กำหนดในรายละเอียดของรายวิชา และรายละเอียดของประสบการณ์ภาคสนามที่กำหนดไว้อย่างน้อยร้อยละ 25 ของรายวิชาที่เปิดสอน ในแต่ละปีการศึกษา
- 8) มีการพัฒนาหรือปรับปรุงการจัดการเรียนการสอน กลยุทธ์การสอน การประเมินผลลัพธ์การเรียนรู้ให้ทันสมัย จากผลการดำเนินการประเมินตนเองของหลักสูตรในปีที่ผ่านมาเป็นระยะ ๆ อย่างน้อยตามรอบระยะเวลาของหลักสูตร หรือทุกรอบ 5 ปี
- 9) อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรและอาจารย์ประจำหลักสูตรทุกคนมีคุณสมบัติครบตามที่มหาวิทยาลัยกำหนด และเป็นไปตามที่สภาวิชาชีพกำหนด (ถ้ามี)
- 10) อาจารย์ใหม่ทุกคนได้รับการปฐมนิเทศคำแนะนำ หรือการอบรมด้านการจัดการเรียนการสอน (ถ้ามี)

11) อาจารย์ประจำหลักสูตรทุกคนได้รับการพัฒนาในด้านวิชาการ การจัดการเรียนการสอน และวิชาชีพทุกปีไม่น้อยกว่า 15 ชั่วโมงต่อปีการศึกษา

12) บุคลากรสนับสนุนการเรียนการสอน ได้รับการพัฒนาตรงตามงานที่รับผิดชอบทุกคนในแต่ละปีไม่น้อยกว่า 10 ชั่วโมงต่อปีการศึกษา (ถ้ามี)

13) ระดับความพึงพอใจของนักศึกษาปีสุดท้ายหรือบัณฑิตใหม่ที่มีต่อคุณภาพหลักสูตร เฉลี่ยไม่น้อยกว่า 3.51 จากคะแนนเต็ม 5

14) ระดับความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิตที่มีต่อบัณฑิตใหม่เฉลี่ยไม่น้อยกว่า 3.51 จากคะแนนเต็ม 5

15) มีการดำเนินการประกันคุณภาพหลักสูตรตามเกณฑ์การประเมิน ระดับหลักสูตรสู่การพัฒนาที่เป็นเลิศ (PBRU QA) ที่มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรีกำหนด ตามเอกลักษณ์ของสถาบัน และมีการทบทวนตัวบ่งชี้ในแต่ละปีให้เหมาะสมกับการดำเนินการหลักสูตรของสถาบัน

16) มีผลการประเมินคุณภาพหลักสูตรเป็นไปตามเกณฑ์การรับรองมาตรฐานหลักสูตร ตามมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ และสภาวิชาชีพ (ถ้ามี) บรรลุตามเป้าหมายตัวบ่งชี้หรือตามเกณฑ์ที่กำหนดอยู่ในเกณฑ์ระดับดีต่อเนื่องทุกปีการศึกษา และครอบคลุมอย่างน้อยร้อยละ 80 ของตัวบ่งชี้ผลการดำเนินงานรวมที่ระบุไว้ในแต่ละปี

17) การเผยแพร่หลักสูตรที่มีคุณภาพและมาตรฐานตามมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ และตามประกาศคณะกรรมการมาตรฐานการอุดมศึกษา เรื่องเกณฑ์ มาตรฐานหลักสูตร ระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2565 และฉบับเพิ่มเติม และมีการสื่อสารไปยังผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย (Stakeholder)

7.1 ตัวบ่งชี้ผลการดำเนินงาน (Key Performance Indicators)

ข้อ	ตัวบ่งชี้ผลการดำเนินงาน	ปีที่1	ปีที่2	ปีที่3	ปีที่4	ปีที่5
1	อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรอย่างน้อยร้อยละ 80 มีส่วนร่วมในการประชุมเพื่อวางแผน ติดตาม และทบทวนการดำเนินงานหลักสูตร	✓	✓	✓	✓	✓
2	มีรายละเอียดของหลักสูตร (Programme Specification: PBRU QF 2) ตามกรอบมาตรฐาน คุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ และสอดคล้องกับมาตรฐานคุณวุฒิของมหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรีครบทุกประเด็นเป็นอย่างน้อย โดยมีการกำหนดผลลัพธ์การเรียนรู้ที่สอดคล้องหรือเทียบเคียงตามที่กำหนดในมาตรฐานคุณวุฒิเป็นหลัก และ/หรือเพิ่มเติมผลการเรียนรู้เฉพาะของหลักสูตรให้เป็นไปตามปรัชญา วัตถุประสงค์ของหลักสูตร และคุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์ของมหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี (ถ้ามี)	✓	✓	✓	✓	✓

3	มีการจัดทำรายละเอียดของรายวิชา (Course Specification or Course Syllabus: PBRU QF 3) และรายละเอียดของประสบการณ์ภาคสนาม (Field Experience Specification: PBRU QF 4) ที่สอดคล้องกับรายละเอียดของหลักสูตรให้แล้วเสร็จทุกรายวิชา ก่อนเปิดทำการสอนทุกภาคการศึกษา	✓	✓	✓	✓	✓
4	มีการจัดทำรายงานผลการดำเนินการของรายวิชา (Course Report: PBRU QF 5) และรายงาน ผลการดำเนินการของ ประสบการณ์ภาคสนาม (Field Experience Report: PBRU QF 6) ภายใน 30 วัน หลังสิ้นสุดภาคการศึกษาที่ เปิดสอนให้สมบูรณ์ทุกรายวิชา	✓	✓	✓	✓	✓
5	มีการจัดทำรายงานการประเมินตนเอง (Self-Assessment Report: PBRU QF 7) ภายใน กำหนดเวลา 60 วันหลัง สิ้นสุดปีการศึกษา	✓	✓	✓	✓	✓
6	มีการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ของผลลัพธ์การเรียนรู้ของ นักศึกษาตามผลการเรียนรู้ที่กำหนดในรายละเอียดของ รายวิชา และรายละเอียดของประสบการณ์ภาคสนามที่ กำหนดไว้อย่างน้อยร้อยละ 25 ของรายวิชาที่เปิดสอน ใน แต่ละปีการศึกษา	✓	✓	✓	✓	✓
7	มีการพัฒนาหรือปรับปรุงการจัดการเรียนการสอน กลยุทธ์ การสอน การประเมินผลลัพธ์การเรียนรู้ ให้ทันสมัย จากผล การดำเนินการประเมินตนเองของหลักสูตรในปีที่ผ่านมา เป็นระยะ ๆ อย่างน้อยตามรอบระยะเวลาของหลักสูตร หรือทุกรอบ 5 ปี	✓	✓	✓	✓	✓
8	อาจารย์ใหม่ทุกคนได้รับการปฐมนิเทศคำแนะนำ หรือการ อบรมด้านการจัดการเรียนการสอน (ถ้ามี)	✓	✓	✓	✓	✓
9	อาจารย์ประจำหลักสูตรทุกคนได้รับการพัฒนาในด้าน วิชาการ การจัดการเรียนการสอน และ วิชาชีพทุกปีไม่น้อย กว่า 15 ชั่วโมงต่อปีการศึกษา	✓	✓	✓	✓	✓
10	บุคลากรสนับสนุนการเรียนการสอน ได้รับการพัฒนาตรง ตามงานที่รับผิดชอบทุกคนในแต่ละปี ไม่น้อยกว่า 10 ชั่วโมงต่อปีการศึกษา (ถ้ามี)	✓	✓	✓	✓	✓

11	ระดับความพึงพอใจของนักศึกษาปีสุดท้าย/บัณฑิตใหม่ที่มีคุณภาพหลักสูตร เฉลี่ยไม่น้อยกว่า 3.51 จากคะแนนเต็ม 5.0				✓	✓
12	ระดับความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิตที่มีต่อบัณฑิตใหม่ เฉลี่ยไม่น้อยกว่า 3.51 จากคะแนนเต็ม 5.0					✓
13	ร้อยละ 100 ของผู้เรียนที่สำเร็จการศึกษามีทักษะภาษาอังกฤษผ่านเกณฑ์ตามที่มหาวิทยาลัยกำหนด เพื่อให้เป็นไปตามนโยบายของรัฐบาล			✓	✓	
รวมตัวบ่งชี้ (ข้อ) ในแต่ละปี		9	10	11	12	12
รวมตัวบ่งชี้บังคับ (ข้อที่)		1-5	1-5	1-5	1-5	1-5

8. ระบบและกลไกในการพัฒนาหลักสูตร

8.1 การประเมินหลักสูตรและผู้ใช้งานบัณฑิต

หลักสูตรมีการติดตามคุณภาพของบัณฑิตตามมาตรฐานผลการเรียนรู้ หรือผลการเรียนรู้ที่คาดหวังของหลักสูตร โดยพิจารณาข้อมูลผลลัพธ์การเรียนรู้ จากอัตราการสำเร็จการศึกษาภายในระยะเวลา 4 ปี และภาวะการมีงานทำ การประกอบอาชีพอิสระของบัณฑิต โดยการสำรวจความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิตเป็นประจำทุกปีการศึกษา นอกจากนี้หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต ติดตามความต้องการและความคาดหวังขององค์กรผู้ใช้บัณฑิต และต้องการของตลาดแรงงาน รวมทั้งสร้างความสัมพันธ์อันดีกับกลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย สถานประกอบการ ที่รับนักศึกษาเข้าฝึกงาน ทำงาน สำหรับผลการประเมินและความต้องการและความคาดหวัง ผลการประเมิน Student Outcome และการประเมิน Program Learning Outcome (PLOs) จะเสนอต่อที่ประชุมคณะกรรมการบริหารหลักสูตร เพื่อนำข้อมูลประกอบการปรับปรุงพัฒนาหลักสูตรและการจัดการเรียนการสอนอย่างเหมาะสม

8.2 อธิบายข้อมูลจากระบบประกันคุณภาพของหลักสูตร ทั้งภายในและภายนอก

อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรนำผลการประกันคุณภาพการศึกษาระดับหลักสูตรจากปีการศึกษาที่ผ่านมา มาจัดทำแผนพัฒนาคุณภาพการศึกษา (Improvement plan) โดยเชื่อมโยงกับแผนการบริหารหลักสูตรประจำปีการศึกษา และมีการประเมินผลปีการศึกษาละ 1 ครั้ง นอกจากนี้ ยังมีการรายงานผลการประกันคุณภาพการศึกษาระดับหลักสูตรในการประกันคุณภาพการศึกษาระดับคณะ และคณะกรรมการติดตามผลการดำเนินงานของมหาวิทยาลัย โดยนำข้อเสนอแนะจากการประกันคุณภาพการศึกษาระดับคณะและคณะกรรมการติดตามผลมาปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง

8.3 จัดทำแผนปรับปรุงแผนพัฒนาหลักสูตร

8.3.1 การประเมินประสิทธิผลการสอน

1) การประเมินกลยุทธ์การสอน

กระบวนการที่จะใช้ในการประเมินและปรับปรุงยุทธศาสตร์ที่วางแผนไว้เพื่อพัฒนาการเรียนการสอนนั้น พิจารณาจากตัวผู้เรียนโดยอาจารย์ผู้สอนจะต้องประเมินผู้เรียนในทุก ๆ หัวข้อว่ามีความเข้าใจหรือไม่ โดยอาจประเมินจากการทดสอบย่อย การสังเกตพฤติกรรมของนักศึกษา การอภิปรายโต้ตอบจากนักศึกษา การตอบคำถามของนักศึกษาในชั้นเรียน ซึ่งเมื่อรวบรวมข้อมูลจากที่กล่าวข้างต้นแล้ว ก็จะสามารถประเมินเบื้องต้นได้ว่า ผู้เรียนมีความเข้าใจหรือไม่ หากวิธีการที่ใช้ไม่สามารถทำให้ผู้เรียนเข้าใจได้ ก็จะต้องมีการปรับเปลี่ยนวิธีสอน การทดสอบกลางภาคเรียนและปลายภาคเรียน จะสามารถชี้ได้ว่าผู้เรียนมีความเข้าใจหรือไม่ในเนื้อหาที่สอนไป ส่วนช่วงหลังการสอนหากพบว่ามีปัญหาข้อเสนอนะจากผู้เรียนก็จะต้องมีการดำเนินการวิเคราะห์ปัญหาที่เกิดจากการเรียนการสอน เพื่อนำไปปรับปรุงกลยุทธ์การสอนและพัฒนาการเรียนการสอนในโอกาสต่อไป

2) การประเมินทักษะของอาจารย์ในการใช้แผนกลยุทธ์การสอน

ให้นักศึกษาได้มีการประเมินผลการสอนของอาจารย์ในทุกด้าน ทั้งด้านทักษะกลยุทธ์การสอน การตรงต่อเวลา การชี้แจงเป้าหมาย วัตถุประสงค์รายวิชา ชี้แจงเกณฑ์การประเมินผลรายวิชา และการใช้สื่อการสอนในทุกรายวิชา

8.3.2 การประเมินหลักสูตรในภาพรวม

การประเมินหลักสูตรในภาพรวมนั้นจะกระทำ เมื่อนักศึกษาเรียนจบหลักสูตร ติดตามประเมินความรู้ของนักศึกษาว่า สามารถปฏิบัติงานได้หรือไม่มีความรับผิดชอบ และขาดคุณสมบัติในด้านใด ซึ่งจะมีการรวบรวมข้อมูลทั้งหมดเพื่อการปรับปรุงและพัฒนาหลักสูตร ตลอดจนปรับปรุงกระบวนการจัดการเรียนการสอนทั้งในภาพรวมและในแต่ละวิชา โดยสำรวจจากนักศึกษาปีสุดท้าย บัณฑิตใหม่ ผู้ใช้บัณฑิตและผู้ทรงคุณวุฒิ

8.3.3 การประเมินผลการดำเนินงานตามรายละเอียดหลักสูตร

การประเมินคุณภาพการศึกษาประจำปีตามผลการดำเนินงานที่ระบุในหมวดที่ 7 โดยคณะกรรมการประเมินอย่างน้อย 3 คน ประกอบด้วยผู้ทรงคุณวุฒิในสาขาวิชาอย่างน้อย 1 คน ที่ได้รับการแต่งตั้งจากมหาวิทยาลัย ทั้งนี้มหาวิทยาลัยได้กำหนดให้ทุกหลักสูตรมีการพัฒนาหลักสูตรให้ทันสมัย แสดงการปรับปรุงด้านมาตรฐานและคุณภาพการศึกษาตลอดจนมีการประเมินเพื่อปรับปรุงและพัฒนาหลักสูตรอย่างต่อเนื่องทุก 5 ปี

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก

ความต้องการจำเป็นของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย

ตารางที่ ก1 ความต้องการจำเป็นของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย (Stakeholders' needs/Input)

ลำดับที่	Stakeholders/Input	รายละเอียดความต้องการจำเป็น (Stakeholders' needs / Requirements)	Corresponding PLOs
1	วิสัยทัศน์และพันธกิจของมหาวิทยาลัย	<p>วิสัยทัศน์ (Vision) ภายในปี 2570 จะเป็นมหาวิทยาลัยชั้นนำด้านอาหาร การท่องเที่ยว และวิทยาการสุขภาพภายใต้ความเป็นมหาวิทยาลัยดิจิทัลด้วยการบูรณาการศาสตร์เพื่อพัฒนาท้องถิ่น</p> <p>พันธกิจ (Mission)</p> <ol style="list-style-type: none"> ผลิตบัณฑิต ตามอัตลักษณ์ของมหาวิทยาลัยมีคุณภาพ ตามสมรรถนะในศตวรรษที่ 21 มีทัศนคติที่ดี มีคุณธรรมนำความรู้ เป็นพลเมืองดีในสังคม เน้นองค์ความรู้สู่ท้องถิ่น และส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิต เสริมสร้างความเข้มแข็งของวิชาชีพครู ผลิตและพัฒนาครูและบุคลากรทางการศึกษา ให้มีคุณภาพและมาตรฐานที่เหมาะสม วิจัยสร้างองค์ความรู้ นวัตกรรม และงานสร้างสรรค์มุ่งเน้นการบูรณาการเพื่อประโยชน์ในการพัฒนาท้องถิ่น และประเทศอย่างแท้จริงเป็นรูปธรรม แก้ปัญหาเชิงพื้นที่ให้เกิดการใช้ประโยชน์เชิงพาณิชย์ น้อมนำแนวพระราชดำริ เพื่อถ่ายทอดองค์ความรู้ เทคโนโลยี นวัตกรรมเพื่อพัฒนาท้องถิ่นและให้บริการวิชาการ โดยร่วมมือ 	<p>PLO-1 สามารถอธิบายความรู้ทางด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีดิจิทัล และวิชาการด้านการผลิตพืชสมัยใหม่ได้อย่างถูกต้อง</p> <p>PLO-2 มีทักษะการปฏิบัติงานด้านการผลิตพืชสมัยใหม่ตามมาตรฐาน</p> <p>PLO-3 สามารถสื่อสารและใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อนำเสนอข้อมูล และพัฒนาการตลาดดิจิทัลในการจำหน่ายสินค้าและผลิตภัณฑ์ทางการเกษตร</p> <p>PLO-4 แสดงออกถึงความเป็นผู้มีคุณธรรม จริยธรรมตามวิชาชีพ ภาวะผู้นำและสามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นได้</p>

ลำดับที่	Stakeholders/Input	รายละเอียดความต้องการจำเป็น (Stakeholders' needs / Requirements)	Corresponding PLOs
		กับทุกภาคส่วนเพื่อตอบสนองความต้องการของชุมชน สังคม ประเทศชาติ และเผยแพร่สู่สากล 5. เพิ่มประสิทธิภาพการบริหารจัดการด้วยเทคโนโลยีที่ทันสมัย ตามหลักธรรมาภิบาล	
2	ปรัชญการศึกษามหาวิทยาลัย	“การจัดการศึกษาที่มุ่งเน้นผลลัพธ์ สร้างการเรียนรู้ตลอดชีวิตทุกช่วงวัยด้วยการศึกษาแบบยืดหยุ่น เน้นสมรรถนะผู้เรียนเป็นสำคัญ สร้างประสบการณ์จากการปฏิบัติ มีความภาคภูมิใจในตนเอง สังคมและสถาบัน อยู่ร่วมกันอย่างมีความสุขด้วยคุณธรรม จริยธรรม บนพื้นฐานหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง เพื่อยกระดับคุณภาพชีวิต และการพัฒนาท้องถิ่นอย่างยั่งยืน”	PLO-1 สามารถอธิบายความรู้ทางด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีดิจิทัล และวิชาการด้านการผลิตพืชสมัยใหม่ ได้อย่างถูกต้อง PLO-2 มีทักษะการปฏิบัติงานด้านการผลิตพืชสมัยใหม่ ตามมาตรฐาน PLO-3 สามารถสื่อสารและใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อนำเสนอข้อมูล และพัฒนาการตลาดดิจิทัลในการจำหน่ายสินค้าและผลิตภัณฑ์ทางการเกษตร PLO-4 แสดงออกถึงความเป็นผู้มีคุณธรรม จริยธรรม ตามวิชาชีพ ภาวะผู้นำและสามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นได้
3	วิสัยทัศน์และพันธกิจของคณะ	วิสัยทัศน์ ภายในปี 2570 คณะเทคโนโลยีการเกษตร เป็นเลิศด้านการเกษตรปลอดภัยระดับนานาชาติ และเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม พันธกิจของคณะ 1. สร้างความโดดเด่นด้านเกษตรและอาหารปลอดภัยสู่สากล	PLO-1 สามารถอธิบายความรู้ทางด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีดิจิทัล และวิชาการด้านการผลิตพืชสมัยใหม่ ได้อย่างถูกต้อง

ลำดับที่	Stakeholders/Input	รายละเอียดความต้องการจำเป็น (Stakeholders' needs / Requirements)	Corresponding PLOs
		2. ยกระดับคุณภาพบัณฑิตให้ได้มาตรฐานและเป็นมืออาชีพ 3. บูรณาการองค์ความรู้ วิจัย พัฒนานวัตกรรม และบริการวิชาการด้านเกษตรและอาหารเพื่อความยั่งยืน 4. ส่งเสริมและสืบสานโครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริและปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง 5. อนุรักษ์ศิลปวัฒนธรรม ภูมิปัญญาท้องถิ่น และสิ่งแวดล้อม 6. พัฒนาระบบบริหารจัดการตามหลักธรรมาภิบาล และงานประกันคุณภาพการศึกษาอย่างต่อเนื่อง	PLO-2 มีทักษะการปฏิบัติงานด้านการผลิตพืชสมัยใหม่ตามมาตรฐาน PLO-3 สามารถสื่อสารและใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อนำเสนอข้อมูล และพัฒนาการตลาดดิจิทัลในการจำหน่ายสินค้าและผลิตภัณฑ์ทางการเกษตร
4	PBRU QF1	อัตลักษณ์เฉพาะวิชาชีพ/ศาสตร์เฉพาะ (Professional Identity) ผลลัพธ์การเรียนรู้ 1) สามารถปฏิบัติงานในศาสตร์เฉพาะอย่างมีประสิทธิภาพโดยใช้ความรู้และหลักการทฤษฎีทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีเป็นที่ยอมรับของสังคม 2) ยึดมั่นในหลักการและกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ ในการแก้ปัญหาอย่างเป็นระบบเพื่อพัฒนางานหรืออาชีพและมีความรับผิดชอบต่อสังคม	PLO-1 สามารถอธิบายความรู้ทางด้านวิทยาศาสตร์เทคโนโลยีดิจิทัล และวิชาการด้านการผลิตพืชสมัยใหม่ได้อย่างถูกต้อง PLO-2 มีทักษะการปฏิบัติงานด้านการผลิตพืชสมัยใหม่ตามมาตรฐาน PLO-3 สามารถสื่อสารและใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อนำเสนอข้อมูล และพัฒนาการตลาดดิจิทัลในการจำหน่ายสินค้าและผลิตภัณฑ์ทางการเกษตร PLO-4 แสดงออกถึงความเป็นผู้มีคุณธรรม จริยธรรมตามวิชาชีพ ภาวะผู้นำและสามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นได้

ลำดับที่	Stakeholders/Input	รายละเอียดความต้องการจำเป็น (Stakeholders' needs / Requirements)	Corresponding PLOs
5	แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 13 (พ.ศ. 2566–2570)	แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 13 กำหนดทิศทางให้ “ประเทศไทยมีความมั่นคง มั่งคั่ง ยั่งยืน เป็นประเทศพัฒนาแล้ว ด้วยการพัฒนาตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง” โดยมีการปรับโครงสร้างเศรษฐกิจภาคการผลิตเพื่อเปลี่ยนผ่านสู่การขับเคลื่อนเศรษฐกิจโดยนวัตกรรมและมุ่งสู่การพัฒนาอย่างยั่งยืน มุ่งเป้าในการยกระดับภาคการเกษตรสู่การผลิตสินค้าเกษตรและเกษตรแปรรูปมูลค่าสูง ที่ใช้ประโยชน์จากเทคโนโลยีในการเพิ่มผลผลิตภาพ ลดการพึ่งพาทรัพยากรธรรมชาติ และเพิ่มมูลค่าให้กับผลผลิตสู่อุตสาหกรรมอาหารมูลค่าสูง	PLO-2 มีทักษะการปฏิบัติงานด้านการผลิตพืชสมัยใหม่ตามมาตรฐาน PLO-3 สามารถสื่อสารและใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อนำเสนอข้อมูล และพัฒนาการตลาดดิจิทัลในการจำหน่ายสินค้าและผลิตภัณฑ์ทางการเกษตร
6	แผนการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2560 - 2579	หลักสูตรฯ เตรียมผลิตและเสริมสร้างศักยภาพกำลังคนตามความต้องการตลาดแรงงาน รวมถึงการสร้างงานวิจัยและนวัตกรรมทางการเกษตร เพื่อนำไปสู่การพัฒนาชุมชน สังคม สอดคล้องกับยุทธศาสตร์ที่ 2 การผลิตและพัฒนากำลังคน การวิจัย และนวัตกรรม เพื่อสร้างขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศของแผนการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2560 – 2579 โดยผลิตบัณฑิตที่มีทักษะและสมรรถนะตรงตามความต้องการของตลาดงานและการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมของประเทศ	PLO-1 สามารถอธิบายความรู้ทางด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีดิจิทัล และวิชาการด้านการผลิตพืชสมัยใหม่ได้อย่างถูกต้อง PLO-2 มีทักษะการปฏิบัติงานด้านการผลิตพืชสมัยใหม่ตามมาตรฐาน PLO-3 สามารถสื่อสารและใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อนำเสนอข้อมูล และพัฒนาการตลาดดิจิทัลในการจำหน่ายสินค้าและผลิตภัณฑ์ทางการเกษตร

ลำดับที่	Stakeholders/Input	รายละเอียดความต้องการจำเป็น (Stakeholders' needs / Requirements)	Corresponding PLOs
			PLO-4 แสดงออกถึงความเป็นผู้มีคุณธรรม จริยธรรม ตามวิชาชีพ ภาวะผู้นำและสามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นได้
7	ประกาศมหาวิทยาลัยราชภัฏ เพชรบุรี เรื่อง กรอบมาตรฐาน คุณวุฒิระดับอุดมศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี พ.ศ. 2565	<p>1. ความรู้ (Knowledge) ผลลัพธ์การเรียนรู้</p> <p>1) รอบรู้วิชาการ ประยุกต์ใช้ความรู้ ความเข้าใจใน หลักการและทฤษฎีทางวิทยาศาสตร์และหรือคณิตศาสตร์และ ศาสตร์เฉพาะ</p> <p>2) รอบรู้วิชาชีพ สามารถบูรณาการความรู้พื้นฐานทาง วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีที่จะนำมาอธิบายหลักการและทฤษฎี ในศาสตร์เฉพาะในการแก้ปัญหาอย่างเป็นระบบเพื่อพัฒนางาน หรืออาชีพ</p> <p>3) รอบรู้วิชาคน/ชุมชน เข้าใจและเห็นคุณค่าของความ เป็นมนุษย์ เข้าใจความแตกต่างระหว่างบุคคลและสามารถ ทำงานและอาศัยอยู่ร่วมกับผู้อื่นท่ามกลางความแตกต่างทาง วัฒนธรรม</p> <p>4) บูรณาการเพื่อพัฒนา สามารถติดตามความก้าวหน้า และประยุกต์ใช้ความรู้ทางวิชาการ พัฒนาองค์ความรู้ใหม่ โดยเฉพาะอย่างยิ่งด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี นำไปสู่การ นวัตกรรมอย่างสร้างสรรค์</p>	<p>PLO-1 สามารถอธิบายความรู้ทางด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีดิจิทัล และวิชาการด้านการผลิตพืชสมัยใหม่ ได้อย่างถูกต้อง</p> <p>PLO-2 มีทักษะการปฏิบัติงานด้านการผลิตพืชสมัยใหม่ ตามมาตรฐาน</p> <p>PLO-3 สามารถสื่อสารและใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อนำเสนอข้อมูล และพัฒนาการตลาดดิจิทัลในการ จำหน่ายสินค้าและผลิตภัณฑ์ทางการเกษตร</p> <p>PLO-4 แสดงออกถึงความเป็นผู้มีคุณธรรม จริยธรรม ตามวิชาชีพ ภาวะผู้นำและสามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นได้</p>

ลำดับที่	Stakeholders/Input	รายละเอียดความต้องการจำเป็น (Stakeholders' needs / Requirements)	Corresponding PLOs
		<p>5) ต่อยอดความรู้จนเกิดความรู้ใหม่ มีความรอบรู้ในศาสตร์ต่าง ๆ พัฒนา ต่อยอด ที่จะนำไปใช้ในการประกอบอาชีพ และชีวิตประจำวัน</p> <p>2. ทักษะ (Skills) ผลลัพธ์การเรียนรู้</p> <p>1) ทักษะเฉพาะศาสตร์/วิชาชีพ สามารถคิดวิเคราะห์ สังเคราะห์อย่างเป็นระบบ และมีเหตุผลตามหลักการและกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ ไปประยุกต์ใช้กับสถานการณ์ต่าง ๆ ในสาขาวิชาชีพเฉพาะได้อย่างถูกต้องเหมาะสม พร้อมเข้าสู่งานปฏิบัติงานหรือการประกอบอาชีพ</p> <p>2) ทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 มีทักษะการเรียนรู้ การจัดการระบบความคิด การใช้สารสนเทศ สื่อ เทคโนโลยี ในการพัฒนาทักษะชีวิตและอาชีพ</p> <p>3) ทักษะภาษา สามารถใช้ภาษาไทยและภาษาอังกฤษ ในการสืบค้นและสื่อสารได้อย่างถูกต้องและเหมาะสมในสถานการณ์ต่าง ๆ</p> <p>4) ทักษะการคิด วิเคราะห์ อย่างเป็นระบบ สามารถคิดวิเคราะห์ สังเคราะห์อย่างเป็นระบบและมีวิจารณญาณ และ</p>	<p>PLO-1 สามารถอธิบายความรู้ทางด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีดิจิทัล และวิชาการด้านการผลิตพืชสมัยใหม่ ได้อย่างถูกต้อง</p> <p>PLO-2 มีทักษะการปฏิบัติงานด้านการผลิตพืชสมัยใหม่ ตามมาตรฐาน</p> <p>PLO-3 สามารถสื่อสารและใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อนำเสนอข้อมูล และพัฒนาการตลาดดิจิทัลในการจำหน่ายสินค้าและผลิตภัณฑ์ทางการเกษตร</p> <p>PLO-4 แสดงออกถึงความเป็นผู้มีคุณธรรม จริยธรรม ตามวิชาชีพ ภาวะผู้นำและสามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นได้</p>

ลำดับที่	Stakeholders/Input	รายละเอียดความต้องการจำเป็น (Stakeholders' needs / Requirements)	Corresponding PLOs
		<p>คิดสร้างสรรค์นวัตกรรมตลอดจนเสนอแนวทางแก้ปัญหาได้อย่างเหมาะสม และมีความอดทนไม่ย่อท้อต่อปัญหาอุปสรรค</p> <p>5) ทักษะสัมพันธ์ภาพและการสื่อสาร สามารถจัดการสัมพันธ์ภาพระหว่างบุคคล รู้จักตนเองและเข้าใจผู้อื่น สามารถจัดการอารมณ์ให้สอดคล้องกับสถานการณ์ต่าง ๆ ในสังคม รู้เท่าทันสื่อ ตลอดจนมีทักษะการสื่อสาร การปรับตัว</p> <p>3. จริยธรรม (Ethics)</p> <p>ผลลัพธ์การเรียนรู้</p> <p>1) รัก ผูกพันตนเอง สังคมและสถาบัน มีทัศนคติที่ถูกต้อง เป็นอันหนึ่งอันเดียวกับองค์กร ยอมรับค่านิยม เป้าหมาย และวัฒนธรรมขององค์กร มีความจงรักภักดีในสถาบันชาติ ศาสนา พระมหากษัตริย์ตลอดจนตระหนักสำนึกในความเป็นไทย</p> <p>2) มีวินัย เคารพกฎระเบียบ และข้อบังคับ เคารพและปฏิบัติตามระเบียบวินัย และข้อบังคับขององค์กรและสังคม เคารพสิทธิและความคิดเห็นของผู้อื่น เคารพในความแตกต่างระหว่างบุคคลและศักดิ์ศรีความเป็นมนุษย์</p> <p>3) สามารถแยกแยะดีชั่วที่เอื้ออาทรต่อเพื่อนมนุษย์ สามารถแยกแยะดีชั่ว และปฏิเสธสิ่งที่ไม่ดี มีความเอื้ออาทรต่อเพื่อนมนุษย์และมีความกตัญญูกตเวทิตา</p>	<p>PLO-4 แสดงออกถึงความเป็นผู้มีคุณธรรม จริยธรรม ตามวิชาชีพ ภาวะผู้นำและสามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นได้</p>

ลำดับที่	Stakeholders/Input	รายละเอียดความต้องการจำเป็น (Stakeholders' needs / Requirements)	Corresponding PLOs
		<p>4) ชื่อสัตย์สุจริต มีความซื่อสัตย์สุจริตมี จิตสำนึกและ ตระหนักในการปฏิบัติตามจริยธรรมและจรรยาบรรณทาง วิชาการและวิชาชีพ</p> <p>5) จิตสาธารณะ เป็นพลเมืองที่ดี มีจิตสาธารณะด้วย น้ำใจเอื้ออาทร</p> <p>4. ลักษณะบุคคล (Character)</p> <p>ผลลัพธ์การเรียนรู้</p> <p>1) ลักษณะทั่วไป</p> <p>1) ความยืดหยุ่นและความสามารถในการปรับตัว มี ความยืดหยุ่นและความสามารถในการปรับตัวให้ทันต่อการ เปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว เข้าใจความแตกต่างระหว่างบุคคล วัฒนธรรมองค์กร สามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นได้</p> <p>2) ใฝ่รู้เพื่อการพัฒนางาน มีความใฝ่รู้และเพิ่มทักษะ ของตนเองอย่างต่อเนื่อง และเข้าถึงความรู้หรือทักษะใหม่ ๆ ใน การพัฒนาตนเองและพัฒนางาน ตลอดจนช่วยเหลือผู้อื่นในการ เรียนรู้และพัฒนาศักยภาพ สร้างความสำเร็จตามเป้าหมายใน การทำงาน</p> <p>3) ทักษะการบริหารจัดการ เพื่อรองรับการ เปลี่ยนแปลง มีภาวะผู้นำ มีความรับผิดชอบต่อตนเอง สังคมและ</p>	<p>PLO-1 สามารถอธิบายความรู้ทางด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีดิจิทัล และวิชาการด้านการผลิตพืชสมัยใหม่ ได้อย่างถูกต้อง</p> <p>PLO-2 มีทักษะการปฏิบัติงานด้านการผลิตพืชสมัยใหม่ ตามมาตรฐาน</p> <p>PLO-3 สามารถสื่อสารและใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อ นำเสนอข้อมูล และพัฒนาการตลาดดิจิทัลในการ จำหน่ายสินค้าและผลิตภัณฑ์ทางการเกษตร</p> <p>PLO-4 แสดงออกถึงความเป็นผู้มีคุณธรรม จริยธรรม ตามวิชาชีพ ภาวะผู้นำและสามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นได้</p>

ลำดับที่	Stakeholders/Input	รายละเอียดความต้องการจำเป็น (Stakeholders' needs / Requirements)	Corresponding PLOs
		<p>องค์กร มีทักษะการวางแผน การบริหารจัดการ มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ในการแสวงหาสิ่งใหม่ ๆ ในการพัฒนานวัตกรรมเฉพาะด้านเพื่อช่วยแก้ปัญหาให้เหมาะสมกับสถานการณ์การเปลี่ยนแปลง</p> <p>2) ลักษณะตาม PBRU DNA เป็นคุณลักษณะเฉพาะของมหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี ดังนี้</p> <p>1) Digital Literacy การสร้างสรรค์สื่อดิจิทัลและนวัตกรรมดิจิทัล การสืบค้นและการนำเสนอข้อมูลการพัฒนาและสร้างโปรแกรมที่เหมาะสมกับปัจจุบัน</p> <p>2) Language Literacy มีบุคลิกภาพที่สะท้อนถึงการสื่อสารภาษาไทยและภาษาอังกฤษในวิชาชีพได้ นำเสนองานเป็นภาษาไทยและภาษาอังกฤษได้อย่างเหมาะสม</p> <p>3) Entrepreneur Literacy มีความเข้าใจศาสตร์แห่งการเป็นผู้ประกอบการ พัฒนาทักษะการเป็นผู้สร้างสรรค์นวัตกรรม(นวัตกรรม) มีความสามารถในการติดต่อสื่อสาร สื่อข้อความในการประกอบธุรกิจ</p> <p>4) Social Literacy มีความสามารถในการใช้เครื่องมือของวิศวกรสังคมในการพัฒนาซอฟต์แวร์และนำไปสู่การพัฒนาตนเองชุมชนในการพัฒนาที่ยั่งยืนได้</p>	

ลำดับที่	Stakeholders/Input	รายละเอียดความต้องการจำเป็น (Stakeholders' needs / Requirements)	Corresponding PLOs
8	ทักษะในศตวรรษที่ 21	<p>หลักสูตรเน้นจัดการเรียนการสอนให้ผู้เรียนมีทักษะ 3R8C ซึ่งเป็นทักษะที่จำเป็นสำหรับสำหรับผู้เรียนในศตวรรษที่ 21 เช่น</p> <p>ความสามารถในการอ่าน เขียน คำนวณ หรือทักษะอื่น ๆ เช่น</p> <ul style="list-style-type: none"> - มีทักษะการคิดวิเคราะห์ และสามารถแก้ไขปัญหาได้ - การคิดอย่างสร้างสรรค์และเชิงนวัตกรรม - การทำงานเป็นทีม และภาวะความเป็นผู้นำ - มีทักษะในการสื่อสารและการรู้เท่าทันสื่อ - มีทักษะการใช้คอมพิวเตอร์และรู้เท่าทันเทคโนโลยี - มีทักษะอาชีพและการเรียนรู้ - มีความเมตตา กรุณา มีคุณธรรม และมีระเบียบวินัย 	<p>PLO-1 สามารถอธิบายความรู้ทางด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีดิจิทัล และวิชาการด้านการผลิตพืชสมัยใหม่ได้อย่างถูกต้อง</p> <p>PLO-2 มีทักษะการปฏิบัติงานด้านการผลิตพืชสมัยใหม่ตามมาตรฐาน</p> <p>PLO-3 สามารถสื่อสารและใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อนำเสนอข้อมูล และพัฒนาการตลาดดิจิทัลในการจำหน่ายสินค้าและผลิตภัณฑ์ทางการเกษตร</p> <p>PLO-4 แสดงออกถึงความเป็นผู้มีคุณธรรม จริยธรรม ตามวิชาชีพ ภาวะผู้นำและสามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นได้</p>
9	ทักษะการเรียนรู้ตลอดชีวิต	<p>การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมที่เกิดจากการรับรู้ข้อมูล ข่าวสาร ความรู้ ทักษะและประสบการณ์ต่าง ๆ ผสมผสานกันอย่าง ต่อเนื่องตลอดชีวิต ทำให้สามารถบูรณาการศาสตร์ต่างๆ เพื่อใช้ในการประกอบอาชีพเกษตรได้ อาทิ ด้านคอมพิวเตอร์ ด้านการตลาด เป็นต้น</p>	<p>PLO-2 มีทักษะการปฏิบัติงานด้านการผลิตพืชสมัยใหม่ตามมาตรฐาน</p> <p>PLO-3 สามารถสื่อสารและใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อนำเสนอข้อมูล และพัฒนาการตลาดดิจิทัลในการจำหน่ายสินค้าและผลิตภัณฑ์ทางการเกษตร</p>
10	คุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์	<p>คุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์ของมหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. มีคุณธรรม จริยธรรม 2. มีความรอบรู้และเชี่ยวชาญในวิชาชีพ 3. คิดเป็นทำเป็น 	<p>PLO-1 สามารถอธิบายความรู้ทางด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีดิจิทัล และวิชาการด้านการผลิตพืชสมัยใหม่ได้อย่างถูกต้อง</p>

ลำดับที่	Stakeholders/Input	รายละเอียดความต้องการจำเป็น (Stakeholders' needs / Requirements)	Corresponding PLOs
		4. มีความรับผิดชอบ 5. มีความสามารถในการสื่อสารและเทคโนโลยีสารสนเทศที่เหมาะสม	PLO-2 มีทักษะการปฏิบัติงานด้านการผลิตพืชสมัยใหม่ตามมาตรฐาน PLO-3 สามารถสื่อสารและใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อนำเสนอข้อมูล และพัฒนาการตลาดดิจิทัลในการจำหน่ายสินค้าและผลิตภัณฑ์ทางการเกษตร PLO-4 แสดงออกถึงความเป็นผู้มีคุณธรรม จริยธรรมตามวิชาชีพ ภาวะผู้นำและสามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นได้
11	อัตลักษณ์นักศึกษาของมหาวิทยาลัย	ซื่อสัตย์ มีวินัย ใฝ่เรียนรู้ คู่จิตสาธารณะ	PLO-4 แสดงออกถึงความเป็นผู้มีคุณธรรม จริยธรรมตามวิชาชีพ ภาวะผู้นำและสามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นได้
12	ความต้องการจำเป็นของนายจ้าง	1. ควรมีทักษะเบื้องต้นที่ครอบคลุมตั้งแต่การผลิต การแปรรูป การตลาด ตลอดห่วงโซ่อุปทาน 2. ควรจัดให้มีการฝึกประสบการณ์วิชาชีพ/ทักษะวิชาชีพเกษตรอย่างต่อเนื่อง 3. ควรปรับลดจำนวนหน่วยกิตลง โดยอาจสอดแทรกเนื้อหาในรายวิชาเอกบังคับ 4. ควรจัดให้มีการเรียนการสอนร่วมกับผู้ประกอบการ	PLO-1 สามารถอธิบายความรู้ทางด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีดิจิทัล และวิชาการด้านการผลิตพืชสมัยใหม่ได้อย่างถูกต้อง PLO-2 มีทักษะการปฏิบัติงานด้านการผลิตพืชสมัยใหม่ตามมาตรฐาน PLO-3 สามารถสื่อสารและใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อนำเสนอข้อมูล และพัฒนาการตลาดดิจิทัลในการจำหน่ายสินค้าและผลิตภัณฑ์ทางการเกษตร

ลำดับที่	Stakeholders/Input	รายละเอียดความต้องการจำเป็น (Stakeholders' needs / Requirements)	Corresponding PLOs
13	ความต้องการจำเป็นของศิษย์เก่า	1. เพิ่มเติมงานในห้องปฏิบัติการ <u>การใช้นวัตกรรมและเทคโนโลยี</u> ต่าง ๆ 2. เพิ่มเติมทักษะภาษาอังกฤษเฉพาะทางการเกษตร	PLO-1 สามารถอธิบายความรู้ทางด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีดิจิทัล และวิชาการด้านการผลิตพืชสมัยใหม่ ได้อย่างถูกต้อง PLO-2 มีทักษะการปฏิบัติงานด้านการผลิตพืชสมัยใหม่ ตามมาตรฐาน PLO-3 สามารถสื่อสารและใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อนำเสนอข้อมูล และพัฒนาการตลาดดิจิทัลในการจำหน่ายสินค้าและผลิตภัณฑ์ทางการเกษตร
14	ความต้องการจำเป็นของศิษย์ปัจจุบัน	1. เน้นให้จัดการเรียนการสอนที่หลากหลายมากขึ้น 2. เน้นภาคปฏิบัติให้มากขึ้น 3. อาจปรับระยะเวลาการฝึกงาน เป็น 2 ช่วง เพื่อการปรับตัว และรู้แนวทางในการทำงานมากขึ้น	PLO-1 สามารถอธิบายความรู้ทางด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีดิจิทัล และวิชาการด้านการผลิตพืชสมัยใหม่ ได้อย่างถูกต้อง PLO-2 มีทักษะการปฏิบัติงานด้านการผลิตพืชสมัยใหม่ ตามมาตรฐาน PLO-3 สามารถสื่อสารและใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อนำเสนอข้อมูล และพัฒนาการตลาดดิจิทัลในการจำหน่ายสินค้าและผลิตภัณฑ์ทางการเกษตร
15	ความต้องการจำเป็นของอาจารย์	1. ต้องการงบประมาณสนับสนุนการเรียนรู้และพัฒนาตนเองอย่างน้อย ปีละ 2 ครั้ง	PLO-1 สามารถอธิบายความรู้ทางด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีดิจิทัล และวิชาการด้านการผลิตพืชสมัยใหม่ ได้อย่างถูกต้อง

PBRUQF2 (Program Specification)

ลำดับที่	Stakeholders/Input	รายละเอียดความต้องการจำเป็น (Stakeholders' needs / Requirements)	Corresponding PLOs
		2. ต้องการงบประมาณในการสนับสนุนสื่อการเรียนรู้และวัสดุในการฝึกปฏิบัติ	<p>PLO-2 มีทักษะการปฏิบัติงานด้านการผลิตพืชสมัยใหม่ตามมาตรฐาน</p> <p>PLO-3 สามารถสื่อสารและใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อนำเสนอข้อมูล และพัฒนาการตลาดดิจิทัลในการจำหน่ายสินค้าและผลิตภัณฑ์ทางการเกษตร</p> <p>PLO-4 แสดงออกถึงความเป็นผู้มีคุณธรรม จริยธรรมตามวิชาชีพ ภาวะผู้นำและสามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นได้</p>

ภาคผนวก ข

ความสัมพันธ์ระหว่างวัตถุประสงค์ของหลักสูตร และผลการเรียนรู้ที่คาดหวังของหลักสูตร (PLOs)

ตารางที่ ข1 ความสัมพันธ์ระหว่างวัตถุประสงค์ของหลักสูตร และผลการเรียนรู้ที่คาดหวังของหลักสูตร (PLOs)

วัตถุประสงค์ของหลักสูตร	ผลการเรียนรู้ที่คาดหวังของหลักสูตร*			
	PLO1	PLO2	PLO3	PLO4
1. เพื่อผลิตบัณฑิตให้มีคุณธรรม จริยธรรม ตามจรรยาบรรณวิชาชีพ มีภาวะผู้นำ และสามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นได้				✓
2. เพื่อผลิตบัณฑิตที่มีความรู้ในด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีดิจิทัล และเทคโนโลยีการผลิตพืชสมัยใหม่	✓			
3) เพื่อผลิตบัณฑิตที่มีทักษะการปฏิบัติงานด้านเทคโนโลยีการผลิตพืชสมัยใหม่		✓		
4) เพื่อผลิตบัณฑิตที่สามารถใช้เทคโนโลยีการผลิตพืชสมัยใหม่ในการประกอบอาชีพ และสามารถปรับตัวให้ทันต่อสถานการณ์การเปลี่ยนแปลงในโลกปัจจุบัน			✓	

หมายเหตุ : สัญลักษณ์ ✓ แสดงความสอดคล้องระหว่างวัตถุประสงค์ของหลักสูตร กับผลการเรียนรู้ที่คาดหวังของหลักสูตร (PLOs)

* ผลการเรียนรู้ที่คาดหวังของหลักสูตร

PLO 1 สามารถอธิบายความรู้ทางด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีดิจิทัล และวิชาการด้านการผลิตพืชสมัยใหม่ได้อย่างถูกต้อง

PLO 2 มีทักษะการปฏิบัติงานด้านการผลิตพืชสมัยใหม่ตามมาตรฐาน

PLO 3 สามารถสื่อสารและใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อนำเสนอข้อมูล และพัฒนาการตลาดดิจิทัลในการจำหน่ายสินค้าและผลิตภัณฑ์ทางการเกษตร

PLO 4 แสดงออกถึงความเป็นผู้มีคุณธรรม จริยธรรมตามวิชาชีพ ภาวะผู้นำและสามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นได้

ภาคผนวก ค

ความสอดคล้องระหว่างผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวังของรายวิชาศึกษาทั่วไปกับผลลัพธ์การเรียนรู้
ของหลักสูตรหมวดวิชาศึกษาทั่วไป (GELOs) และความสอดคล้องระหว่างผลลัพธ์การเรียนรู้ที่
คาดหวังของรายวิชาเฉพาะ กับผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวังของหลักสูตร (PLOs)

ตารางที่ ค1 ความสอดคล้องระหว่างผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวังของรายวิชาศึกษาทั่วไปกับผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตรหมวดวิชาศึกษาทั่วไป (GELOs)

รายวิชา		GELO-1		GELO-2			GELO-3		GELO-4		GELO-5		GELO-6	
รหัส	ชื่อรายวิชา	1.1	1.2	2.1	2.2	2.3	3.1	3.2	4.1	4.2	5.1	5.2	6.1	6.2
1. กลุ่มวิชาพัฒนาทักษะการเรียนรู้														
1) ทักษะภาษาและการสื่อสาร														
1550100	ภาษาอังกฤษระดับ A2	✓												
	CLO-1: สามารถประมวลคำศัพท์เพื่อสร้างสำนวน วลี และประโยคตามหลักไวยากรณ์ภาษาอังกฤษในระดับ A2 ตามเกณฑ์ CEFR (R, U) CLO-2: สามารถสื่อสารและสนทนาโต้ตอบตามบริบทของสถานการณ์ทั่วไปที่จำเป็นในชีวิตประจำวันด้วยทักษะภาษาอังกฤษในระดับ A2 ตามเกณฑ์ CEFR (U, Ap)													
1550101	ภาษาอังกฤษระดับ B1	✓												
	CLO-1: สามารถประยุกต์ใช้ความรู้ด้านการประมวลคำศัพท์ เพื่อสร้างสำนวน วลี และโครงสร้างประโยคที่มีความซับซ้อนในระดับ B1 ตามเกณฑ์ CEFR (Ap) CLO-2: สามารถอ่านจับใจความสำคัญ จากเนื้อหาที่เกี่ยวข้องกับบริบทในชีวิตประจำวันและบริบทการประกอบอาชีพโดยระดับความซับซ้อนของภาษาอยู่ในระดับ B1 ตามเกณฑ์ CEFR (Ap, An)													

PBRUQF2 (Program Specification)

รายวิชา		GELO-1		GELO-2			GELO-3		GELO-4		GELO-5		GELO-6	
รหัส	ชื่อรายวิชา	1.1	1.2	2.1	2.2	2.3	3.1	3.2	4.1	4.2	5.1	5.2	6.1	6.2
1550102	ภาษาอังกฤษระดับ B1+	✓												
	CLO-1: สามารถสังเคราะห์ข้อความและสร้างสรรค์ข้อความที่มีความซับซ้อนของการใช้ภาษาอังกฤษเพื่ออธิบายความและการตอบสนองในประเด็นการสื่อสารประเภทต่างๆด้วยทักษะภาษาอังกฤษในระดับ B1+ ตามเกณฑ์ CEFR (An, C) CLO-2: สามารถใช้ภาษาอังกฤษสื่อสารในชีวิตประจำวันและการประกอบอาชีพได้ (Ap)													
1550103	แรงบันดาลใจในการเรียนภาษาอังกฤษ	✓												
	CLO-1: สามารถฟัง พูด อ่าน และเขียนภาษาอังกฤษได้อย่างคล่องแคล่วผ่านกิจกรรมการเรียนรู้ที่มีความหลากหลายโดยมีทักษะภาษาอังกฤษในระดับ B1 ตามเกณฑ์ CEFR (R, U) CLO-2: สามารถประยุกต์ใช้ความรู้ภาษาอังกฤษในการสื่อสารระหว่างบุคคลทั้งในสถานการณ์ที่คุ้นเคยและไม่คุ้นเคยได้อย่างถูกต้องและคล่องแคล่ว (Ap)													
1550104	ภาษาอังกฤษในวิถีชีวิต	✓												
	CLO-1: สามารถฟัง พูด อ่าน และเขียนภาษาอังกฤษได้อย่างคล่องแคล่วผ่านกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้กรณีศึกษาที่สอดคล้องกับการดำเนินชีวิตในปัจจุบัน โดยมีทักษะภาษาอังกฤษในระดับ B1 ตามเกณฑ์ CEFR (Re, U)													

PBRUQF2 (Program Specification)

รายวิชา		GELO-1		GELO-2			GELO-3		GELO-4		GELO-5		GELO-6	
รหัส	ชื่อรายวิชา	1.1	1.2	2.1	2.2	2.3	3.1	3.2	4.1	4.2	5.1	5.2	6.1	6.2
	CLO-2: สามารถประยุกต์ใช้ความรู้ภาษาอังกฤษในการติดต่อสื่อสารระหว่างบุคคลในสถานการณ์จริงได้อย่างถูกต้องและคล่องแคล่ว (Ap)													
1550105	ภาษาอังกฤษสำหรับโซเซียลมีเดีย	✓												
	CLO-1: สามารถประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการสื่อสารภาษาอังกฤษได้อย่างสร้างสรรค์ คล่องแคล่ว และถูกต้อง (Ap) CLO-2: สามารถนำเสนอเนื้อหาที่หลากหลายและน่าสนใจผ่านสื่อโซเซียลที่มีความทันสมัยและเป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาตนเองและสังคม (Ap)													
1540101	ภาษาไทยเพื่อการสื่อสารเชิงบูรณาการ		✓											
	CLO-1: สามารถประยุกต์ใช้ทักษะทางภาษาไทยในการสื่อสารทั้งในรูปแบบที่เป็นทางการและกึ่งทางการได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม (Ap) CLO-2: สามารถเขียนกรอบแนวคิด ผังความคิด เขียนบันทึก และสามารถนำเสนองานด้วยทักษะการใช้ภาษาไทยที่ถูกต้องและเหมาะสม (An) CLO-3: สามารถสร้างสรรค์ชิ้นงานที่มีความหลากหลายและน่าสนใจอันแสดงออกถึงการเป็นผู้ได้รับการฝึกฝนและพัฒนาทักษะภาษาไทย (C)													
1540102	ส่งสารสร้างสรรค์เพื่อการพัฒนา		✓											
	CLO-1: สามารถอธิบายหลักการและกลวิธีการพูดและเขียนในการสื่อสารได้ (U, Ap) CLO-2: สามารถส่งสารสื่อประชาสัมพันธ์ได้อย่างสร้างสรรค์ (U, Ap)													

PBRUQF2 (Program Specification)

รายวิชา		GELO-1		GELO-2			GELO-3		GELO-4		GELO-5		GELO-6	
รหัส	ชื่อรายวิชา	1.1	1.2	2.1	2.2	2.3	3.1	3.2	4.1	4.2	5.1	5.2	6.1	6.2
	CLO-3: สามารถประยุกต์และจัดทำสื่อเพื่อเผยแพร่เชิงสร้างสรรค์ได้ (Ap)													
1570101	สนุกกับภาษาจีน	✓												
	CLO-1: สามารถอธิบายโครงสร้างประโยคและไวยากรณ์ภาษาจีนขั้นพื้นฐานได้ (R, U) CLO-2: สามารถฟัง พูด อ่านและเขียนภาษาจีนเพื่อการสื่อสารในชีวิตประจำวันได้ (Ap)													
1590101	สนุกกับภาษาญี่ปุ่น	✓												
	CLO-1: สามารถอธิบายความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับคำศัพท์และรูปแบบประโยคพื้นฐานภาษาญี่ปุ่นในชีวิตประจำวันได้ (R, U) CLO-2: สามารถฟังและพูดภาษาญี่ปุ่นเพื่อการสื่อสารในชีวิตประจำวันได้ (Ap)													
1620101	สนุกกับภาษาเกาหลี	✓												
	CLO-1: สามารถฟัง พูด อ่านและเขียนภาษาเกาหลีเบื้องต้นผ่านกิจกรรมนันทนาการต่างๆ ได้ (U, Ap) CLO-2: สามารถประยุกต์และสร้างสื่อการเรียนรู้ภาษาเกาหลีได้ (Ap)													
2) ทักษะการเรียนรู้สื่อและการปรับตัวในยุคโลกาภิวัตน์														
7000101	ดิจิทัล			✓		✓								

PBRUQF2 (Program Specification)

รายวิชา		GELO-1		GELO-2			GELO-3		GELO-4		GELO-5		GELO-6	
รหัส	ชื่อรายวิชา	1.1	1.2	2.1	2.2	2.3	3.1	3.2	4.1	4.2	5.1	5.2	6.1	6.2
	<p>CLO-1: สามารถใช้งานคอมพิวเตอร์ อินเทอร์เน็ต และโปรแกรมคอมพิวเตอร์ในการสร้างสื่อดิจิทัลได้ (Ap, S)</p> <p>CLO-2: สามารถประยุกต์ใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ให้เหมาะสมในการป้องกันความมั่นคงปลอดภัยเพื่อให้ได้คุณภาพตามมาตรฐานทักษะดิจิทัลได้ (Ap, S)</p> <p>CLO-3: สามารถประยุกต์ใช้โลกเสมือนจริงและปัญญาประดิษฐ์ในสังคมดิจิทัลและการเรียนรู้ตลอดชีวิตได้ (Ap, S)</p>													
1000101	ความสุขในศตวรรษที่ 21				✓	✓								
	<p>CLO-1: สามารถแก้ปัญหาและสร้างภูมิคุ้มกันต่อการใช้ชีวิตตามหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง (Ap)</p> <p>CLO-2: สามารถประเมินและวิเคราะห์สื่อและข้อมูลสารสนเทศในยุคโลกาภิวัตน์ได้อย่างมีวิจารณญาณ (An, E, S)</p> <p>CLO-3: สามารถวางแผนการดำเนินชีวิตประจำวันและทำงานร่วมกับผู้อื่นได้อย่างมีความสุข (C, At)</p> <p>CLO-4: สามารถออกแบบวิธีการในการสร้างความสุขทั้งต่อตนเอง และผู้อื่น ด้วยเทคนิคการสร้างความสุขในศตวรรษที่ 21 (C, At)</p>													
2000101	ชีวิตยืดหยุ่นได้				✓	✓								
	<p>CLO-1: สามารถอธิบายหลักการและแนวคิดของการดำเนินชีวิตเชิงบวก มิติกาย จิต อารมณ์ สังคมในการสร้างสมดุลชีวิต (R, U)</p>													

PBRUQF2 (Program Specification)

รายวิชา		GELO-1		GELO-2			GELO-3		GELO-4		GELO-5		GELO-6	
รหัส	ชื่อรายวิชา	1.1	1.2	2.1	2.2	2.3	3.1	3.2	4.1	4.2	5.1	5.2	6.1	6.2
	<p>CLO-2: สามารถแก้ปัญหาเพื่อการดำเนินชีวิตอย่างสมดุล (การให้เหตุผล การเรียนรู้ การคิด การจำ การรับรู้และการกระทำ) การปรับตัวและฟื้นตัว กลับสู่ภาวะปกติ การรู้เท่าทันบริบทและสถานการณ์ในปัจจุบัน (Ap, S)</p> <p>CLO-3: สามารถเลือกใช้กระบวนการในการบริหารจัดการความเครียด (Ap)</p> <p>CLO-4: สามารถแก้ปัญหาโดยใช้เครื่องมือในการมองอนาคต และการวางแผนการแก้ปัญหาในอนาคตอย่างสร้างสรรค์ (Ap)</p> <p>CLO-5: สามารถวิเคราะห์และประเมินตนเองเพื่อกำหนดเป้าหมายการดำเนินชีวิต (An, E)</p> <p>CLO-6: สามารถออกแบบการใช้ชีวิตที่ยืดหยุ่นได้ (C, At)</p>													
2500101	ศิลปะการอยู่ร่วมกับผู้อื่น				✓	✓								
	<p>CLO-1: สามารถอธิบายความหมายของการอยู่ร่วมกับผู้อื่น ธรรมเนียมปฏิบัติของการอยู่ร่วมกันในวิถีสังคมไทย และวิถีสังคมโลก (R, U)</p> <p>CLO-2: สามารถสาธิตวิธีในการดำรงตนในสังคมพหุวัฒนธรรม (Ap, S)</p> <p>CLO-3: สามารถจำแนกธรรมเนียมปฏิบัติของการอยู่ร่วมกันในวิถีสังคมไทยและวิถีสังคมโลก (An)</p> <p>CLO-4: สามารถวิพากษ์วิจารณ์ธรรมเนียมปฏิบัติของการอยู่ร่วมกันในวิถีสังคมไทยและวิถีสังคมโลก (E)</p>													

PBRUQF2 (Program Specification)

รายวิชา		GELO-1		GELO-2			GELO-3		GELO-4		GELO-5		GELO-6	
รหัส	ชื่อรายวิชา	1.1	1.2	2.1	2.2	2.3	3.1	3.2	4.1	4.2	5.1	5.2	6.1	6.2
	CLO-5: สามารถสร้างสรรค์วิธีการเพื่อการอยู่ร่วมกับผู้อื่นในสถานการณ์ต่าง ๆ ได้ เพื่อชีวิตที่ดีอยู่ด้วยกันอย่างมีความสุข (C, At)													
2. กลุ่มวิชาพัฒนาทักษะการคิดและการสร้างสรรค์นวัตกรรม														
1) ทักษะการคิดเพื่อสร้างสรรค์นวัตกรรม														
1000102	ทำหยาความคิด						✓	✓						
	<p>CLO-1: สามารถค้นคว้าหาความรู้ เพื่อการแก้ไขและหาคำตอบให้ได้ ข้อสรุปของปัญหาที่มีนัยสำคัญ (S)</p> <p>CLO-2: สามารถสร้างชิ้นงาน โดยใช้หลักการคิดอย่างมีวิจารณญาณ การคิดอย่างเป็นระบบ การคิดอย่างสร้างสรรค์ การคิดวิเคราะห์และ แก้ปัญหา (Ap, C)</p> <p>CLO-3: สามารถอธิบายหลักการสร้างนวัตกรรมเชิงสร้างสรรค์ หลักการ สร้างชิ้นงาน หรือองค์ความรู้ใหม่ผ่านกระบวนการอย่างเป็นระบบ (R, U)</p> <p>CLO-4: สามารถประยุกต์ใช้หลักการคิด ในการสร้างสรรค์นวัตกรรมทาง ความคิด (Ap, S)</p> <p>CLO-5: สามารถสร้างนวัตกรรม โดยการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีที่ทันสมัย (C)</p> <p>CLO-6: สามารถวิเคราะห์ความคุ้มค่า คุ้มทุน (An)</p> <p>CLO-7: สามารถประเมินความสอดคล้องกับบริบทของชุมชน มีจริยธรรม และความรับผิดชอบต่อสังคม (At, E)</p>													

PBRUQF2 (Program Specification)

รายวิชา		GELO-1		GELO-2			GELO-3		GELO-4		GELO-5		GELO-6	
รหัส	ชื่อรายวิชา	1.1	1.2	2.1	2.2	2.3	3.1	3.2	4.1	4.2	5.1	5.2	6.1	6.2
4020101	วิทยาศาสตร์กับภูมิปัญญาไทย						✓	✓						
	<p>CLO-1: สามารถอธิบายความหมาย และสรุปความสำคัญของวิทยาศาสตร์ที่เกี่ยวข้องกับภูมิปัญญาไทยด้วยหลักการทางวิทยาศาสตร์ที่ถูกต้อง (R, U)</p> <p>CLO-2: สามารถวิเคราะห์ สังเคราะห์ สรุป และนำเสนอข้อมูลจากกรณีศึกษาที่เกี่ยวข้องกับการนำภูมิปัญญาไทยมาเพิ่มมูลค่าด้วยกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ (An, E, At)</p> <p>CLO-3: สามารถวางแผน ออกแบบ และเตรียมผลิตภัณฑ์ที่น่าสนใจบางชนิดด้วยหลักการทางวิทยาศาสตร์ที่ถูกต้อง (Ap, C, S)</p>													
5000101	นวัตกรรมการเกษตรเพื่อคุณภาพชีวิต						✓	✓						
	<p>CLO-1: สามารถอธิบายความสำคัญของภาคเกษตรกับการดำรงชีวิตของมนุษย์ (R, U)</p> <p>CLO-2: สามารถวิเคราะห์สถานการณ์และผลกระทบทางการเกษตรต่อสังคม (An)</p> <p>CLO-3: สามารถประยุกต์ใช้นวัตกรรมเพื่อการเกษตรอย่างยั่งยืน (Ap)</p> <p>CLO-4: สามารถสร้างห่วงโซ่คุณค่าเกษตรสีเขียวและนวัตกรรมเพื่อการเกษตรสีเขียว ในการสร้างโอกาสและเพิ่มรายได้จากการเกษตร (Ap, S)</p> <p>CLO-5: สามารถวางแผน ออกแบบ และสร้างนวัตกรรมเพื่อพัฒนางานด้านการเกษตรเบื้องต้น (Ap, C)</p>													

PBRUQF2 (Program Specification)

รายวิชา		GELO-1		GELO-2			GELO-3		GELO-4		GELO-5		GELO-6	
รหัส	ชื่อรายวิชา	1.1	1.2	2.1	2.2	2.3	3.1	3.2	4.1	4.2	5.1	5.2	6.1	6.2
6000101	ความคิดสร้างสรรค์เพื่อการพัฒนานวัตกรรม						✓	✓						
	<p>CLO-1: สามารถอธิบายแนวคิด ทฤษฎี รูปแบบและหลักการในการพัฒนา นวัตกรรม (R, U)</p> <p>CLO-2: สามารถนำแนวคิดจากผู้พัฒนานวัตกรรมระดับท้องถิ่นประเทศ และระดับสากลมาประยุกต์ใช้ได้ (Ap, S)</p> <p>CLO-3: สามารถพัฒนาและสร้างนวัตกรรม สิ่งประดิษฐ์ และต้นแบบของ แนวคิดใหม่ได้อย่างสร้างสรรค์และมีประโยชน์ตามกฎหมายทรัพย์สินทาง ปัญญาเบื้องต้น (Ap, C, S, At)</p>													
4040101	คณิตศาสตร์เพื่อการแก้ปัญหาและการตัดสินใจ						✓	✓						
	<p>CLO-1: สามารถอธิบายความหมายและความสำคัญของการคิดและ กระบวนการให้เหตุผล ตลอดจนสามารถเชื่อมโยงความสัมพันธ์และให้ เหตุผลของสถานการณ์ต่าง ๆ จนได้ข้อสรุปที่สมเหตุสมผล (R, U)</p> <p>CLO-2: สามารถวิเคราะห์ สังเคราะห์ สรุป และนำเสนอข้อมูล เพื่อ นำไปใช้ในการตัดสินใจได้อย่างเหมาะสม (An, S)</p> <p>CLO-3: สามารถใช้ความรู้ทางคณิตศาสตร์พื้นฐานในการคิดวิเคราะห์ เปรียบเทียบ และใช้ความคิดรวบยอดทางคณิตศาสตร์ในการแก้ปัญหาใน ชีวิตประจำวันและสถานการณ์ต่าง ๆ ได้ (E, Ap, S)</p>													

PBRUQF2 (Program Specification)

รายวิชา		GELO-1		GELO-2			GELO-3		GELO-4		GELO-5		GELO-6	
รหัส	ชื่อรายวิชา	1.1	1.2	2.1	2.2	2.3	3.1	3.2	4.1	4.2	5.1	5.2	6.1	6.2
4090101	การทำอาหารไทยและอาหารนานาชาติ						✓	✓						
	<p>CLO-1: สามารถอธิบายคุณค่าทางโภชนาการของอาหารเพื่อสุขภาพ อาหารป้องกันและก่อให้เกิดโรค การจัดการสุขาภิบาลอาหาร (Re, U)</p> <p>CLO-2: สามารถตัด หั่น แต่งวัตถุดิบ เพื่อการประกอบอาหารไทยและอาหารนานาชาติได้ (S)</p> <p>CLO-3: สามารถทำและสร้างสรรค์อาหารไทยและอาหารนานาชาติเพื่อการประกอบอาชีพหรือหารายได้ (C)</p> <p>CLO-4: สามารถบริหารต้นทุนอาหารให้เหมาะสมกับงบประมาณและกำหนดราคาขายได้ (An)</p>													
2) ทักษะการเป็นผู้ประกอบการ														
3560101	ผู้ประกอบการดิจิทัล								✓	✓				
	<p>CLO-1: สามารถอธิบายแนวคิด หลักการและคุณลักษณะการเป็นผู้ประกอบการได้ (R, U)</p> <p>CLO-2: สามารถนำความรู้ด้านเทคโนโลยีมาสนับสนุนธุรกิจออนไลน์เพื่อสนองความต้องการของตลาดยุคดิจิทัล (Ap, S)</p> <p>CLO-3: สามารถออกแบบธุรกิจดิจิทัลบนพื้นฐานคุณธรรม จริยธรรมและความรับผิดชอบต่อสังคม (C, At)</p>													

PBRUQF2 (Program Specification)

รายวิชา		GELO-1		GELO-2			GELO-3		GELO-4		GELO-5		GELO-6	
รหัส	ชื่อรายวิชา	1.1	1.2	2.1	2.2	2.3	3.1	3.2	4.1	4.2	5.1	5.2	6.1	6.2
	CLO-4: มีทักษะความเป็นผู้ประกอบการที่ทันต่อการเปลี่ยนแปลงของยุคดิจิทัล (S)													
3560102	ศาสตร์แห่งการเป็นผู้ประกอบการ								✓	✓				
	CLO-1: สามารถอธิบายแนวคิดและคุณลักษณะที่เหมาะสมของการเป็นผู้ประกอบการได้ (R, U) CLO-2: สามารถอธิบายหน้าที่ของการจัดการธุรกิจสำหรับการเป็นผู้ประกอบการได้ (R, U) CLO-3: สามารถวิเคราะห์และประเมินโอกาสทางธุรกิจเพื่อการเริ่มต้นประกอบธุรกิจที่สอดคล้องกับการแข่งขันในเศรษฐกิจยุคดิจิทัลได้ (An, Ap) CLO-4: สามารถจัดทำแผนธุรกิจเบื้องต้นสำหรับผู้ประกอบการบนพื้นฐานคุณธรรม จริยธรรมและความรับผิดชอบต่อสังคมได้ (C, S)													
3540101	การตลาดสำหรับผู้ประกอบการรุ่นใหม่								✓	✓				
	CLO-1: สามารถอธิบายบทบาท ความสำคัญและแนวคิดการตลาดสำหรับผู้ประกอบการได้ (R, U) CLO-2: นักศึกษาสามารถวิเคราะห์สภาพแวดล้อมทางการตลาดเพื่อกำหนดกลยุทธ์การตลาดได้ (An, Ap) CLO-3: นักศึกษาสามารถเขียนแผนการตลาดที่เหมาะสมกับสถานการณ์ได้ (S, C)													

PBRUQF2 (Program Specification)

รายวิชา		GELO-1		GELO-2			GELO-3		GELO-4		GELO-5		GELO-6	
รหัส	ชื่อรายวิชา	1.1	1.2	2.1	2.2	2.3	3.1	3.2	4.1	4.2	5.1	5.2	6.1	6.2
3560103	เศรษฐศาสตร์กับการเป็นผู้ประกอบการ								✓	✓				
	<p>CLO-1: สามารถอธิบายหลักการของเศรษฐศาสตร์กับการเป็นผู้ประกอบการได้ (R, U)</p> <p>CLO-2: สามารถวิเคราะห์ทางเศรษฐกิจด้านการผลิต การกระจายและการบริโภคสินค้าและบริการได้ (An)</p> <p>CLO-3: สามารถออกแบบการกระจายสินค้าและบริการได้ (C)</p> <p>CLO-4: สามารถประยุกต์แนวคิดทางเศรษฐศาสตร์กับการประกอบธุรกิจได้ (Ap)</p>													
3010101	การสื่อสารทางธุรกิจดิจิทัล								✓	✓				
	<p>CLO-1: สามารถอธิบายแนวคิด หลักการการสื่อสารทางธุรกิจดิจิทัล ความหมาย กระบวนการ ความสำคัญ รูปแบบของการสื่อสารทางธุรกิจ และแนวโน้มการสื่อสารธุรกิจที่ตรงใจผู้บริโภคได้ (R, U)</p> <p>CLO-2: สามารถวิเคราะห์เพื่อเลือกใช้สื่อออนไลน์ที่เหมาะสมกับการดำเนินธุรกิจดิจิทัล (An)</p> <p>CLO-3: สามารถผลิตเพื่อประยุกต์ใช้ในการสื่อสารทางธุรกิจดิจิทัลโดยตระหนักถึงคุณธรรม จริยธรรมและกฎหมายสำหรับนักสื่อสารทางธุรกิจดิจิทัล (An, C, S)</p>													

PBRUQF2 (Program Specification)

รายวิชา		GELO-1		GELO-2			GELO-3		GELO-4		GELO-5		GELO-6	
รหัส	ชื่อรายวิชา	1.1	1.2	2.1	2.2	2.3	3.1	3.2	4.1	4.2	5.1	5.2	6.1	6.2
3010102	การสร้างแบรนด์และการสื่อสารแบรนด์เชิงกลยุทธ์								✓	✓				
	<p>CLO-1: สามารถอธิบายหลักการและแนวคิดของกลยุทธ์การสร้างแบรนด์และการสื่อสารแบรนด์ หลักการบริหารและการสื่อสารแบรนด์เชิงกลยุทธ์ในมิติของเจ้าของแบรนด์ได้ (R, U)</p> <p>CLO-2: สามารถนำความรู้ด้านการสร้างแบรนด์และการสื่อสารแบรนด์ ไปประยุกต์ใช้ในการสร้างแบรนด์และการสื่อสารแบรนด์สินค้าหรือผลิตภัณฑ์ได้ (Ap, An, C)</p> <p>CLO-3: มีวินัย มีความตรงต่อเวลา รับผิดชอบต่อตนเอง สังคม และตระหนักถึงคุณธรรม จริยธรรมและกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการสร้างแบรนด์และการสื่อสารแบรนด์ (At)</p>													
3. กลุ่มวิชาพัฒนาจริยธรรมและทักษะการเป็นพลเมืองที่เข้มแข็ง														
1) จริยธรรมและการเป็นพลเมืองที่เข้มแข็ง														
2560101	การเมืองและกฎหมายในชีวิตยุคดิจิทัล										✓	✓		
	<p>CLO-1: สามารถอธิบายสิทธิตามรัฐธรรมนูญและกฎหมายในยุคดิจิทัลได้อย่างชัดเจน (R, U)</p> <p>CLO-2: สามารถเลือกใช้กฎหมายที่เหมาะสมในการเรียกร้องสิทธิเสรีภาพของประชาชน การตรวจสอบการใช้อำนาจทางการเมือง และการทำ</p>													

PBRUQF2 (Program Specification)

รายวิชา		GELO-1		GELO-2			GELO-3		GELO-4		GELO-5		GELO-6	
รหัส	ชื่อรายวิชา	1.1	1.2	2.1	2.2	2.3	3.1	3.2	4.1	4.2	5.1	5.2	6.1	6.2
	ธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์กับการก่อกำเนิดสัมพันธ์ในทางแพ่ง และวิธีการตรวจสอบเบื้องต้นเพื่อป้องกันการทุจริตในช่องทางออนไลน์ (U)													
4010101	วิทยาศาสตร์เพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน										✓	✓		
	CLO-1: สามารถอธิบายความสัมพันธ์ของวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรม เพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืนได้ (R, U) CLO-2: สามารถวิเคราะห์สถานการณ์และผลกระทบภายใต้ยุคโลกเปลี่ยนแปลงฉับพลันได้ (Ap, At) CLO-3: สามารถสังเคราะห์องค์ความรู้ นวัตกรรม เพื่อประยุกต์ใช้ในสถานการณ์ที่เหมาะสมได้ (An) CLO-4: สามารถพัฒนาและเพิ่มมูลค่าผลิตภัณฑ์จากธรรมชาติ การเกษตร และอุตสาหกรรมโดยใช้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยียุคใหม่ (C)													
4010102	สิ่งแวดล้อมและการปรับตัวภายใต้วิกฤตภูมิอากาศ										✓	✓		
	CLO-1: สามารถอธิบายความสัมพันธ์ของสิ่งแวดล้อมและการดำรงชีวิตในสภาวะภูมิอากาศที่วิกฤตได้ (R, U) CLO-2: สามารถวิเคราะห์สาเหตุและผลกระทบที่เกิดจากสภาวะภูมิอากาศที่วิกฤตได้ (An) CLO-3: สามารถสังเคราะห์องค์ความรู้ และสร้างนวัตกรรมเพื่อลดผลกระทบจากวิกฤตของสิ่งแวดล้อมได้ (Ap, An)													

PBRUQF2 (Program Specification)

รายวิชา		GELO-1		GELO-2			GELO-3		GELO-4		GELO-5		GELO-6	
รหัส	ชื่อรายวิชา	1.1	1.2	2.1	2.2	2.3	3.1	3.2	4.1	4.2	5.1	5.2	6.1	6.2
	CLO-4: สามารถออกแบบแนวทางการจัดการมรดกทางธรรมชาติและมรดกทางวัฒนธรรมเพื่อการท่องเที่ยวที่ยั่งยืนได้ (C)													
0988101	สุขภาพเพื่อชีวิตในยุคดิจิทัล										✓	✓		
	CLO-1: สามารถอธิบายแนวคิดทางสุขภาพ ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพในยุคดิจิทัลได้อย่างถูกต้องเหมาะสม (R, U) CLO-2: สามารถวิเคราะห์บทบาท สิทธิ และผลกระทบทางสุขภาพต่อมนุษย์ในยุคดิจิทัลได้อย่างถูกต้องเหมาะสม (An) CLO-3: สามารถวางแผนและออกแบบโครงการกิจกรรมเพื่อส่งเสริมสุขภาพของมนุษย์ในยุคดิจิทัลได้อย่างถูกต้องเหมาะสม (Ap, S)													
1090101	กิจกรรมทางกายเพื่อชีวิตวิถีใหม่ที่ยั่งยืน										✓	✓		
	CLO-1: สามารถอธิบายหลักการการมีกิจกรรมทางกายเพื่อการดำรงชีวิตประจำวัน (R, U) CLO-2: สามารถวิเคราะห์ สังเคราะห์ และเลือกกิจกรรมทางกายในเวลาว่างเพื่อสุขภาพ (An) CLO-3: สามารถวางแผน ออกแบบ การสร้างโปรแกรมกิจกรรมทางกายสำหรับตนเองและการประเมินสมรรถภาพด้วยตนเอง (Ap, C)													

PBRUQF2 (Program Specification)

รายวิชา		GELO-1		GELO-2			GELO-3		GELO-4		GELO-5		GELO-6	
รหัส	ชื่อรายวิชา	1.1	1.2	2.1	2.2	2.3	3.1	3.2	4.1	4.2	5.1	5.2	6.1	6.2
2) ร้อยเรียงเมืองเพชร														
2500102	รักษ์เมืองพริบพรี				✓								✓	✓
	<p>CLO-1: สามารถเรียนรู้แนวทางการดำเนินชีวิตบนพื้นฐานของพระบรมราชาไชบาย และประยุกต์ใช้กับแนวทางการดำรงชีวิตของตนเองบนพื้นฐานพลเมืองที่ดีได้เป็นอย่างดี (R, U, Ap)</p> <p>CLO-2: สามารถอธิบายคุณค่าทางภูมิศาสตร์โบราณคดี ประวัติศาสตร์ ศิลปะ วัฒนธรรม วิถีชีวิต ภูมิปัญญาภูมิสังคมของจังหวัดเพชรบุรีได้อย่างถูกต้อง (R, U)</p> <p>CLO-3: สามารถอธิบายเป้าหมายของการพัฒนาชุมชนท้องถิ่น โดยใช้มรดกทางพหุวัฒนธรรมเป็นฐานในการจัดการเรียนรู้ (R, U, At)</p> <p>CLO-4: สามารถนำองค์ความรู้ไปประยุกต์ใช้ในการดำเนินชีวิต ท่ามกลางสังคมพหุวัฒนธรรม (Ap, At)</p>													
2500103	ชุมชนของพ่อ				✓								✓	✓
	<p>CLO-1: สามารถเรียนรู้และเข้าใจพระบรมราชาบาท พระราชดำริ หลักการทรงงาน ปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง และการพัฒนาชุมชนอย่างยั่งยืน (R, U)</p>													

PBRUQF2 (Program Specification)

รายวิชา		GELO-1		GELO-2			GELO-3		GELO-4		GELO-5		GELO-6	
รหัส	ชื่อรายวิชา	1.1	1.2	2.1	2.2	2.3	3.1	3.2	4.1	4.2	5.1	5.2	6.1	6.2
	<p>CLO-2: สามารถบูรณาการความรู้ศาสตร์ต่างๆ เข้ากับหลักการทรงงานในการแก้ปัญหาของชุมชนอย่างมีส่วนร่วม และสามารถนำมาใช้ในการดำรงชีวิตของตนเอง และถ่ายทอดสู่ชุมชนได้ (Ap, S)</p> <p>CLO-3: สามารถนำองค์ความรู้ศาสตร์ต่างๆ ไปออกแบบในการแก้ปัญหาอย่างมีส่วนร่วมตามบริบทของชุมชน (Ap, At)</p>													
2530101	พัฒนาท้องถิ่นอย่างยั่งยืน				✓								✓	✓
	<p>CLO-1: สามารถวิเคราะห์ปัญหา สาเหตุ และแนวทางการแก้ไข เพื่อออกแบบกิจกรรมจิตอาสาตามบริบทของท้องถิ่น (An, C)</p> <p>CLO-2: สามารถจัดกิจกรรมเพื่อพัฒนาท้องถิ่นได้อย่างมีประสิทธิภาพ (S)</p> <p>CLO-3: สามารถทำงานร่วมกัน ด้วยกระบวนการทำงานร่วมกันอย่างสร้างสรรค์ (At, S)</p>													

หมายเหตุ : สัญลักษณ์ ✓ แสดงความสอดคล้องระหว่างรายวิชาในหมวดวิชาศึกษาทั่วไปกับผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตรหมวดวิชาศึกษาทั่วไป (GELOs)

ตาราง ค2 ความสอดคล้องระหว่างผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวังของรายวิชาเฉพาะ กับผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวังของหลักสูตร (PLOs)

รายวิชา		จำนวน หน่วยกิต	ผลการเรียนรู้ที่คาดหวังของหลักสูตร (PLOs)			
รหัส	ชื่อรายวิชา		PLO1	PLO2	PLO3	PLO4
1) กลุ่มวิชาพื้นฐานวิชาชีพ						
4021115	เคมีพื้นฐานเพื่อการเกษตร	3	✓			
	CLO-1: มีความรู้พื้นฐานทางเคมีและสามารถนำความรู้พื้นฐานทางเคมีไปใช้ทางด้านเกษตรศาสตร์ได้ (R)		✓			
	CLO-2: สามารถสืบค้นข้อมูลและนำเสนอข้อมูลที่ได้จากการสืบค้นได้อย่างถูกต้องเหมาะสม (U)		✓			
4031105	ชีววิทยาพื้นฐาน	3	✓			
	CLO-1: สามารถอธิบายความรู้พื้นฐานทางชีววิทยา และนำความรู้ไปประยุกต์ใช้แก้ปัญหาที่พบในสังคมและสิ่งแวดล้อมได้ (R)		✓			
	CLO-2: สามารถประยุกต์ใช้หลักการ ทฤษฎีและปฏิบัติการพื้นฐานทางชีววิทยาได้อย่างเหมาะสม (U)		✓			
4032201	จุลชีววิทยา	3	✓			
	CLO-1: สามารถเพาะเลี้ยงจุลินทรีย์ได้ (U)		✓			
	CLO-2: สามารถอธิบายและนำวิธีการป้องกันและควบคุมการปนเปื้อนจุลินทรีย์มาใช้ในปฏิบัติการจุลชีววิทยาได้ (R)		✓			

PBRUQF2 (Program Specification)

5002103	พันธศาสตร์พื้นฐานเพื่อการเกษตร	3	✓			
	CLO-1: มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับหลักการถ่ายทอดลักษณะทางพันธุกรรม ยีนและโครโมโซม การทำงานและการควบคุมการแสดงออกของยีน พันธุศาสตร์ประชากร (R)		✓			
	CLO-2: สามารถคาดคะเนผลลัพธ์ที่เกิดในรุ่นลูก สามารถสกัดสารพันธุกรรม และเพิ่มปริมาณสารพันธุกรรม (U, Ap)		✓			
5003901	การวางแผนการตลาดและการวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติที่เกี่ยวข้องกับการเกษตร	3	✓	✓		
	CLO-1: สามารถอธิบายถึงความสำคัญของการวางแผนการตลาดและการวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติได้ (U)		✓			
	CLO-2: สามารถสุ่มตัวอย่าง จัดการข้อมูล วิเคราะห์ข้อมูล แปลผล และใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ในการวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติได้ (An, E)		✓			
	CLO-3: สามารถนำทักษะที่ได้ไปปรับใช้ในการเรียนรายวิชาอื่น ๆ การทำวิจัย และการทำงานได้อย่างเหมาะสม (Ap, S)				✓	
2) กลุ่มวิชาชีพบังคับ						
5001103	สัณฐานวิทยาและสรีรวิทยาเพื่อการผลิตพืช	3	✓			✓
	CLO-1: สามารถอธิบายโครงสร้างและหน้าที่ของราก ใบ ดอก ผลและเมล็ดได้ (R)		✓			
	CLO-2: สามารถอธิบายกระบวนการทำงานต่าง ๆ ที่สำคัญในต้นพืชได้ (U)		✓			
	CLO-3: สามารถอธิบายการตอบสนองของพืชเพื่ออยู่ใต้สภาวะเครียดและเสนอแนะการแก้ไขปัญหาเพื่อบรรเทาความเครียดของพืช (U)		✓			

PBRUQF2 (Program Specification)

	CLO-4: สามารถวางแผนและแก้ไขปัญหาเบื้องต้นปลูกและดูแลพืชเบื้องต้นได้ (Ap)					✓
5002503	ภาษาอังกฤษเพื่อทักษะการเกษตร	3	✓		✓	
	CLO-1: สามารถอธิบายความหมายของคำศัพท์ภาษาอังกฤษที่เกี่ยวข้องทางการเกษตรได้ (U)		✓			
	CLO-2: สามารถอ่าน แพล เขียนข้อความหรือบทความภาษาอังกฤษที่เกี่ยวข้องกับการเกษตรได้ (An)		✓			
	CLO-3: สามารถสืบค้นข้อมูลหรืองานวิจัยภาษาอังกฤษได้ (Ap)				✓	
5003202	เกษตรปลอดภัยและเกษตรอินทรีย์	3	✓	✓	✓	
	CLO-1: สามารถอธิบายมาตรฐาน และข้อกำหนดของเกษตรปลอดภัยและเกษตรอินทรีย์ได้ (U)		✓			
	CLO-2: สามารถอธิบายความแตกต่างระหว่างเกษตรปลอดภัยกับเกษตรอินทรีย์ได้ (U)		✓			
	CLO-3: เข้าใจการแบ่งระดับความปลอดภัยของผลผลิตการเกษตร ส่งเสริมการผลิต การตลาด และการแปรรูปในการทำเกษตรปลอดภัยและเกษตรอินทรีย์ และหลักการเกษตรที่ดีที่เหมาะสมในการผลิตพืช (U)				✓	✓
5003402	การวางแผนธุรกิจเกษตรสำหรับผู้ประกอบการ	3	✓		✓	
	CLO-1: สามารถอธิบายความคิดและลักษณะของธุรกิจเกษตรได้ (R)		✓			
	CLO-2: สามารถเขียนแผนธุรกิจเบื้องต้นสำหรับผู้ประกอบการได้เหมาะสมกับสถานการณ์ (C)					✓

PBRUQF2 (Program Specification)

	CLO-3: สามารถประยุกต์ใช้องค์ความรู้ด้านการเกษตรเพื่อฝึกปฏิบัติด้านความเป็นผู้ประกอบการเบื้องต้นได้ (Ap)				✓	
5003501	ระบบควบคุมเครื่องมือและอุปกรณ์อัจฉริยะทางการเกษตร	3		✓		
	CLO-1: รู้อุปกรณ์ วิธีการใช้อุปกรณ์สำหรับตรวจจับในงานเกษตร (U)			✓		
	CLO-2: รู้ทฤษฎี ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับระบบเครื่องมือและอุปกรณ์อัจฉริยะทางการเกษตร (R)			✓		
	CLO-3: ประยุกต์ใช้โปรแกรมที่เกี่ยวข้องเพื่อนำไปใช้กับการผลิตพืชได้ (Ap)			✓		
5003502	ระบบอัจฉริยะเพื่อการผลิตพืช	3	✓	✓		
	CLO-1: สามารถอธิบายระบบการผลิตพืชอัจฉริยะแบบต่าง ๆ ได้ (U)		✓			
	CLO-2: สามารถปฏิบัติการผลิตพืชในระบบอัจฉริยะได้ (U)			✓		
	CLO-3: รู้ทฤษฎี ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับระบบอัจฉริยะในการผลิตพืช (R, U)		✓			
5003503	ระบบสารสนเทศทางภูมิศาสตร์และการประยุกต์ใช้ในการผลิตพืช	3	✓	✓	✓	
	CLO -1: สามารถอธิบาย ความหมาย บทบาทและความสำคัญของระบบสารสนเทศทางภูมิศาสตร์ทางการเกษตรได้ (U)		✓			
	CLO -2: สามารถสืบค้นข้อมูลสารสนเทศทางภูมิศาสตร์ด้านการเกษตรของประเทศไทยได้ (An)					✓
	CLO -3: การวิเคราะห์และการประยุกต์ข้อมูลสารสนเทศทางภูมิศาสตร์เพื่อการวางแผนและผลิตพืช (An, Ap)				✓	
	CLO -4 สามารถประยุกต์ใช้ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ในการผลิตพืชได้ (Ap)				✓	

PBRUQF2 (Program Specification)

5003601	กฎหมายและมาตรฐานการผลิตพืช	3				✓
	CLO-1: สามารถอธิบายความสำคัญของกฎหมายและหลักการมาตรฐานการผลิตพืช (U)					✓
	CLO-2: สามารถปฏิบัติตามกฎหมายและมาตรฐานการผลิตพืชได้ (U)					✓
5004403	โลจิสติกส์และการจัดการโซ่อุปทานทางการเกษตร	3	✓	✓	✓	
	CLO-1: สามารถอธิบายกระบวนการทางโลจิสติกส์และโซ่อุปทานของผลผลิตเกษตร (U)		✓			
	CLO-2: สามารถวิเคราะห์และแก้ปัญหาด้านการจัดการโลจิสติกส์และโซ่อุปทานของผลผลิตเกษตรในท้องถิ่นได้ (An, Ap)			✓		
	CLO-3: สามารถประยุกต์ใช้คอมพิวเตอร์และข้อมูลสารสนเทศในการจัดการโลจิสติกส์ของผลผลิตทางการเกษตรในท้องถิ่นได้ (E)				✓	
5004902	สัมมนาทางการเกษตร	2			✓	✓
	CLO-1: สามารถสืบค้นข้อมูลจากแหล่งที่หลากหลายและถูกต้อง (An)				✓	
	CLO-2: สามารถสรุปประเด็น อภิปรายผลการค้นคว้า และนำความรู้ด้านเทคโนโลยีการเกษตรสมัยใหม่ไปประยุกต์ใช้ในการแก้ปัญหาได้ (Ap, E)				✓	
	CLO-3: สามารถร่วมกันจัดการสัมมนาทางการเกษตรในหัวข้อที่กำหนดได้ (C)					✓
5004903	ปัญหาพิเศษทางการเกษตร	3	✓		✓	✓
	CLO-1: สามารถจัดเตรียมโครงร่าง แสดงการดำเนินงานวิจัย วิเคราะห์ผลได้ (An)		✓			

PBRUQF2 (Program Specification)

	CLO-2: สามารถใช้ภาษา และรูปแบบการนำเสนอ และเขียนรายงานได้อย่างถูกต้องและเหมาะสมตามจรรยาบรรณวิชาชีพ (Ap)				✓	✓
5012401	ความอุดมสมบูรณ์ของดินและสารปรับปรุงดิน	3	✓	✓		
	CLO-1: รู้ทฤษฎีและหลักการทำงานของธาตุอาหารที่จำเป็นต่อการเจริญเติบโตของพืช (R)		✓			
	CLO-2: เข้าใจวิธีการประเมินความอุดมสมบูรณ์ของดิน และสามารถประยุกต์ใช้ให้เหมาะสมกับความต้องการของพืช (U)				✓	
	CLO-3: อธิบายคุณสมบัติและแหล่งที่มาของสารปรับปรุงดินจากธรรมชาติและในเชิงอุตสาหกรรม (U)			✓		
	CLO-4: ประยุกต์ใช้ผลวิเคราะห์ดินกับการจัดการธาตุอาหารเพื่อเพิ่มผลผลิตและลดต้นทุนการผลิต (Ap)				✓	
5022101	เทคโนโลยีและนวัตกรรมในการผลิตพืชเศรษฐกิจ	3	✓	✓	✓	
	CLO -1: อธิบายความสำคัญ แหล่งผลิต ลักษณะทางพฤกษศาสตร์ และสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมของพืชเศรษฐกิจและพืชอัตลักษณ์ท้องถิ่นที่สำคัญได้ (U)		✓			
	CLO -2: เข้าใจหลักการผลิตพืชเศรษฐกิจและพืชอัตลักษณ์ท้องถิ่นตั้งแต่ปลูกจนถึงเก็บเกี่ยวผลผลิต (U)				✓	
	CLO -3: สามารถวิเคราะห์ สังเคราะห์ สรุป และนำเสนอข้อมูลเพื่อประกอบการตัดสินใจในการปลูกพืชเศรษฐกิจและพืชอัตลักษณ์ท้องถิ่นได้ (An, S)					✓

PBRUQF2 (Program Specification)

5031502	หลักการและเทคโนโลยีการขยายพันธุ์พืช	3	✓	✓		
	CLO -1: รู้ทฤษฎีเกี่ยวกับการขยายพันธุ์แบบอาศัยเพศและไม่อาศัยเพศ (R)		✓			
	CLO -2: มีทักษะการขยายพันธุ์พืชแบบอาศัยเพศและไม่อาศัยเพศ (U)			✓		
	CLO -3: สามารถประยุกต์ใช้องค์ความรู้ด้านการขยายพันธุ์พืชเพื่อเพิ่มรายได้ (Ap)			✓		
5033502	สารควบคุมการเจริญเติบโตของพืช	3	✓	✓		✓
	CLO-1: มีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับคุณสมบัติและประโยชน์ของสารควบคุมการเจริญเติบโตของพืช (U)		✓			
	CLO-2: สามารถคำนวณและเตรียมสารควบคุมการเจริญเติบโตของพืชได้ (An, E)			✓		
	CLO-3: สามารถใช้สารควบคุมการเจริญเติบโตของพืชและสารชนิดใหม่ ๆ ได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม (Ap, C)			✓		✓
5082101	การจัดการสุขภาพพืช	3	✓		✓	
	CLO-1: อธิบายสาเหตุความผิดปกติของพืชจากการขาดธาตุอาหาร การเข้าทำลายเข้าโรคและแมลงเพื่อแนวทางการจัดการสุขภาพพืช (R)		✓			
	CLO-2: เข้าใจหลักการ แนวคิด ปัจจัยในการเกิดโรคพืช การวินิจฉัยโรคสาเหตุโรคพืช กลไกการเกิดโรค วงจรโรค การแพร่ระบาดของโรคพืช การพยากรณ์โรคพืช (U)		✓			
	CLO-3: ประยุกต์ใช้องค์ความรู้ด้านการจัดการศัตรูพืชเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตพืช (Ap)				✓	

PBRUQF2 (Program Specification)

5122101	งานช่างเกษตรเบื้องต้น	3	✓	✓	✓	
	CLO-1: อธิบายความสำคัญของงานช่างเกษตรต่อการผลิตพืชได้ (R)		✓			
	CLO-2: รู้วิธีการใช้งาน การบำรุงรักษาและซ่อมแซมเครื่องยนต์และเครื่องจักรกลเกษตร (U)			✓		
	CLO-3: ประยุกต์ใช้องค์ความรู้งานช่างเกษตรสู่การบริหารจัดการความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน (Ap)			✓		
3) กลุ่มวิชาชีพเลือก						
5001201	ระบบการเกษตร	3	✓	✓	✓	✓
	CLO-1: สามารถจำแนกระบบการเกษตรแบบต่าง ๆ ได้ (U)		✓			
	CLO-2: สามารถอธิบายระบบการเกษตร การจัดการระบบปลูกพืชในประเทศไทยได้ (U)			✓	✓	
	CLO-3: สามารถอธิบายหลักเศรษฐกิจพอเพียงและเกษตรทฤษฎีใหม่ได้ (U)		✓			
	CLO-4: สามารถประยุกต์ใช้เทคโนโลยีและสารสนเทศ เพื่อให้สอดคล้องกับสถานการณ์ปัจจุบัน และพัฒนาบูรณาการภูมิปัญญาท้องถิ่นกับแนวปฏิบัติด้านเศรษฐกิจพอเพียงได้ (Ap)			✓		✓
5003301	หลักการปรับปรุงพันธุ์พืช	3	✓	✓	✓	
	CLO-1: รู้ทฤษฎีเกี่ยวกับหลักการปรับปรุงพันธุ์พืช การผสมพันธุ์พืช การคัดเลือกพันธุ์ (U)		✓			
	CLO-2: มีทักษะการผสมพันธุ์พืชเบื้องต้นได้ (S, Ap)			✓		
	CLO-3: เข้าใจการใช้เทคโนโลยีชีวภาพเพื่อการปรับปรุงพันธุ์ได้ (U, S)				✓	

PBRUQF2 (Program Specification)

5003303	เทคโนโลยีเมล็ดพันธุ์	3	✓	✓	✓	
	CLO-1: อธิบายความสำคัญเมล็ดพันธุ์และเทคโนโลยีเมล็ดพันธุ์ คุณภาพ การเกิดและการพัฒนา โครงสร้าง และองค์ประกอบทางเคมีของเมล็ดพันธุ์ได้ (U)		✓			
	CLO-2: เข้าใจหลักการงอก การพักตัว ความแข็งแรง การเก็บเกี่ยว การปรับปรุงสภาพ และการเก็บรักษาเมล็ดพันธุ์ได้ (U)		✓		✓	
	CLO-3: สามารถทำการทดสอบคุณภาพเมล็ดพันธุ์เบื้องต้น และเข้าใจกฎหมาย เมล็ดพันธุ์ (An, S)		✓	✓		
5003404	การสร้างมูลค่าเพิ่มสิ่งเหลือใช้ทางการเกษตร	3		✓	✓	
	CLO-1: สามารถจำแนกชนิดของเศษเหลือทางการเกษตรได้ (An)			✓		
	CLO-2: เข้าใจวิธีการเก็บรวบรวมและกำจัดเศษเหลือทางการเกษตรในท้องถิ่น ได้ (E)			✓		
	CLO-3: สามารถนำเศษเหลือทางการเกษตรในท้องถิ่นมาเพิ่มมูลค่าได้ (Ap, C)				✓	
5003904	โครงการทางการเกษตร	3		✓		
	CLO-1: สามารถวางแผน และทำงานเชิงบูรณาการด้านการเกษตรร่วมกับ ชุมชนหรือสถานประกอบการได้ (An, Ap, C)			✓		
	CLO-2: สามารถใช้ความรู้และทักษะในการแก้ปัญหาของชุมชนหรือสถาน ประกอบการได้ (An, Ap, S)			✓		

PBRUQF2 (Program Specification)

5022601	พืชพลังงานทดแทน	3	✓	✓		
	CLO -1: สามารถอธิบายความสำคัญ ประเภท และการใช้ประโยชน์ของพืชพลังงานทดแทนได้ (U)		✓			
	CLO -2: มีทักษะในการปลูก และปฏิบัติดูแลพืชพลังงานทดแทนได้ (Ap)			✓		
5032201	เทคโนโลยีการผลิตผัก	3	✓	✓		
	CLO-1: สามารถอธิบายความสำคัญของการผลิตผักได้ (U)		✓			
	CLO-2: สามารถจำแนกชนิด ลักษณะ คัดเลือก และขยายพันธุ์ผักได้ (R, U)		✓			
	CLO-3: มีทักษะในการปลูก ดูแล เก็บเกี่ยว และจำหน่ายผักในรูปแบบใหม่ ๆ (Ap, An, E)			✓		
5032202	เทคโนโลยีการผลิตเห็ด	3	✓	✓	✓	
	CLO-1: สามารถอธิบายความสำคัญและประโยชน์ของเห็ด ชนิดของเห็ด เศรษฐกิจ และเทคโนโลยีในการผลิตเห็ด (U)		✓			
	CLO-2: เข้าใจเกี่ยวกับชีววิทยาของเห็ด การจำแนก วงจรชีวิตของเห็ด และส่วนประกอบต่าง ๆ ของเห็ด (U)		✓			
	CLO-3: เข้าใจเกี่ยวกับแหล่งอาหารของเห็ด และปัจจัยที่มีผลต่อการเจริญเติบโตของเห็ด ศัตรูเห็ด (U)		✓			
	CLO-4: มีทักษะการเพาะเลี้ยงเชื้อเห็ด การผลิตเชื้อเห็ด การเพาะเห็ด และการแปรรูปเห็ดได้ (U, S, Ap)			✓	✓	
5033203	เทคโนโลยีการปลูกพืชโดยไม่ใช้ดิน	3	✓	✓	✓	
	CLO-1: มีความรู้ และทักษะการปฏิบัติเกี่ยวกับการปลูกพืชโดยไม่ใช้ดิน (U, S)		✓			

PBRUQF2 (Program Specification)

	CLO-2: สามารถวางแผนการผลิตและการตลาดของพืชที่ปลูกโดยไม่ใช้ดินได้ (C)				✓	
	CLO-3: สามารถนำทักษะที่ได้ไปปรับใช้ในการปลูกพืชโดยไม่ใช้ดินที่เหมาะสมในท้องถิ่น (Ap)			✓		
5033301	เทคโนโลยีการผลิตไม้ดอกไม้ประดับ	3	✓	✓		
	CLO-1: สามารถอธิบายความสำคัญ และประเภทของไม้ดอกไม้ประดับได้ (U)		✓			
	CLO-2: มีทักษะในการวางแผนปลูก ดูแล และจำหน่ายไม้ดอกไม้ประดับ (Ap, An, E)			✓		
5033401	เทคโนโลยีการผลิตไม้ผล	3	✓	✓	✓	✓
	CLO-1: มีความรู้และทักษะเกี่ยวกับการผลิตไม้ผล การเก็บรักษา และการจำหน่ายไม้ผล (U, S)		✓		✓	
	CLO-2: มีความรู้เกี่ยวกับการใช้เทคโนโลยีอัจฉริยะในการผลิตไม้ผล (R)		✓			
	CLO-3: มีความรู้เกี่ยวกับมาตรฐานการผลิตไม้ผลที่สำคัญ (R)					✓
	CLO-4: สามารถนำทักษะที่ได้ไปปรับใช้กับการผลิตไม้ผลในท้องถิ่นได้ (Ap)			✓		
5033402	เทคโนโลยีและนวัตกรรมการจัดการสวนไม้ผล	3	✓	✓		
	CLO -1: สามารถวางแผนและบริหารจัดการสวนไม้ผลได้เพื่อได้ผลผลิตที่มีคุณภาพและคุ้มค่ากับการลงทุน (Ap)		✓			
	CLO -2: สามารถประยุกต์ใช้นวัตกรรมเพื่อจัดการสวนไม้ผลได้ (Ap)		✓			
	CLO -3: สามารถวิเคราะห์เชิงเศรษฐศาสตร์ในการผลิตไม้ผลได้ (An)			✓		

PBRUQF2 (Program Specification)

5034503	การเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อของพืชเพื่อการเกษตร	3	✓	✓		
	CLO-1: สามารถอธิบายความหมาย ประวัติ และความสำคัญของการเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อพืช (U)		✓			
	CLO-2: สามารถปฏิบัติการเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อพืชได้ทุกขั้นตอน (Ap, An, E)			✓		
5034504	เทคโนโลยีหลังการเก็บเกี่ยว	3	✓	✓		
	CLO-1: มีความเข้าใจเกี่ยวกับปัจจัยที่มีผลต่อคุณภาพของผลผลิตหลังการเก็บเกี่ยว การเก็บรักษา การเปลี่ยนแปลง และการปฏิบัติต่อผลผลิตหลังการเก็บเกี่ยว (U)		✓			
	CLO-2: สามารถเลือกใช้วิธีการจัดการหลังการเก็บเกี่ยวผลผลิตทางการเกษตรในท้องถิ่นได้อย่างเหมาะสม (An, Ap)			✓		
5093101	การจัดภูมิทัศน์	3	✓	✓	✓	
	CLO-1: สามารถอธิบายหลัก องค์ประกอบในการจัดสวน (U)		✓			
	CLO-2: สามารถเขียน และออกแบบสวนได้ (C)			✓		
	CLO-3: สามารถประเมินราคา และดำเนินการตามขั้นตอนการจัดสวนได้ (An, E)				✓	
5113401	ระบบน้ำเพื่อการเกษตร	3	✓	✓		
	CLO-1: รู้ทฤษฎี ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับหลักและวิธีการให้น้ำพืช (R)		✓			
	CLO-2: รู้อุปกรณ์ วิธีการใช้ การบำรุงรักษาและซ่อมแซมอุปกรณ์สำหรับให้น้ำพืช (U)			✓		
	CLO-3: อธิบายขั้นตอนการติดตั้งระบบน้ำเพื่อให้น้ำพืชได้ (U)			✓		
	CLO-4: ออกแบบ ติดตั้งระบบการให้น้ำพืชได้ (Ap)			✓		

4) กลุ่มฝึกประสบการณ์วิชาชีพ						
5002801	เตรียมฝึกประสบการณ์วิชาชีพเกษตรศาสตร์	2		✓		✓
	CLO-1: ประยุกต์ใช้ ทฤษฎี และความรู้ เพื่อปฏิบัติงานจริง (Ap)			✓		
	CLO-2: มีความมั่นใจและเชื่อมั่นในตนเองก่อนออกไปฝึกประสบการณ์วิชาชีพทางด้านเกษตรศาสตร์ (U)					✓
	CLO-3: มีทักษะพื้นฐานด้านวิชาชีพ และแก้ไขปัญหาจากการปฏิบัติงานจริง (Ap)			✓		
5004803	ฝึกประสบการณ์วิชาชีพเกษตรศาสตร์	5		✓	✓	✓
	CLO-1: ประยุกต์ใช้ ทฤษฎี และความรู้ เพื่อพัฒนาทักษะทางวิชาชีพและแก้ไขปัญหาจากการปฏิบัติงานจริง (Ap)			✓		
	CLO-2: มีความมั่นใจและเชื่อมั่นในตนเองก่อนออกไปประกอบอาชีพจริง (U)					✓
	CLO-3: มีทักษะในการเขียนรายงานและนำเสนอผลงาน (Ap)				✓	

หมายเหตุ : สัญลักษณ์ ✓ แสดงความสอดคล้องระหว่างผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวังของหลักสูตร (PLOs) กับผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวังของรายวิชา (CLOs)

ภาคผนวก ง

ความสอดคล้องของผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวังของหลักสูตร (PLOs) กับจำแนกตามรายวิชา
เฉพาะตามลำดับชั้นปี (YLOs)

ตารางที่ ง1 ความสอดคล้องของผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวังของหลักสูตร (PLOs) กับจำแนกตามรายวิชาเฉพาะตามลำดับชั้นปี (YLOs)

ชั้นปีที่/รหัสวิชา/ชื่อวิชา	จำนวน หน่วยกิต	ผลการเรียนรู้ที่คาดหวังของหลักสูตร (PLOs)			
		PLO1	PLO2	PLO3	PLO4
ชั้นปีที่ 1					
4021115 เคมีพื้นฐานเพื่อการเกษตร	3 (2-2-5)	R, U			
4031105 ชีววิทยาพื้นฐาน	3 (2-2-5)	R, U			
5001103 สันฐานวิทยาและสรีรวิทยาเพื่อการผลิตพืช	3 (2-2-5)	R, U			Ap
5002503 ภาษาอังกฤษเพื่อทักษะการเกษตร	3 (3-0-6)	U, An			
5003202 เกษตรปลอดภัยและเกษตรอินทรีย์	3 (2-2-5)	U	U	U	
5012401 ความอุดมสมบูรณ์ของดินและสารปรับปรุงดิน	3 (2-2-5)	R, U	U		
5031502 หลักการและเทคโนโลยีการขยายพันธุ์พืช	3 (2-2-5)	R	U, Ap		
5033502 สารควบคุมการเจริญเติบโตของพืช	3 (2-2-5)	U	An, E		Ap, C
5082102 การจัดการสุขภาพพืช	3 (2-2-5)	R, U		Ap	
ชั้นปีที่ 2					
4032201 จุลชีววิทยา	3 (2-2-5)	R, U			
5002103 พันธุศาสตร์พื้นฐานเพื่อการเกษตร	3 (2-2-5)	R, U, Ap			
5003501 ระบบควบคุมเครื่องมือและอุปกรณ์อัจฉริยะทางการเกษตร	3 (2-2-5)		R, U, Ap		
5023102 เทคโนโลยีและนวัตกรรมการผลิตพืชเศรษฐกิจ	3 (2-2-5)	U	U	An, S	
5122101 งานช่างเกษตรเบื้องต้น	3 (2-2-5)	R	U	Ap	

PBRUQF2 (Program Specification)

ชั้นปีที่ 3						
5003402	การวางแผนธุรกิจเกษตรสำหรับผู้ประกอบการ	3 (2-2-5)	R		C, Ap	
5003502	ระบบอัจฉริยะเพื่อการผลิตพืช	3 (2-2-5)	R, U	U		
5003503	ระบบสารสนเทศทางภูมิศาสตร์และการประยุกต์ใช้ในการผลิตพืช	3 (2-2-5)	U	An, Ap	An	
5003601	กฎหมายและมาตรฐานการผลิตพืช	3 (3-0-6)				U
5003901	การวางแผนการตลาดและการวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติที่เกี่ยวข้องกับการเกษตร	3 (2-2-5)	U, An, E	Ap, S		
5004902	สัมมนาทางการเกษตร	2 (0-6-0)	An		Ap, E, C	
5004903	ปัญหาพิเศษทางการเกษตร	3 (2-2-5)	An		Ap	Ap
5002801	เตรียมฝึกประสบการณ์วิชาชีพเกษตรศาสตร์	2 (0-4-0)		Ap		U
ชั้นปีที่ 4						
5004403	โลจิสติกส์และการจัดการโซ่อุปทานทางการเกษตร	3 (3-0-6)	U	An, Ap	E	
5004803	ฝึกประสบการณ์วิชาชีพเกษตรศาสตร์	5 (450)		Ap	Ap	U

หมายเหตุ: ระบุในช่องของ PLOs ด้วยสัญลักษณ์ R: Remembering, U: Understanding, Ap: Applying, An: Analyzing, E: Evaluating, C: Creating ตาม “Cognitive Domain” ระดับต่างๆ จากการเรียนรู้ของ Bloom’s Taxonomy และสำหรับ Psychomotor Domain (Skill) ใช้สัญลักษณ์ S, Affective Domain (Attitude) ใช้สัญลักษณ์ At

ภาคผนวก จ

ความสอดคล้องระหว่างผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง กับผลลัพธ์การเรียนรู้ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิ
ระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี พ.ศ. 2565 (PBRU Los)

และ

ความสอดคล้องระหว่างรายวิชากับผลลัพธ์การเรียนรู้ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับปริญญาตรี
มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี พ.ศ. 2565 (PBRU Los)

ตารางที่ จ1 ความสอดคล้องระหว่างผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง กับผลลัพธ์การเรียนรู้ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี พ.ศ. 2565 (PBRU Los)

ผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวัง		ผลลัพธ์การเรียนรู้ PBRU Los																					
		ความรู้					ทักษะ					จริยธรรม					คุณลักษณะบุคคล						
		1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	ทั่วไป			PBRU DNA			
																	1	2	3	1	2	3	4
GELO-1: สามารถใช้ทักษะด้านภาษาและทักษะการสื่อสาร ในการเรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ																							
GELO-1.1	สามารถสื่อสารภาษาอังกฤษหรือภาษาที่ 3 ได้ทั้งในชีวิตประจำวันและการประกอบอาชีพ	✓	✓					✓					✓							✓			
GELO-1.2	สามารถสื่อสารภาษาไทยได้ทั้งในชีวิตประจำวันและการประกอบอาชีพ	✓	✓					✓					✓							✓			
GELO-2: สามารถใช้เทคโนโลยีดิจิทัล เพื่อการเรียนรู้ รู้เท่าทันการเปลี่ยนแปลง และมีความยืดหยุ่นต่อการดำรงชีวิตในสังคมทุกระดับ																							
GELO-2.1	มีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับเทคโนโลยีดิจิทัล และ	✓			✓			✓			✓			✓		✓			✓				

ผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวัง		ผลลัพธ์การเรียนรู้ PBRU Los																							
		ความรู้					ทักษะ					จริยธรรม					คุณลักษณะบุคคล								
		1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	ทั่วไป			PBRU DNA					
																	1	2	3	1	2	3	4		
หมวดวิชาเฉพาะ																									
PLO 1:	สามารถอธิบายความรู้ทางด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีดิจิทัล และวิชาการด้านการผลิตพืชสมัยใหม่ได้อย่างถูกต้อง	✓	✓			✓	✓	✓										✓		✓					
PLO 2:	มีทักษะการปฏิบัติงานด้านการผลิตพืชสมัยใหม่ตามมาตรฐาน		✓		✓		✓						✓		✓				✓	✓					
PLO 3:	สามารถสื่อสารและใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อนำเสนอข้อมูล และพัฒนาการตลาดดิจิทัลในการจำหน่ายสินค้าและผลิตภัณฑ์ทางการเกษตร		✓		✓		✓	✓	✓												✓		✓		

ตารางที่ จ2 ความสอดคล้องระหว่างรายวิชา กับผลลัพธ์การเรียนรู้ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี พ.ศ. 2565 (PBRU Los)

รายวิชา		ผลลัพธ์การเรียนรู้ PBRU Los																					
		ความรู้					ทักษะ					จริยธรรม					คุณลักษณะบุคคล						
รหัสวิชา	ชื่อวิชา	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	ทั่วไป			PBRU DNA			
																	1	2	3	1	2	3	4
ก. หมวดวิชาศึกษาทั่วไป																							
1. กลุ่มวิชาพัฒนาทักษะการเรียนรู้																							
1) ทักษะภาษาและการสื่อสาร																							
1550100	ภาษาอังกฤษระดับ A2	✓							✓					✓							✓		
1550101	ภาษาอังกฤษระดับ B1	✓							✓					✓							✓		
1550102	ภาษาอังกฤษระดับ B1+	✓							✓					✓							✓		
1550103	แรงบันดาลใจในการเรียน ภาษาอังกฤษ	✓							✓					✓							✓		
1550104	ภาษาอังกฤษในวิถีชีวิต	✓	✓						✓					✓							✓		
1550105	ภาษาอังกฤษสำหรับโซเชียล มีเดีย	✓	✓						✓					✓							✓		
1540101	ภาษาไทยเพื่อการสื่อสารเชิง บูรณาการ	✓	✓						✓					✓							✓		

รายวิชา		ผลลัพธ์การเรียนรู้ PBRU Los																					
		ความรู้					ทักษะ					จริยธรรม					คุณลักษณะบุคคล						
รหัสวิชา	ชื่อวิชา	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	ทั่วไป			PBRU DNA			
		1	2	3	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	1	2	3	4				
1540102	ส่งสารสร้างสรรค์เพื่อการพัฒนา	✓	✓						✓				✓								✓		
1570101	สนุกกับภาษาจีน	✓	✓						✓				✓								✓		
1590101	สนุกกับภาษาญี่ปุ่น	✓	✓						✓				✓								✓		
1620101	สนุกกับภาษาเกาหลี	✓	✓						✓				✓								✓		
2) ทักษะการเรียนรู้สื่อและการปรับตัวในยุคโลกาภิวัตน์																							
7000101	ดิจิทัล-เทค				✓			✓			✓				✓		✓			✓			
1000101	ความสุขในศตวรรษที่ 21			✓				✓		✓				✓		✓	✓				✓		
2000101	ชีวิตยืดหยุ่นได้			✓				✓		✓				✓		✓	✓				✓		
2500101	ศิลปะการอยู่ร่วมกับผู้อื่น			✓				✓		✓				✓		✓	✓				✓		
2. กลุ่มวิชาพัฒนาทักษะการคิดและการสร้างสรรค์นวัตกรรม																							
1) ทักษะการคิดเพื่อสร้างสรรค์นวัตกรรม																							
1000102	ท้าทายความคิด					✓		✓					✓					✓					
4020101	วิทยาศาสตร์กับภูมิปัญญาไทย					✓		✓					✓					✓					

PBRUQF2 (Program Specification)

รายวิชา		ผลลัพธ์การเรียนรู้ PBRU Los																							
		ความรู้					ทักษะ					จริยธรรม					คุณลักษณะบุคคล								
รหัสวิชา	ชื่อวิชา	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	ทั่วไป			PBRU DNA					
																	1	2	3	1	2	3	4		
5000101	นวัตกรรมการเกษตรเพื่อคุณภาพชีวิต					✓		✓							✓				✓						
6000101	ความคิดสร้างสรรค์เพื่อการพัฒนานวัตกรรม					✓		✓				✓							✓						
4040101	คณิตศาสตร์เพื่อการแก้ปัญหาและการตัดสินใจ					✓				✓					✓				✓						
4090101	การทำอาหารไทยและอาหารนานาชาติ					✓		✓					✓						✓						
2) ทักษะการเป็นผู้ประกอบการ																									
3560101	ผู้ประกอบการดิจิทัล					✓				✓					✓									✓	
3560102	ศาสตร์แห่งการเป็นผู้ประกอบการ					✓				✓					✓									✓	
3540101	การตลาดสำหรับผู้ประกอบการรุ่นใหม่					✓				✓		✓												✓	

PBRUQF2 (Program Specification)

รายวิชา		ผลลัพธ์การเรียนรู้ PBRU Los																						
		ความรู้					ทักษะ					จริยธรรม					คุณลักษณะบุคคล							
รหัสวิชา	ชื่อวิชา	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	ทั่วไป			PBRU DNA				
																	1	2	3	1	2	3	4	
1090101	กิจกรรมทางกายเพื่อชีวิตวิถี แนวใหม่ที่ยั่งยืน		✓					✓						✓						✓				
2) จริยธรรมและการเป็นพลเมืองที่เข้มแข็ง																								
2500102	รักษ์เมืองพริบพรี			✓							✓	✓				✓		✓						✓
2500103	ชุมชนของพ่อ			✓							✓	✓				✓		✓						✓
2530101	พัฒนาท้องถิ่นอย่างยั่งยืน			✓							✓	✓				✓		✓						✓
ข. หมวดวิชาเฉพาะ																								
1. กลุ่มวิชาพื้นฐานวิชาชีพ																								
4021115	เคมีพื้นฐานเพื่อการเกษตร	✓					✓	✓					✓				✓							
4031105	ชีววิทยาพื้นฐาน	✓					✓	✓					✓				✓							
4032201	จุลชีววิทยา	✓					✓	✓					✓				✓							
5002103	พันธุศาสตร์พื้นฐานเพื่อ การเกษตร	✓					✓	✓					✓				✓							

PBRUQF2 (Program Specification)

รายวิชา		ผลลัพธ์การเรียนรู้ PBRU Los																					
		ความรู้					ทักษะ					จริยธรรม					คุณลักษณะบุคคล						
รหัสวิชา	ชื่อวิชา	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	ทั่วไป			PBRU DNA			
																	1	2	3	1	2	3	4
5003901	การวางแผนการตลาดและการวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติที่เกี่ยวข้องกับการเกษตร		✓							✓										✓			
2. กลุ่มวิชาชีพบังคับ																							
5001103	สัณฐานวิทยาและสรีรวิทยาเพื่อการผลิตพืช	✓								✓					✓			✓					
5002503	ภาษาอังกฤษเพื่อทักษะการเกษตร	✓					✓		✓													✓	
5003202	เกษตรปลอดภัยและเกษตรอินทรีย์			✓			✓							✓			✓				✓		
5003402	การวางแผนธุรกิจเกษตรสำหรับผู้ประกอบการ	✓			✓			✓											✓	✓			
5003501	ระบบควบคุมเครื่องมือและอุปกรณ์อัจฉริยะทางการเกษตร	✓	✓					✓					✓						✓				

PBRUQF2 (Program Specification)

รายวิชา		ผลลัพธ์การเรียนรู้ PBRU Los																						
		ความรู้					ทักษะ					จริยธรรม					คุณลักษณะบุคคล							
รหัสวิชา	ชื่อวิชา	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	ทั่วไป			PBRU DNA				
																	1	2	3	1	2	3	4	
5003502	ระบบอัจฉริยะเพื่อการผลิตพืช	✓					✓								✓				✓					
5003503	ระบบสารสนเทศทางภูมิศาสตร์และการประยุกต์ใช้ในการผลิตพืช	✓			✓		✓	✓											✓	✓	✓			
5003601	กฎหมายและมาตรฐานการผลิตพืช												✓		✓									
5004403	โลจิสติกส์และการจัดการโซ่อุปทานทางการเกษตร		✓					✓													✓			
5004902	สัมมนาทางการเกษตร				✓			✓		✓											✓			
5004903	ปัญหาพิเศษทางการเกษตร	✓	✓												✓									
5012401	ความอุดมสมบูรณ์ของดินและสารปรับปรุงดิน	✓	✓		✓		✓						✓							✓				
5023102	เทคโนโลยีและนวัตกรรมในการผลิตพืชเศรษฐกิจ	✓	✓				✓		✓							✓			✓					

รายวิชา		ผลลัพธ์การเรียนรู้ PBRU Los																						
		ความรู้					ทักษะ					จริยธรรม					คุณลักษณะบุคคล							
รหัสวิชา	ชื่อวิชา	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	ทั่วไป			PBRU DNA				
		1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	1	2	3	4	
5031502	หลักการและเทคโนโลยีการขยายพันธุ์พืช	✓	✓							✓			✓					✓						✓
5033502	สารควบคุมการเจริญเติบโตของพืช	✓						✓							✓						✓			
5082102	การจัดการสุขภาพพืช	✓			✓			✓							✓			✓						
5122101	งานช่างเกษตรเบื้องต้น	✓					✓								✓			✓						
3. กลุ่มวิชาชีพเลือก ให้เลือกเรียน																								
5001201	ระบบการเกษตร	✓					✓							✓			✓							✓
5003301	หลักการปรับปรุงพันธุ์พืช	✓					✓							✓			✓			✓				
5003303	เทคโนโลยีเมล็ดพันธุ์	✓					✓							✓			✓			✓				
5003404	การสร้างมูลค่าเพิ่มสิ่งเหลือใช้ทางการเกษตร					✓									✓								✓	
5003904	โครงการทางการเกษตร		✓		✓			✓											✓			✓		
5022601	พืชพลังงานทดแทน	✓					✓													✓				
5032201	เทคโนโลยีการผลิตผัก				✓					✓			✓											

PBRUQF2 (Program Specification)

รายวิชา		ผลลัพธ์การเรียนรู้ PBRU Los																					
		ความรู้					ทักษะ					จริยธรรม					คุณลักษณะบุคคล						
รหัสวิชา	ชื่อวิชา	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	ทั่วไป			PBRU DNA			
																	1	2	3	1	2	3	4
5032202	เทคโนโลยีการผลิตเห็ด		✓				✓							✓				✓					
5033203	เทคโนโลยีการปลูกพืชโดยไม่ใช้ดิน		✓				✓								✓						✓		
5033301	เทคโนโลยีการผลิตไม้ดอกไม้ประดับ				✓					✓			✓										
5033401	เทคโนโลยีการผลิตไม้ผล		✓				✓								✓						✓		
5033403	เทคโนโลยีและนวัตกรรมการจัดการสวนไม้ผล		✓					✓							✓				✓				
5034503	การเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อของพืชเพื่อการเกษตร	✓											✓										
5034504	เทคโนโลยีหลังการเก็บเกี่ยว	✓					✓								✓							✓	
5093101	การจัดภูมิทัศน์	✓							✓				✓		✓								
5113401	ระบบน้ำเพื่อการเกษตร	✓	✓				✓			✓				✓					✓				

หมายเหตุ * หลักสูตรเป็นผู้กำหนดเพื่อสร้างความโดดเด่นเฉพาะ

รายวิชา		ผลลัพธ์การเรียนรู้ PBRU Los																					
		ความรู้					ทักษะ					จริยธรรม					คุณลักษณะบุคคล						
รหัสวิชา	ชื่อวิชา	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	ทั่วไป			PBRU DNA			
																	1	2	3	1	2	3	4
4. กลุ่มวิชาฝึกประสบการณ์วิชาชีพ																							
5002801	เตรียมฝึกประสบการณ์ วิชาชีพเกษตรศาสตร์		✓					✓					✓				✓			✓			
5004803	ฝึกประสบการณ์วิชาชีพ เกษตรศาสตร์	✓					✓								✓	✓				✓			

หมายเหตุ * หลักสูตรเป็นผู้กำหนดเพื่อสร้างความโดดเด่นเฉพาะ

**มาตรฐานผลลัพธ์การเรียนรู้และผลลัพธ์การเรียนรู้ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับปริญญาตรี
มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี พ.ศ. 2565 (PBRU Los) ระดับปริญญาตรี**

ความรู้	ทักษะ	จริยธรรม	คุณลักษณะบุคคล
<p>1. รอบรู้วิชาการ โดยมีความรู้ ความเข้าใจในหลักการ เหตุผล และทฤษฎีที่เป็นแก่นความรู้ของเนื้อหาที่ศึกษาและสามารถสรุปแนวคิดหลัก (Core idea) ของเนื้อหาได้อย่างชำนาญ</p>	<p>1. ทักษะเฉพาะศาสตร์/วิชาชีพ มีทักษะที่จำเป็นตามศาสตร์หรือสาขาวิชาชีพเฉพาะพร้อมเข้าสู่การปฏิบัติงานหรือการประกอบอาชีพอย่างชำนาญ</p>	<p>1. รัก ผูกพันตนเอง สังคมและสถาบัน ทัศนคติในทิศทางบวกกับองค์กร เป็นอันหนึ่งอันเดียวกันกับองค์กร ยอมรับเป้าหมาย ค่านิยม และนวัตกรรมขององค์กร มีความจงรักภักดี ในสถาบันชาติ ศาสนา และพระมหากษัตริย์ตลอดทั้งตระหนักและสำนึกในความเป็นไทย</p>	<p>คุณลักษณะทั่วไป 1. ความยืดหยุ่นและความสามารถในการปรับตัว ความสามารถในการทำงานกับคนอื่นที่มีความหลากหลาย โดยเข้าใจและยอมรับในความแตกต่าง ข้อตกลงและความสนใจ และสามารถปรับตัว ให้เข้ากับสถานการณ์ และการเปลี่ยนแปลงที่รวดเร็ว</p>
<p>2. รอบรู้วิชาการงาน สามารถบูรณาการศาสตร์อื่น ๆ ร่วมกับศาสตร์เฉพาะของตนเองในการแก้ปัญหาอย่างเป็นระบบเพื่อพัฒนางานหรืออาชีพ</p>	<p>2. ทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรม ทักษะสารสนเทศ สื่อ เทคโนโลยี ทักษะชีวิต และอาชีพ</p>	<p>2. มีวินัย เคารพกฎระเบียบ และข้อบังคับ มีวินัย เคารพกฎระเบียบและข้อบังคับขององค์กรและสังคม เคารพสิทธิและรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่นด้วยการเห็นค่าและศักดิ์ศรีของความเป็นมนุษย์</p>	<p>2. ใฝ่รู้เพื่อการพัฒนา ความสามารถในการแสวงหาโอกาส ที่จะเพิ่มพูนความรู้และทักษะของตนเองอย่างต่อเนื่อง และเข้าถึงความรู้หรือทักษะใหม่ๆ ได้อย่างต่อเนื่อง เพื่อพัฒนาตนเอง ในการก้าวสู่ความสำเร็จในอาชีพ สร้างความมั่นใจให้กับตนเอง ตลอดจนช่วยเหลือผู้อื่น ในการเรียนรู้และพัฒนาศักยภาพ สร้างความสำเร็จตามเป้าหมายในการทำงาน ความสำเร็จขององค์กร</p>

PBRUQF2 (Program Specification)

ความรู้	ทักษะ	จริยธรรม	คุณลักษณะบุคคล
<p>3. รอบรู้วิชาการ เข้าใจและเห็นคุณค่าของความเป็นมนุษย์เพื่อการอยู่ร่วมกับผู้อื่นในสังคมทุกระดับท่ามกลางความแตกต่างทางวัฒนธรรม</p>	<p>3. ทักษะภาษา สื่อสารโดยใช้ภาษาไทยและภาษาอังกฤษได้อย่างถูกต้องและเหมาะสมในสถานการณ์ต่างๆ</p>	<p>3. สามารถแยกแยะดีชั่วที่เอื้ออาทรต่อเพื่อนมนุษย์ สามารถแยกแยะและปฏิเสธสิ่งที่ผิด สิ่งที่ดีและชั่ว มีความเอื้ออาทรต่อเพื่อนมนุษย์ ตลอด ทั้งมีความกตัญญูทเวทิตา</p>	<p>3. ทักษะการบริหารจัดการ เพื่อรองรับการเปลี่ยนแปลง มีทักษะการวางแผน การบริหารจัดการงานและเวลา มีทักษะการริเริ่มแนวคิดใหม่ เพื่อแสวงหาสิ่งใหม่ๆ นำมาพัฒนานวัตกรรมเฉพาะด้าน เพื่อช่วยแก้ไขปัญหา ให้เหมาะกับสถานการณ์การเปลี่ยนแปลง</p>
<p>4. บูรณาการเพื่อพัฒนา สามารถประยุกต์ใช้ความรู้ทางวิชาการที่ทันสมัยร่วมกับเทคโนโลยีที่มีความก้าวหน้า เพื่อวิเคราะห์ สังเคราะห์ และสร้างสรรค์องค์ความรู้หรือนวัตกรรมใหม่อย่างมีอาชีพ</p>	<p>4. ทักษะการคิด วิเคราะห์ อย่างเป็นระบบ มีการคิดวิเคราะห์ อย่างเป็นระบบและมีวิจรรย์ญาณและสามารถแก้ปัญหาได้ทันที่วงที่ กล้าตัดสินใจ <u>และมีความอดทนไม่ย่อท้อต่อปัญหาอุปสรรค</u></p>	<p>4. ซื่อสัตย์สุจริต ยึดมั่นในจริยธรรมและจรรยาบรรณทางวิชาการและวิชาชีพ</p>	<p>คุณลักษณะตาม PBRUDNA 1. Digital Literacy การสร้างสรรค์สื่อดิจิทัลและนวัตกรรมดิจิทัล การสืบค้นและการนำเสนอข้อมูล การพัฒนาและสร้างโปรแกรมที่เหมาะสมกับปัจจุบัน</p>
<p>5. ต่อยอดความรู้จนเกิดความรู้ใหม่ นำความรู้ที่ได้ไปพัฒนา ต่อยอดปรับปรุงให้เกิดสิ่งประดิษฐ์ สิ่งของ กระบวนการ แนวคิดใหม่ สอดคล้องกับบริบทใหม่ วิถีชีวิตใหม่ <u>หรือความต้องการใหม่</u></p>	<p>5. ทักษะสัมพันธภาพและการสื่อสาร มีสัมพันธภาพระหว่างบุคคล การเปิดเผยตนเองและไว้วางใจซึ่งกัน และการสื่อสารที่เข้าใจตรงกัน และสามารถจัดการอารมณ์ให้ สอดคล้องกับสถานการณ์ต่าง ๆ ในสังคม <u>พร้อมทั้ง มีทักษะการสื่อสาร การปรับตัว รู้เท่าทันสื่อ</u></p>	<p>5. จิตสาธารณะ เป็นพลเมืองดี มีจิตสาธารณะด้วยน้ำใจที่เอื้ออาทร</p>	<p>2. Language Literacy บุคลิกภาพที่สะท้อนถึงการสื่อสารภาษาไทยและภาษาอังกฤษในวิชาชีพได้ นำเสนองานเป็นภาษาไทยและภาษาอังกฤษได้อย่างเหมาะสม</p>

PBRUQF2 (Program Specification)

ความรู้	ทักษะ	จริยธรรม	คุณลักษณะบุคคล
			<p>3. Entrepreneur Literacy เข้าใจศาสตร์แห่งการเป็นผู้ประกอบการ พัฒนาทักษะการเป็นผู้สร้างสรรค์นวัตกรรม(นวัตกรรม) มีความสามารถในการติดต่อสื่อสาร สื่อ ข้อความ ในการประกอบธุรกิจ (Communication ability)</p>
			<p>4. Social Literacy (วิศวกรสังคม) เป็นสมรรถนะที่สะท้อนถึงความตระหนักในการกระทำของตนที่ส่งผลกระทบต่อสังคมชุมชนและสิ่งแวดล้อมเพื่อนำไปสู่การปฏิบัติงานที่ตอบสนองการพัฒนาที่ยั่งยืน</p>

ภาคผนวก ฉ

ตารางเปรียบเทียบการเปลี่ยนแปลงระหว่างหลักสูตรเดิมและหลักสูตรปรับปรุง

ตารางที่ ๑1 ตารางเปรียบเทียบการเปลี่ยนแปลงระหว่างหลักสูตรเดิมและหลักสูตรปรับปรุง

หลักสูตรเดิม พ.ศ. 2563	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2568	หมายเหตุ
1) ชื่อหลักสูตรและชื่อปริญญา ชื่อปริญญาและสาขาวิชา ชื่อเต็ม (ไทย) : วิทยาศาสตรบัณฑิต (เกษตรศาสตร์) ชื่อย่อ (ไทย) : วท.บ. (เกษตรศาสตร์) ชื่อเต็ม (อังกฤษ): Bachelor of Science (Agriculture) ชื่อย่อ (อังกฤษ): B.Sc. (Agriculture)	ชื่อปริญญาและสาขาวิชา ชื่อเต็ม (ไทย) : วิทยาศาสตรบัณฑิต (เทคโนโลยีการผลิตพืชสมัยใหม่) ชื่อย่อ (ไทย) : วท.บ. (เทคโนโลยีการผลิตพืชสมัยใหม่) ชื่อเต็ม (อังกฤษ) : Bachelor of Science (Modern Crop Production Technology) ชื่อย่อ (อังกฤษ) : B.Sc. (Modern Crop Production Technology)	มีการปรับปรุงชื่อปริญญาให้มีความทันสมัย
2) ปรัชญาและ/หรือวัตถุประสงค์ของหลักสูตร ผลิตบัณฑิตที่มีคุณธรรม นำความรู้ สร้างสรรค์การเกษตรพร้อมเทคโนโลยี สู่อุตสาหกรรมที่ยั่งยืน	คุณธรรม นำความรู้ ค้ำชูสังคม ด้วยนวัตกรรมและเทคโนโลยีการผลิตพืชสมัยใหม่	ปรับให้มีความสอดคล้องกับปรัชญาของมหาวิทยาลัยและแผนพัฒนาความเป็นเลิศและผลิตกำลังคนระดับสูงเฉพาะทาง มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี พ.ศ. 2566-2570
3) คุณสมบัติของผู้เข้าศึกษา 3.1 เป็นผู้สำเร็จการศึกษาระดับไม่ต่ำกว่ามัธยมศึกษาตอนปลายหรือเทียบเท่า และมีความสนใจในการประกอบอาชีพที่เกี่ยวข้องกับด้านการเกษตร และสาขาที่เกี่ยวข้อง	3.1 เป็นผู้สำเร็จการศึกษามัธยมศึกษาตอนปลายหรือเทียบเท่า หรือประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) หรือเป็นผู้สำเร็จการศึกษาประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) หรือเทียบเท่า หรืออนุปริญญา	ปรับคุณสมบัติให้เป็นไปตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี ว่าด้วย การ

PBRUQF2 (Program Specification)

หลักสูตรเดิม พ.ศ. 2563	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2568	หมายเหตุ
3.2 ในกรณีที่คือนักศึกษาต่อเนื่อง ต้องสำเร็จการศึกษาระดับอนุปริญญาหรือเทียบเท่า (และ/หรือเป็นไปตามข้อบังคับว่าด้วยการจัดการศึกษาระดับปริญญาตรีของมหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี พ.ศ. 2553)	3.2 ต้องไม่เป็นผู้มีความประพฤติเสียหายร้ายแรง 3.3 ต้องไม่เป็นคนวิกลจริตและไม่เป็นโรคติดต่อร้ายแรงหรือโรคอื่นที่สังคมรังเกียจ	จัดการศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2565 หมวด 2
4) จำนวนการรับนักศึกษา 40 คน	45 คน	การขยายตัวของภาคการเกษตร และนโยบายของรัฐบาลในการส่งเสริมภาคการเกษตร
5) ระบบการศึกษา ระบบทวิภาค โดย 1 ปี แบ่งเป็น 2 ภาคการศึกษา 1 ใช้ระยะเวลาในการศึกษาไม่น้อยกว่า 15 สัปดาห์	ระบบทวิภาค โดย 1 ปี แบ่งเป็น 2 ภาคการศึกษา ใช้ระยะเวลาในการศึกษาไม่น้อยกว่า 15 สัปดาห์	คงเดิม
6) เกณฑ์การสำเร็จการศึกษา	เป็นไปตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี ว่าด้วยการจัดการศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ.2565 หมวด 13 การสำเร็จการศึกษา	
7) โครงสร้างและองค์ประกอบของหลักสูตร โครงสร้างหลักสูตร หน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตรไม่น้อยกว่า 133 หน่วยกิต 1. หมวดวิชาศึกษาทั่วไป 30 หน่วยกิต 1.1 กลุ่มวิชาภาษาและการสื่อสาร 12 หน่วยกิต	โครงสร้างหลักสูตร หน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตรไม่น้อยกว่า 120 หน่วยกิต 1. หมวดวิชาศึกษาทั่วไป 24 หน่วยกิต 1.1 กลุ่มวิชาพัฒนาทักษะการเรียนรู้ 12 หน่วยกิต	1. หมวดวิชาศึกษาทั่วไป ปรับปรุงตามหลักสูตร ปรับปรุงหมวดวิชาศึกษา

PBRUQF2 (Program Specification)

หลักสูตรเดิม พ.ศ. 2563	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2568	หมายเหตุ
<p>1.2 กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์ 6 หน่วยกิต</p> <p>1.3 กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์ 6 หน่วยกิต</p> <p>1.4 กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ 6 หน่วยกิต</p> <p>2. หมวดวิชาเฉพาะด้าน 97 หน่วยกิต</p> <p>2.1 กลุ่มวิชาแกน บัณฑิตเรียน 18 หน่วยกิต</p> <p>2.2 กลุ่มวิชาชีพบังคับ บัณฑิตเรียน 40 หน่วยกิต</p> <p>2.3 กลุ่มวิชาชีพเลือก 32 หน่วยกิต</p> <p>2.4 กลุ่มวิชาฝึกประสบการณ์วิชาชีพ 7 หน่วยกิต</p> <p>3. หมวดวิชาเลือกเสรี 6 หน่วยกิต</p>	<p>1.2 กลุ่มวิชาพัฒนาทักษะการคิดและการสร้างสรรค์นวัตกรรม 6 หน่วยกิต</p> <p>1.3 กลุ่มวิชาพัฒนาจริยธรรมและทักษะการเป็นพลเมืองที่เข้มแข็ง 6 หน่วยกิต</p> <p>2. หมวดวิชาเฉพาะด้าน 90 หน่วยกิต</p> <p>2.1 กลุ่มวิชาพื้นฐานวิชาชีพ บัณฑิตเรียน 15 หน่วยกิต</p> <p>2.2 กลุ่มวิชาเฉพาะด้าน บัณฑิตเรียน 50 หน่วยกิต</p> <p>2.3 กลุ่มวิชาชีพเลือก 18 หน่วยกิต</p> <p>2.4 กลุ่มวิชาฝึกประสบการณ์วิชาชีพ 7 หน่วยกิต</p> <p>3. หมวดวิชาเลือกเสรี 6 หน่วยกิต</p>	<p>ทั่วไป พ.ศ. 2566 ของมหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี เพื่อให้เหมาะสมกับสภาพการเปลี่ยนแปลงของสภาพสังคมและสิ่งแวดล้อม และให้นักศึกษามีโอกาสเลือกเรียนในสิ่งที่เหมาะสมและตรงตามความต้องการมากขึ้น</p> <p>2. ปรับวิชาเฉพาะด้านตามสมรรถนะวิชาชีพ</p>
<p>8) รายวิชาตามโครงสร้างของหลักสูตร โดยเปรียบเทียบในลักษณะเป็นวิชาต่อวิชา</p>		
<p>8.1) 4021105 เคมีพื้นฐาน 3(2-3-4)</p> <p>Fundamental of Chemistry</p> <p>การจำแนกสาร โครงสร้างอะตอม ธาตุและสารประกอบ พันธะเคมี สมบัติของสารในสถานะต่างๆ ปฏิริยาเคมี สมบัติของกรด เบส และเกลือ เทคนิคการสกัด การแยก และการทำสารให้บริสุทธิ์ สารละลาย ประเภทและความเข้มข้นของสารละลาย เคมีอินทรีย์เบื้องต้น สารอาหาร พลังงานและแหล่งพลังงาน ปฏิบัติการศึกษา ปฏิริยาเคมี สมบัติของกรดและเบส</p>	<p>8.1) 4021115 เคมีพื้นฐานเพื่อการเกษตร 3(2-2-5)</p> <p>Basic Chemistry for Agriculture</p> <p>โครงสร้างอะตอม ธาตุและสารประกอบ พันธะเคมี สมบัติของสาร ในสถานะต่าง ๆ ปฏิริยาเคมี สมบัติของกรด เบส เกลือ การจำแนกสาร การแยกสารและการทำให้บริสุทธิ์ สารละลายและความเข้มข้นของสารละลาย เคมีอินทรีย์เบื้องต้น สารอาหาร พลังงานและแหล่งพลังงาน ปฏิบัติการศึกษา ปฏิริยาเคมี สมบัติของกรดและเบส อัตราการ</p>	<p>1. ปรับคำอธิบายรายวิชาและปรับลดจำนวนชั่วโมงปฏิบัติการจาก 3 ชั่วโมงเป็น 2 ชั่วโมง</p> <p>2. เพิ่มผลลัพธ์การเรียนรู้รายวิชา (CLOs)</p>

หลักสูตรเดิม พ.ศ. 2563	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2568	หมายเหตุ
<p>อัตราการเกิดปฏิกิริยาเคมี การสกัดและการแยกสาร วิธีการทำให้สารบริสุทธิ์ การเตรียมสารละลาย สมบัติของสารอินทรีย์ประเภทต่างๆ และการตรวจสอบไอออนในสารละลาย</p> <p>Classification of substance, atomic structure, elements and compounds, chemical bonding, properties of three state matters, chemical reactions, property of acid, base and salt, extraction separation and purification of matters, types and concentration of solutions, basic organic chemistry, nutrients, energy and energy sources, laboratory experiment on chemical reaction, properties of acids and bases, rate of chemical reaction, extraction separation and purification of matters, solution preparation, properties of organic compound and determine the ions in the solution</p>	<p>เกิดปฏิกิริยาเคมี การสกัดและการแยกสาร การทำให้สารบริสุทธิ์ การเตรียมสารละลาย สมบัติของสารอินทรีย์ประเภทต่าง ๆ</p> <p>Atomic structure, elements and compounds, chemical bonding, properties of substances, chemical reactions, acids, bases, and salts, classification of substances, separation, purification, solutions and concentration, basic organic chemistry, nutrients, energy, and energy sources. Laboratory experiments on chemical reactions, properties of acids - bases and chemical reactions, extraction, separation, and purification of substance, preparation of the solution, and properties of organic compounds.</p> <p>ผลลัพธ์การเรียนรู้รายวิชา (Course Learning Outcomes)</p> <p>CLO-1: มีความรู้พื้นฐานทางเคมีและสามารถนำความรู้พื้นฐานทางเคมีไปใช้ทางด้านเกษตรศาสตร์ได้ (R)</p> <p>CLO-2: สามารถสืบค้นข้อมูลและนำเสนอข้อมูลที่ได้จากการสืบค้นได้อย่างถูกต้องเหมาะสม (U)</p>	
<p>8.2) 4031105 ชีววิทยาพื้นฐาน 3(2-3-4)</p> <p>Fundamental Biology</p> <p>กำเนิดของสิ่งมีชีวิตและวิวัฒนาการ สารเคมีในสิ่งมีชีวิต โครงสร้างและหน้าที่ของเซลล์ การแบ่งเซลล์ เนื้อเยื่อ อวัยวะ</p>	<p>8.2) 4031105 ชีววิทยาพื้นฐาน 3(2-2-5)</p> <p>Fundamental Biology</p> <p>กำเนิดของสิ่งมีชีวิตและวิวัฒนาการ สารเคมีในสิ่งมีชีวิต โครงสร้างและหน้าที่ของเซลล์ การแบ่งเซลล์ เนื้อเยื่อ อวัยวะและระบบต่างๆ</p>	<p>1. ปรับลดจำนวนชั่วโมงปฏิบัติการจาก 3 ชั่วโมงเป็น 2 ชั่วโมง</p>

หลักสูตรเดิม พ.ศ. 2563	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2568	หมายเหตุ
<p>และระบบต่างๆ การสืบพันธุ์และอิทธิพลต่อการเจริญเติบโต พันธุกรรม และความหลากหลายของสิ่งมีชีวิต ปฏิสัมพันธ์ของสิ่งมีชีวิตกับสิ่งแวดล้อม</p> <p>The origin of life and evolution, chemicals in living things, structure and function of cells, cell division, tissues, organs and systems, reproduction and Influence on growth, genetics and diversity of living organisms</p>	<p>การสืบพันธุ์และอิทธิพลต่อการเจริญเติบโต พันธุกรรม และความหลากหลายของสิ่งมีชีวิต ปฏิสัมพันธ์ของสิ่งมีชีวิตกับสิ่งแวดล้อม</p> <p>The origin of life and evolution, chemicals in living things, structure and function of cells, cell division, tissues, organs and systems, reproduction and Influence on growth, genetics and diversity of living organisms</p> <p>ผลลัพธ์การเรียนรู้รายวิชา (Course Learning Outcomes)</p> <p>CLO-1: สามารถอธิบายความรู้พื้นฐานทางชีววิทยา และนำความรู้ไปประยุกต์ใช้แก้ปัญหาที่พบในสังคมและสิ่งแวดล้อมได้ (R)</p> <p>CLO-2: สามารถประยุกต์ใช้หลักการ ทฤษฎีและปฏิบัติการพื้นฐานทางชีววิทยาได้อย่างเหมาะสม (U)</p>	<p>2. เพิ่มผลลัพธ์การเรียนรู้รายวิชา (CLOs)</p>
<p>8.3) 4032201 จุลชีววิทยา 3(2-3-4)</p> <p>Microbiology</p> <p>ความรู้พื้นฐานของจุลชีววิทยา ศึกษาเปรียบเทียบโพรคาริโอตและ ยูคาริโอต การจำแนกประเภทสัณฐานวิทยา สรีรวิทยา การเจริญเติบโต การสืบพันธุ์ การควบคุมความสัมพันธ์ของจุลินทรีย์ต่ออาหาร น้ำ ดิน อากาศ การอุตสาหกรรม การสุขาภิบาล โรคติดต่อ และภูมิคุ้มกัน การศึกษาภาคสนาม</p> <p>Basic knowledge of microbiology, comparative study of prokaryotes and eukaryotes, classification,</p>	<p>8.8) 4032201 จุลชีววิทยา 3(2-2-5)</p> <p>4032201 จุลชีววิทยา (2-2-5)</p> <p>ความรู้พื้นฐานของจุลชีววิทยา ศึกษาเปรียบเทียบโพรคาริโอตและยูคาริโอต การจำแนกประเภท สัณฐานวิทยา สรีรวิทยา การเจริญเติบโต การสืบพันธุ์ การควบคุมความสัมพันธ์ของจุลินทรีย์ต่ออาหาร น้ำ ดิน อากาศ การอุตสาหกรรม การสุขาภิบาล โรคติดต่อ และภูมิคุ้มกัน การศึกษาภาคสนาม</p> <p>Basic knowledge of microbiology, comparative study of prokaryotes and eukaryotes, classification, morphology,</p>	<p>1. ปรับลดจำนวนชั่วโมงปฏิบัติการจาก 3 ชั่วโมงเป็น 2 ชั่วโมง</p> <p>2. เพิ่มผลลัพธ์การเรียนรู้รายวิชา (CLOs)</p>

PBRUQF2 (Program Specification)

หลักสูตรเดิม พ.ศ. 2563	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2568	หมายเหตุ
<p>morphology, physiology, growth, reproduction, relative control of microorganisms to food, water, soil, air, industry, sanitation, communicable diseases and immunity, field study</p>	<p>physiology, growth, reproduction, relative control of microorganisms to food, water, soil, air, industry, sanitation, communicable diseases and immunity, field study</p> <p>ผลลัพธ์การเรียนรู้รายวิชา (Course Learning Outcomes) CLO-1: สามารถเพาะเลี้ยงจุลินทรีย์ได้ (U) CLO-2: สามารถอธิบายและนำวิธีการป้องกันและควบคุมการปนเปื้อนจุลินทรีย์มาใช้ในปฏิบัติการจุลชีววิทยาได้ (R)</p>	
<p>8.4) 5003501 ระบบควบคุมเครื่องมือและอุปกรณ์อัจฉริยะทางการเกษตร 3(2-2-5) อุปกรณ์อัจฉริยะทางการเกษตร Agriculture instrument and Smart Device Control System</p> <p>ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับอุปกรณ์ตรวจจับในงานเกษตรและอุตสาหกรรมเกษตรและการประยุกต์ใช้ การเชื่อมต่ออุปกรณ์อัจฉริยะด้วยระบบอินเทอร์เน็ต ระบบควบคุมไฟฟ้า ความรู้และการประยุกต์ใช้โปรแกรมที่เกี่ยวข้อง และการฝึกปฏิบัติ</p> <p>Principle and Application of detection device in agriculture and agro-industry, connecting smart device with the internet, electrical control system, knowledge and application of related program with the practices</p>	<p>8.4) 5003501 ระบบควบคุมเครื่องมือและอุปกรณ์อัจฉริยะทางการเกษตร 3(2-2-5) อัจฉริยะทางการเกษตร Agriculture instrument and Smart Device Control System</p> <p>ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับอุปกรณ์ตรวจจับในงานเกษตรและการประยุกต์ใช้ การเชื่อมต่ออุปกรณ์อัจฉริยะด้วยระบบอินเทอร์เน็ต ระบบควบคุมไฟฟ้า ความรู้และการประยุกต์ใช้โปรแกรมที่เกี่ยวข้อง และการฝึกปฏิบัติ</p> <p>Principle and Application of detection device in agriculture, connecting smart device with the internet, electrical control system, knowledge and application of related program with the practices</p> <p>ผลลัพธ์การเรียนรู้รายวิชา (Course Learning Outcomes)</p>	<p>1. ปรับเปลี่ยนคำอธิบายรายวิชาให้เหมาะสมและครอบคลุมเนื้อหามากยิ่งขึ้น</p> <p>2. เพิ่มผลลัพธ์การเรียนรู้รายวิชา (CLOs)</p>

หลักสูตรเดิม พ.ศ. 2563	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2568	หมายเหตุ
	CLO-1: รู้อุปกรณ์ วิธีการใช้อุปกรณ์สำหรับตรวจจับในงานเกษตร (U) CLO-2: รู้ทฤษฎี ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับระบบเครื่องมือและอุปกรณ์อัจฉริยะทางการเกษตร (R) CLO-3: ประยุกต์ใช้โปรแกรมที่เกี่ยวข้องเพื่อนำไปใช้กับการผลิตพืชได้ (Ap)	
<p>8.5) 5001201 ระบบการเกษตร 3(2-3-4)</p> <p>Agricultural System</p> <p>ระบบการเกษตรด้านการปลูกพืช เลี้ยงสัตว์ ป่าไม้ การจัดการระบบการปลูก วิธีการผลิตและสถานการณ์ผลิตทางการเกษตร หลักการและแนวความคิดของระบบเกษตรตามหลักเศรษฐกิจพอเพียง นิเวศธรรมชาติและการปรับใช้เพื่อการผลิตโดยคำนึงถึงสิ่งแวดล้อมและคุณภาพชีวิต และฝึกปฏิบัติ</p> <p>System of agriculture in growing crops animal husbandry, forest, planting systems, production methods and agricultural production situations, principles and concepts of agricultural systems based on sufficiency economy principles, natural ecology and adaptation for production with regard to the environment and quality of life and practice</p>	<p>8.5) 5001201 ระบบการเกษตร 3(2-2-5)</p> <p>Agricultural System</p> <p>ระบบการเกษตรด้านการปลูกพืช เลี้ยงสัตว์ ระบบเกษตรดั้งเดิม การพัฒนาของระบบการเกษตร เกษตรธรรมชาติ การเกษตรผสมผสาน ระบบเกษตรป่าไม้ ระบบเกษตรยั่งยืน ระบบเกษตรทางเลือก เศรษฐกิจและสังคมที่เกี่ยวข้องกับระบบการเกษตร การจัดการระบบการปลูก หลักการและแนวคิดของระบบการเกษตรตามหลักเศรษฐกิจพอเพียง ระบบนิเวศธรรมชาติและการปรับใช้เพื่อการผลิตโดยคำนึงถึงสิ่งแวดล้อมและคุณภาพชีวิต และฝึกปฏิบัติ</p> <p>Agricultural system in planting, animal husbandry, conventional agricultural system, development of agriculture system, natural agriculture, integrated agriculture, agro-forestry system, sustainable agricultural system, alternative agricultural system, economy and society related to the agricultural system, planting management system, principles</p>	<ol style="list-style-type: none"> ปรับเปลี่ยนคำอธิบายรายวิชาให้ทันสมัยและครอบคลุมเนื้อหามากยิ่งขึ้น ปรับลดชั่วโมงปฏิบัติการและเพิ่มจำนวนชั่วโมงศึกษด้วยตนเอง เพิ่มผลลัพธ์การเรียนรู้รายวิชา (CLOs)

หลักสูตรเดิม พ.ศ. 2563	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2568	หมายเหตุ
	<p>and concepts of agricultural systems based on sufficiency economy principles, natural ecosystems and their adaptation for production with environment and quality life consideration, and practice</p> <p>ผลลัพธ์การเรียนรู้รายวิชา (Course Learning Outcomes)</p> <p>CLO-1: สามารถจำแนกระบบการเกษตรแบบต่าง ๆ ได้ (U)</p> <p>CLO-2: สามารถอธิบายระบบการเกษตร การจัดการระบบปลูกพืชในประเทศไทยได้ (U)</p> <p>CLO-3: สามารถอธิบายหลักเศรษฐกิจพอเพียงและเกษตรทฤษฎีใหม่ได้ (U)</p> <p>CLO-4: สามารถประยุกต์ใช้เทคโนโลยีและสารสนเทศ เพื่อให้สอดคล้องกับสถานการณ์ปัจจุบัน และพัฒนาบูรณาการภูมิปัญญาท้องถิ่นกับแนวปฏิบัติด้านเศรษฐกิจพอเพียงได้ (Ap)</p>	
<p>8.6) 5004902 สัมมนาทางการเกษตร 1(0-3-0)</p> <p>Seminar in Agriculture</p> <p>การศึกษาค้นคว้า รวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับวิทยาการใหม่ ๆ ด้านการเกษตร การเขียนรายงาน การนำเสนอ การอภิปรายและสรุปผลการศึกษาค้นคว้า</p>	<p>8.6) 5004902 สัมมนาทางการเกษตร 2(0-6-0)</p> <p>Seminar in Agriculture</p> <p>การศึกษาค้นคว้า รวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับเทคโนโลยีสมัยใหม่ด้านการเกษตร การเขียนรายงาน การนำเสนอ การอภิปรายและสรุปผลการศึกษาค้นคว้า</p>	<p>1. ปรับเพิ่มจำนวนหน่วยกิต และ จำนวน ชั่วโมง ปฏิบัติการให้สอดคล้อง</p> <p>2. ปรับเปลี่ยนคำอธิบายรายวิชาให้ทันสมัยและครอบคลุมเนื้อหามากยิ่งขึ้น</p>

หลักสูตรเดิม พ.ศ. 2563	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2568	หมายเหตุ
<p>Study gather information about new technologies in agriculture, writing the report, presentation, discussion and conclusions of research</p>	<p>Study gather information about modern technologies in agriculture, writing the report, presentation, discussion and conclusions of research</p> <p>ผลลัพธ์การเรียนรู้รายวิชา (Course Learning Outcomes)</p> <p>CLO-1: สามารถสืบค้นข้อมูลจากแหล่งที่หลากหลายและถูกต้อง (An)</p> <p>CLO-2: สามารถสรุปประเด็น อภิปรายผลการค้นคว้า และนำความรู้ด้านเทคโนโลยีการเกษตรสมัยใหม่ไปประยุกต์ใช้ในการแก้ปัญหาได้ (Ap, E)</p> <p>CLO-3: สามารถร่วมกันจัดการสัมมนาทางการเกษตรในหัวข้อที่กำหนดได้ (C)</p>	<p>3. เพิ่มผลลัพธ์การเรียนรู้รายวิชา (CLOs)</p>
<p>8.7) 5033502 สารควบคุมการเจริญเติบโตของพืช 3(2-2-5)</p> <p>Plant Growth Regulators</p> <p>ความหมายและความสำคัญของสารควบคุมการเจริญเติบโตของพืช ชนิดและประโยชน์ของสารควบคุมการเจริญเติบโตของพืช วิธีการปฏิบัติการเตรียมและการใช้สารควบคุมการเจริญเติบโตของพืชแบบต่าง ๆ บทบาทของสารควบคุมการเจริญเติบโตในการผลิตพืช</p> <p>Definition and importance of plant growth regulators, types and benefits of plant growth regulators, preparation method and use of various</p>	<p>8.7) 5033502 สารควบคุมการเจริญเติบโตของพืช 3(2-2-5)</p> <p>Plant Growth Regulators</p> <p>ความหมายและความสำคัญของสารควบคุมการเจริญเติบโตของพืช ชนิดและประโยชน์ของสารควบคุมการเจริญเติบโตของพืช และสารเร่งการเจริญเติบโตของพืชชนิดใหม่ วิธีการเตรียมและการใช้สารควบคุมการเจริญเติบโตของพืชแบบต่าง ๆ และบทบาทของสารควบคุมการเจริญเติบโตในการผลิตพืช</p> <p>Definition and importance of plant growth regulators, types and benefits of plant growth regulators and new plant growth stimulants, preparation method and use of various</p>	<p>1. ปรับเปลี่ยนคำอธิบายรายวิชาให้ทันสมัยและครอบคลุมเนื้อหามากยิ่งขึ้น</p> <p>2. เพิ่มผลลัพธ์การเรียนรู้รายวิชา (CLOs)</p>

หลักสูตรเดิม พ.ศ. 2563	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2568	หมายเหตุ
plant growth regulators, and roles of growth regulators in plant production	plant growth regulators, and roles of growth regulators in plant production ผลลัพธ์การเรียนรู้รายวิชา (Course Learning Outcomes) CLO-1: ผู้เรียนมีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับคุณสมบัติและประโยชน์ของสารควบคุมการเจริญเติบโตของพืช (U) CLO-2: ผู้เรียนสามารถคำนวณและเตรียมสารควบคุมการเจริญเติบโตของพืชได้ (An, E) CLO-3: ผู้เรียนสามารถใช้สารควบคุมการเจริญเติบโตของพืชได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม (Ap, C)	
<p>8.8) 5122101 งานช่างเกษตรเบื้องต้น 3(2-2-5)</p> <p>Principles of Farm Mechanic</p> <p>บทบาทและความสัมพันธ์ของงานช่างเกษตร ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับงานช่างด้านต่าง ๆ ต่อกระบวนการผลิตทางการเกษตร หรือเพื่อประโยชน์ในงานฟาร์มเกษตร และการบริหารจัดการด้านความปลอดภัยในการปฏิบัติงานช่างสาขาต่าง ๆ และฝึกปฏิบัติ</p> <p>Role and relationship of farm mechanics, basic knowledge of various mechanics involving agricultural production processes or for the benefit of agricultural</p>	<p>8.8) 5122101 งานช่างเกษตรเบื้องต้น 3(2-2-5)</p> <p>Principles of Farm Mechanic</p> <p>ความสำคัญของงานช่างเกษตร ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับเครื่องมือวัสดุอุปกรณ์และการบริหารความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน การใช้และการบำรุงรักษาเครื่องยนต์และเครื่องจักรกลเกษตร และการฝึกปฏิบัติ</p> <p>Importance of farm shop skills, basic knowledge of equipment, operation safety management, techniques and maintenance engines and agricultural machinery and practice</p> <p>ผลลัพธ์การเรียนรู้รายวิชา (Course Learning Outcomes)</p> <p>CLO-1: อธิบายความสำคัญของงานช่างเกษตรต่อการผลิตพืชได้ (R)</p>	1. ปรับคำอธิบายรายวิชาให้ครอบคลุมเนื้อหามากยิ่งขึ้น 2. เพิ่มผลลัพธ์การเรียนรู้รายวิชา (CLOs)

PBRUQF2 (Program Specification)

หลักสูตรเดิม พ.ศ. 2563	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2568	หมายเหตุ
<p>farm, and safety management in the various operation fields and practice and practice</p>	<p>CLO-2: รู้วิธีการใช้งาน การบำรุงรักษาและซ่อมแซมเครื่องยนต์และเครื่องจักรกลเกษตร (U) CLO-3: ประยุกต์ใช้องค์ความรู้งานช่างเกษตรสู่การบริหารจัดการความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน (Ap)</p>	
<p>8.9) 5003402 การวางแผนธุรกิจเกษตร 3(2-2-5) สำหรับผู้ประกอบการ Agriculture Business Planning for Entrepreneurs</p> <p>ความคิดและลักษณะของธุรกิจเกษตรและอุตสาหกรรมเกษตร การเป็นผู้ประกอบการ การริเริ่มและพัฒนาธุรกิจ การวิเคราะห์และประเมินโอกาสทางธุรกิจ การศึกษาความเป็นไปได้ รูปแบบ การจัดทำ และการนำเสนอแผนธุรกิจ การวิเคราะห์การตลาด การจัดการ การผลิต การบัญชีการเงิน สหกรณ์ การเกษตร การส่งออกและการนำเข้า การดำเนินการของวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม การจัดการผลิตภัณฑ์ ราคา สินค้าและราคา</p> <p>Concept and characteristics of agricultural and agro-industry businesses entrepreneurship, start and develop business, analyzing and evaluating business opportunities, feasibility study, business plan format,</p>	<p>8.9) 5003402 การวางแผนธุรกิจเกษตร 3(2-2-5) สำหรับผู้ประกอบการ Agricultural Business Planning for Entrepreneurs</p> <p>ความคิดและลักษณะของธุรกิจเกษตร การเป็นผู้ประกอบการ การริเริ่มและการพัฒนาธุรกิจ การวิเคราะห์และประเมินโอกาสทางธุรกิจ การศึกษาความเป็นไปได้ การจัดทำแผนธุรกิจเบื้องต้น และการนำเสนอแผนธุรกิจ การวิเคราะห์การตลาดและต้นทุนผลตอบแทน การบัญชีการเงิน การตลาดและตลาดดิจิทัล และฝึกปฏิบัติ</p> <p>Concept and characteristics of agricultural businesses entrepreneurship, start and develop business, analyzing and evaluating business opportunities, feasibility study, preparing a preliminary business plan and presenting a business plan, marketing analysis and cost returns, accounting, finance, marketing and digital marketing, and practice</p>	<p>1. ปรับคำอธิบายรายวิชาให้มีความทันสมัยและครอบคลุมเนื้อหามากยิ่งขึ้น 2. เพิ่มผลลัพธ์การเรียนรู้รายวิชา (CLOs)</p>

หลักสูตรเดิม พ.ศ. 2563	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2568	หมายเหตุ
<p>presenting business concepts and business plan, marketing analysis, management, production, accounting, finance, agricultural cooperative, import and export for agriculture and agro-industry businesses, small and medium enterprise operation, management of product, brand and price with the practices</p>	<p>ผลลัพธ์การเรียนรู้รายวิชา (Course Learning Outcomes) CLO-1: สามารถอธิบายความคิดและลักษณะของธุรกิจเกษตรได้ (R) CLO-2: สามารถเขียนแผนธุรกิจเบื้องต้นสำหรับผู้ประกอบการได้ เหมาะสมกับสถานการณ์ (C) CLO-3: สามารถประยุกต์ใช้องค์ความรู้ด้านการเกษตรเพื่อฝึกปฏิบัติ ด้านความเป็นผู้ประกอบการเบื้องต้นได้ (Ap)</p>	
<p>8.10) 5032201 การผลิตผัก 3(2-2-5) Vegetable Production ความสำคัญของพืชผัก การจำแนกพืชผัก ชนิดและลักษณะ ประจำพันธุ์ การคัดเลือกพันธุ์ เมล็ดพันธุ์ การขยายพันธุ์ผัก ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการเจริญเติบโต การปลูกพืชด้วยระบบ อัจฉริยะ การปฏิบัติดูแลรักษา การเก็บเกี่ยว การปฏิบัติหลังการ เก็บเกี่ยว การจำหน่าย และเทคนิคการปลูกผักสมัยใหม่ และฝึก ปฏิบัติ The importance of vegetables, vegetable classification, Species and characteristics of varieties. The selection of seed varieties. The vegetable propagation, factors influencing in growth, Growing crops by smart system, Maintenance practice, post-harvest practices,</p>	<p>8.10) 5032201 เทคโนโลยีการผลิตผัก 3(2-2-5) Vegetable Production Technology ความสำคัญและการจำแนกพืชผัก ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการ เจริญเติบโต การวางแผนการปลูก การเลือกใช้เมล็ดพันธุ์ การปลูก การ ปฏิบัติดูแลรักษา การเก็บเกี่ยวและการปฏิบัติหลังการเก็บเกี่ยว การตลาด เทคนิคการผลิตผักสมัยใหม่ และฝึกปฏิบัติ The importance and classification of vegetable crops, factors influencing on growth, crop planning, seed selection, growing, cultural practices, harvest and post-harvest, marketing, modern vegetable production techniques, and practice ผลลัพธ์การเรียนรู้รายวิชา (Course Learning Outcomes) CLO-1: สามารถอธิบายความสำคัญของการผลิตผักได้ (U) CLO-2: สามารถจำแนกชนิด ลักษณะ คัดเลือก และขยายพันธุ์ผักได้ (R, U)</p>	<p>1. ปรับเปลี่ยนชื่อและ คำอธิบายรายวิชาให้ทันสมัย และครอบคลุมเนื้อหา มาก ยิ่งขึ้น 2. เพิ่มผลลัพธ์การเรียนรู้ รายวิชา (CLOs)</p>

หลักสูตรเดิม พ.ศ. 2563	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2568	หมายเหตุ
distribution and modern plant growing techniques and practice	CLO-3: มีทักษะในการปลูก ดูแล เก็บเกี่ยว และจำหน่ายผักในรูปแบบใหม่ ๆ (Ap, An, E)	
<p>8.11) 5032202 การผลิตเห็ด 3(2-3-4)</p> <p>Mushroom Production</p> <p>ความสำคัญของเห็ด ชีววิทยาและการจำแนก ปัจจัยที่มีผลต่อการเจริญเติบโตของเห็ด เห็ดพิษ วิธีการเพาะเลี้ยงเชื้อเห็ด เทคโนโลยีการผลิตและแหล่งผลิตเห็ดที่มีความสำคัญทางเศรษฐกิจ ศัตรูเห็ด การดูแลรักษา การถนอมและแปรรูปผลิตภัณฑ์เห็ด และฝึกปฏิบัติ</p> <p>Importance of mushroom, classification and morphology of mushroom, factors affecting mushroom growth, poison mushroom, methods of mushroom production, mushroom production technology and mushroom source that are of economic importance, pest management, preservation and processing of mushroom products and practice</p>	<p>8.11) 5032202 เทคโนโลยีการผลิตเห็ด 3(2-2-5)</p> <p>Mushroom Production Technology</p> <p>ความสำคัญของเห็ด ชีววิทยาและการจำแนก ปัจจัยที่มีผลต่อการเจริญเติบโตของเห็ด เห็ดพิษ วิธีการเพาะเลี้ยงเชื้อเห็ด เทคโนโลยีการผลิตและแหล่งผลิตเห็ดที่มีความสำคัญทางเศรษฐกิจ ศัตรูเห็ด การดูแลรักษา การถนอมและแปรรูปผลิตภัณฑ์เห็ด และฝึกปฏิบัติ</p> <p>Importance of mushroom, classification and morphology of mushroom, factors affecting mushroom growth, poison mushroom, methods of mushroom production, mushroom production technology and mushroom source that are of economic importance, pest management, preservation and processing of mushroom products and practice</p> <p>ผลลัพธ์การเรียนรู้รายวิชา (Course Learning Outcomes)</p> <p>CLO-1: สามารถอธิบายความสำคัญและประโยชน์ของเห็ด ชนิดของเห็ดเศรษฐกิจ และเทคโนโลยีในการผลิตเห็ด (U)</p> <p>CLO-2: เข้าใจเกี่ยวกับชีววิทยาของเห็ด การจำแนก วงจรชีวิตของเห็ด และส่วนประกอบต่าง ๆ ของเห็ด (U)</p>	<p>1.ปรับเปลี่ยนชื่อวิชาให้ทันสมัยและครอบคลุมเนื้อหามากขึ้น</p> <p>2. ปรับลดชั่วโมงปฏิบัติการและเพิ่มจำนวนชั่วโมงศึกษด้วยตนเอง</p> <p>3. เพิ่มผลลัพธ์การเรียนรู้รายวิชา (CLOs)</p>

หลักสูตรเดิม พ.ศ. 2563	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2568	หมายเหตุ
	<p>CLO-3: เข้าใจเกี่ยวกับแหล่งอาหารของเห็ด และปัจจัยที่มีผลต่อการเจริญเติบโตของเห็ด ศัตรูเห็ด (U)</p> <p>CLO-4: มีทักษะการเพาะเลี้ยงเชื้อเห็ด การผลิตเชื้อเห็ด การเพาะเห็ด และการแปรรูปเห็ดได้ (U, S, Ap)</p>	
<p>8.12) 5033203 การปลูกพืชไร้ดิน 3(2-2-5) Soilless Culture</p> <p>ความหมายและความสำคัญของการปลูกพืชโดยไม่ใช้ดิน รูปแบบและระบบการปลูกพืชโดยไม่ใช้ดิน ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการเจริญเติบโตของพืชที่ปลูกโดยไม่ใช้ดิน วัสดุและอุปกรณ์สำหรับการปลูกพืชโดยไม่ใช้ดิน เทคโนโลยีอัจฉริยะสำหรับการปลูกพืชไร้ดิน และฝึกปฏิบัติ การคำนวณ การเตรียมสารละลายธาตุอาหารพืช การปลูก การปฏิบัติดูแล การเก็บเกี่ยว และการปฏิบัติหลังการเก็บเกี่ยว ธุรกิจและการตลาดของพืชที่ปลูกโดยไม่ใช้ดิน</p> <p>Definition and importance of soilless culture, model and systems of soilless culture, factors related to the growth of plants grown using soilless culture, materials and equipment for soilless culture, smart technology for soilless culture, calculation and preparation of plant nutrient solutions, planting, cultural practices,</p>	<p>8.12) 5033203 เทคโนโลยีการปลูกพืชโดยไม่ใช้ดิน 3(2-2-5) Soilless Culture Technology</p> <p>ความหมายและความสำคัญของการปลูกพืชโดยไม่ใช้ดิน รูปแบบและระบบการปลูกพืชโดยไม่ใช้ดิน ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการเจริญเติบโตของพืชที่ปลูกโดยไม่ใช้ดิน การคำนวณและการเตรียมสารละลายธาตุอาหารพืช การปลูก การปฏิบัติดูแล การเก็บเกี่ยวและการปฏิบัติหลังการเก็บเกี่ยว และการตลาดของพืชที่ปลูกโดยไม่ใช้ดิน เทคโนโลยีอัจฉริยะสำหรับการปลูกพืชโดยไม่ใช้ดิน และฝึกปฏิบัติ</p> <p>Definition and importance of soilless culture, model and systems of soilless culture, factors related to the growth of plants grown using soilless culture, calculation and preparation of plant nutrient solutions, planting, cultural practices, harvest and post-harvest, marketing of plants grown using soilless culture, smart technology for soilless culture, and practice</p>	<p>1. ปรับเปลี่ยนชื่อและคำอธิบายรายวิชาให้ทันสมัยและครอบคลุมเนื้อหามากยิ่งขึ้น</p> <p>2. เพิ่มผลลัพธ์การเรียนรู้รายวิชา (CLOs)</p>

หลักสูตรเดิม พ.ศ. 2563	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2568	หมายเหตุ
<p>harvesting and post-harvest, business and marketing of plants grown using soilless culture</p>	<p>ผลลัพธ์การเรียนรู้รายวิชา (Course Learning Outcomes) CLO-1: มีความรู้ และทักษะการปฏิบัติเกี่ยวกับการปลูกพืชโดยไม่ใช้ดิน (U, S) CLO-2: สามารถวางแผนการผลิตและการตลาดของพืชที่ปลูกโดยไม่ใช้ดินได้ (C) CLO-3: สามารถนำทักษะที่ได้ไปปรับใช้ในการปลูกพืชโดยไม่ใช้ดินที่เหมาะสมในท้องถิ่น (Ap)</p>	
<p>8.13) 5033301 การผลิตไม้ดอกไม้ประดับ 3(2-2-5) Floriculture and Ornamental Plants Production ความสำคัญและประเภทไม้ดอกไม้ประดับ การตลาด ปัจจัยที่มีผลต่อการผลิต การวางแผนการผลิต การปลูกและการดูแลรักษา การจัดการเพื่อการจำหน่าย และฝึกปฏิบัติ Importance and types of ornamental plants, marketing, factors affecting production, production planning, planting and cultural practices, sales management and practice</p>	<p>8.13) 5033301 เทคโนโลยีการผลิตไม้ดอกไม้ประดับ 3(2-2-5) Floriculture and Ornamental Plants Production Technology ความสำคัญและประเภทไม้ดอกไม้ประดับ การตลาด ปัจจัยที่มีผลต่อการผลิต การวางแผนการผลิต การปลูกและการดูแลรักษา การจัดการเพื่อการจำหน่าย และเทคนิคการผลิตไม้ดอกไม้ประดับสมัยใหม่ และฝึกปฏิบัติ Importance and types of ornamental plants, marketing, factors affecting production, production planning, planting and cultural practices, sales management, modern floriculture and ornamental plants production, and practice</p>	<p>1.ปรับเปลี่ยนชื่อและคำอธิบายรายวิชาให้ทันสมัยและครอบคลุมเนื้อหามากยิ่งขึ้น 2. เพิ่มผลลัพธ์การเรียนรู้รายวิชา (CLOs)</p>

หลักสูตรเดิม พ.ศ. 2563	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2568	หมายเหตุ
	<p>ผลลัพธ์การเรียนรู้รายวิชา (Course Learning Outcomes)</p> <p>CLO-1: สามารถอธิบายความสำคัญ และประเภทของไม้ดอกไม้ประดับได้ (U)</p> <p>CLO-2: มีทักษะในการวางแผนปลูก ดูแล และจำหน่ายไม้ดอกไม้ประดับ (Ap, An, E)</p>	
<p>8.14) 5033401 การผลิตไม้ผล 3(2-2-5)</p> <p>Fruit crops Production</p> <p>ความสำคัญของไม้ผล ประเภทของไม้ผล สัณฐานวิทยาของไม้ผล การออกดอกและสรีรวิทยาการออกดอก การติดผลและสรีรวิทยาการติดผล การสุกของผล การเลือกพื้นที่ปลูก การเลือกชนิดพันธุ์ไม้ผลที่เหมาะสม การเตรียมพื้นที่ การปลูก การปฏิบัติดูแลรักษา วิธีการขยายพันธุ์ การเก็บเกี่ยว การปฏิบัติหลังการเก็บเกี่ยว การจำหน่ายผลิตผล การแปรรูป และฝึกปฏิบัติ</p> <p>Importance, types, morphology of fruit trees, flowering and physiology of flowering, fruiting and physiology of fruiting, fruit maturation, planting area selection, suitable fruit species selection, planting areas preparation, planting, cultural practices, propagation method, harvesting, post-harvest, and processing and practice</p>	<p>8.14) 5033401 เทคโนโลยีการผลิตไม้ผล 3(2-2-5)</p> <p>Fruit crops Production Technology</p> <p>ความสำคัญของไม้ผล ประเภทของไม้ผล สัณฐานวิทยาของไม้ผล สรีรวิทยาการออกดอกและการติดผล การสุกของผล การเลือกพื้นที่ปลูก การเลือกชนิดพันธุ์ไม้ผลที่เหมาะสม การเตรียมพื้นที่ การปลูก การปฏิบัติดูแลรักษา วิธีการขยายพันธุ์ การเก็บเกี่ยว การปฏิบัติหลังการเก็บเกี่ยว การจำหน่ายผลิตผล การแปรรูป ไม้ผลเศรษฐกิจในท้องถิ่น มาตรฐานสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์ และมาตรฐานที่เกี่ยวข้องกับการผลิตไม้ผล เทคโนโลยีอัจฉริยะสำหรับการผลิตไม้ผล และฝึกปฏิบัติ</p> <p>Importance, types, morphology of fruit crops, physiology of flowering and fruiting, fruit maturation, planting area selection, suitable fruit species selection, planting areas preparation, planting, cultural practices, propagation method, harvest, post-harvest, processing, local economic fruit crops, geographical indication (GI) and standards of fruit crops</p>	<p>1. ปรับเปลี่ยนชื่อและคำอธิบายรายวิชาให้ทันสมัยและครอบคลุมเนื้อหามากยิ่งขึ้น</p> <p>โดยมีการเพิ่มเติมเนื้อหาที่เกี่ยวข้องกับมาตรฐานการผลิต โดยเฉพาะไม้ผลเศรษฐกิจในท้องถิ่น เพื่อนำไปสู่ผลลัพธ์การเรียนรู้ PLO-3 สามารถประยุกต์ใช้ความรู้พื้นฐานด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี ดิจิทัล นวัตกรรมและเทคโนโลยีทางการเกษตรสมัยใหม่ เพื่อยกระดับ หรือ</p>

หลักสูตรเดิม พ.ศ. 2563	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2568	หมายเหตุ
	<p>production, smart technology for fruit crops production, and practice</p> <p>ผลลัพธ์การเรียนรู้รายวิชา (Course Learning Outcomes)</p> <p>CLO-1: มีความรู้และทักษะเกี่ยวกับการผลิตไม้ผล การเก็บรักษา และการจำหน่ายไม้ผล (U, S)</p> <p>CLO-2: มีความรู้เกี่ยวกับการใช้เทคโนโลยีอัจฉริยะในการผลิตไม้ผล (R)</p> <p>CLO-3: มีความรู้เกี่ยวกับมาตรฐานการผลิตไม้ผลที่สำคัญ (R)</p> <p>CLO-4: สามารถนำทักษะที่ได้ไปปรับใช้กับการผลิตไม้ผลในท้องถิ่นได้ (Ap)</p>	<p>เพิ่มมูลค่าให้แก่ผลผลิตทางด้านการเกษตรได้</p> <p>2. เพิ่มผลลัพธ์การเรียนรู้รายวิชา (CLOs)</p>
<p>8.15) 5034504 วิทยาการหลังการเก็บเกี่ยว 3(2-2-5)</p> <p>Postharvest Technology</p> <p>ความหมายและความสำคัญของวิทยาการหลังการเก็บเกี่ยว ปัจจัยที่มีผลต่อคุณภาพของผลิตผลหลังการเก็บเกี่ยว สรีรวิทยาหลังการเก็บเกี่ยว ดัชนีความบริบูรณ์ คุณภาพและมาตรฐานการเก็บเกี่ยว การปฏิบัติหลังการเก็บเกี่ยว โรคและแมลงหลังเก็บเกี่ยวและการป้องกันกำจัด การเก็บรักษาผลิตผลหลังการเก็บเกี่ยว และฝึกปฏิบัติ</p> <p>Definition and importance of post-harvest technology, factors affecting the quality of post-</p>	<p>8.15) 5034504 เทคโนโลยีหลังการเก็บเกี่ยว 3(2-2-5)</p> <p>Postharvest Technology</p> <p>ความหมายและความสำคัญของเทคโนโลยีหลังการเก็บเกี่ยว ปัจจัยที่มีผลต่อคุณภาพของผลิตผลหลังการเก็บเกี่ยว สรีรวิทยาหลังการเก็บเกี่ยว ดัชนีความบริบูรณ์ คุณภาพและมาตรฐานการเก็บเกี่ยว การปฏิบัติหลังการเก็บเกี่ยว โรคและแมลงหลังเก็บเกี่ยวและการป้องกันกำจัด การเก็บรักษาผลิตผลหลังการเก็บเกี่ยว และฝึกปฏิบัติ</p> <p>Definition and importance of postharvest technology, factors affecting the quality of postharvest products, postharvest physiology, maturity index, quality and</p>	<p>1. ปรับเปลี่ยนชื่อและคำอธิบายรายวิชาให้ทันสมัยและครอบคลุมเนื้อหามากยิ่งขึ้น</p> <p>2. เพิ่มผลลัพธ์การเรียนรู้รายวิชา (CLOs)</p>

หลักสูตรเดิม พ.ศ. 2563	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2568	หมายเหตุ
<p>harvest products, post-harvest physiology, maturity index, quality and harvesting standards, post-harvest practices, diseases and insects after harvest and prevention, storage of post-harvest products and practice</p>	<p>harvesting standards, postharvest practices, diseases and insects after harvest and prevention, storage of postharvest products and practice</p> <p>ผลลัพธ์การเรียนรู้รายวิชา (Course Learning Outcomes)</p> <p>CLO-1: มีความเข้าใจเกี่ยวกับปัจจัยที่มีผลต่อคุณภาพของผลิตผลหลังการเก็บเกี่ยว การเก็บรักษา การเปลี่ยนแปลง และการปฏิบัติต่อผลิตผลหลังการเก็บเกี่ยว (U)</p> <p>CLO-2: สามารถเลือกใช้วิธีการจัดการหลังการเก็บเกี่ยวผลิตผลทางการเกษตรในท้องถิ่นได้อย่างเหมาะสม (An, Ap)</p>	
	<p>8.16) 5001103 สัณฐานวิทยาและสรีรวิทยา เพื่อการผลิตพืช Anatomy and Physiology of Plant Production</p> <p>ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับโครงสร้างและหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของพืช การจำแนกพืชเบื้องต้น กระบวนการทางสรีรวิทยาสำคัญที่เกิดขึ้นในพืช ความเครียดของพืชและการจัดการ การปลูกดูแลรักษาพืชเบื้องต้น และฝึกปฏิบัติ</p> <p>Basic concepts of plant structure and functions of plant parts, plant Classification, physiological processes in plant, plant stress and management, basic cultivation and practice</p>	<p>1. เพิ่มเติมรายวิชา เพื่อให้สอดคล้องกับการจัดการเรียนการสอนของหลักสูตรปรับปรุง</p> <p>2. เพิ่มผลลัพธ์การเรียนรู้รายวิชา (CLOs)</p>

หลักสูตรเดิม พ.ศ. 2563	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2568	หมายเหตุ
	<p>ผลลัพธ์การเรียนรู้รายวิชา (Course Learning Outcomes)</p> <p>CLO-1: สามารถอธิบายโครงสร้างและหน้าที่ของราก ใบ ดอก ผลและเมล็ดได้ (R)</p> <p>CLO-2: สามารถอธิบายกระบวนการทำงานต่าง ๆ ที่สำคัญในต้นพืชได้ (U)</p> <p>CLO-3: สามารถอธิบายการตอบสนองของพืชเพื่ออยู่ได้สภาวะเครียดและเสนอแนะการแก้ไขปัญหาเพื่อบรรเทาความเครียดของพืช (U)</p> <p>CLO-4: สามารถวางแผนและแก้ไขปัญหาเบื้องต้นปลูกและดูแลพืชเบื้องต้นได้ (Ap)</p>	
	<p>8.17) 5031502 หลักการและเทคโนโลยีการขยายพันธุ์พืช Principles and Technology of Plant Propagation</p> <p>3(2-2-5)</p> <p>ความสำคัญของการขยายพันธุ์พืช ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการขยายพันธุ์พืช วัสดุ อุปกรณ์และการเตรียมสถานที่ให้เหมาะสมกับการขยายพันธุ์พืช วิธีการ การปฏิบัติ การขยายพันธุ์พืชแบบต่าง ๆ และการดูแลรักษา เทคโนโลยีและนวัตกรรมการขยายพันธุ์พืช การขยายพันธุ์พืชเพื่อเชิงธุรกิจ</p> <p>Importance of plant propagation, factors affecting on plant propagation, material and preparation of propagation</p>	<p>1. เป็นรายวิชาใหม่ที่มีการเพิ่มเข้ามาในหลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2568 เพื่อให้มีความทันสมัยและสอดคล้องการจัดการเรียนการสอนของหลักสูตร</p> <p>2. เพิ่มผลลัพธ์การเรียนรู้รายวิชา (CLOs)</p>

หลักสูตรเดิม พ.ศ. 2563	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2568	หมายเหตุ
	<p>area, practice the various techniques in plant propagation and its cultural practice, technology and innovation in plant propagation, plant propagation business.</p> <p>ผลลัพธ์การเรียนรู้รายวิชา (Course Learning Outcomes)</p> <p>CLO-1: รู้ทฤษฎีเกี่ยวกับการขยายพันธุ์แบบอาศัยเพศและไม่อาศัยเพศ (R)</p> <p>CLO-2: มีทักษะการขยายพันธุ์พืชแบบอาศัยเพศและไม่อาศัยเพศ (U)</p> <p>CLO-3: สามารถประยุกต์ใช้องค์ความรู้ด้านการขยายพันธุ์พืชเพื่อเพิ่มรายได้ (Ap)</p>	
	<p>8.18) 5082102 การจัดการสุขภาพพืช 3(2-2-5)</p> <p>Plant Health Management</p> <p>การวิเคราะห์สาเหตุความผิดปกติของพืชเพื่อการจัดการสุขภาพพืช การจัดการศัตรูพืชแบบผสมผสาน การจัดการสุขภาพพืชแบบบูรณาการ การวินิจฉัยโรคและป้องกันกำจัด หลักการควบคุมป้องกันกำจัดแมลง และการนำแมลงมาใช้ประโยชน์ทางการเกษตร</p> <p>Analysis of plant abnormalities for plant health management, integrated pest management and integrated plant health management, diagnosis and their control, control tactics for agricultural insect pest and integrated insect pest management</p>	<p>1. เพิ่มเต็มรายวิชา เพื่อให้สอดคล้องกับการจัดการเรียนการสอนของหลักสูตรปรับปรุง</p> <p>2. เพิ่มผลลัพธ์การเรียนรู้รายวิชา (CLOs)</p>

หลักสูตรเดิม พ.ศ. 2563	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2568	หมายเหตุ
	<p>ผลลัพธ์การเรียนรู้รายวิชา (Course Learning Outcomes)</p> <p>CLO-1: อธิบายสาเหตุความผิดปกติของพืชจากการขาดธาตุอาหาร การเข้าทำลายเข้าโรคและแมลงเพื่อแนวการจัดการสุขภาพพืช (R)</p> <p>CLO-2: เข้าใจหลักการ แนวคิด ปัจจัยในการเกิดโรคพืช การวินิจฉัยโรคสาเหตุโรคพืช กลไกการเกิดโรค วงจรโรค การแพร่ระบาดของโรคพืช การพยากรณ์โรคพืช (U)</p> <p>CLO-3: ประยุกต์ใช้องค์ความรู้ด้านการจัดการศัตรูพืชเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตพืช (Ap)</p>	
	<p>8.19) 5033403 เทคโนโลยีและนวัตกรรม 3(1-4-4)</p> <p>การจัดการสวนไม้ผล</p> <p>Technology and Innovation of Orchard Management</p> <p>ทักษะการจัดการสวนไม้ผล การปฏิบัติดูแล การตัดแต่งกิ่ง การจัดการโรคแมลง การปรับปรุงคุณภาพผลผลิต การให้น้ำและปุ๋ยระบบอัตโนมัติ การผลิตผลไม้ตามระบบเกษตรดีที่เหมาะสม การใช้เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์ การวิเคราะห์เชิงเศรษฐศาสตร์ในการปลูกไม้ผล การศึกษาดูงาน และฝึกปฏิบัติ</p> <p>Skills orchard management, the cultural practices, maintenance, pruning, pest management, fruits crops quality improvement, automatic irrigation and fertilizer system, good</p>	<p>1. เป็นรายวิชาใหม่ที่มีการเพิ่มเข้ามาในหลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2568 เพื่อให้มีความทันสมัยและเน้นการฝึกปฏิบัติเพื่อให้นักศึกษาเกิดทักษะและนวัตกรรม</p> <p>2. เพิ่มผลลัพธ์การเรียนรู้รายวิชา (CLOs)</p>

หลักสูตรเดิม พ.ศ. 2563	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2568	หมายเหตุ
	<p>agriculture practice in fruit crops, electronics technology, economic analysis for fruit production, study visit, and practice</p> <p>ผลลัพธ์การเรียนรู้รายวิชา (Course Learning Outcomes)</p> <p>CLO-1: สามารถวางแผนและบริหารจัดการสวนไม้ผลได้เพื่อได้ผลผลิตที่มีคุณภาพและคุ้มค่ากับการลงทุน (Ap)</p> <p>CLO-2: สามารถประยุกต์ใช้นวัตกรรมเพื่อจัดการสวนไม้ผลได้ (Ap)</p> <p>CLO-3: สามารถวิเคราะห์เชิงเศรษฐศาสตร์ในการผลิตไม้ผลได้ (An)</p>	
	<p>8.20) 5023102 เทคโนโลยีและนวัตกรรม 3(2-2-5)</p> <p>การผลิตพืชเศรษฐกิจ</p> <p>Technology and Innovation of Economic Plants Production</p> <p>ความสำคัญของพืชเศรษฐกิจ และพืชอัตลักษณ์ท้องถิ่น แหล่งผลิตที่สำคัญ ลักษณะทางพฤกษศาสตร์ สภาพแวดล้อมที่เหมาะสม เทคโนโลยีและนวัตกรรมที่สำคัญในกระบวนการผลิต เช่น เทคนิคการปลูก การดูแลรักษา การเก็บเกี่ยว และการตลาด รวมทั้งสถานการณ์การผลิตในปัจจุบัน แนวโน้มการผลิตพืชเศรษฐกิจและพืชอัตลักษณ์ท้องถิ่นในอนาคต และฝึกปฏิบัติ</p> <p>Importance of economic plants and local identity plants, major production areas, botanical characteristics, suitable</p>	<p>1. เป็นรายวิชาใหม่ที่มีการเพิ่มเข้ามาในหลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2568 เพื่อให้มีความทันสมัยและเน้นการฝึกปฏิบัติและเรียนรู้เกี่ยวกับพืชเศรษฐกิจและพืชอัตลักษณ์ท้องถิ่นของจังหวัดเพชรบุรี</p> <p>2. เพื่อให้ นักศึกษามีโอกาสได้เรียนในรายวิชาที่มีเนื้อหาสอดคล้องกับ</p> <p>- ความต้องการของตลาด</p>

หลักสูตรเดิม พ.ศ. 2563	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2568	หมายเหตุ
	<p>environment, important technology and innovation in the production process such as planting techniques, cultural practices, harvesting, and marketing, including the current production situation, the trends of economic and local identity plants production in the future, and practice</p> <p>ผลลัพธ์การเรียนรู้รายวิชา (Course Learning Outcomes)</p> <p>CLO-1: อธิบายความสำคัญ แหล่งผลิต ลักษณะทางพฤกษศาสตร์ และสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมของพืชเศรษฐกิจและพืชอัตลักษณ์ท้องถิ่นที่สำคัญได้ (U)</p> <p>CLO-2: เข้าใจหลักการผลิตพืชเศรษฐกิจและพืชอัตลักษณ์ท้องถิ่นตั้งแต่ปลูกจนถึงเก็บเกี่ยวผลผลิต (U)</p> <p>CLO-3: สามารถวิเคราะห์ สังเคราะห์ สรุป และนำเสนอข้อมูลเพื่อประกอบการตัดสินใจในการปลูกพืชเศรษฐกิจและพืชอัตลักษณ์ท้องถิ่นได้ (An, S)</p>	<p>- ผลการสังเคราะห์ผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวังของหลักสูตร (PLOs) ตามความต้องการของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย (Stakeholder)</p> <p>3. เพิ่มผลลัพธ์การเรียนรู้รายวิชา (CLOs)</p>
	<p>8.21) 5003404 การสร้างมูลค่าเพิ่มสิ่งเหลือใช้ทางการเกษตร</p> <p>Value Added Creating of Agricultural Wastes</p> <p>ชนิด ลักษณะ คุณสมบัติ ปริมาณ คุณภาพของเศษเหลือจากการผลิตและอุตสาหกรรมทางการเกษตร การเก็บรวบรวม การขนส่งและการกำจัดเศษเหลือทางการเกษตรในปัจจุบัน เทคโนโลยีและนวัตกรรม</p>	<p>1. เป็นรายวิชาใหม่ที่มีการเพิ่มเข้ามาในหลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2568 เพื่อให้นักศึกษาได้มีโอกาสเลือกเรียนวิชาหรือเนื้อหาที่</p>

หลักสูตรเดิม พ.ศ. 2563	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2568	หมายเหตุ
	<p>ในการแปรรูป การสร้างมูลค่าเพิ่มและการใช้ประโยชน์จากเศษเหลือทางการเกษตร กรณีศึกษาการออกแบบผลิตภัณฑ์การพัฒนาและการตลาดเพื่อสร้างมูลค่าเพิ่มของเศษเหลือทางการเกษตร</p> <p>Type, characteristics, quantity and qualities of wastes in an agricultural production and industrial agriculture; collection, transport and disposal of agricultural wastes, technologies and innovations to process, add value and utilize agricultural wastes, case study on product design, development and marketing to add value and utilize agricultural wastes</p> <p>ผลลัพธ์การเรียนรู้รายวิชา (Course Learning Outcomes)</p> <p>CLO-1: สามารถจำแนกชนิดของเศษเหลือทางการเกษตรได้ (An)</p> <p>CLO-2: เข้าใจวิธีการเก็บรวบรวมและกำจัดเศษเหลือทางการเกษตรในท้องถิ่นได้ (E)</p> <p>CLO-3: สามารถนำเศษเหลือทางการเกษตรในท้องถิ่นมาเพิ่มมูลค่าได้ (Ap, C)</p>	<p>สอดคล้องกับความต้องการของตลาดและนโยบาย BCG</p> <p>2. เพิ่มผลลัพธ์การเรียนรู้รายวิชา (CLOs)</p>
	<p>8.22) 5004403 โลจิสติกส์และการจัดการโซ่อุปทานทางการเกษตร</p> <p>Agricultural Logistics and Supply Chain Management</p> <p>3(3-0-6)</p>	<p>1. เป็นรายวิชาใหม่ที่มีการเพิ่มเข้ามาในหลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2568 เพื่อให้นักศึกษาได้มีโอกาสเรียน</p>

หลักสูตรเดิม พ.ศ. 2563	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2568	หมายเหตุ
	<p>หลักการและความสำคัญของโลจิสติกส์และการจัดการโซ่อุปทานทางการเกษตร กิจกรรมและกระบวนการทางโลจิสติกส์ของผลิตภัณฑ์เกษตร การวิเคราะห์ปัญหาโลจิสติกส์ทางการเกษตร การประยุกต์ใช้คอมพิวเตอร์สำหรับการจัดการโลจิสติกส์ของผลิตภัณฑ์เกษตร</p> <p>Principle and importance of agricultural logistics and supply chain management, logistics activities and operations of agricultural product, analysis of agricultural logistics problem, computer application for logistics management of agricultural product.</p> <p>ผลลัพธ์การเรียนรู้รายวิชา (Course Learning Outcomes)</p> <p>CLO-1: สามารถอธิบายกระบวนการทางโลจิสติกส์และโซ่อุปทานของผลผลิตเกษตรได้ (U)</p> <p>CLO-2: สามารถวิเคราะห์และแก้ปัญหาด้านการจัดการโลจิสติกส์ และโซ่อุปทานของผลผลิตเกษตรในท้องถิ่นได้ (An, Ap)</p> <p>CLO-3: สามารถประยุกต์ใช้คอมพิวเตอร์และข้อมูลสารสนเทศในการจัดการโลจิสติกส์ของผลผลิตทางการเกษตรในท้องถิ่นได้ (E)</p>	<p>วิชาหรือเนื้อหาที่สอดคล้องกับ</p> <ul style="list-style-type: none"> - ความต้องการของตลาด - ผลการสังเคราะห์ผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวังของหลักสูตร (PLOs) ตามความต้องการของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย (Stakeholder) - ทักษะที่พึงประสงค์ของกำลังคนในสาขาเกษตรสมัยใหม่ การตลาดดิจิทัล และท่องเที่ยวรูปแบบใหม่ ปี พ.ศ. 2565 <p>2. เพิ่มผลลัพธ์การเรียนรู้รายวิชา (CLOs)</p>
	<p>8.23) 5003502 ระบบอัจฉริยะเพื่อการผลิตพืช 3(2-2-5)</p> <p>Smart System for Crop Production</p> <p>การเรียนรู้การใช้เทคโนโลยีต่างๆ เช่น เซ็นเซอร์ และโดรน เพื่อเป็นข้อมูลวิเคราะห์การผลิตพืช การผลิตพืชโดยใช้แสง LED การทำ</p>	<p>1. เป็นรายวิชาใหม่ที่มีการเพิ่มเข้ามาในหลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2568 เพื่อให้นักศึกษาได้เรียนรู้รายวิชาหรือเนื้อหาที่ทันสมัย</p>

หลักสูตรเดิม พ.ศ. 2563	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2568	หมายเหตุ
	<p>ฟาร์มโดยใช้ FarmBot ระบบอัตโนมัติ ระบบจำลองการปลูกพืชด้วยระบบ IoT ระบบฟาร์มแนวตั้ง และการศึกษาดูงาน</p> <p>Learning about the various technologies using such as sensor and drone, to analyze crop production data, crop production using LED lighting, farming using FarmBot automation, crop farming simulation system with IoT system, vertical farm system, and study visits</p> <p>ผลลัพธ์การเรียนรู้รายวิชา (Course Learning Outcomes)</p> <p>CLO-1: สามารถอธิบายระบบการผลิตพืชอัจฉริยะแบบต่าง ๆ ได้ (U)</p> <p>CLO-2: สามารถปฏิบัติการผลิตพืชในระบบอัจฉริยะได้ (U)</p> <p>CLO-3: รู้ทฤษฎี ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับระบบอัจฉริยะในการผลิตพืช (R, U)</p>	<p>สอดคล้องผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวังของหลักสูตร (PLOs) ด้านเทคโนโลยีการผลิตพืชสมัยใหม่</p> <p>2. เพิ่มผลลัพธ์การเรียนรู้รายวิชา (CLOs)</p>
	<p>8.24) 5003503 ระบบสารสนเทศทางภูมิศาสตร์ และการประยุกต์ใช้ในการผลิตพืช 3(3-0-6)</p> <p>Geographic Information System and Application for Crops Production</p> <p>ความหมาย บทบาทและความสำคัญของระบบสารสนเทศทางภูมิศาสตร์ทางการเกษตร สารสนเทศด้านการเกษตรของประเทศไทย การวิเคราะห์และการประยุกต์ข้อมูลสารสนเทศทางภูมิศาสตร์เพื่อการ</p>	<p>1. เป็นรายวิชาใหม่ที่มีการเพิ่มเข้ามาในหลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2568 เพื่อให้ นักศึกษาได้เรียนรู้รายวิชา หรือเนื้อหาที่ สอดคล้องผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวังของหลักสูตร (PLOs) ด้านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ</p>

หลักสูตรเดิม พ.ศ. 2563	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2568	หมายเหตุ
	<p>วางแผนและผลิตพืช การประยุกต์ใช้ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ในการผลิตพืช</p> <p>Definition, role and importance of agricultural geographic information system, agricultural information of Thailand, analysis and application of geographic information for crop planning and production, application of geographic information system in crop production.</p> <p>ผลลัพธ์การเรียนรู้รายวิชา (Course Learning Outcomes.)</p> <p>CLO -1: สามารถอธิบาย ความหมาย บทบาทและความสำคัญของระบบสารสนเทศทางภูมิศาสตร์ทางการเกษตรได้ (U)</p> <p>CLO -2: สามารถสืบค้นข้อมูลสารสนเทศทางภูมิศาสตร์ด้านการเกษตรของประเทศไทยได้ (An)</p> <p>CLO -3: การวิเคราะห์และการประยุกต์ข้อมูลสารสนเทศทางภูมิศาสตร์เพื่อการวางแผนและผลิตพืช (An, Ap)</p> <p>CLO -4 สามารถประยุกต์ใช้ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ในการผลิตพืชได้ (Ap)</p>	<p>2. เพิ่มผลลัพธ์การเรียนรู้รายวิชา (CLOs)</p>
	<p>8.25) 5004601 กฎหมายและมาตรฐานการผลิตพืช 3(3-0-6)</p> <p>Crop Production Laws and Standards</p> <p>ศึกษาเกี่ยวกับกฎหมายทางด้านพืช และข้อตกลงทางการค้าที่เกี่ยวข้องกับการเกษตรในปัจจุบัน มาตรฐานการผลิตพืชต่าง ๆ เช่น GI,</p>	<p>1. เป็นรายวิชาใหม่ที่มีการเพิ่มเข้ามาในหลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2568 เพื่อให้นักศึกษาได้เรียนรู้รายวิชา</p>

หลักสูตรเดิม พ.ศ. 2563	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2568	หมายเหตุ
	<p>GAP, Q และ ORGANIC เป็นต้น กระบวนการและขั้นตอนในการรับรอง</p> <p>Study about plant laws and current trade agreements related to agriculture, various plant production standards such as GI GAP Q and ORGANIC, etc., certification processes and procedures</p> <p>ผลลัพธ์การเรียนรู้รายวิชา (Course Learning Outcomes.)</p> <p>CLO-1: สามารถอธิบายความสำคัญของกฎหมายและหลักการมาตรฐานการผลิตพืช (U)</p> <p>CLO-2: สามารถปฏิบัติตามกฎหมายและมาตรฐานการผลิตพืชได้ (U)</p>	<p>หรือเนื้อหาที่สอดคล้องผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวังของหลักสูตร (PLOs) ด้านการผลิตพืชตามมาตรฐาน</p> <p>2. เพิ่มผลลัพธ์การเรียนรู้รายวิชา (CLOs)</p>
	<p>8.26) 5022601 พืชพลังงานทดแทน 3 (2-2-5)</p> <p>Substituting Crops</p> <p>ความสำคัญ ประเภท และการใช้ประโยชน์ของพืชพลังงานทดแทน ลักษณะทางพฤกษศาสตร์ พันธุ์ การปลูกและการดูแลรักษา การป้องกันกำจัดศัตรูพืช การเก็บเกี่ยว การควบคุมคุณภาพผลผลิต การใช้ประโยชน์จากพืชพลังงานทดแทน และฝึกปฏิบัติ</p> <p>Importance, types and utilization of substituting crops, botanical characteristics, varieties, planting and maintenance, pest control, harvesting, product quality control, and practice</p>	<p>1. เป็นรายวิชาใหม่ที่มีการเพิ่มเข้ามาในหลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2568 เพื่อให้นักศึกษาได้มีโอกาสเลือกเรียนวิชาหรือเนื้อหาที่สอดคล้องกับความต้องการของตลาดและนโยบาย BCG</p> <p>2. เพิ่มผลลัพธ์การเรียนรู้รายวิชา (CLOs)</p>

PBRUQF2 (Program Specification)

หลักสูตรเดิม พ.ศ. 2563	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2568	หมายเหตุ
	<p>ผลลัพธ์การเรียนรู้รายวิชา (Course Learning Outcomes.)</p> <p>CLO -1: สามารถอธิบายความสำคัญ ประเภท และการใช้ประโยชน์ของพืชพลังงานทดแทนได้ (U)</p> <p>CLO -2: มีทักษะในการปลูก และปฏิบัติดูแลพืชพลังงานทดแทนได้ (Ap)</p>	

ภาคผนวก ข

ผลงานทางวิชาการ (ย้อนหลัง 5 ปี) ของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรและอาจารย์ประจำหลักสูตร

ตารางที่ ข1 ผลงานทางวิชาการ (ย้อนหลัง 5 ปี) ของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรและอาจารย์ประจำหลักสูตร

ชื่อ-สกุล	ผลงานทางวิชาการ/ผลงานวิจัยและประสบการณ์
ชื่อ นางสาวศิริวรรณ แดงฉำ	1. หนังสือ/ตำรา/บทความวิชาการ
ตำแหน่งทางวิชาการ: อาจารย์ ประวัติการศึกษา : วท.ด. (พืชสวน) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ (2551) วท.ม. (เกษตรศาสตร์) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ (2543) วท.บ. (เกษตรศาสตร์) เกียรตินิยมอันดับ 2 มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ (2539)	-
	2. ผลงานวิจัย
	ยุทธนา พลศรี และศิริวรรณ แดงฉำ. (2565). ผลของการเพิ่มประสิทธิภาพน้ำสกัดจากมูลสัตว์ต่อการเจริญเติบโตและผลผลิตของผักสลัดกรีนโอ๊คในระบบไฮโดรโปนิิกส์. <i>วารสารวิทยาศาสตร์เกษตรและการจัดการ</i> , 5(1), 27-33. (TCI 2) อัดภาพ มณีเต็ม และศิริวรรณ แดงฉำ. (2566). การพัฒนาชุดต้นแบบระบบตรวจวัดด้วยพลังงานแสงอาทิตย์ผ่านอินเทอร์เน็ตในทุกสิ่งสำหรับแปลงผักยกโต๊ะ. <i>PBRU SCIENCE JOURNAL</i> , 20(1), 1-18. (TCI 2)

PBRUQF2 (Program Specification)

	<p>อัตภาพ มณีเต็ม และศิริวรรณ แดงจำ. (2567). ตัวแบบระบบปัญญาประดิษฐ์เพื่อการเพาะปลูกเกษตรอินทรีย์แบบมีส่วนร่วม. วารสารวิทยาการสารสนเทศและเทคโนโลยีประยุกต์, 6(2), (TCI 1) (ได้รับการตอบรับเมื่อวันที่ 15 ตุลาคม พ.ศ. 2566)</p>
	<p>ประสบการณ์สอน/วิชาที่รับผิดชอบสอน</p>
	<p>5002503 ภาษาอังกฤษเพื่อทักษะการเกษตร 5003901 การวางแผนการตลาดและการวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติที่เกี่ยวข้องกับการเกษตร 5004902 สัมมนาทางการเกษตร 5013301 การอนุรักษ์ทรัพยากรและการใช้ประโยชน์จากเศษเหลือทางการเกษตร 5032201 การผลิตผัก 5033203 การปลูกพืชไร่ดิน 5033401 การผลิตไม้ผล 5033502 สารควบคุมการเจริญเติบโตของพืช 5034504 วิทยาการหลังการเก็บเกี่ยว</p>
	<p>ประสบการณ์การทำงาน</p>
	<p>- พ.ศ. 2551 – พ.ศ. 2555 อาจารย์ประจำสาขาวิชาเกษตรศาสตร์ คณะเทคโนโลยีการเกษตร มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี - พ.ศ. 2556 -พ.ศ. 2560 รองคณบดี ฝ่ายวิจัยและบริการวิชาการ คณะเทคโนโลยีการเกษตร มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี - พ.ศ. 2561 – พ.ศ. 2564 อาจารย์ประจำหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเกษตรศาสตร์ คณะเทคโนโลยีการเกษตร มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี</p>

PBRUQF2 (Program Specification)

	- พ.ศ. 2565 - ปัจจุบัน ประธานสาขาวิชาเกษตรศาสตร์ คณะเทคโนโลยีการเกษตร มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี
	ประสบการณ์ด้านการนิเทศ
	- เป็นอาจารย์นิเทศนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพเกษตรศาสตร์ - เป็นวิทยากรสอนด้านการปลูกพืชไฮโดรโปนิกส์, ผักอินทรีย์, เกษตรอินทรีย์

ชื่อ-สกุล	ผลงานทางวิชาการ/ผลงานวิจัยและประสบการณ์
ชื่อ นางสาวชมดาว ขำจริง	1. หนังสือ/ตำรา/บทความวิชาการ
<p>ตำแหน่งทางวิชาการ: อาจารย์</p> <p>ประวัติการศึกษา :</p> <p>ปร.ด. (เทคโนโลยีการเกษตร) มหาวิทยาลัยมหาสารคาม (2554)</p> <p>วท.ม. (เทคโนโลยีการผลิตพืช) มหาวิทยาลัยมหาสารคาม (2551)</p> <p>วท.บ (เกษตรศาสตร์) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ (2549)</p>	
	2. ผลงานวิจัย
	<p>ชมดาว ขำจริง และวีระวัฒน์ ดวงใหญ่. (2565). ผลของวัสดุเพาะต่อการผลิตต้นอ่อนถั่วลิ้นเต้า. <i>วารสารวิทยาศาสตร์เกษตรและการจัดการ</i>, 5(2), 48-55. (TCI 2)</p> <p>ชมดาว ขำจริง อรุณี พลายแก้ว และสมภพ วิสม. (2566). อิทธิพลของแสงสีจากหลอดไฟแอลอีดีที่มีผลต่อการเจริญเติบโตและผลผลิตของผักกาดหอมพันธุ์แกรนด์แรปิดส์. <i>วารสารวิทยาศาสตร์เกษตรและการจัดการ</i>, 6(1), 7-14. (TCI 2)</p> <p>ชมดาว ขำจริง. (2566). ผลของการแช่และบ่มเมล็ดผักบุ้งที่มีต่อการผลิตต้นอ่อนผักบุ้ง. <i>วารสารวิทยาศาสตร์เกษตรและการจัดการ</i>, 6(1), 23-29. (TCI 2)</p> <p>ชมดาว ขำจริง. (2567). การเจริญเติบโตและผลผลิตของต้นอ่อนข้าวสาลีที่ใช้ผักตบชวาแห้งเป็นวัสดุเพาะ. <i>วารสารวิทยาศาสตร์เกษตรและการจัดการ</i>, 7(1), 40-51. (TCI 2)</p> <p>ชมดาว ขำจริง และอภิรักษ์ ตะโจคง. (2567). การใช้ประโยชน์จากลำต้นปาล์มน้ำมันมุเป็นวัสดุเพาะเมล็ดพันธุ์กัญชา. <i>วารสารวิทยาศาสตร์เกษตรและการจัดการ</i>, 7(1), 89-94. (TCI 2)</p>

	ประสบการณ์สอน/วิชาที่รับผิดชอบสอน
	5032201 การผลิตผัก 5033301 การผลิตไม้ดอกไม้ประดับ 5093101 การจัดภูมิทัศน์ 5004902 สัมมนาทางการเกษตร 5004903 ปัญหาพิเศษ 5600010 เกษตรในชีวิตประจำวัน 5034303 การเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อของพืชเพื่อการเกษตร
	ประสบการณ์การทำงาน
	- กันยายน พ.ศ. 2554 – พ.ศ. 2560 อาจารย์ประจำหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเกษตรศาสตร์ คณะเทคโนโลยีการเกษตร มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี - พ.ศ. 2560 - พ.ศ. 2564 ประธานสาขาวิชาเกษตรศาสตร์ คณะเทคโนโลยีการเกษตร มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี - พ.ศ. 2564 - ปัจจุบัน อาจารย์ประจำหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเกษตรศาสตร์ คณะเทคโนโลยีการเกษตร มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี
	ประสบการณ์ด้านการนิเทศ
	- เป็นอาจารย์นิเทศนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู - เป็นอาจารย์นิเทศนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพเกษตรศาสตร์ - เป็นวิทยากรให้กับวิศวกรสังคม มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี เรื่อง การจัดการขยะอินทรีย์

PBRUQF2 (Program Specification)

ชื่อ-สกุล	ผลงานทางวิชาการ/ผลงานวิจัยและประสบการณ์
ชื่อ นางมนัญญา ปรียวิษณุภักดี	1. หนังสือ/ตำรา/บทความวิชาการ
ตำแหน่งทางวิชาการ: อาจารย์ ประวัติการศึกษา : ปริญญาโท (การจัดการเทคโนโลยี) มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี (2555) วท.ม. (เกษตรศาสตร์) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ (2538) วท.บ. (เกษตรศาสตร์) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ (2535)	
	2. ผลงานวิจัย Damrongsak Arlai, Theerapol Sirinarumitr, Janjira Phavaphutanon, Sudtisa Laopiem and Mananya Preyavitchayapugdee. (2022). Assessment of genetic diversity of Wua-lan in Thailand. <i>Interdisciplinary Research Review.</i> 17(1)} 25-32. (TCI 1)
	3. ประสบการณ์สอน/วิชาที่รับผิดชอบสอน
	5041401 อาหารและการให้อาหารสัตว์ 5042101 การผลิตสัตว์ปีก 5043404 การเพิ่มมูลค่าผลิตภัณฑ์สัตว์ 5043602 การผลิตสัตว์สวยงาม
	4. ประสบการณ์การทำงาน
	- พ.ศ. 2541 – พ.ศ. 2563 อาจารย์ประจำหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาสัตวศาสตร์ คณะเทคโนโลยีการเกษตร มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี

	<ul style="list-style-type: none"> - พ.ศ. 2563 - ปัจจุบัน อาจารย์ประจำหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเกษตรศาสตร์ คณะเทคโนโลยีการเกษตร มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี - พ.ศ. 2543 - พ.ศ. 2551 รองคณบดีฝ่ายกิจการนักศึกษา คณะเทคโนโลยีการเกษตร มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี - พ.ศ. 2552 - พ.ศ. 2555 รองคณบดีฝ่ายวิชาการ คณะเทคโนโลยีการเกษตร มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี - พ.ศ. 2556 - พ.ศ. 2560 คณบดีคณะเทคโนโลยีการเกษตร มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี - พ.ศ. 2561 - พ.ศ. 2566 รองอธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี
	<p>5. ประสบการณ์ด้านการนิเทศ</p>
	<ul style="list-style-type: none"> - เป็นอาจารย์นิเทศนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพเกษตรศาสตร์และสัตวศาสตร์

ชื่อ-สกุล	ผลงานทางวิชาการ/ผลงานวิจัยและประสบการณ์
ชื่อ ว่าที่ ร.ต. บุญชาติ คติวัฒน์	1. หนังสือ/ตำรา/บทความวิชาการ
ตำแหน่งทางวิชาการ: อาจารย์ ประวัติการศึกษา : ปร.ด. (โรคพืช) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ (2559) วท.ม. (พืชสวน) มหาวิทยาลัยแม่โจ้ (2554) วท.บ. (พืชศาสตร์-ไม้ผล) มหาวิทยาลัยแม่โจ้ (2547)	-
	2. ผลงานวิจัย
	บุญชาติ คติวัฒน์ ทรงศักดิ์ ธรรมจรัส และ กิตติมา ลีละพงศ์วัฒนา. (2567). ผลของซีแตดนาเกลือและปุ๋ยเคมีต่อคุณภาพทางเคมีกายภาพของผลฝรั่งพันธุ์กิมจู. <i>วารสารผลิตภัณฑ์การเกษตร</i> , 6(3), (TCI 1) (ได้รับการตอบรับเมื่อวันที่ 20 มิถุนายน พ.ศ. 2566) ทรงศักดิ์ ธรรมจรัส และบุญชาติ คติวัฒน์. (2567). การศึกษาความหลากหลายทางพันธุกรรมของบัวหลวงราชินีในจังหวัดเพชรบุรีด้วยวิธีแบบอาร์เอพีดี. <i>วารสารผลิตภัณฑ์การเกษตร</i> , 6(3), (TCI 1) (ได้รับการตอบรับเมื่อวันที่ 13 มิถุนายน พ.ศ. 2566)
	3. ประสบการณ์สอน/วิชาที่รับผิดชอบสอน
	5003501 ระบบควบคุมเครื่องมือและอุปกรณ์อัจฉริยะทางการเกษตร 5011102 ปฐพีวิทยา 5012401 ความอุดมสมบูรณ์ของดินและสารปรับปรุงดิน 5082101 ศัตรูพืชและการป้องกันกำจัด

PBRUQF2 (Program Specification)

	5113401 ระบบน้ำเพื่อการเกษตร 5122101 งานช่างเกษตรเบื้องต้น
	4. ประสบการณ์การทำงาน
	- พ.ศ. 2554 – พ.ศ. 2559 ที่ปรึกษาด้านการเกษตร บริษัท รวมสุวรรณ จำกัด และบริษัท กอฟ ฟูโกลบอล จำกัด - พ.ศ. 2559 - พ.ศ. 2562 อาจารย์ประจำหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเกษตรศาสตร์ คณะเทคโนโลยีการเกษตร มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี - พ.ศ. 2564 - ปัจจุบัน รองคณบดีฝ่ายวิชาการ คณะเทคโนโลยีการเกษตร มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี
	ประสบการณ์ด้านการนิเทศ
	- เป็นอาจารย์นิเทศนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพเกษตรศาสตร์ - เป็นอาจารย์นิเทศนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู

ชื่อ-สกุล	ผลงานทางวิชาการ/ผลงานวิจัยและประสบการณ์
ชื่อ นายทรงศักดิ์ ธรรมจรรย์ส	1. หนังสือ/ตำรา/บทความวิชาการ
ตำแหน่งทางวิชาการ: อาจารย์ ประวัติการศึกษา : วท.ม. (พืชสวน) มหาวิทยาลัยแม่โจ้ (2554) วท.บ. (พืชศาสตร์-ไม้ผล) มหาวิทยาลัยแม่โจ้ (2547)	-
	2. ผลงานวิจัย ทรงศักดิ์ ธรรมจรรย์ส และบุญชาติ คติวัฒน์. (2567). การศึกษาความหลากหลายทางพันธุกรรมของบัวหลวงราชินีในจังหวัดเพชรบุรีด้วยวิธีแบบอาร์เอฟดี. วารสารผลิตภัณฑ์การเกษตร, 6(3), (TCI 1) (ได้รับการตอบรับเมื่อวันที่ 13 มิถุนายน พ.ศ. 2566) บุญชาติ คติวัฒน์ ทรงศักดิ์ ธรรมจรรย์ส และ กิตติมา ลีละพงศ์วัฒนา. (2567). ผลของซีแตดนาเกลือและปุ๋ยเคมีต่อคุณภาพทางเคมีกายภาพของผลฝรั่งพันธุ์กิมจู. วารสารผลิตภัณฑ์การเกษตร, 6(3), (TCI 1) (ได้รับการตอบรับเมื่อวันที่ 20 มิถุนายน พ.ศ. 2566)
	3. ประสบการณ์สอน/วิชาที่รับผิดชอบสอน
	5001102 หลักพืชศาสตร์ 5003402 การวางแผนธุรกิจเกษตรสำหรับผู้ประกอบการ 5022101 พืชเศรษฐกิจ 5031501 หลักการขยายพันธุ์พืช 5033401 การผลิตไม้ผล

	5033402 การจัดการสวนไม้ผล
	4. ประสบการณ์การทำงาน
	<p>พ.ศ. 2554 – พ.ศ. 2555 นักวิชาการเกษตร ศูนย์วิจัยและพัฒนาลำไยแม่โจ้ มหาวิทยาลัยแม่โจ้</p> <p>พ.ศ.2555 - พ.ศ. 2559 อาจารย์ประจำหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเกษตรศาสตร์ คณะเทคโนโลยีการเกษตร มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี</p> <p>พ.ศ. 2560 - พ.ศ. 2562 ประธานหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเกษตรศาสตร์ คณะเทคโนโลยีการเกษตร มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี</p> <p>พ.ศ. 2564 - ปัจจุบัน รองคณบดีฝ่ายกิจการนักศึกษา คณะเทคโนโลยีการเกษตร มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี</p>
	5. ประสบการณ์ด้านการนิเทศ
	<ul style="list-style-type: none"> - เป็นอาจารย์นิเทศนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพเกษตรศาสตร์ - เป็นอาจารย์นิเทศนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู

ภาคผนวก ซ

คำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการปรับปรุง/พัฒนาหลักสูตร

คำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการปรับปรุงหลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต
สาขาวิชาเกษตรศาสตร์



คำสั่งมหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี

ที่ ๑๗๔๔/๒๕๖๖

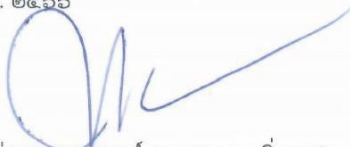
เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการปรับปรุงหลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต
สาขาวิชาเกษตรศาสตร์ คณะเทคโนโลยีการเกษตร

ตามระเบียบข้อบังคับของมหาวิทยาลัยได้มีการกำหนดมาตรฐานการศึกษาจะต้องมีการดำเนินการพัฒนาปรับปรุงหลักสูตรเป็นระยะอย่างน้อยทุก ๕ ปี ดังนั้นสาขาวิชาเกษตรศาสตร์ คณะเทคโนโลยีการเกษตร มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี จะดำเนินการปรับปรุงหลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาเกษตรศาสตร์ เพื่อให้การพัฒนาปรับปรุงหลักสูตรเป็นไปด้วยความเรียบร้อยและเป็นไปตามวัตถุประสงค์ จึงขอแต่งตั้งคณะกรรมการปรับปรุงหลักสูตร สาขาวิชาเกษตรศาสตร์ ดังนี้

- | | |
|---|---------------------|
| ๑. อาจารย์ ดร.ศิริวรรณ แฉงฉำ | ประธานกรรมการ |
| ๒. อาจารย์ทรงศักดิ์ ธรรมจำรัส | กรรมการ |
| ๓. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ธนภูมิ ศิริงาม (ผู้ทรงคุณวุฒิ) | กรรมการ |
| ๔. ดร.เกรียงไกร มีถาวร (ผู้ทรงคุณวุฒิ) | กรรมการ |
| ๕. นายนราทิตย์ ก้นพร้อม | กรรมการ |
| ๖. นายมนตรี ภูริรัตน์ | กรรมการ |
| ๗. นายอรรถพันธ์ พุฒเกิด | กรรมการ |
| ๘. นางสาวสุภาวดี สาลี | กรรมการ |
| ๙. นางสาวชฎาภรณ์ แก้วฉำ | กรรมการ |
| ๑๐. ผู้ช่วยศาสตราจารย์นันทน์ภัส สุวรรณสินธุ์ | กรรมการ |
| ๑๑. อาจารย์ ว่าที่ร้อยตรี ดร.บุญชาติ คติวัฒน์ | กรรมการ |
| ๑๒. อาจารย์ ดร.ชมดาว ขำจริง | กรรมการและเลขานุการ |

ทั้งนี้ ให้คณะกรรมการทุกท่านปฏิบัติหน้าที่ตามที่ได้รับมอบหมาย เพื่อให้เกิดประโยชน์ เป็นผลดี
ต่อทางราชการ

สั่ง ณ วันที่ ๑๐ ตุลาคม พ.ศ. ๒๕๖๖


(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เสนา กลิ่นงาม)
อธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี

รายงานการประชุม**คณะกรรมการปรับปรุงหลักสูตร วท.บ. (เทคโนโลยีการผลิตพืชสมัยใหม่) พ.ศ. 2568****ห้องประชุมชั้น 2 คณะเทคโนโลยีการเกษตร แบบ Hybrid Conference****วันพุธที่ 31 มกราคม 2567 เวลา 13.30 น.****ผู้เข้าประชุม**

1. ผู้ช่วยศาสตราจารย์นันทน์ภัส สุวรรณสินธุ์
2. อาจารย์ ดร. ศิริวรรณ แดงฉ่ำ
3. อาจารย์ ดร. ชมดาว ขำจริง
4. ว่าที่ร้อยตรี ดร. บุญชาติ คดีวัฒน์
5. อาจารย์ทรงศักดิ์ ธรรมจรรย์

ผู้เข้าประชุมผ่านระบบออนไลน์

- | | |
|---|-----------------|
| 1. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ธนภูมิ ศิริงาม | (ผู้ทรงคุณวุฒิ) |
| 2. อาจารย์ ดร.เกรียงไกร มีถาวร | (ผู้ทรงคุณวุฒิ) |
| 3. นายนราทิตย์ ก้นพร้อม | (ผู้ใช้บัณฑิต) |
| 4. นายมนตรี ภูริรัตน์ | (ผู้ใช้บัณฑิต) |
| 5. นายอรรถพันธ์ พุ่มเกิด | (ศิษย์เก่า) |
| 6. นางสาวสุภาวดี สาลี | (ศิษย์เก่า) |
| 7. นางสาวชฎาภรณ์ แก้วฉ่ำ | (ศิษย์ปัจจุบัน) |

เริ่มประชุมเวลา 13.30 น.

การประชุมผ่าน Zoom Meeting

<https://zoom.us/j/94619016534?>

เมื่อครบองค์ประชุมแล้ว ประธานกล่าวเปิดประชุม เรื่องที่ประชุมประกอบด้วย

ระเบียบวาระที่ 1 เรื่องแจ้งที่ประชุมทราบ

1. การแนะนำคณะกรรมการปรับปรุงหลักสูตร วท.บ. (เทคโนโลยีการผลิตพืชสมัยใหม่) พ.ศ. 2568
ประธานกล่าวขอบคุณคณะกรรมการทุกท่านที่ให้ความอนุเคราะห์ในการอ่านร่างหลักสูตร และขออนุญาตแนะนำกรรมการทุกท่านต่อที่ประชุม เนื่องจากเป็นการประชุมที่ผู้ร่วมประชุมอยู่ในระบบออนไลน์เป็นส่วนใหญ่ โดยแนะนำอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร และกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิจากภายนอก ผู้ใช้บัณฑิต ศิษย์

เก่า และศิษย์ปัจจุบัน ซึ่งอยู่ระหว่างการฝึกประสบการณ์วิชาชีพเกษตรศาสตร์ ณ หน่วยฝึกโครงการลูกพระดาบสสมุทรปราการตามพระราชดำริ จังหวัดสมุทรปราการ ตามลำดับ

2. รายละเอียดการเบิกจ่ายค่าตอบแทนสำหรับคณะกรรมการฯ

ประธานแจ้งคณะกรรมการฯ ถึงการจัดเตรียมเอกสารเพื่อเบิกจ่ายค่าตอบแทน โดยเจ้าหน้าที่ของคณะฯ จะประสานกรรมการแต่ละท่าน เพื่อขอรับใบสำคัญรับเงิน และสำเนาบัตรประชาชน

ระเบียบวาระที่ 2 รับรองรายงานการประชุม

ไม่มีการรับรองรายงานการประชุม เนื่องจากเป็นการประชุมครั้งที่ 1

ระเบียบวาระที่ 3 เรื่องสืบเนื่อง

ไม่มี

ระเบียบวาระที่ 4 เรื่องพิจารณา

1. ผลการประเมินจากคณะกรรมการปรับปรุงหลักสูตร วท.บ. (เทคโนโลยีการผลิตพืชสมัยใหม่)

พ.ศ. 2568

ประธานได้ชี้แจงภาพรวมการปรับปรุงหลักสูตร หลังจากที่ผ่านมาการเก็บข้อมูลจากศิษย์เก่า ศิษย์ปัจจุบัน และผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย การปรับโครงสร้างหลักสูตร ดังนี้

โครงสร้างของหลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2568

จำนวนหน่วยกิต ไม่น้อยกว่า 122 หน่วยกิต

- หมวดวิชาศึกษาทั่วไป	24 หน่วยกิต
- หมวดวิชาเฉพาะด้าน	92 หน่วยกิต
- กลุ่มวิชาแกน	18 หน่วยกิต
- กลุ่มวิชาเฉพาะด้าน	37 หน่วยกิต
- กลุ่มวิชาชีพเลือก	30 หน่วยกิต
- กลุ่มวิชาฝึกประสบการณ์วิชาชีพ	7 หน่วยกิต
- หมวดวิชาเลือกเสรี	6 หน่วยกิต

นอกจากนี้ยังมีการชี้แจงถึงประเด็นการปรับชื่อหลักสูตร จาก วท.บ. (เกษตรศาสตร์) เป็น วท.บ. (เทคโนโลยีการผลิตพืชสมัยใหม่) เพื่อให้มีความทันสมัย ซึ่งผู้ทรงคุณวุฒิและคณะกรรมการปรับปรุงหลักสูตรเห็นด้วย

สำหรับข้อเสนอแนะจากคณะกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิแต่ละท่าน มีดังนี้

คณะกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ จากภายนอก	ผลการพิจารณา	ประเด็นข้อเสนอแนะ
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ธนภูมิ ศิริงาม	ผ่านโดยมีการแก้ไข	<ul style="list-style-type: none"> - ตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูลของรายวิชาในตารางเปรียบเทียบของหลักสูตรเดิม พ.ศ. 2563 และหลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2568 และหมายเหตุ เช่น ควรระบุ ว่า “เป็นรายวิชาใหม่ที่มีการเพิ่มเข้ามาในหลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2568 เพื่อให้มีความทันสมัยและเน้นการฝึกปฏิบัติให้นักศึกษาเกิดทักษะและนวัตกรรม
ดร.เกรียงไกร มีถาวร	ผ่านโดยมีการแก้ไข	<ul style="list-style-type: none"> - ชื่อปริญญาที่มีความเหมาะสมและสื่อความหมายได้อย่างชัดเจน ตรงตามหลักสูตรที่เรียน - ความจำเป็นในการเรียนรายวิชาฟิสิกส์พื้นฐาน - คำอธิบายรายวิชาในกลุ่มวิชาที่เฉพาะยังไม่ค่อยสอดคล้องกับ PLO 4 สามารถพัฒนาผลผลิตทางการเกษตร เข้าสู่ตลาดดิจิทัลเพื่อการเป็นผู้ประกอบการรุ่นใหม่ในอนาคต ที่มีเนื้อหาไม่ครบถ้วนทั้งการแปรรูป การพัฒนาผลิตภัณฑ์ และการตลาด - รายวิชาที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีการเกษตรสมัยใหม่ อาจปรับชื่อรายวิชาโดยเพิ่มคำว่า “เทคโนโลยีและนวัตกรรม.....” - ผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวังของหลักสูตร (Program Learning Outcomes: PLOs) ได้แก่ PLO 1 และ PLO 2 ควรตัดออก เนื่องจากใกล้เคียงกับ PLO ของรายวิชาหมวดศึกษาทั่วไป PLO 3 ควรแยกเป็น 2 ข้อ และ PLO 4 ควรตัดคำว่า “เพื่อการเป็นผู้ประกอบการรุ่นใหม่ใน

		อนาคต” ออก เนื่องจากว่านักศึกษาทุกคนน่าจะไม่ต้องการเป็นผู้ประกอบการทุกคน - ปรับ PLOs ของหมวดวิชาศึกษาทั่วไปให้วัดได้ง่ายขึ้น โดยควรตัดคำว่าสามารถออก
นายนราทิตย์ กั้นพร้อม	ผ่านโดยไม่มีการแก้ไข	
นายมนตรี ภูริรัตน์	ผ่านโดยไม่มีการแก้ไข	
นายอรุณพันธ์ พุฒเกิด	ผ่านโดยมีการแก้ไข (ข้อเสนอแนะ)	กรณีหลักสูตรเกษตรศาสตร์ อยากให้เพิ่มรายวิชาด้านเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ หรือสัตวศาสตร์ ให้ครบด้านละ 9 หน่วยกิต เพื่อเพิ่มโอกาสในการทำงานที่หลากหลายมากขึ้น แต่ถ้าสาขา ต้องการเน้นไปทางเทคโนโลยีการผลิตพืชเพียงอย่างเดียว ก็จะเป็นอีกช่องทางหนึ่ง
นางสาวสุภาวดี สาสี	ผ่านโดยไม่มีการแก้ไข	มีความเหมาะสมในเรื่องชื่อหลักสูตร และโครงสร้าง
นางสาวชฎาภรณ์ แก้วฉ่ำ	ผ่านโดยไม่มีการแก้ไข	

นอกจากนี้ทางสาขาวิชา ยังได้มีการส่งร่างหลักสูตรไปยังผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย (ศิษย์เก่า) ช่วยพิจารณา ร่างหลักสูตรที่ปรับปรุงด้วย โดยนายอักรินทร์ ชูแก้ว เห็นด้วยในด้าน ชื่อหลักสูตรและรายวิชา ที่ทันสมัยเข้ากับยุคโลกปัจจุบัน และรายละเอียดอื่น ๆ ในรายวิชาที่มีการเพิ่มเติมชื่อ หรือตัดแปลงจากรายวิชาเดิม ทำให้เนื้อหาน่าสนใจ ทันสมัยขึ้น สำหรับภาคปฏิบัติ อยากให้นักศึกษาได้ลงมือปฏิบัติจริงควบคู่ไปกับการเรียน ทฤษฎี และอยากให้มีการศึกษาดูงาน ในพื้นที่จริง ให้มีการสัมผัสกับการทำเกษตรแบบเดิม และแบบ Smart Farm

ซึ่งจากการพูดคุยหารือในที่ประชุม อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร และคณะกรรมการปรับปรุงหลักสูตร จึงมีมติให้ปรับปรุงเล่มหลักสูตร วท.บ. (เทคโนโลยีการผลิตพืชสมัยใหม่) พ.ศ. 2568 ดังนี้

1. ปรับแก้ไข ตารางที่ ๑1 เปรียบเทียบการเปลี่ยนแปลงระหว่างหลักสูตรเดิมและหลักสูตรปรับปรุง โดยในส่วนของหมายเหตุส่วนของชื่อหลักสูตรและชื่อปริญญา ให้ระบุในหมายเหตุเฉพาะ “มีการปรับปรุงชื่อปริญญาให้มีความทันสมัย”

2. ระบุเหตุผลของรายวิชาใหม่ “ปรับปรุงเนื้อหาในรายวิชาให้มีความทันสมัยและสอดคล้องกับการจัดการเรียนการสอนของหลักสูตร”

3. PLO 3 สามารถประยุกต์ใช้ความรู้พื้นฐานด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีดิจิทัล นวัตกรรมและเทคโนโลยีการผลิตพืชสมัยใหม่ เพื่อยกระดับ หรือเพิ่มมูลค่าให้แก่ผลผลิตทางการเกษตรได้ ให้คงเดิม

เนื่องจาก ใช้คำว่า “หรือ” จึงอาจหมายถึงการยกระดับการผลิตทางการเกษตร หรือการเพิ่มมูลค่าสินค้าทางการเกษตร ได้

4. ปรับแก้ไข PLO 4 จากเดิม สามารถพัฒนาผลผลิตทางการเกษตรเข้าสู่ตลาดดิจิทัลเพื่อการเป็นผู้ประกอบการรุ่นใหม่ในอนาคต เป็น สามารถพัฒนาผลผลิตทางการเกษตรเข้าสู่ตลาดดิจิทัลและมีทักษะการเป็นผู้ประกอบการ

ทั้งนี้หากมีประเด็นที่เสนอแนะเพิ่มเติม กรรมการทุกท่านสามารถแจ้งที่ประธานสาขาได้โดยตรง และประธานสาขาฯ จะนัดประชุมอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรเพื่อประชุม และดำเนินการตรวจสอบและแก้ไขร่างหลักสูตรฯ เพื่อนำเสนอต่อคณะกรรมการวิพากษ์หลักสูตรต่อไป

ระเบียบวาระที่ 5 เรื่องอื่น ๆ

-

เลิกประชุม เวลา 16.30 น.

ศิริวรรณ

(ดร.ศิริวรรณ แดงฉ่ำ)

ผู้จัดบันทึกการประชุม

ภาคผนวก ฅ

รายงานการสัมภาษณ์ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย
ผลการสังเคราะห์ผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวังของหลักสูตร (PLOs)
ตามความต้องการของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย (Stakeholder)

หนังสือเชิญผู้ทรงคุณวุฒิฯ สัมภาษณ์ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียต่อหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต
สาขาวิชาเกษตรศาสตร์



ที่ อว ๐๖๓๔.๑๔/๑๘๒

คณะเทคโนโลยีการเกษตร
มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี
อำเภอเมือง จังหวัดเพชรบุรี ๗๖๐๐๐

๒๑ กันยายน ๒๕๖๖

เรื่อง ขอรียนเชิญบุคลากรเป็นผู้ทรงคุณวุฒิเพื่อพัฒนาและปรับปรุงหลักสูตร

เรียน คณบดีคณะเกษตรและชีวภาพ มหาวิทยาลัยราชภัฏจันทรเกษม

ด้วยคณะเทคโนโลยีการเกษตร มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี ได้ตระหนักและให้ความสำคัญในการปรับปรุงหลักสูตร เพื่อพัฒนาคุณภาพการจัดการศึกษาของคณะฯ ให้ดียิ่งขึ้น และให้เป็นไปตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ จึงกำหนดให้มีการปรับปรุงหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต ประกอบไปด้วย ๔ สาขาวิชา ดังนี้ สาขาวิชาเกษตรศาสตร์ สาขาวิชาการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ สาขาวิชาสัตวศาสตร์ และสาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหาร

ในการนี้ คณะเทคโนโลยีการเกษตรพิจารณาเห็นว่าบุคลากรในหน่วยงานของท่านเป็นผู้มีความรู้ ความสามารถ และประสบการณ์อันเป็นประโยชน์ยิ่งต่อการพัฒนาหลักสูตร จึงขอเรียนเชิญ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ศิริส ทองเชื้อ เป็นผู้ทรงคุณวุฒิเพื่อพัฒนาและปรับปรุงหลักสูตร และให้ข้อมูลเกี่ยวกับคุณสมบัติของบัณฑิตที่ตรงความต้องการของหน่วยงาน ในด้านสาขาวิชาเกษตรศาสตร์ ในวันที่ ๒๗ กันยายน ๒๕๖๖ เวลา ๑๓.๓๐ น. ณ ห้องประชุมคณะเทคโนโลยีการเกษตร (๑๙๒๑๐)

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาอนุญาต

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. วนิดา มากศิริ)
คณบดีคณะเทคโนโลยีการเกษตร

อาจารย์ ดร.ศิริวรรณ แดงฉ่ำ
คณะเทคโนโลยีการเกษตร
โทร. ๐๓๒ - ๗๐๘๖๒๐, ๐๘๙-๔๙๒๖๔๒๐



Meeting ID: 958 0084 3907

Passcode: 895092



ที่ อว ๐๖๓๔.๑๔/๑๘๓

คณะเทคโนโลยีการเกษตร
มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี
อำเภอเมือง จังหวัดเพชรบุรี ๗๖๐๐๐

๒๑ กันยายน ๒๕๖๖

เรื่อง ขอรียนเชิญบุคลากรเป็นผู้ทรงคุณวุฒิเพื่อพัฒนาและปรับปรุงหลักสูตร

เรียน ผู้อำนวยการวิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีระนอง

ด้วยคณะเทคโนโลยีการเกษตร มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี ได้ตระหนักและให้ความสำคัญในการปรับปรุงหลักสูตร เพื่อพัฒนาคุณภาพการจัดการศึกษาของคณะฯ ให้ดียิ่งขึ้น และให้เป็นไปตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ จึงกำหนดให้มีการปรับปรุงหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต ประกอบไปด้วย ๔ สาขาวิชา ดังนี้ สาขาวิชาเกษตรศาสตร์ สาขาวิชาการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ สาขาวิชาสัตวศาสตร์ และสาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหาร

ในการนี้ คณะเทคโนโลยีการเกษตรพิจารณาเห็นว่าบุคลากรในหน่วยงานของท่านเป็นผู้มีความรู้ ความสามารถ และประสบการณ์อันเป็นประโยชน์ยิ่งต่อการพัฒนาหลักสูตร จึงขอเรียนเชิญ **คุณวัลย์ลักษณ์ ขวลิทชวงษ์** เป็นผู้ทรงคุณวุฒิเพื่อพัฒนาและปรับปรุงหลักสูตร และให้ข้อมูลเกี่ยวกับคุณสมบัติของบัณฑิตที่ตรงความต้องการของหน่วยงาน ในสาขาวิชาเกษตรศาสตร์ ในวันที่ ๒๗ กันยายน ๒๕๖๖ เวลา ๑๓.๓๐ น. ณ ห้องประชุมคณะเทคโนโลยีการเกษตร (๑๙๒๑๐)

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาอนุญาต

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. วนิดา มากศิริ)
คณบดีคณะเทคโนโลยีการเกษตรอาจารย์ ดร.ศิริวรรณ แดงฉ่ำ
คณะเทคโนโลยีการเกษตร
โทร. ๐๓๒ - ๗๐๘๖๒๐, ๐๘๙-๔๙๒๖๔๒๐

Meeting ID: 958 0084 3907

Passcode: 895092



ที่ อว ๐๖๓๔.๑๔/๑๘๔

คณะเทคโนโลยีการเกษตร
มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี
อำเภอเมือง จังหวัดเพชรบุรี ๗๖๐๐๐

๒๑ กันยายน ๒๕๖๖

เรื่อง ขอร้องเรียนเชิญบุคลากรเป็นผู้ทรงคุณวุฒิเพื่อพัฒนาและปรับปรุงหลักสูตร

เรียน ผู้อำนวยการศูนย์วิจัยและพัฒนาการเกษตรเพชรบุรี

ด้วยคณะเทคโนโลยีการเกษตร มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี ได้ตระหนักและให้ความสำคัญในการปรับปรุงหลักสูตร เพื่อพัฒนาคุณภาพการจัดการศึกษาของคณะฯ ให้ดียิ่งขึ้น และให้เป็นไปตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ จึงกำหนดให้มีการปรับปรุงหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต ประกอบไปด้วย ๔ สาขาวิชา ดังนี้ สาขาวิชาเกษตรศาสตร์ สาขาวิชาการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ สาขาวิชาสัตวศาสตร์ และสาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหาร

ในการนี้ คณะเทคโนโลยีการเกษตรพิจารณาเห็นว่าบุคลากรในหน่วยงานของท่านเป็นผู้มีความรู้ ความสามารถ และประสบการณ์อันเป็นประโยชน์ยิ่งต่อการพัฒนาหลักสูตร จึงขอเรียนเชิญคุณอนุวัฒน์ กำแพงแก้ว เป็นผู้ทรงคุณวุฒิเพื่อพัฒนาและปรับปรุงหลักสูตร และให้ข้อมูลเกี่ยวกับคุณสมบัติของบัณฑิตที่ตรงความต้องการของหน่วยงาน ในสาขาวิชาเกษตรศาสตร์ ในวันที่ ๒๗ กันยายน ๒๕๖๖ เวลา ๑๓.๓๐ น. ณ ห้องประชุมคณะเทคโนโลยีการเกษตร (๑๙๒๑๐)

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาอนุญาต

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. วนิตา มากศิริ)
คณบดีคณะเทคโนโลยีการเกษตรอาจารย์ ดร.ศิริวรรณ แดงฉ่ำ
คณะเทคโนโลยีการเกษตร
โทร. ๐๓๒ - ๗๐๘๖๒๐, ๐๘๙-๔๙๒๖๔๒๐

Meeting ID: 958 0084 3907

Passcode: 895092



ที่ อว ๐๖๓๔.๑๔/๑๙๑

คณะเทคโนโลยีการเกษตร
มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี
อำเภอเมือง จังหวัดเพชรบุรี ๗๖๐๐๐

๒๑ กันยายน ๒๕๖๖

เรื่อง ขอรียนเชิญเป็นผู้ทรงคุณวุฒิเพื่อพัฒนาและปรับปรุงหลักสูตร

เรียน คุณลีดง คิม

ด้วยคณะเทคโนโลยีการเกษตร มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี ได้ตระหนักและให้ความสำคัญในการปรับปรุงหลักสูตร เพื่อพัฒนาคุณภาพการจัดการศึกษาของคณะฯ ให้ดียิ่งขึ้น และให้เป็นไปตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ จึงกำหนดให้มีการปรับปรุงหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต ประกอบไปด้วย ๔ สาขาวิชา ดังนี้ สาขาวิชาเกษตรศาสตร์ สาขาวิชาการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ สาขาวิชาสัตวศาสตร์ และสาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหาร

ในการนี้ คณะเทคโนโลยีการเกษตรพิจารณาเห็นว่าท่านเป็นผู้มีความรู้ ความสามารถ และประสบการณ์อันเป็นประโยชน์ยิ่งต่อการพัฒนาหลักสูตร จึงขอเรียนเชิญท่านเป็นผู้ทรงคุณวุฒิเพื่อพัฒนาและปรับปรุงหลักสูตร และให้ข้อมูลเกี่ยวกับคุณสมบัติของบัณฑิตที่ตรงความต้องการของหน่วยงาน ในสาขาวิชาเกษตรศาสตร์ ในวันที่ ๒๗ กันยายน ๒๕๖๖ เวลา ๑๓.๓๐ น. ณ ห้องประชุมคณะเทคโนโลยีการเกษตร (๑๙๒๑๐)

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. วนิตา มากศิริ)
คณบดีคณะเทคโนโลยีการเกษตร

อาจารย์ ดร.ศิริวรรณ แดงฉ่ำ
คณะเทคโนโลยีการเกษตร
โทร. ๐๓๒ - ๗๐๘๖๒๐, ๐๘๙-๔๙๒๖๔๒๐



Meeting ID: 958 0084 3907

Passcode: 895092

สรุปประเด็นการสัมภาษณ์ผู้มีส่วนได้ ส่วนเสีย (Stakeholders)
ต่อหลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต (เกษตรศาสตร์)
การประชุม แบบ Hybrid conference
วันที่ 27 กันยายน 2566 เวลา 13.30 น.
ห้อง 19301 คณะเทคโนโลยีการเกษตร มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี

รายชื่อผู้มาประชุม

1. ดร. ศิริวรรณ แดงฉ่ำ	ประธานสาขา
2. ดร. อนุวัฒน์ กำแพงแก้ว	ผู้ทรงคุณวุฒิ (วิชาชีพ) ศูนย์วิจัยและพัฒนาการเกษตรเพชรบุรี
3. อาจารย์ทรงศักดิ์ ธรรมจำรัส	อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร
4. ผู้ช่วยศาสตราจารย์นันทน์ภัส สุวรรณสินธุ์	อาจารย์ผู้สอน
5. นายอนรรักษ์ สุขสมกิจ	ศิษย์ปัจจุบัน
6. นางสาวศิรินุช คล้ายเพชร	ศิษย์ปัจจุบัน
7. นายเสกฐฎุฒิ พุ่มสมบัติ	ศิษย์ปัจจุบัน

รายชื่อผู้เข้าร่วมประชุมผ่านระบบออนไลน์

1. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ศิรส ทองเชื้อ	ผู้ทรงคุณวุฒิ (วิชาการ) คณะเกษตรและชีวภาพ มหาวิทยาลัยราชภัฏจันทรเกษม
2. ดร. ชมดาว ขำจริง	อาจารย์ผู้สอน
3. นางสาววลัยลักษณ์ ขวลิตขวงษ์	ตัวแทนศิษย์เก่าภาคราชการ วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีระนอง
4. นายสีดง คิม	ตัวแทนศิษย์เก่าภาคเอกชน Kasetpland Cambodia Co., Ltd.

ในการสัมภาษณ์ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย (Stakeholders) มีประเด็นพูดคุย ดังนี้

1. การจัดการเรียนการสอนที่จำเป็นสำหรับการเรียน (ศิษย์ปัจจุบัน) และการทำงาน (ศิษย์เก่า)
 - 1.1 ศิษย์เก่า (ภาคราชการ) - การเรียนในหลักสูตรเกษตรศาสตร์ มีความครบถ้วน ทั้งด้านพืช สัตว์ สัตว์น้ำ และพื้นฐานด้านวิทยาศาสตร์
 - สิ่งที่ต้องเพิ่มเติม เช่น งานในห้องปฏิบัติการ นวัตกรรม และภาษาอังกฤษเฉพาะทางด้านเกษตร
 - 1.2 ศิษย์เก่า (ภาคเอกชน) - การเรียนในหลักสูตร เน้นให้มีความอดทน
 - ทักษะภาษาอังกฤษ เป็นทักษะในชีวิตประจำวันที่ต้องอาศัยการฝึกฝนเพิ่มเติม

- 1.3 นักศึกษาปัจจุบัน
- การจัดการเรียนการสอนในปัจจุบัน มีรายวิชาที่หลากหลาย รายวิชาด้านภาษาอังกฤษมีความหลากหลาย แต่ไม่ได้เฉพาะทางเกษตร
 - ควรจัดการเรียนการสอนให้หลากหลาย
 - ควรมีภาคปฏิบัติให้มากขึ้น เพื่อให้เข้าใจในทฤษฎี
- 1.4 ผู้ใช้บัณฑิต
- การฝึกงานในปีการศึกษาที่ 4 ภาคเรียนที่ 2 อาจล่าช้าไปเสนอให้มีการจัดฝึกงานตั้งแต่เริ่มต้น อาจจะฝึกทุกปี
 - เห็นด้วยในการลดจำนวนหน่วยกิตลง และจัดการเรียนการสอนแบบ CIWIE ร่วมกับสถานประกอบการในพื้นที่ โดยอาจทำเป็นหลักสูตร Non-credit
 - มีการเรียนการสอนที่ครอบคลุมตั้งแต่ผลิต แปรรูปเบื้องต้น ด้านธุรกิจ ห่วงโซ่อุปทาน โลจิสติกส์ รวมทั้งด้าน IOT
 - จัดการเรียนการสอนโดยสอดแทรกการเรียนพื้นฐานวิทยาศาสตร์ (ฟิสิกส์ เคมี ชีวะ) ในรายวิชาเอก เพื่อลดจำนวนวิชาแกนลง
 - ปรับการเรียนการสอนวิชาพื้นฐานวิทยาศาสตร์ (ฟิสิกส์ เคมี ชีวะ) โดยเรียนเฉพาะส่วนที่เกี่ยวข้องและสอนโดยอาจารย์ในสาขาเกษตร
 - การเรียนสถิติ/ควรเพิ่มงานวิจัยเชิงสังคม

2. ลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์ด้านเกษตร

- เพิ่มเติมทักษะที่นักศึกษาขาด เช่น การมีใบขับขี่ มีความถนัดในภาษาที่ 2
- เพิ่มประสบการณ์ให้นักศึกษา โดยควรจัดให้มีการศึกษาดูงานในทุกรายวิชา

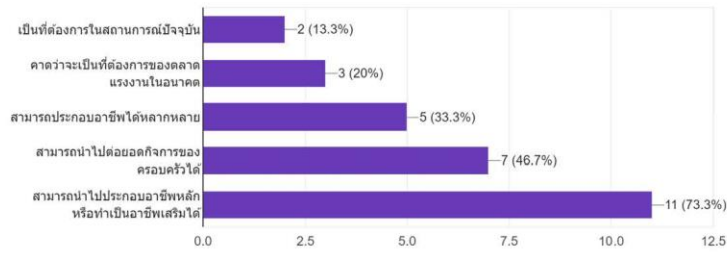
3. จุดเน้นของหลักสูตรเกษตรศาสตร์ (เน้นการจัดการเรียนการสอนด้านเทคโนโลยีที่สามารถนำไปปรับใช้ให้เหมาะสมตามบริบทได้)

- เทคโนโลยีเกษตรแบบผสมผสาน
- นวัตกรรมเชิงพื้นที่
- นวัตกรรมท้องถิ่น
- เกษตรยั่งยืน (SDG)
- การพัฒนาการเกษตรที่ยั่งยืน

ศิริวรรณ แดงฉ่ำ
ผู้บันทึกและสรุปการประชุม

สรุปผลการสำรวจความคิดเห็นเพื่อการปรับปรุงหลักสูตรด้านเกษตรศาสตร์ (สำหรับนักศึกษาชั้นปีที่ 4)
ผ่าน Google Form

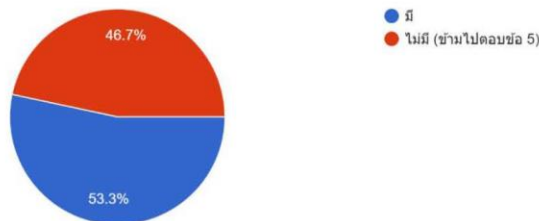
1. เหตุผลที่ท่านสนใจศึกษา หรือแนะนำให้ผู้อื่นมาเรียนหลักสูตรเกษตรศาสตร์



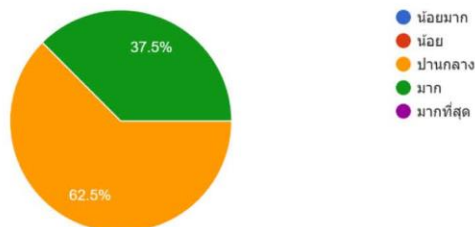
2. รูปแบบการเรียนการสอนที่ท่านสนใจมากที่สุด



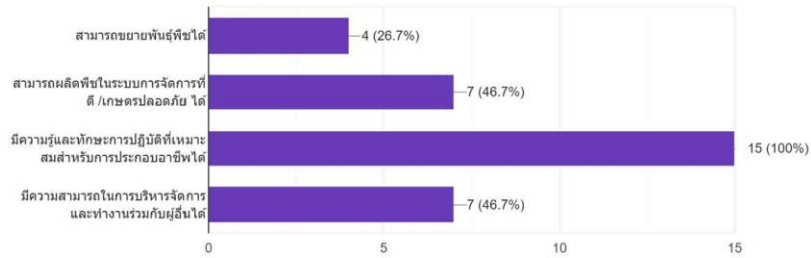
3. ค่าธรรมเนียมการศึกษามีผลต่อการเข้าศึกษาในหลักสูตรเกษตรศาสตร์ หรือไม่



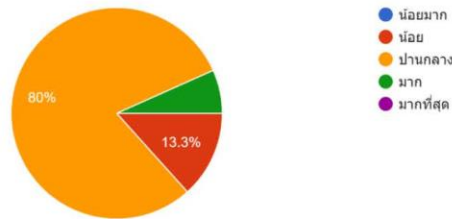
4. ค่าธรรมเนียมการศึกษามีผลต่อการศึกษาในหลักสูตรเกษตรศาสตร์มากน้อยเพียงใด



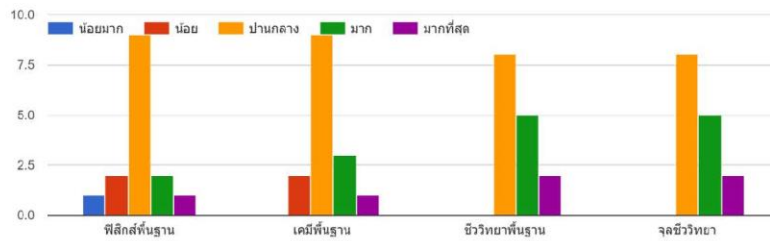
5. คุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์ของหลักสูตรเกษตรศาสตร์ ในความคิดเห็นของท่าน ควรเป็นอย่างไร



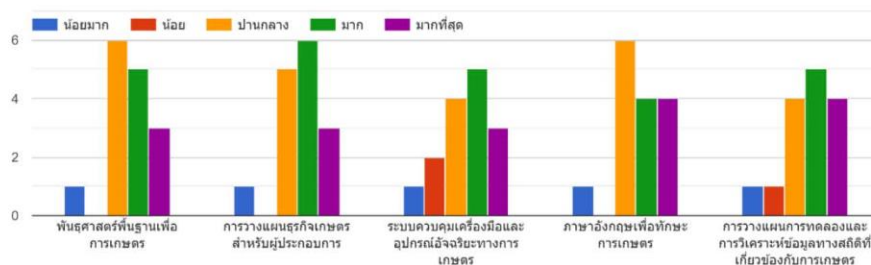
6. หลักสูตรเกษตรศาสตร์มีความพร้อมของทรัพยากรที่สนับสนุนการเรียนรู้ต่าง ๆ เช่น สถานที่ อาคารเรียน ห้องปฏิบัติการ ห้องสมุด มากน้อยเพียงใด



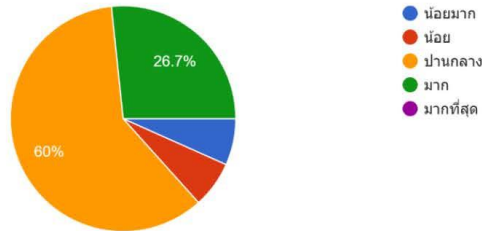
7. ท่านคิดว่าความรู้ต่อไปนี้เป็นวิชาที่มีประโยชน์หรือเป็นพื้นฐานสำหรับการเรียนในหลักสูตรเกษตรศาสตร์ มากน้อยเพียงใด



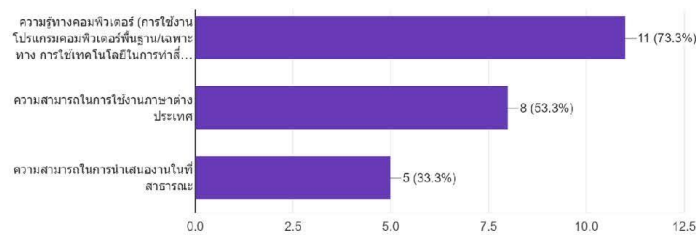
8. ท่านคิดว่าความรู้ต่อไปนี้มีค่าสำคัญเพียงใดต่อการทำงาน



9. ท่านมีความพึงพอใจโดยรวมต่อหลักสูตรฯ ปัจจุบัน มากน้อยเพียงใด



10. ท่านคิดว่า ความรู้/ศาสตร์ด้านใดจำเป็นต่อการทำงานในยุคปัจจุบัน



11. รายวิชา/ทักษะที่ท่านคิดว่าสำคัญ ควรเพิ่มเติมเป็นวิชาเรียนหรือเพิ่มหน่วยกิต

- ไฮโดรโปนิกส์
- เพิ่มเติมเป็นวิชาเรียน
- ระบบเกษตรอัจฉริยะ
- วิธีการเทคโนโลยีต่าง ๆ ทางการเกษตร
- ทักษะการตลาด
- วิชาระบบน้ำ
- ลดหน่วยกิต

12. ข้อเสนอแนะอื่นๆ ต่อการปรับปรุงโครงสร้างหลักสูตรเกษตรศาสตร์

ควรมีฝึกงานทุก ๆ ปี เพื่อเพิ่มทักษะในการทำงานของแต่ละบุคคล
 เน้นด้านปฏิบัติและการฝึกงานแบบหลักสูตรเก่า
 เรียนเกษตรที่ทันสมัย
 เจาะลึกเนื้อหาวิชาระบบน้ำเพิ่มขึ้นเล็กน้อยเพราะการทำเกษตรระบบน้ำเป็นหัวใจสำคัญ
 ควรเป็นวิชาที่ใช้ได้ในชีวิตจริง และการปฏิบัติในแต่ละรายวิชา ควรถามความพึงพอใจของนักศึกษา
 ปรับระยะเวลาลง ให้เป็น 2 ครั้ง ปี 2 ครั้งหนึ่ง และ ปี 4 ครั้งหนึ่ง
 ควรลดระยะเวลาฝึกงาน ให้เป็น 2 ช่วง
 ควรลดค่าเทอม ควรทยอยฝึกงานในช่วงปิดเทอมของทุกชั้นปี ไม่อยากให้ออกฝึกงานตอนปี 4 รวดเดียว
 ลดระยะเวลาการฝึกงาน ไม่ควรฝึกรวดเดียว เพื่อให้นักศึกษาปรับตัวได้และรู้แนวทางในการออกฝึกงาน
 ไม่ควรฝึกงานรวดเดียว ควรทยอยฝึกแบ่งแต่ละเทอม และการบ้านควรมีน้อยกว่าปัจจุบัน

ภาคผนวก ญ

คำสั่งคณะกรรมการวิพากษ์หลักสูตร



คำสั่งมหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี

ที่ ๕๙/๒๕๖๗

เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการวิพากษ์หลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต
สาขาวิชาเทคโนโลยีการผลิตพืชสมัยใหม่ คณะเทคโนโลยีการเกษตร

ตามระเบียบข้อบังคับของมหาวิทยาลัยได้มีการกำหนดมาตรฐานการศึกษาจะต้องมีการ
ดำเนินการพัฒนาปรับปรุงหลักสูตรเป็นระยะอย่างน้อยทุก ๕ ปี ดังนั้นสาขาวิชาเทคโนโลยีการผลิตพืชสมัยใหม่
คณะเทคโนโลยีการเกษตร มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี จะดำเนินการปรับปรุงหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต
สาขาวิชาเทคโนโลยีการผลิตพืชสมัยใหม่ เพื่อให้การพัฒนาปรับปรุงหลักสูตรเป็นไปด้วยความเรียบร้อยและ
เป็นไปตามวัตถุประสงค์ จึงขอแต่งตั้งคณะกรรมการวิพากษ์หลักสูตร ดังนี้

- | | |
|---|---------------------|
| ๑. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วนิดา มากศิริ | ประธานกรรมการ |
| ๒. อาจารย์ ดร.ศิริวรรณ แดงฉ่ำ | กรรมการ |
| ๓. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.กาญจนา เหลืองสุวาลัย (ผู้ทรงคุณวุฒิ) | กรรมการ |
| ๔. รองศาสตราจารย์อุไรวรรณ ไอยสุวรรณ (ผู้ทรงคุณวุฒิ) | กรรมการ |
| ๕. นางสาวสุจิรา กิจเจริญ (ผู้ทรงคุณวุฒิ) | กรรมการ |
| ๖. นายวุฒิชัย คุณเจตน์ (ผู้ใช้บัณฑิต) | กรรมการ |
| ๗. นายชาติรี รักธรรม (ผู้ใช้บัณฑิต) | กรรมการ |
| ๘. นายอักรินทร์ ชูแก้ว (ศิษย์เก่า) | กรรมการ |
| ๙. นางสาวสิริลักษณ์ แอนิน (ศิษย์เก่า) | กรรมการ |
| ๑๐. นางสาวเปรมฤทัย เชิดโฉม (ศิษย์ปัจจุบัน) | กรรมการ |
| ๑๑. ผู้ช่วยศาสตราจารย์นันท์นภัส สุวรรณสินธุ์ | กรรมการ |
| ๑๒. อาจารย์ ว่าที่ร้อยตรี ดร.บุญชาติ คดีวัฒน์ | กรรมการ |
| ๑๓. อาจารย์ทรงศักดิ์ ธรรมจรัส | กรรมการ |
| ๑๔. อาจารย์ ดร.ชมดาว ขำจริง | กรรมการและเลขานุการ |

ให้คณะกรรมการทุกท่านปฏิบัติหน้าที่ตามที่ได้รับมอบหมาย เพื่อให้เกิดประโยชน์ เป็นผลดีต่อ

ทางราชการ

สั่ง ณ วันที่ ๑๒ มกราคม พ.ศ. ๒๕๖๗

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เสนาะ กลิ่นงาม)
อธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี



คำสั่งมหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี

ที่ ๒๔๒/๒๕๖๗

เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการวิพากษ์หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต
สาขาวิชาเทคโนโลยีการผลิตพืชสมัยใหม่ คณะเทคโนโลยีการเกษตร

ตามที่ สาขาวิชาเทคโนโลยีการผลิตพืชสมัยใหม่ ได้ดำเนินการพัฒนาปรับปรุงหลักสูตรตาม
ระเบียบข้อบังคับของมหาวิทยาลัย และได้ดำเนินการแต่งตั้งคณะกรรมการวิพากษ์หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต
สาขาวิชาเทคโนโลยีการผลิตพืชสมัยใหม่ ตามคำสั่งมหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี ที่ ๕๙/๒๕๖๗ ไปแล้วนั้น

ด้วย รองศาสตราจารย์อุไรวรรณ ไอยสุวรรณ (กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ) ดัดภารกิจ ไม่สามารถ
ปฏิบัติหน้าที่คณะกรรมการวิพากษ์หลักสูตรได้ เพื่อให้การดำเนินการวิพากษ์หลักสูตรเป็นไปตามขั้นตอน
และเป็นไปด้วยความเรียบร้อย บรรลู่วัตถุประสงค์ จึงขอแต่งตั้ง อาจารย์ ดร.พุทธิพงษ์ หงษ์ทอง
เป็น กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ แทน

สั่ง ณ วันที่ ๑๓ กุมภาพันธ์ พ.ศ. ๒๕๖๗

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เสนาะ กลิ่นงาม)
อธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี

ภาคผนวก ก

รายงานการประชุมการวิพากษ์หลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต

รายงานการประชุม

คณะกรรมการวิพากษ์หลักสูตร วท.บ. (เทคโนโลยีการผลิตพืชสมัยใหม่) พ.ศ. 2568

ห้องประชุมชั้น 2 คณะเทคโนโลยีการเกษตร แบบ Hybrid Conference

วันอังคารที่ 27 กุมภาพันธ์ 2567 เวลา 13.30 น.

ผู้เข้าประชุม

1. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วนิดา มากศิริ
2. ผู้ช่วยศาสตราจารย์นันทน์ภัส สุวรรณสินธุ์
3. อาจารย์ ดร. ศิริวรรณ แดงฉ่ำ
4. อาจารย์ ดร. ชมดาว ขำจริง
5. ว่าที่ร้อยตรี ดร. บุญชาติ คติวัฒน์
6. อาจารย์ทรงศักดิ์ ธรรมจำรัส
7. นางสาวสิริลักษณ์ แอนิหน
8. นางสาวเปรมฤทัย เชิดโฉม

ผู้เข้าประชุมผ่านระบบออนไลน์

1. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.กาญจนา เหลืองสุวาลัย (ผู้ทรงคุณวุฒิ)
2. อาจารย์ ดร.พุทธิพงษ์ หงษ์ทอง (ผู้ทรงคุณวุฒิ)
3. นายชาติรี รักธรรม (ผู้ใช้บัณฑิต)
4. นายวุฒิชัย คุณเจตน์ (ผู้ใช้บัณฑิต)
5. นายอัครินทร์ ชูแก้ว (ศิษย์เก่า)

เริ่มประชุมเวลา 13.30 น.

การประชุมผ่าน Zoom Meeting

<https://zoom.us/j/98546229658?>

เมื่อครบองค์ประชุมแล้ว ประธานสาขาฯ ได้เชิญผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วนิดา มากศิริ คณบดีคณะเทคโนโลยีการเกษตร กล่าวต้อนรับคณะกรรมการวิพากษ์หลักสูตร พร้อมกล่าวเปิดประชุม จากนั้นจึงมอบให้ อาจารย์ ดร.ศิริวรรณ แดงฉ่ำ ประธานสาขาฯ เป็นประธานที่ประชุม โดยเรื่องที่ประชุมประกอบด้วย

ระเบียบวาระที่ 1 เรื่องแจ้งที่ประชุมทราบ

1. การแนะนำคณะกรรมการวิพากษ์หลักสูตร วท.บ. (เทคโนโลยีการผลิตพืชสมัยใหม่) พ.ศ. 2568

ประธานกล่าวขอบคุณคณะกรรมการวิทยุศาสตร์ทุกท่านที่ให้ความอนุเคราะห์ในการอ่านร่างหลักสูตร และขออนุญาตแนะนำกรรมการทุกท่านต่อที่ประชุม เนื่องจากเป็นการประชุมที่ผู้ร่วมประชุมส่วนใหญ่อยู่ในระบบออนไลน์ โดยแนะนำอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร และกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิจากภายนอก ผู้ใช้บัณฑิต ศิษย์เก่า และศิษย์ปัจจุบัน ซึ่งอยู่ในห้องประชุม ตามลำดับ ทั้งนี้เพื่อประโยชน์ในการสร้างเครือข่ายสำหรับการจัดการเรียนการสอน เช่น การฝึกประสบการณ์วิชาชีพในสถานประกอบการ เป็นต้น

2. รายละเอียดการเบิกจ่ายค่าตอบแทนสำหรับคณะกรรมการฯ

ประธานแจ้งคณะกรรมการฯ ถึงการจัดเตรียมเอกสารเพื่อเบิกจ่ายค่าตอบแทน โดยเจ้าหน้าที่ของคณะฯ จะประสานกรรมการแต่ละท่าน เพื่อขอรับใบสำคัญรับเงิน และสำเนาบัตรประชาชน

ระเบียบวาระที่ 2 รับรองรายงานการประชุม

ไม่มีการรับรองรายงานการประชุม เนื่องจากเป็นการจัดประชุมเพื่อวิทยุศาสตร์

ระเบียบวาระที่ 3 เรื่องสืบเนื่อง

ไม่มี

ระเบียบวาระที่ 4 เรื่องพิจารณา

1. การนำเสนอที่มาและเค้าโครงของหลักสูตร วท.บ. (เทคโนโลยีการผลิตพืชสมัยใหม่)

พ.ศ. 2568 ให้ผู้ทรงคุณวุฒิและกรรมการฯ ได้พิจารณา

ประธานได้ชี้แจงที่มาและขั้นตอนการดำเนินการในการปรับปรุงหลักสูตรพ.ศ. 2568 ดังรายละเอียด

27 กันยายน 2566	ประชุมผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย (Stakeholder) สำรวจความคิดเห็นผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องเพื่อการปรับปรุงหลักสูตร
31 มกราคม 2567	ประชุมคณะกรรมการปรับปรุงหลักสูตร
27 กุมภาพันธ์ 2567	ประชุมคณะกรรมการวิทยุศาสตร์

และคาดว่าจะภายในเดือนมีนาคม 2567 จะได้ปรับปรุงแก้ไขหลักสูตรฯ เพื่อนำเสนอต่อคณะกรรมการประจำคณะฯ ต่อไป

จากนั้นจึงได้นำเสนอโครงสร้างของหลักสูตรต่อที่ประชุม ดังนี้

1. แนวทางและที่ในการปรับปรุงหลักสูตรใหม่ โดยการใช้หมวดวิชาศึกษาทั่วไป รูปแบบใหม่ ที่ปรับลดจากเดิม 30 หน่วยกิต เป็น 24 หน่วยกิต (กลุ่มวิชาพัฒนาทักษะการเรียนรู้ 12 หน่วยกิต, กลุ่มวิชาพัฒนาทักษะความคิดและการสร้างสรรค์นวัตกรรม 6 หน่วยกิต และ กลุ่มวิชาพัฒนาจริยธรรมและทักษะการเป็นพลเมืองที่เข้มแข็ง 6 หน่วยกิต และแนวคิด ทักษะที่พึงประสงค์ของกำลังคนในสาขาเกษตรสมัยใหม่ การตลาดดิจิทัล และท่องเที่ยวรูปแบบใหม่ ปี พ.ศ. 2565 ที่จะต้องครอบคลุมทักษะต่าง ๆ ดังนี้ ทักษะที่พึงประสงค์ของผู้ประกอบการเกษตรสมัยใหม่ ที่มีการใช้เทคโนโลยีและการบริหารจัดการเพื่อการดำเนินธุรกิจเกษตรอย่างทันสมัย มีความเข้มแข็งและพึ่งพาตนเองได้ มีการนำวิทยาศาสตร์เทคโนโลยี นวัตกรรมมา

แก้ปัญหาในการผลิต มีการเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตทำให้ผลผลิตต่อไร่สูงขึ้น เป็นการเพาะปลูกหรือการผลิตที่พิจารณาทั้งห่วงโซ่อุปทาน

2. ผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวังของหลักสูตร (Program Learning Outcomes: PLOs) ที่ประกอบด้วย 4 ข้อ ได้แก่

PLO 1 แสดงออกถึงการเป็นผู้มีคุณธรรม จริยธรรม ของผู้ประกอบการอาชีพด้านการผลิตพืช รับผิดชอบตนเองและสังคม มีภาวะความเป็นผู้นำ และสามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นในสังคมได้

PLO 2 สามารถประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศสมัยใหม่เพื่อการสืบค้นข้อมูลในการพัฒนาตนเองหรือการพัฒนาอาชีพด้านการผลิตพืชสมัยใหม่

PLO 3 สามารถประยุกต์ใช้ความรู้พื้นฐานด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีดิจิทัล นวัตกรรม และเทคโนโลยีการผลิตพืชสมัยใหม่ เพื่อยกระดับ หรือเพิ่มมูลค่าให้แก่ผลผลิตทางการเกษตรได้

PLO 4 สามารถพัฒนาผลผลิตทางการเกษตรเข้าสู่ตลาดดิจิทัลและมีทักษะการเป็นผู้ประกอบการ

ซึ่ง PLO 4 ได้มีการปรับแก้ตามข้อเสนอแนะของคณะกรรมการปรับปรุงหลักสูตร จากเดิม “สามารถพัฒนาผลผลิตทางการเกษตร เข้าสู่ตลาดดิจิทัลเพื่อการเป็นผู้ประกอบการรุ่นใหม่ในอนาคต” เป็น “สามารถพัฒนาผลผลิตทางการเกษตรเข้าสู่ตลาดดิจิทัลและมีทักษะการเป็นผู้ประกอบการ”

3. โครงสร้างของหลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2568 จำนวนหน่วยกิต ไม่น้อยกว่า 122 หน่วยกิต ประกอบด้วย

- หมวดวิชาศึกษาทั่วไป	24 หน่วยกิต
- หมวดวิชาเฉพาะด้าน	92 หน่วยกิต
- กลุ่มวิชาแกน	18 หน่วยกิต
- กลุ่มวิชาเฉพาะด้าน	37 หน่วยกิต
- กลุ่มวิชาชีพเลือก	30 หน่วยกิต
- กลุ่มวิชาฝึกประสบการณ์วิชาชีพ	7 หน่วยกิต
- หมวดวิชาเลือกเสรี	6 หน่วยกิต

พร้อมนำเสนอตารางเปรียบเทียบการเปลี่ยนแปลงระหว่างหลักสูตรเดิม (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2563) และหลักสูตรใหม่ (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2568)

รายละเอียด	หลักสูตรเดิม (พ.ศ. 2563)	หลักสูตรปรับปรุง (พ.ศ. 2568)
1. ชื่อหลักสูตรและชื่อปริญญา	วท.บ. (เกษตรศาสตร์) B.Sc. (Agriculture)	วท.บ. (เทคโนโลยีการผลิตพืชสมัยใหม่) B.Sc. (Modern Crop production Technology)
2. ปรัชญาของหลักสูตร	ผลิตบัณฑิตที่มีคุณธรรม นำความรู้ สร้างสรรค์ การเกษตร พร้อมเทคโนโลยี สู้สังคมที่ยั่งยืน	คุณธรรม นำความรู้ ค้ำชูสังคม ด้วยนวัตกรรมและเทคโนโลยีการผลิตพืชสมัยใหม่
3. คุณสมบัติของผู้เข้าศึกษา		เป็นไปตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี ว่าด้วย การจัดการศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2565 หมวด 2
4. จำนวนการรับนักศึกษา	40 คน	40 คน
5. ระบบการศึกษา	ระบบทวิภาค โดย 1 ปี แบ่งเป็น 2 ภาค การศึกษา 1 ใช้ระยะเวลาในการศึกษาไม่น้อยกว่า 15 สัปดาห์	ระบบทวิภาค โดย 1 ปี แบ่งเป็น 2 ภาคการศึกษา ใช้ระยะเวลาในการศึกษาไม่น้อยกว่า 15 สัปดาห์
6. เกณฑ์การสำเร็จการศึกษา		เป็นไปตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี ว่าด้วย การจัดการศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ.2565 หมวด 13 การสำเร็จการศึกษา
7. โครงสร้างของหลักสูตร		
จำนวนหน่วยกิต	ไม่น้อยกว่า 133 หน่วยกิต	ไม่น้อยกว่า 122 หน่วยกิต
1. หมวดวิชาศึกษาทั่วไป	30 หน่วยกิต 1.1 กลุ่มวิชาภาษาและการสื่อสาร 12 หน่วยกิต 1.2 กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์ 6 หน่วยกิต 1.3 กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์ 6 หน่วยกิต 1.4 กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ 6 หน่วยกิต	24 หน่วยกิต 1.1 กลุ่มวิชาพัฒนาทักษะการเรียนรู้ 12 หน่วยกิต 1.2 กลุ่มวิชาพัฒนาทักษะการคิดและการสร้างสรรค์นวัตกรรม 6 หน่วยกิต 1.3 กลุ่มวิชาพัฒนาจริยธรรมและทักษะการเป็นพลเมืองที่เข้มแข็ง 6 หน่วยกิต
2. หมวดวิชาเฉพาะด้าน	97 หน่วยกิต 2.1 กลุ่มวิชาแกน บัณฑิตเรียน 18 หน่วยกิต 2.2 กลุ่มวิชาชีพบังคับ บัณฑิตเรียน 40 หน่วยกิต 2.3 กลุ่มวิชาชีพเลือก 32 หน่วยกิต 2.4 กลุ่มวิชาฝึกประสบการณ์วิชาชีพ 7 หน่วยกิต	92 หน่วยกิต 2.1 กลุ่มวิชาแกน บัณฑิตเรียน 18 หน่วยกิต 2.2 กลุ่มวิชาเฉพาะด้าน บัณฑิตเรียน 37 หน่วยกิต 2.3 กลุ่มวิชาชีพเลือก 30 หน่วยกิต 2.4 กลุ่มวิชาฝึกประสบการณ์วิชาชีพ 7 หน่วยกิต
3. หมวดวิชาเลือกเสรี	6 หน่วยกิต	6 หน่วยกิต

จากนั้นประธาน จึงขอข้อเสนอแนะและประเด็นความคิดเห็นจากคณะกรรมการวิพากษ์หลักสูตร โดยมีรายละเอียด ดังนี้

คณะกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิจากภายนอก	ประเด็นข้อเสนอแนะ/ข้อคิดเห็น
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. กาญจนา เหลืองสุวาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา	<ul style="list-style-type: none"> ตรวจสอบชื่อวุฒิปริญญา ตัวอักษรเล็ก/ใหญ่ ชื่อรายวิชาต้องมีการเติม s /ไม่เติม s วิชาเอก ให้ระบุเลยว่า เทคโนโลยีการผลิตพืชสวน หรือ เทคโนโลยีการผลิตพืชสมัยใหม่ ชื่นชมมหาวิทยาลัยในการทำรายวิชาหมวดศึกษาทั่วไป ที่มีจัดกลุ่มสาระได้ดี และมีวิชาให้นักศึกษาเลือกเรียนได้หลากหลาย

	<ul style="list-style-type: none"> • ตรวจสอบจำนวนชั่วโมงในภาคปฏิบัติ • เสนอให้ลดจำนวนรับนักศึกษา เนื่องจากจะมีผลต่อการประเมินหลักสูตร • ในแผนการเรียนที่มีการฝึกประสบการณ์วิชาชีพแบบสหกิจศึกษา ไม่ควรต้องลงทะเบียนเรียนวิชาปัญหาพิเศษทางการเกษตร • การเลือกฝึกงานในรูปแบบปกติ หรือสหกิจศึกษา นักศึกษาต้องรู้ตัวเองว่าชอบอะไร
<p>อาจารย์ ดร.พุทธิพงษ์ หงส์ทอง มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน วิทยาเขต ร้อยเอ็ด ณ พงกุลาห้องให้</p>	<p>จากเป้าหมายของหลักสูตรที่ผลิตบัณฑิตเพื่อตอบโจทย์พื้นที่/ท้องถิ่น และอยู่ในพื้นที่ยุทธศาสตร์ จึงเสนอในเรื่องของ</p> <ul style="list-style-type: none"> - รายวิชาที่เกี่ยวกับเกษตรมูลค่าสูง ที่ตอบโจทย์ไม่ว่าจะเป็นด้านไม้ผล หรือผลผลิตพืชสวนอื่น ๆ หรือใช้ Niche market ในการกำหนดกิจกรรม - องค์ความรู้ด้านเกษตรแม่นยำ จากหลักสูตร เห็นเรื่องของเกษตรแม่นยำแต่อยากให้เพิ่มเติมในการ เลือก รับ ปรับ ใช้ เน้นให้สัมพันธ์กับพื้นที่ และเทคโนโลยีที่ลดต้นทุน - ผลกระทบเกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงสภาพอากาศที่มีผลต่อการผลิตพืช ซึ่งจะเห็นผลกระทบชัดเจนใน 1-2 ปี ข้างหน้า หรือ การพยากรณ์สถานการณ์ในอนาคต - บัณฑิตที่จบมาแล้วต้องมีความสามารถในการถ่ายทอดเทคโนโลยีและนวัตกรรม - ต้องมีพื้นฐานการเกษตร เช่น รายวิชาระบบเกษตร บัณฑิตต้องวิเคราะห์เพื่อเลือกระบบเกษตรที่เหมาะสมได้ การใช้ระบบน้ำยุคใหม่ เป็นต้น - มาตรฐานการผลิตพืชแบบต่าง ๆ เพื่อตอบโจทย์ด้าน Wellness - การฝึกงาน จะทำให้บัณฑิตเป็นนักปฏิบัติ สามารถปฏิบัติงานได้ทันทีเมื่อเข้าทำงาน, ความอดทนในการทำงาน จะมาจากการฝึกงานฝึกทักษะ เช่นกัน - การศึกษาดูงานจะช่วยให้นักศึกษาเรียนรู้และเข้าใจได้ง่ายขึ้น เช่น การศึกษาดูงานแปลงปลูกมันสำปะหลัง ในรายวิชาสถิติ เป็นต้น
<p>คุณชาติรี รักรธรรม วิสาหกิจชุมชนสวนกล้วยอุ้มทอง ฟาร์ม ราชามะเขือเทศ จังหวัดสุพรรณบุรี</p>	<ul style="list-style-type: none"> - เห็นด้วยกับชื่อหลักสูตร หรืออาจใช้นวัตกรรมและเทคโนโลยีการผลิตพืชสมัยใหม่ และรายวิชาที่จัดให้นักศึกษาเรียน ทั้งรายวิชาบังคับและรายวิชาเลือก และเห็นว่าปัจจุบันเห็นว่าบัณฑิตปฏิบัติงาน

	<p>ได้น้อยมาก จึงควรเน้นการปฏิบัติ ถ้ามีการฝึกปฏิบัติ บัณฑิตจะสามารถเป็นผู้ประกอบการได้</p> <ul style="list-style-type: none"> - ควรส่งเสริม ศาสตร์พระราชา ในหลักสูตร เนื่องจากจะเป็นภูมิคุ้มกันให้กับบัณฑิต - เน้นการสื่อสาร (ส่วนใหญ่ปฏิบัติได้ แต่สื่อสารไม่ได้) - การฝึกประสบการณ์วิชาชีพ 7 หน่วยกิต เห็นว่าค่อนข้างน้อย และการฝึกในหลาย ๆ แหล่ง จะช่วยให้บัณฑิตสามารถค้นหาตัวเองได้ การฝึกแบบสหกิจศึกษา ค่อนข้างใช้เวลานาน 4 เดือน ถ้าไปฝึกในหน่วยฝึกที่ดี จะทำให้นักศึกษาได้เรียนรู้อย่างเต็มที่ แต่ถ้าไม่ชอบ ก็จะทำให้นักศึกษาเสียโอกาส จึงอยากให้แบ่งการฝึกงานเป็นฐาน เช่นที่ละ 2 เดือน ถ้าชอบ อาจจะได้ศึกษาหาความรู้เพิ่มเติมในที่เดิม หรือไปในสถานที่ใหม่ - อยากให้ทางหลักสูตรมีสถานที่ฝึกงานรองรับนักศึกษาให้หลากหลาย เช่น ฟาร์ม บริษัท หน่วยงานราชการ (มีคู่มือสถานประกอบการให้นักศึกษาได้เรียนรู้ในแต่ละศาสตร์) - บัณฑิตต้อง “ปฏิบัติเป็น สื่อสารได้” ต้องสามารถถ่ายทอดประสบการณ์ สื่อสารต่อชุมชน ต่อที่ประชุมได้
<p>คุณวุฒิชัย คุณเจตน์ นายกสมาคมทุเรียนแห่งประเทศไทย</p>	<ul style="list-style-type: none"> - ต้องดูเป้าหมายของหลักสูตรว่าต้องการสร้างผู้ประกอบการ หรือสร้างบัณฑิตขึ้นมาอย่างไร - ให้นักศึกษาเลือกพืชเป้าหมายที่สนใจ ในชั้นปีที่ 1, 2 จากนั้นปี 3, 4 การจัดหลักสูตรตามความชอบ เป้าหมาย คือ ดีไซน์เพื่อไปใช้งานจริง - ต้องเข้าใจระบบพืช, ขั้นตอนการผลิต สิ่งแวดล้อม การบริการจัดการ ปัจจัยการผลิต รวมทั้งการเลือกใช้อย่างเหมาะสม - แนวทางการพัฒนาหลักสูตร ต้องมีการค้นหาตัวเอง การหาประสบการณ์ การจัดกิจกรรมนอกหลักสูตรจึงเป็นสิ่งจำเป็น
<p>คุณอัศวินทร์ ชูแก้ว Sale support บจ.ยูนิเวอร์แซล โปรดักส์ เทรดดิ้ง จำกัด</p>	<ul style="list-style-type: none"> - เสริมทักษะการปฏิบัติงานในห้องแลป การใช้เครื่องมือวิทยาศาสตร์ และภาษาอังกฤษ - การฝึกประสบการณ์วิชาชีพ นักศึกษาควรเป็นผู้เลือกหน่วยฝึก/สถานประกอบการเอง
<p>คุณสิริลักษณ์ แอนินัน Trainee manager ของ KFC</p>	<ul style="list-style-type: none"> - เน้นทักษะภาษาอังกฤษ เนื่องจากจำเป็นสำหรับการทำงาน

ซึ่งจากการพูดคุยหารือในที่ประชุม อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร และคณะกรรมการวิพากษ์หลักสูตร จึงมีมติให้ปรับปรุงเล่มหลักสูตร วท.บ. (เทคโนโลยีการผลิตพืชสมัยใหม่) พ.ศ. 2568 ตามข้อเสนอแนะของ คณะกรรมการฯ เช่น ตรวจสอบการใช้ภาษาอังกฤษในชื่อหลักสูตร ชื่อรายวิชาต่าง ๆ ให้ถูกต้อง การตรวจสอบ จำนวนชั่วโมงในการเรียนภาคปฏิบัติ

ส่วนรายละเอียดอื่น ๆ ให้เป็นไปตามระเบียบ/ประกาศของมหาวิทยาลัย เช่น การฝึกประสบการณ์ วิชาชีพ ทั้งนี้หากคณะกรรมการฯ มีข้อเสนอแนะเพิ่มเติม สามารถแจ้งที่ประธานสาขาได้โดยตรง และประธาน สาขาฯ จะนัดประชุมอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร และดำเนินการแก้ไขเล่มหลักสูตรฯ เพื่อนำเสนอต่อ คณะกรรมการประจำคณะเทคโนโลยีการเกษตรต่อไป

ระเบียบวาระที่ 5 เรื่องอื่น ๆ

-

เลิกประชุม เวลา 16.30 น.

ศิริวรรณ

(ดร.ศิริวรรณ แต่งฉำ)

ผู้จัดบันทึกการประชุม

ภาคผนวก ก

ข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี ว่าด้วย การจัดการศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2565



ข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี
ว่าด้วย การจัดการศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ. ๒๕๖๕

เพื่อให้การจัดการศึกษาในระดับปริญญาตรีของมหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรีดำเนินไปด้วยความเรียบร้อยและมีประสิทธิภาพ สอดคล้องกับกฎกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม อันได้แก่ กฎกระทรวง มาตรฐานการจัดการศึกษาระดับอุดมศึกษา พ.ศ. ๒๕๖๕ กฎกระทรวง มาตรฐานหลักสูตรการศึกษาระดับอุดมศึกษา พ.ศ. ๒๕๖๕ และ กฎกระทรวง มาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา พ.ศ. ๒๕๖๕ ประกอบกับ ประกาศคณะกรรมการมาตรฐานการอุดมศึกษา เรื่อง เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับปริญญาตรี พ.ศ. ๒๕๖๕ ประกอบกับมติสภามหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี ในคราวประชุมครั้งที่ ๑๑/๒๕๖๕ เมื่อวันที่ ๒๑ พฤศจิกายน พ.ศ. ๒๕๖๕

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๑๘(๒) (๓) และ (๑๒) แห่งพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยราชภัฏ พ.ศ. ๒๕๔๗ จึงออกข้อบังคับไว้ดังต่อไปนี้

ข้อ ๑ ข้อบังคับนี้เรียกว่า “ข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี ว่าด้วยการจัดการศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ. ๒๕๖๕”

ข้อ ๒ ให้ใช้ข้อบังคับนี้สำหรับนักศึกษาที่เข้าศึกษาตั้งแต่ภาคการศึกษาที่ ๑ ปีการศึกษา ๒๕๖๕ เป็นต้นไป

ข้อ ๓ ให้ยกเลิกข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี ว่าด้วย การประเมินผลการศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ. ๒๕๕๒

ข้อ ๔ ให้ยกเลิกระเบียบสภามหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี ว่าด้วย การโอนผลการเรียน และการยกเว้นรายวิชาในระดับปริญญาตรี พ.ศ. ๒๕๔๘

ข้อ ๕ ให้ยกเลิกระเบียบสภามหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี ว่าด้วย การเทียบโอนผลการเรียนจากการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย พ.ศ. ๒๕๔๘

ข้อ ๖ ในข้อบังคับนี้

“มหาวิทยาลัย”	หมายความว่า	มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี
“สภามหาวิทยาลัย”	หมายความว่า	สภามหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี
“สภาวิชาการ”	หมายความว่า	สภาวิชาการมหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี
“อธิการบดี”	หมายความว่า	อธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี
“คณบดี”	หมายความว่า	คณบดีของคณะหรือผู้บริหารหน่วยงาน

ที่มีนักศึกษาสังกัดอยู่

“คณะกรรมการบริหารวิชาการ” หมายความว่า คณะกรรมการบริหารวิชาการมหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี

“คณะกรรมการประจำคณะ” หมายความว่า คณะกรรมการประจำคณะหรือหน่วยงานที่มีนักศึกษาสังกัดอยู่ซึ่งอาจมีชื่อเรียกเป็นอย่างอื่น

/ อาจารย์ประจำ...

๒

“อาจารย์ประจำ” หมายความว่า บุคคลที่ดำรงตำแหน่งอาจารย์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ รองศาสตราจารย์ ศาสตราจารย์ และตำแหน่งอื่นที่เทียบเท่าที่สังกัดอยู่ในมหาวิทยาลัยตามที่สภามหาวิทยาลัย กำหนด หรือบุคคลในองค์กรภายนอกที่มีการตกลงร่วมผลิต ซึ่งมีหน้าที่รับผิดชอบตามพันธกิจของมหาวิทยาลัย และเป็นผู้มีความเข้าใจเกี่ยวกับมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา สำหรับอาจารย์ประจำที่มหาวิทยาลัย รับเข้าใหม่ตั้งแต่ข้อบังคับนี้เริ่มบังคับใช้ ต้องมีคะแนนทดสอบความรู้ความสามารถภาษาอังกฤษเป็นไปตามเกณฑ์ ที่สภามหาวิทยาลัยกำหนด

“หลักสูตรการศึกษา” หมายความว่า หลักสูตรระดับปริญญาและต่ำกว่าปริญญา ตามที่ คณะกรรมการมาตรฐานการอุดมศึกษากำหนด ซึ่งสภามหาวิทยาลัยให้ความเห็นชอบหรืออนุมัติ

“อาจารย์ประจำหลักสูตร” หมายความว่า อาจารย์ประจำที่มีคุณวุฒิตรงหรือสัมพันธ์กับสาขาวิชา ของหลักสูตรที่เปิดสอนตามที่สภามหาวิทยาลัยเห็นชอบหรืออนุมัติ มีหน้าที่สอนและค้นคว้าวิจัยในสาขาวิชา ดังกล่าว ทั้งนี้สามารถเป็นอาจารย์ประจำหลักสูตรหลายหลักสูตรได้ในเวลาเดียวกัน

“คุณวุฒิที่สัมพันธ์กับสาขาวิชาของหลักสูตร” หมายความว่า คุณวุฒิที่กำหนดไว้ในมาตรฐาน สาขาวิชา หากสาขาวิชาใดยังไม่มีประกาศมาตรฐานสาขาวิชา หรือประกาศมาตรฐานสาขาวิชาไม่ได้กำหนดเรื่องนี้ไว้ ให้หมายถึงคุณวุฒิที่เกี่ยวข้องกับวิชาการหรือวิชาชีพของหลักสูตร หรือคุณวุฒิอื่นแต่มีประสบการณ์ตรงที่เกี่ยวข้อง กับหลักสูตรเป็นที่ประจักษ์ที่จะส่งเสริมให้การเรียนการสอนในหลักสูตรสาขาวิชานั้นบรรลุผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ของ นักศึกษาได้ตามที่กำหนดไว้ในหลักสูตร โดยการพิจารณาคุณวุฒิที่สัมพันธ์กันให้อยู่ในดุลยพินิจของ สภามหาวิทยาลัย

“อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร” หมายความว่า อาจารย์ประจำหลักสูตรที่มีภาระหน้าที่ใน การบริหารและพัฒนาหลักสูตรและการเรียนการสอน ตั้งแต่การวางแผน การควบคุมคุณภาพ การติดตามประเมินผล และการพัฒนาหลักสูตร อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรต้องอยู่ประจำหลักสูตรนั้นตลอดระยะเวลาที่จัดการศึกษา โดยจะเป็นอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรเกินกว่า ๑ หลักสูตรในเวลาเดียวกันไม่ได้ ยกเว้นหลักสูตรพหุวิทยาการหรือ สหวิทยาการ ให้เป็นอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรได้อีกหนึ่งหลักสูตร ในกรณีนี้อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรสามารถ เข้าได้ไม่เกิน ๒ คน

“อาจารย์พิเศษ” หมายความว่า ผู้สอนที่ไม่ใช่อาจารย์ประจำ
 “อาจารย์ที่ปรึกษา” หมายความว่า อาจารย์ประจำที่ทำหน้าที่ที่อาจารย์ที่ปรึกษาประจำ

ชั้นเรียนโดยรับผิดชอบและคอยติดตามดูแลให้คำปรึกษาแก่นักศึกษาของแต่ละชั้นเรียนในมหาวิทยาลัย
 “นักศึกษา” หมายความว่า ผู้ที่รายงานตัวขึ้นทะเบียนเป็นนักศึกษาภาคปกติ

ภาคนอกเวลาปกติ สำหรับผู้ที่ขึ้นทะเบียนเพื่อศึกษาในระบบคลังหน่วยกิต และ/หรือผู้ที่ขึ้นทะเบียนเพื่อศึกษาใน มหาวิทยาลัยและมีการเรียกเป็นอย่างอื่น
 “การตกลงร่วมผลิต” หมายความว่า การทำข้อตกลงร่วมกันอย่างเป็นทางการระหว่าง

มหาวิทยาลัยกับองค์กรภายนอกในการพัฒนาและบริหารหลักสูตร โดยผ่านความเห็นชอบของสภามหาวิทยาลัยและ องค์กรภายนอกนั้นๆ
 “องค์กรภายนอก” หมายความว่า สถาบันอุดมศึกษาในหรือต่างประเทศที่ได้รับการ

รับรองจากหน่วยงานที่รับผิดชอบการศึกษาของประเทศนั้น หรือเป็นหน่วยราชการระดับกรมหรือเทียบเท่า หรือหน่วยงานรัฐวิสาหกิจ หรือองค์การมหาชน หรือบริษัทเอกชนที่จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย เท่านั้น และหากเป็นบริษัทเอกชนที่ไม่ได้จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย ให้อยู่ในดุลยพินิจของ สภามหาวิทยาลัย โดยต้องแสดงศักยภาพและความพร้อมในการร่วมผลิตบัณฑิตของบริษัทดังกล่าวและต้องให้ได้ ตามมาตรฐานการอุดมศึกษา

“ประสบการณ์ด้านปฏิบัติการ” หมายความว่า การทำงานร่วมกับสถานประกอบการ โดยมี หลักฐานรับรองผลการปฏิบัติงานที่เกิดประโยชน์กับสถานประกอบการ หรือหลักฐานรับรองมาตรฐานฝีมือแรงงาน

/ หรือมีผลงาน ...

๓

หรือมีผลงานทางวิชาการประเภทการพัฒนาเทคโนโลยี หรือผลงานสร้างสรรค์ด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ที่เกี่ยวข้องกับภาคอุตสาหกรรม และมีการเผยแพร่มาแล้ว

“ระบบทวิภาค” หมายความว่า ระบบการจัดการศึกษาใน ๑ ปีการศึกษา โดยแบ่งออกเป็น ๒ ภาคการศึกษาปกติ

“ภาคการศึกษาปกติ” หมายความว่า ภาคการศึกษาที่ ๑ และ ภาคการศึกษาที่ ๒ ของการจัดการศึกษาระบบทวิภาค

“ภาคฤดูร้อน” หมายความว่า ภาคการศึกษาหลังภาคการศึกษาที่ ๒

“การศึกษาแบบเรียนครึ่งละรายวิชา” หมายความว่า การจัดการศึกษาที่กำหนดให้นักศึกษาเรียน ครึ่งละรายวิชาตามระยะเวลาการศึกษาและการคิดหน่วยกิตเทียบเคียงตามระบบทวิภาคของรายวิชานั้น ๆ

“ระบบการศึกษาทางไกล” หมายความว่า ระบบการศึกษาที่ผู้สอนและนักศึกษาอยู่ห่างกัน มีการวางแผน เตรียมการ ถ่ายทอดความรู้และประสบการณ์ การบริหาร และการประเมิน ผ่านชุดการสอนทางไกล ในรูปแบบสื่อประสมที่ประกอบด้วยสื่อหลักสื่อเสริมที่มีสิ่งพิมพ์ สื่อแพร่ภาพและเสียง หรือสื่ออิเล็กทรอนิกส์ เป็นแกนกลาง เพื่อให้นักศึกษาสามารถศึกษาหาความรู้ด้วยตนเองโดยไม่จำเป็นต้องเข้าชั้นเรียนตามปกติ มีระบบ การวัดและประเมินผลการศึกษาที่มีคุณภาพและเชื่อถือได้

“การเรียนการสอนออนไลน์” หมายความว่า การศึกษานอกห้องเรียนหรือการศึกษาทางไกล รูปแบบหนึ่ง ซึ่งเป็นการเรียนที่มีการนำเสนอเนื้อหาบทเรียน แบบทดสอบ การวัดและประเมินผล ผ่านระบบ เครือข่ายอินเทอร์เน็ตหรืออินทราเน็ต โดยระบบการเรียนมีการโต้ตอบระหว่างนักศึกษาและอาจารย์ผู้สอนทั้งแบบ ออนไลน์และออฟไลน์ เพื่อแลกเปลี่ยนแนวคิดซึ่งกันและกันได้

“การเรียนการสอนแบบผสมผสาน” หมายความว่า รูปแบบการเรียนการสอนที่ผสมผสานการเรียน การสอนออนไลน์และการเรียนในชั้นเรียนปกติ

“มาตรฐานคุณวุฒิระดับปริญญาตรี” หมายความว่า ข้อกำหนดของมหาวิทยาลัยเกี่ยวกับผลลัพธ์ การเรียนรู้ของนักศึกษาที่เกิดขึ้นจากการศึกษาตามมาตรฐานหลักสูตรศึกษาระดับปริญญาตรี

“หลักสูตรควบระดับปริญญาตรีสองปริญญา” หมายความว่า หลักสูตรระดับปริญญาตรีสอง หลักสูตรในสาขาวิชาที่ต่างกันภายในสถาบันอุดมศึกษาเดียวกันที่ให้ผู้เรียนศึกษาพร้อมกัน โดยผู้สำเร็จการศึกษาระดับ ได้รับปริญญาจากทั้งสองหลักสูตร

“หลักสูตรควบระดับปริญญาตรีและปริญญาโท” หมายความว่า หลักสูตรปริญญาตรีและหลักสูตร ปริญญาโทที่ให้ผู้เรียนในหลักสูตรปริญญาตรีศึกษาควบคู่กับหลักสูตรปริญญาโทในช่วงเวลาต่อเนื่องกันโดยอาจเป็น สาขาวิชาเดียวกันหรือต่างสาขาวิชาได้ภายในสถาบันอุดมศึกษาเดียวกัน ทั้งนี้ผู้สำเร็จการศึกษาดำเนินข้อกำหนดของ หลักสูตรจะได้รับปริญญาทั้งสองระดับ

“ผลลัพธ์การเรียนรู้” หมายความว่า ผลที่เกิดขึ้นแก่นักศึกษาผ่านกระบวนการเรียนรู้ที่ได้จาก การศึกษา ฝึกอบรม หรือประสบการณ์ที่เกิดขึ้นจากการฝึกปฏิบัติ หรือการเรียนรู้จริงในทำงานระหว่างการศึกษา

“คลังหน่วยกิต” หมายความว่า ระบบทะเบียนสะสมหน่วยกิตและผลการศึกษาสำหรับผู้เรียน ทั้งจากการศึกษาในระบบ การศึกษานอกระบบ และการศึกษาตามอัธยาศัย อาทิ หลักสูตรเพื่อรับปริญญา หลักสูตร ฝึกอบรม การสร้างประสบการณ์ โดยมีหลักฐานที่เป็นองค์ประกอบในการเทียบหน่วยกิตรวบรวมไว้ด้วย

“การศึกษาในระบบ” หมายความว่า การศึกษาที่กำหนดจุดมุ่งหมาย วิธีการศึกษา หลักสูตร ระยะเวลาของการศึกษา การวัดและประเมินผล ซึ่งเป็นเงื่อนไขของการสำเร็จการศึกษาที่แน่นอน

“การศึกษานอกระบบ” หมายความว่า การศึกษาที่มีความยืดหยุ่นในการกำหนดจุดมุ่งหมาย รูปแบบ วิธีการจัดการศึกษา ระยะเวลาของการศึกษา การวัดและประเมินผล ซึ่งเป็นเงื่อนไขสำคัญของการสำเร็จ การศึกษา โดยเนื้อหาและหลักสูตรจะต้องมีความเหมาะสมสอดคล้องกับสภาพปัญหาและความต้องการของบุคคลแต่ละกลุ่ม

/ การศึกษาตามอัธยาศัย ...

๔

“การศึกษาตามอัธยาศัย” หมายความว่า การศึกษาที่ให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ด้วยตนเองตามความสนใจ ศักยภาพ ความพร้อม และโอกาส โดยศึกษาจากบุคคล ประสบการณ์ สังคม สภาพแวดล้อม สื่อ หรือแหล่งความรู้ อื่น ๆ

ข้อ ๗ ให้อธิการบดีรักษาการตามข้อบังคับนี้ มีอำนาจในการออกระเบียบ ประกาศ หรือแนวปฏิบัติ เกี่ยวกับข้อบังคับ และเป็นผู้อนุมัติข้อบังคับในกรณีที่จะต้องมีการดำเนินการใดๆ ที่มีได้กำหนดไว้ในข้อบังคับนี้ หรือ กำหนดไว้ไม่ชัดเจน หรือในกรณีที่มีความจำเป็นต้องผ่อนผันข้อกำหนดในข้อบังคับนี้เป็นกรณีพิเศษ เพื่อให้ การดำเนินการจัดการศึกษาขั้นปริญญาตรีของมหาวิทยาลัยเป็นไปโดยเรียบร้อย ให้อธิการบดีมีอำนาจตีความ อนุมัติ และปฏิบัติตามที่เห็นสมควร และให้ถือเป็นที่สุด

หมวด ๑

ระบบการบริหารวิชาการ

ข้อ ๘ มหาวิทยาลัย จัดการบริหารงานวิชาการโดยมีหน่วยงาน บุคคล และคณะบุคคลดำเนินงาน ดังนี้

- (๑) สภาวิชาการ
- (๒) คณะกรรมการบริหารวิชาการ
- (๓) คณบดี
- (๔) คณะกรรมการประจำคณะหรือที่มีชื่อเรียกเป็นอย่างอื่น

ข้อ ๙ การแต่งตั้งสภาวิชาการ ให้เป็นไปตามบทบัญญัติในมาตรา ๒๐ แห่งพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัย ราชภัฏ พ.ศ. ๒๕๔๗

ข้อ ๑๐ สภาวิชาการอำนาจและหน้าที่ ให้เป็นไปตามมาตรา ๒๒ แห่งพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัย ราชภัฏ พ.ศ. ๒๕๔๗

ข้อ ๑๑ ให้อธิการบดีแต่งตั้งคณะกรรมการบริหารวิชาการ ประกอบด้วย

- (๑) อธิการบดี หรือ รองอธิการบดีที่ได้รับมอบหมาย เป็นประธาน
- (๒) ผู้อำนวยการสำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียน เป็นกรรมการ
- (๓) คณบดีทุกคณะ เป็นกรรมการ
- (๔) ผู้แทนสภาคณาจารย์ ๑ คน เป็นกรรมการ
- (๕) รองผู้อำนวยการสำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียน เป็นกรรมการ

(๖) หัวหน้าสำนักงานสำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียน เป็นกรรมการและเลขานุการ ผู้แทนสภาคณาจารย์มาจากการคัดเลือกจากกลุ่มสภาคณาจารย์ ๑ คน แล้วเสนอ ผ่านประธานสภาคณาจารย์และข้าราชการ และแต่งตั้งโดยอธิการบดี

ข้อ ๑๒ ให้คณะกรรมการบริหารวิชาการ มีหน้าที่ดังนี้

- (๑) พิจารณากลับกรองหลักสูตรระดับปริญญาตรี หลักสูตรระยะสั้น และหลักสูตรที่มีการจัดการศึกษาโดยระบบคลังหน่วยกิตก่อนเสนอการพิจารณาเห็นชอบจากสภาวิชาการ และสภามหาวิทยาลัยตามลำดับ
- (๒) กำกับดูแลมาตรฐานการเรียนการสอน การวัดผลและการประเมินผลการศึกษาของ ทุกหลักสูตรที่มีการจัดการศึกษาโดยใช้ข้อบังคับนี้ ให้เป็นไปตามระเบียบ ข้อบังคับ และนโยบายของมหาวิทยาลัย
- (๓) พิจารณากลับกรองระเบียบหรือประกาศ ที่เกี่ยวกับการจัดการศึกษาของทุกหลักสูตรตาม

ข้อ (๑) ก่อนนำเสนอต่อสภาวิชาการ และสภามหาวิทยาลัยพิจารณาให้ความเห็นชอบตามลำดับ

- (๔) พิจารณากลับกรองการแต่งตั้งอาจารย์พิเศษ
- (๕) กำกับดูแลการจัดการเรียนการสอนให้เป็นไปตามระเบียบ ข้อบังคับ และนโยบายของ มหาวิทยาลัย

/ (๖) พิจารณากลับกรอง ...

๕

- (๖) พิจารณากลับกรองแผนการรับนักศึกษาของทุกหลักสูตร
 - (๗) อนุมัติการสำเร็จการศึกษาของนักศึกษาทุกหลักสูตร
 - (๘) แต่งตั้งคณะกรรมการ เพื่อดำเนินการใด ๆ อันอยู่ในอำนาจหน้าที่
 - (๙) ปฏิบัติหน้าที่อื่น ๆ ตามที่มหาวิทยาลัยมอบหมาย
- ข้อ ๑๓ ให้คณะเป็นหน่วยงานผลิตบัณฑิตตามนโยบายของมหาวิทยาลัย บริหารงานโดยคณบดี
- ข้อ ๑๔ การได้มาซึ่งอำนาจ หน้าที่ของคณบดี และคณะกรรมการประจำคณะให้เป็นไปตามข้อบังคับของมหาวิทยาลัย
- ข้อ ๑๕ ให้มหาวิทยาลัยแต่งตั้งอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร และอาจารย์ประจำหลักสูตร
- ข้อ ๑๖ ให้อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร มีหน้าที่ ดังนี้
- (๑) พัฒนาและหรือปรับปรุงหลักสูตรให้มีความทันสมัยต่อการเปลี่ยนแปลงของโลกในปัจจุบัน โดยอย่างน้อยต้องมีมาตรฐานหลักสูตรเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรการศึกษาระดับอุดมศึกษาหรือประกาศอื่นใดของคณะกรรมการมาตรฐานการอุดมศึกษา กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม หรือเกณฑ์ขององค์กรวิชาชีพที่เกี่ยวข้อง
 - (๒) จัดทำอัตรากำลังผู้สอน และแผนพัฒนาบุคลากรให้เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรที่เกี่ยวข้อง เสนอต่อคณบดี
 - (๓) จัดทำแผนการรับนักศึกษา และสร้างระบบกลไกการรับนักศึกษาให้เป็นไปตามแผนรับ
 - (๔) เสนอแต่งตั้งอาจารย์พิเศษต่ออธิการบดี
 - (๕) เสนอแต่งตั้งอาจารย์ที่ปรึกษาต่ออธิการบดี
 - (๖) เสนอแผนการดำเนินการพัฒนานักศึกษาทุกชั้นปี ตามวัตถุประสงค์ของหลักสูตร
 - (๗) ดำเนินการประเมินผลการผลิตบัณฑิตประจำปี ตามนโยบายของมหาวิทยาลัย
 - (๘) ดำเนินการประกันคุณภาพการศึกษาตามนโยบายของมหาวิทยาลัย
 - (๙) ปฏิบัติหน้าที่อื่นตามที่คณะหรือมหาวิทยาลัยมอบหมาย

หมวด ๒

การรับเข้าศึกษา

- ข้อ ๑๗ ผู้มีสิทธิ์สมัครเข้าเป็นนักศึกษา
- ๑๗.๑ คุณสมบัติของผู้สมัครเข้าเป็นนักศึกษา
- (๑) ต้องไม่เคยเป็นผู้มีความประพฤติเสียหายร้ายแรง
 - (๒) ต้องไม่เป็นคนวิกลจริตและไม่เป็นโรคติดต่อร้ายแรงหรือโรคอื่นที่สังคมรังเกียจ
 - (๓) ต้องมีคุณสมบัติอื่นตามข้อกำหนดของมหาวิทยาลัยและหรือของหลักสูตรที่สมัครเข้าศึกษาโดยความเห็นชอบของสภามหาวิทยาลัย
- ๑๗.๒ คุณสมบัติของผู้สมัคร
- (๑) หลักสูตรปริญญาตรี (๔ ปี ๕ ปี และไม่น้อยกว่า ๖ ปี) จะต้องสำเร็จการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนปลายหรือเทียบเท่าจากสถาบันการศึกษาที่กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม หรือสภามหาวิทยาลัยรับรอง
 - (๒) หลักสูตรปริญญาตรี (ต่อเนื่อง) จะต้องเป็นผู้สำเร็จการศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูงหรือเทียบเท่า หรือระดับอนุปริญญาหรือเทียบเท่าในสาขาวิชาที่ตรงหรือสัมพันธ์กับสาขาวิชาที่จะเข้าศึกษาตามที่สภามหาวิทยาลัยกำหนด

/ (๓) หลักสูตรปริญญาตรี ...

๖

(๓) หลักสูตรปริญญาตรีแบบก้าวหน้าทั้งทางวิชาการและทางวิชาชีพหรือปฏิบัติการต้องเป็นผู้สำเร็จการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนปลายหรือเทียบเท่า โดยมีคะแนนเฉลี่ยสะสมไม่น้อยกว่า ๓.๕๐ จากระบบ ๔ ระดับคะแนนหรือเทียบเท่า และมีผลการเรียนในหลักสูตรปริญญาตรีแบบก้าวหน้าไม่น้อยกว่า ๓.๕๐ ทุกภาคการศึกษาในระหว่างการศึกษาในหลักสูตรแบบก้าวหน้า หากภาคการศึกษาใดภาคการศึกษาหนึ่งมีผลการเรียนต่ำกว่า ๓.๕๐ จากระบบ ๔ ระดับคะแนนหรือเทียบเท่า ถือว่านักศึกษาขาดคุณสมบัติในการศึกษาหลักสูตรแบบก้าวหน้า

ข้อ ๑๘ การรับเข้าเป็นนักศึกษา

กำหนดการและวิธีการรับเข้าศึกษาของหลักสูตร ให้จัดทำเป็นประกาศของมหาวิทยาลัย

ข้อ ๑๙ การขึ้นทะเบียนเป็นนักศึกษา

๑๙.๑ ผู้สมัครเป็นนักศึกษาจะมีสถานภาพเป็นนักศึกษาเมื่อได้ขึ้นทะเบียนแล้ว

๑๙.๒ การขึ้นทะเบียนเป็นนักศึกษาให้เป็นไปตามประกาศที่มหาวิทยาลัยกำหนด

หมวด ๓

ระบบการจัดการศึกษา

ข้อ ๒๐ ระบบการจัดการศึกษา

การจัดการศึกษาใช้ระบบทวิภาค โดย ๑ ปีการศึกษาแบ่งออกเป็น ๒ ภาคการศึกษาปกติ ๑ ภาคการศึกษาปกติมีระยะเวลาศึกษาไม่น้อยกว่า ๑๕ สัปดาห์ หรือเทียบเคียงได้ไม่น้อยกว่า ๑๕ สัปดาห์ มหาวิทยาลัยอาจจัดให้มีภาคการศึกษาฤดูร้อน โดยกำหนดระยะเวลาและจำนวนหน่วยกิต โดยมีสัดส่วนเทียบเคียงกันได้กับภาคการศึกษาปกติ หากมหาวิทยาลัยต้องการจัดการศึกษาในระบบอื่น ให้มีการนับระยะเวลาในการศึกษาเทียบเคียงได้กับระบบทวิภาค โดยสภามหาวิทยาลัยเป็นผู้กำหนด ซึ่งจะต้องแสดงรายละเอียดเกี่ยวกับระบบการศึกษานั้นไว้ในหลักสูตรให้ชัดเจน ประกอบด้วยรายละเอียดเกี่ยวกับระยะเวลาของหน่วยการเรียนรู้ เทียบเคียงกับหน่วยกิตในระบบทวิภาค รายวิชาภาคทฤษฎีและรายวิชาภาคปฏิบัติ การฝึกงาน หรือการฝึกภาคสนาม การทำโครงการหรือกิจกรรมอื่นใดที่เสริมสร้างการเรียนรู้ให้มีความสอดคล้องและเหมาะสมกับระบบการจัดการศึกษาที่สภามหาวิทยาลัยกำหนด

๒๐.๑ หลักสูตรปริญญาตรีของมหาวิทยาลัยแบ่งเป็น ๒ กลุ่ม ดังนี้

(๑) หลักสูตรปริญญาตรีทางวิชาการ แบ่งเป็น ๒ แบบ ได้แก่

(๑.๑) หลักสูตรปริญญาตรีทางวิชาการ ที่มุ่งผลิตบัณฑิตให้มีความรอบรู้ทั้งภาคทฤษฎี และภาคปฏิบัติ โดยอาจมีการปฏิบัติงานในสถานประกอบการ เน้นความรู้และทักษะด้านวิชาการ สามารถนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ในสถานการณ์จริงได้อย่างสร้างสรรค์

(๑.๒) หลักสูตรปริญญาตรีแบบก้าวหน้าทางวิชาการ ซึ่งเป็นหลักสูตรปริญญาตรีสำหรับนักศึกษาที่มีความสามารถพิเศษ มุ่งเน้นผลิตบัณฑิตที่มีความรู้ ความสามารถระดับสูง โดยใช้หลักสูตรปกติที่เปิดสอนอยู่แล้ว แต่ให้เสริมศักยภาพของนักศึกษา โดยกำหนดให้นักศึกษาได้ศึกษาบางรายวิชาในระดับบัณฑิตศึกษาที่เปิดสอนอยู่แล้ว และสนับสนุนให้นักศึกษาได้ทำวิจัยที่ลุ่มลึก หลักสูตรก้าวหน้าแบบวิชาการต้องมีการเรียนรายวิชาระดับบัณฑิตศึกษาไม่น้อยกว่า ๑๒ หน่วยกิต

(๒) หลักสูตรปริญญาตรีทางวิชาชีพหรือปฏิบัติการ แบ่งเป็น ๒ แบบ ได้แก่

(๒.๑) หลักสูตรปริญญาตรีทางวิชาชีพหรือปฏิบัติการ ที่มุ่งผลิตบัณฑิตให้มีความรอบรู้ทั้งภาคทฤษฎี และภาคปฏิบัติ เน้นความรู้ สมรรถนะและทักษะด้านวิชาการและวิชาชีพตามข้อกำหนดของมาตรฐานวิชาชีพ หรือมีสมรรถนะและทักษะด้านการปฏิบัติเชิงเทคนิคในศาสตร์สาขาวิชานั้น ๆ โดยผ่านการปฏิบัติงานในสถานประกอบการ

/ หลักสูตร ...

๗

หลักสูตรแบบนี้เท่านั้นที่จัดหลักสูตรปริญญาตรี (ต่อเนื่อง) ได้ โดยถือเป็นส่วนหนึ่งของหลักสูตรปริญญาตรีและจะต้องสะท้อนปรัชญาและเนื้อหาสาระของหลักสูตรปริญญาตรีนั้น ๆ โดยครบถ้วน และให้ระบุคำว่า “ต่อเนื่อง” ในวงเล็บต่อท้ายชื่อหลักสูตร

หลักสูตรที่ต้องการผลิตบุคลากรในระดับปริญญาตรี (ต่อเนื่อง) จะต้องมีความวัตถุประสงค์เพื่อผลิตบัณฑิตที่มีทักษะการปฏิบัติการหรือทักษะวิชาชีพอยู่แล้วให้มีความรู้ด้านวิชาการมากยิ่งขึ้น รวมทั้งได้รับการฝึกปฏิบัติขั้นสูงเพิ่มเติม เพื่อให้บัณฑิตจบไปเป็นนักปฏิบัติเชิงวิชาการ โดยเน้นการจัดการเรียนการสอนแบบมีส่วนร่วมระหว่างสถานประกอบการกับมหาวิทยาลัย และการบริหารจัดการเรียนการสอนที่บูรณาการภาคทฤษฎีและปฏิบัติในบริบทของการทำงานตามสภาพจริง เพื่อให้บัณฑิตสามารถนำความรู้ที่เรียนรู้ออกไปใช้ในการปฏิบัติงานจริงตามเจตนารมณ์ของหลักสูตร

ในด้านอาจารย์ผู้สอนจำนวนหนึ่งต้องเป็นผู้มีประสบการณ์ด้านปฏิบัติการมาแล้ว และหากเป็นผู้สอนจากสถานประกอบการต้องมีความเข้าใจเกี่ยวกับมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา

(๒.๒) หลักสูตรปริญญาตรีแบบก้าวหน้าทางวิชาชีพหรือปฏิบัติการ ซึ่งเป็นหลักสูตรสำหรับนักศึกษาที่มีความสามารถพิเศษ มุ่งเน้นผลิตบัณฑิตที่มีความรู้ สมรรถนะทางวิชาชีพหรือปฏิบัติการขั้นสูง โดยใช้หลักสูตรปกติที่เปิดสอนอยู่แล้ว ให้รองรับศักยภาพของนักศึกษา โดยกำหนดให้นักศึกษาได้ศึกษาบางรายวิชาในระดับบัณฑิตศึกษาที่เปิดสอนอยู่แล้วและทำวิจัยที่ลุ่มลึก หรือได้รับการฝึกปฏิบัติขั้นสูงในองค์กรหรือสถานประกอบการ และต้องมีการเรียนรายวิชาระดับบัณฑิตศึกษาไม่น้อยกว่า ๑๒ หน่วยกิต

๒๐.๒ นักศึกษาภาคปกติให้จัดการเรียนการสอนเป็น ๒ ภาคการศึกษา คือ ภาคการศึกษา ที่ ๑ และภาคการศึกษาที่ ๒ มหาวิทยาลัยอาจเปิดภาคฤดูร้อนเพิ่มอีกได้ ซึ่งเป็นภาคการศึกษาที่ไม่บังคับ และให้จัดทำเป็นประกาศมหาวิทยาลัยเพื่อกำหนดหลักเกณฑ์ วิธีการ และแนวปฏิบัติต่างๆที่เกี่ยวข้องกับการจัดการศึกษาในภาคการศึกษานั้นๆให้นักศึกษาและผู้ที่เกี่ยวข้องได้รับทราบอย่างชัดเจน

๒๐.๓ นักศึกษาภาคนอกเวลาปกติ ให้จัดการเรียนการสอนเป็น ๓ ภาคการศึกษา คือ ภาคการศึกษาที่ ๑ ภาคการศึกษาที่ ๒ และภาคฤดูร้อน

ข้อ ๒๑ การคิดหน่วยกิตในระบบทวิภาค

๒๑.๑ รายวิชาภาคทฤษฎีที่ใช้เวลาบรรยายหรืออภิปรายปัญหาไม่น้อยกว่า ๑๕ ชั่วโมงต่อภาคการศึกษาปกติ ให้มีค่าเท่ากับ ๑ หน่วยกิต

๒๑.๒ รายวิชาภาคปฏิบัติที่ใช้เวลาฝึกหรือทดลองไม่น้อยกว่า ๓๐ ชั่วโมงต่อภาคการศึกษาปกติ ให้มีค่าเท่ากับ ๑ หน่วยกิต

๒๑.๓ รายวิชาการฝึกงานหรือฝึกภาคสนามที่ใช้เวลาฝึกไม่น้อยกว่า ๔๕ ชั่วโมงต่อภาคการศึกษาปกติ ให้มีค่าเท่ากับ ๑ หน่วยกิต

๒๑.๔ การทำโครงการหรือกิจกรรมการเรียนอื่นใดตามที่ได้รับมอบหมายที่ใช้เวลาทำโครงการหรือกิจกรรมนั้นๆไม่น้อยกว่า ๔๕ ชั่วโมงต่อภาคการศึกษาปกติ ให้มีค่าเท่ากับ ๑ หน่วยกิต

๒๑.๕ กิจกรรมการเรียนอื่นใดที่สร้างการเรียนรู้นอกเหนือจากรูปแบบที่กำหนดในข้อ ๒๑.๑ - ๒๑.๔ การนับระยะเวลาในการทำกิจกรรมนั้นต่อภาคการศึกษาปกติ ให้มีค่าเท่ากับ ๑ หน่วยกิต ให้เป็นไปตามที่สภามหาวิทยาลัยกำหนด

ทั้งนี้ หากมหาวิทยาลัยมีการจัดการศึกษาในระบบอื่นที่ไม่ใช่ระบบทวิภาค ให้นำระยะเวลาการศึกษาและการคิดหน่วยกิตเทียบเคียงได้กับระบบทวิภาค โดยให้สภามหาวิทยาลัยเป็นผู้กำหนด

ข้อ ๒๒ มหาวิทยาลัยอาจจัดการศึกษาแบบเรียนครั้งละรายวิชาได้ ทั้งนี้หลักสูตรที่จัดการศึกษาแบบเรียนครั้งละรายวิชาจะต้องมีระยะเวลาการศึกษาและการคิดหน่วยกิตเทียบเคียงตามระบบทวิภาคของรายวิชานั้น ๆ ตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรการศึกษาระดับปริญญาตรี

ข้อ ๒๓ กำหนดวันเปิดและปิดภาคการศึกษาของมหาวิทยาลัยให้จัดทำเป็นประกาศของมหาวิทยาลัย

/ หมวด ๔ ...

๘

หมวด ๔
การลงทะเบียนเรียน

ข้อ ๒๔ การลงทะเบียน

๒๔.๑ นักศึกษาใหม่ที่เข้าศึกษาในภาคการศึกษาแรกต้องลงทะเบียนเรียนภายในระยะเวลาที่มหาวิทยาลัยกำหนด มิฉะนั้นจะถือว่าสละสิทธิ์การเป็นนักศึกษาและจะถูกถอนชื่อออกจากระบบทะเบียน

๒๔.๒ นักศึกษาจะต้องลงทะเบียนเรียนภายในระยะเวลาที่มหาวิทยาลัยกำหนด

๒๔.๓ การลงทะเบียนเรียนจะสมบูรณ์เมื่อได้ชำระเงินค่าธรรมเนียมการศึกษาภายในระยะเวลาที่มหาวิทยาลัยกำหนด และหากนักศึกษามีความต้องการผ่อนผันการชำระเงินค่าธรรมเนียมการศึกษา นักศึกษาจะต้องยื่นเรื่องขอผ่อนผันการชำระภายในระยะเวลาที่มหาวิทยาลัยกำหนด

๒๔.๔ กำหนดการลงทะเบียนเรียน วิธีการลงทะเบียนเรียน และการชำระเงินค่าธรรมเนียมการศึกษาให้เป็นไปตามประกาศมหาวิทยาลัย

๒๔.๕ การลงทะเบียนเรียน จะต้องได้รับความเห็นชอบจากอาจารย์ที่ปรึกษา หรือประธานสาขาวิชา และเป็นไปตามข้อกำหนดของหลักสูตร

๒๔.๖ การลงทะเบียนเรียนแบ่งออกเป็น ๓ ประเภท

- (๑) การลงทะเบียนเรียนที่นับหน่วยกิต และคิดค่าธรรมเนียม
- (๒) การลงทะเบียนเรียนตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตร โดยไม่คิดค่าธรรมเนียม
- (๓) การลงทะเบียนเรียนเพื่อร่วมฟังหรือร่วมปฏิบัติการ

๒๔.๗ นักศึกษาสามารถลงทะเบียนเรียนต่างมหาวิทยาลัยได้ โดยความรับผิดชอบของมหาวิทยาลัยนั้น ๆ หรือเป็นไปตามข้อตกลงความร่วมมือระหว่างกันของมหาวิทยาลัยที่มีการพัฒนาหลักสูตรร่วมกัน

๒๔.๘ จำนวนหน่วยกิตในการลงทะเบียนเรียน

นักศึกษภาคปกติ ลงทะเบียนเรียนได้ไม่เกิน ๒๒ หน่วยกิต ในแต่ละภาคการศึกษาปกติ และลงทะเบียนเรียนได้ไม่เกิน ๙ หน่วยกิตในภาคฤดูร้อน

นักศึกษภาคปกติ สามารถลงทะเบียนเรียนสูงกว่าที่กำหนดได้ในกรณีที่เป็นหรือกรณีจะขอสำเร็จการศึกษาในภาคการศึกษานั้น โดยลงได้ไม่เกิน ๒๔ หน่วยกิตในภาคการศึกษาปกติ และไม่เกิน ๑๒ หน่วยกิตในภาคฤดูร้อน โดยคำแนะนำของอาจารย์ที่ปรึกษาและคณะที่นักศึกษาสังกัดก่อนการลงทะเบียนเรียน

นักศึกษภาคนอกเวลาปกติ ลงทะเบียนเรียนได้ไม่เกิน ๑๕ หน่วยกิต ในภาคการศึกษาปกติ และไม่เกิน ๖ หน่วยกิตในภาคฤดูร้อน

นักศึกษภาคนอกเวลาปกติ สามารถลงทะเบียนเรียนสูงกว่าที่กำหนดได้ในกรณีที่เป็นหรือกรณีจะขอสำเร็จการศึกษาในภาคการศึกษานั้น โดยลงได้ไม่เกิน ๑๘ หน่วยกิต ในภาคการศึกษาปกติ และไม่เกิน ๙ หน่วยกิตในภาคฤดูร้อน โดยคำแนะนำของอาจารย์ที่ปรึกษาและคณะที่นักศึกษาสังกัดก่อนการลงทะเบียนเรียน แต่นักศึกษาต้องเสียค่าหน่วยกิตส่วนที่เกินตามประกาศของมหาวิทยาลัย

๒๔.๙ นักศึกษาจะต้องตรวจสอบสถานภาพของตนเองก่อนการลงทะเบียนเรียนทุกครั้ง โดยนักศึกษาที่ไม่ปฏิบัติตามข้อกำหนดและเงื่อนไขตามประกาศของมหาวิทยาลัยจะไม่มีสิทธิ์ลงทะเบียนเรียน

ข้อ ๒๕ การลงทะเบียนเรียนรายวิชาที่มีวิชาบังคับก่อน (Pre-requisite)

นักศึกษาจะต้องลงทะเบียนเรียนรายวิชาที่เป็นวิชาบังคับก่อนลงทะเบียนเรียนรายวิชาต่อเนื่อง มิฉะนั้นให้ถือว่าลงทะเบียนเรียนรายวิชาต่อเนื่องเป็นโมฆะ หรือหากมีความจำเป็นต้องลงทะเบียนเรียนซ้ำในรายวิชาบังคับก่อนเรียนควบคู่กับรายวิชาต่อเนื่องต้องได้รับความเห็นชอบจากมหาวิทยาลัย

/ ข้อ ๒๖ การขอเพิ่ม ...

๙

ข้อ ๒๖ การขอเพิ่ม ขอดอน และขอยกเลิกรายวิชา

๒๖.๑ การขอเพิ่มและขอดอนรายวิชา ต้องดำเนินการภายในระยะเวลาที่มหาวิทยาลัยกำหนดให้ ทำการลงทะเบียนเรียนของภาคการศึกษานั้น ๆ โดยจะต้องได้รับความเห็นชอบจากอาจารย์ที่ปรึกษาและคณะ ถ้านักศึกษาขอยกเลิกรายวิชาหลังจากช่วงเวลาดังกล่าวจะได้รับการบันทึกผลการประเมินเป็น “W”

๒๖.๒ การขอยกเลิกรายวิชาต้องกระทำให้เสร็จสิ้นก่อนการสอบปลายภาค ๒ สัปดาห์ สำหรับการ การศึกษาภาคปกติ และก่อนการสอบปลายภาค ๑ สัปดาห์สำหรับภาคฤดูร้อน

๒๖.๓ นักศึกษาที่เข้าศึกษาแบบเรียนครึ่งละรายวิชา จะต้องทำการเพิ่ม ดอน และยกเลิกรายวิชา ให้เสร็จสิ้นภายในเวลาที่มหาวิทยาลัยกำหนด ของภาคการศึกษานั้น ๆ

ข้อ ๒๗ การชำระเงินให้เป็นไปตามที่มหาวิทยาลัยกำหนด โดยให้จัดทำเป็นประกาศของมหาวิทยาลัย

ข้อ ๒๘ กรณีนักศึกษาลงทะเบียนเรียนครบตามหลักสูตรแล้ว หากต้องการเรียนรายวิชาเพิ่มเติม เพื่อต้องการปรับเพิ่มระดับผลการเรียน ต้องชำระเงินค่าลงทะเบียนตามประกาศของมหาวิทยาลัย

หมวด ๕

จำนวนหน่วยกิตรวม ระยะเวลาการศึกษา และโครงสร้างหลักสูตร

ข้อ ๒๙ จำนวนหน่วยกิตรวมและระยะเวลาการศึกษา

(๑) หลักสูตรปริญญาตรี (๔ ปี) ให้มีจำนวนหน่วยกิตรวมไม่น้อยกว่า ๑๒๐ หน่วยกิต

(๒) หลักสูตรปริญญาตรี (ต่อเนื่อง) ให้มีจำนวนหน่วยกิตรวมไม่น้อยกว่า ๗๒ หน่วยกิต

(๓) หลักสูตรปริญญาตรี (๕ ปี) ให้มีจำนวนหน่วยกิตรวมไม่น้อยกว่า ๑๕๐ หน่วยกิต

(๔) หลักสูตรปริญญาตรี (ไม่น้อยกว่า ๖ ปี) ให้มีจำนวนหน่วยกิตรวมไม่น้อยกว่า ๑๘๐ หน่วยกิต

ทั้งนี้ การพ้นสถานภาพการเป็นนักศึกษาและการขอคืนสถานภาพการเป็นนักศึกษาให้ทำเป็น ประกาศโดยความเห็นชอบของสภามหาวิทยาลัย

ข้อ ๓๐ โครงสร้างหลักสูตรประกอบด้วยหมวดวิชาศึกษาทั่วไป หมวดวิชาเฉพาะ และหมวดวิชาเลือกเสรี โดยมีสัดส่วนจำนวนหน่วยกิตแต่ละหมวดวิชา ดังนี้

๓๐.๑ หมวดวิชาศึกษาทั่วไป หมายความว่า หมวดวิชาที่เสริมสร้างความเป็นมนุษย์ให้พร้อม สำหรับโลกในปัจจุบันและอนาคต เพื่อให้เป็นบุคคลผู้ใฝ่รู้และมีทักษะที่จำเป็นสำหรับศตวรรษที่ ๒๑ อย่างครบถ้วน เป็นผู้ตระหนักรู้ถึงการบูรณาการศาสตร์ต่างๆในการพัฒนาหรือแก้ไขปัญหา เป็นผู้ที่สามารถสร้าง โอกาสและคุณค่าให้ตนเองและสังคม รู้เท่าทันการเปลี่ยนแปลงของสังคมและของโลก เป็นบุคคลที่ดำรงตนเป็น พลเมืองที่เข้มแข็ง มีจริยธรรมและยึดมั่นในสิ่งที่ถูกต้อง รู้คุณค่าและรักษาค่านิยม ร่วมน้อมร่วมพลังเพื่อสร้างสรรค์ และพัฒนาสังคมอย่างยั่งยืน เป็นพลเมืองที่มีคุณค่าของสังคม

มหาวิทยาลัยอาจจัดวิชาศึกษาทั่วไปในลักษณะจำแนกเป็นรายวิชา หรือ ลักษณะ บูรณาการใดๆ ก็ได้เพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ของหมวดวิชาศึกษาทั่วไป โดยให้มีจำนวนหน่วยกิตรวมไม่น้อยกว่า ๒๔ หน่วยกิต และต้องแสดงการวัดและประเมินผลที่สะท้อนการบรรลุผลลัพธ์การเรียนรู้ของนักศึกษาที่สอดคล้อง กับปรัชญา และวัตถุประสงค์ของการจัดการศึกษาวิชาศึกษาทั่วไปได้อย่างครอบคลุมและชัดเจน

การจัดวิชาศึกษาทั่วไปสำหรับหลักสูตรปริญญาตรี (ต่อเนื่อง) อาจได้รับการยกเว้นรายวิชา ที่ได้ศึกษามาแล้วในระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูงหรือระดับอนุปริญญา

๓๐.๒ หมวดวิชาเฉพาะ หมายความว่า วิชาแกน วิชาเฉพาะด้าน วิชาพื้นฐานวิชาชีพ และวิชาชีพ หรือที่เรียกเป็นอย่างอื่นตามที่องค์กรวิชาชีพกำหนด ที่มุ่งหมายให้นักศึกษามีความรู้ ความเข้าใจ และปฏิบัติงานได้ โดยให้มีจำนวนหน่วยกิตรวม ดังนี้

/ (๑) หลักสูตรปริญญาตรี ...

๑๐

(๑) หลักสูตรปริญญาตรี (๔ ปี) ทางวิชาการให้มีจำนวนหน่วยกิตหมวดวิชาเฉพาะรวมไม่น้อยกว่า ๗๒ หน่วยกิต

(๒) หลักสูตรปริญญาตรี (๔ ปี) ทางวิชาชีพหรือปฏิบัติการ ให้มีจำนวนหน่วยกิตหมวดวิชาเฉพาะรวมไม่น้อยกว่า ๗๒ หน่วยกิต โดยต้องเรียนวิชาทางปฏิบัติการไม่น้อยกว่า ๓๖ หน่วยกิต และทางทฤษฎีไม่น้อยกว่า ๒๔ หน่วยกิต สำหรับหลักสูตรปริญญาตรี (ต่อเนื่อง) ให้มีจำนวนหน่วยกิตหมวดวิชาเฉพาะรวมไม่น้อยกว่า ๔๒ หน่วยกิต ในจำนวนนั้นต้องเป็นวิชาทางทฤษฎีไม่น้อยกว่า ๑๘ หน่วยกิต

(๓) หลักสูตรปริญญาตรี (๕ ปี) ให้มีจำนวนหน่วยกิตหมวดวิชาเฉพาะรวมไม่น้อยกว่า ๙๐ หน่วยกิต

(๔) หลักสูตรปริญญาตรี (ไม่น้อยกว่า ๖ ปี) ให้มีจำนวนหน่วยกิตหมวดวิชาเฉพาะรวมไม่น้อยกว่า ๑๐๘ หน่วยกิต

หมวดวิชาเฉพาะอาจจัดในลักษณะวิชาเอกเดี่ยว วิชาเอกคู่ หรือวิชาเอกและวิชาโทก็ได้ โดยวิชาเอกต้องมีจำนวนหน่วยกิตไม่น้อยกว่า ๓๐ หน่วยกิต และวิชาโทต้องมีจำนวนหน่วยกิตไม่น้อยกว่า ๑๕ หน่วยกิต ในกรณีการจัดหลักสูตรแบบวิชาเอกคู่ต้องเพิ่มจำนวนหน่วยกิตของวิชาเอกอีกไม่น้อยกว่า ๓๐ หน่วยกิต และให้มีจำนวนหน่วยกิตรวมไม่น้อยกว่า ๑๕๐ หน่วยกิต สำหรับหลักสูตรปริญญาตรีแบบก้าวหน้า นักศึกษาต้องเรียนนิตยศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาในหมวดวิชาเฉพาะไม่น้อยกว่า ๑๒ หน่วยกิต

๓๐.๓ หมวดวิชาเลือกเสรี หมายความว่า รายวิชาที่มุ่งเน้นให้นักศึกษามีความรู้ ความเข้าใจตามที่ตนเองถนัดหรือสนใจ โดยเปิดให้นักศึกษาเลือกเรียนรายวิชาใดๆ ในหลักสูตรระดับปริญญาตรีตามที่มหาวิทยาลัยกำหนดโดยให้มีจำนวนหน่วยกิตรวมไม่น้อยกว่า ๖ หน่วยกิต

หมวดวิชาศึกษาทั่วไป หมวดวิชาเฉพาะ และหมวดวิชาเลือกเสรี มหาวิทยาลัยอาจเทียบโอนหน่วยกิตได้ โดยเฉพาะนักศึกษาที่มีความรู้ ความสามารถ ที่สามารถวัดมาตรฐานได้ ทั้งนี้ นักศึกษาต้องศึกษาให้ครบตามจำนวนหน่วยกิตที่กำหนดไว้ในเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตร และเป็นไปตามหลักเกณฑ์และวิธีการเทียบโอนหน่วยกิตและผลการศึกษาในระดับอุดมศึกษาที่คณะกรรมการมาตรฐานการอุดมศึกษากำหนด ประกอบกับแนวปฏิบัติเกี่ยวกับการเทียบยกเว้นหรือเทียบโอนของมหาวิทยาลัย ทั้งนี้ นักศึกษาต้องศึกษาให้ครบตามจำนวนหน่วยกิตที่กำหนดไว้ในหลักสูตรที่เข้าศึกษา

ข้อ ๓๑ การออกแบบรายละเอียดของหลักสูตรในระดับปริญญาตรี ต้องประกอบด้วยรายละเอียดในประเด็นที่สำคัญ ดังนี้

- (๑) ชื่อปริญญา และสาขาวิชา
- (๒) ปรัชญา วัตถุประสงค์ และผลลัพธ์การเรียนรู้
- (๓) โครงสร้างหลักสูตร รายวิชาและหน่วยกิต
- (๔) การจัดกระบวนการเรียนรู้
- (๕) ความพร้อมและศักยภาพในการบริหารจัดการหลักสูตร ซึ่งรวมถึงอาจารย์ประจำหลักสูตร อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร และอาจารย์ผู้สอน
- (๖) คุณสมบัติของผู้เข้าศึกษา
- (๗) การประเมินผลการเรียนและเกณฑ์การสำเร็จการศึกษา
- (๘) การประกันคุณภาพหลักสูตร
- (๙) ระบบและกลไกการพัฒนาหลักสูตร
- (๑๐) รายการอื่นๆ ตามประกาศของคณะกรรมการมาตรฐานการอุดมศึกษา หรือตามที่

สภามหาวิทยาลัยกำหนด

ข้อ ๓๒ การกำหนดผลลัพธ์การเรียนรู้ของนักศึกษาระดับปริญญาตรีให้เป็นไปตามประกาศของมหาวิทยาลัยโดยความเห็นชอบจากสภามหาวิทยาลัย และอย่างน้อยต้องประกอบด้วยผลลัพธ์การเรียนรู้ด้าน

/ ความรู้ ...

๑๑

ความรู้ ด้านทักษะ ด้านจริยธรรม ด้านลักษณะบุคคล และด้านอัตลักษณ์เฉพาะวิชาชีพ/ศาสตร์เฉพาะ หรือกรณีที่มีการเพิ่มเติมผลลัพธ์การเรียนรู้ด้านอื่นๆให้กำหนดไว้ในรายละเอียดของหลักสูตร และได้รับความเห็นชอบจากสภามหาวิทยาลัย

ข้อ ๓๓ หลักสูตรต้องออกแบบและพัฒนาระบบและกลไกหรือวิธีการในการวัดและประเมินผล การบรรลุผลลัพธ์การเรียนรู้ของนักศึกษาตามที่กำหนดไว้ในหลักสูตร พร้อมเก็บรวบรวมข้อมูลที่เกี่ยวข้องในรูปแบบเอกสารเชิงประจักษ์ สำหรับการตรวจสอบหลักสูตรการศึกษาและตรวจสอบการดำเนินการจัดการศึกษา เพื่อรองรับการตรวจรับรองมาตรฐานการอุดมศึกษาของหลักสูตรการศึกษา และนำไปใช้ปรับปรุงกระบวนการบริหารจัดการหลักสูตรและกระบวนการเรียนรู้ให้ได้ผลลัพธ์การเรียนรู้ตามมาตรฐานคุณวุฒิระดับปริญญาตรีตามที่คณะกรรมการมาตรฐานการอุดมศึกษากำหนด

หมวด ๖

คุณวุฒิ คุณสมบัติและจำนวนอาจารย์

ข้อ ๓๔ คุณวุฒิ คุณสมบัติและจำนวนของอาจารย์ในหลักสูตรปริญญาตรีทางวิชาการ ดังนี้

๓๔.๑ อาจารย์ประจำหลักสูตร มีคุณวุฒิขั้นต่ำปริญญาโทหรือเทียบเท่า หรือดำรงตำแหน่ง ผู้ช่วยศาสตราจารย์หรือเทียบเท่า และต้องมีผลงานทางวิชาการที่ไม่ใช่ส่วนหนึ่งของการศึกษาเพื่อรับปริญญาของตนเอง และเป็นผลงานทางวิชาการที่ได้รับการเผยแพร่ตามหลักเกณฑ์ที่กำหนดในการพิจารณาแต่งตั้งให้บุคคลดำรงตำแหน่งทางวิชาการอย่างน้อย ๑ เรื่อง ในรอบ ๕ ปี ย้อนหลัง

กรณีหลักสูตรมีการตกลงร่วมผลิตกับองค์กรภายนอกที่ไม่ใช่สถาบันอุดมศึกษาหากจำเป็นให้บุคคลที่มาจากองค์กรนั้นเป็นอาจารย์ประจำหลักสูตรอาจได้รับการยกเว้นคุณวุฒิปริญญาโทและผลงานทางวิชาการ แต่ต้องมีคุณวุฒิขั้นต่ำปริญญาตรีหรือเทียบเท่าที่ตรงหรือสัมพันธ์กับสาขาวิชาของหลักสูตรและมีประสบการณ์การทำงานในองค์กรแห่งนั้น หรือการทำงานประเภทเดียวกันอย่างต่อเนื่องมาแล้วไม่น้อยกว่า ๖ ปี

๓๔.๒ อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร มีคุณวุฒิและคุณสมบัติเช่นเดียวกับอาจารย์ประจำหลักสูตร จำนวนอย่างน้อย ๕ คน

กรณีมีการตกลงร่วมกับองค์กรภายนอก ต้องมีอาจารย์ประจำหลักสูตรจากมหาวิทยาลัย เป็นอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรอย่างน้อย ๓ คน

กรณีที่หลักสูตรจัดให้มีวิชาเอกมากกว่า ๑ วิชาเอก ให้จัดอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรที่มีคุณวุฒิและคุณสมบัติตรงหรือสัมพันธ์กับสาขาที่เปิดสอนไม่น้อยกว่าวิชาเอกละ ๓ คน

กรณีที่มีความจำเป็นอย่างยิ่งสำหรับสาขาวิชาที่ไม่สามารถสรรหาอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรครบตามจำนวน มหาวิทยาลัยต้องเสนอจำนวนและคุณวุฒิของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรที่มีนั้น ให้คณะกรรมการมาตรฐานการอุดมศึกษาพิจารณาเป็นรายการณี

๓๔.๓ อาจารย์ผู้สอน อาจเป็นอาจารย์ประจำหรืออาจารย์พิเศษที่มีคุณวุฒิขั้นต่ำปริญญาโทหรือเทียบเท่าหรือดำรงตำแหน่ง ผู้ช่วยศาสตราจารย์หรือเทียบเท่าในสาขาวิชานั้นหรือสาขาวิชาที่สัมพันธ์กันหรือในสาขาวิชาของรายวิชาที่เปิดสอน

สำหรับหลักสูตรที่มีการตกลงร่วมผลิตกับองค์กรภายนอกที่ไม่ใช่สถาบันอุดมศึกษา หากจำเป็นให้บุคคลที่มาจากองค์กรนั้นเป็นอาจารย์ผู้สอน อาจได้รับการยกเว้นคุณวุฒิปริญญาโท แต่ต้องมีคุณวุฒิขั้นต่ำปริญญาตรีหรือเทียบเท่าและมีประสบการณ์การทำงานในองค์กรแห่งนั้นหรือการทำงานประเภทเดียวกันอย่างต่อเนื่องมาแล้วไม่น้อยกว่า ๖ ปี

/ กรณีอาจารย์พิเศษ ...

๑๒

กรณีอาจารย์พิเศษที่ไม่มีคุณวุฒิตามที่กำหนดข้างต้น ต้องเป็นผู้ทรงคุณวุฒิที่มีความรู้และประสบการณ์เป็นที่ยอมรับ ซึ่งตรงหรือสัมพันธ์กับรายวิชาที่สอน โดยผ่านความเห็นชอบจากสภามหาวิทยาลัย ทั้งนี้ หากรายวิชาใดมีความจำเป็นต้องใช้อาจารย์พิเศษต้องมีอาจารย์ประจำร่วมรับผิดชอบกระบวนการเรียนการสอนและพัฒนานักศึกษา ตลอดระยะเวลาของการจัดการเรียนการสอนรายวิชานั้น ๆ ด้วย

ข้อ ๓๕ คุณวุฒิ คุณสมบัติและจำนวนของอาจารย์หลักสูตรปริญญาตรีทางวิชาชีพหรือปฏิบัติการและหลักสูตรปริญญาตรี (ต่อเนื่อง)

๓๕.๑ อาจารย์ประจำหลักสูตร มีคุณวุฒิขั้นต่ำปริญญาโทหรือเทียบเท่า หรือดำรงตำแหน่ง ผู้ช่วยศาสตราจารย์หรือเทียบเท่า และต้องมีผลงานทางวิชาการที่ไม่ใช่ส่วนหนึ่งของการศึกษาเพื่อรับปริญญาของตนเอง และเป็นผลงานทางวิชาการที่ได้รับการเผยแพร่ตามหลักเกณฑ์ที่กำหนดในการพิจารณาแต่งตั้งให้บุคคลดำรงตำแหน่งทางวิชาการอย่างน้อย ๑ รายการ ในรอบ ๕ ปี ย้อนหลัง สำหรับหลักสูตรปริญญาตรีทางวิชาชีพหรือปฏิบัติการที่เน้นทักษะด้านวิชาชีพตามข้อกำหนดของมาตรฐานวิชาชีพ อาจารย์ประจำหลักสูตรต้องมีคุณสมบัติเป็นไปตามมาตรฐานวิชาชีพนั้นๆด้วย

กรณีมีการตกลงร่วมผลิตหลักสูตรกับองค์กรภายนอกที่ไม่ใช่สถาบันอุดมศึกษา หากจำเป็นให้บุคคลากรที่มาจากหน่วยงานนั้นเป็นอาจารย์ประจำหลักสูตร อาจได้รับการยกเว้นคุณวุฒิปริญญาโทและผลงานทางวิชาการ แต่ต้องมีคุณวุฒิขั้นต่ำปริญญาตรีหรือเทียบเท่าที่ตรงหรือสัมพันธ์กับสาขาวิชาของหลักสูตร และมีประสบการณ์การทำงานในองค์กรแห่งนั้นหรือการทำงานประเภทเดียวกันอย่างต่อเนื่องมาแล้วไม่น้อยกว่า ๖ ปี

๓๕.๒ อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร มีคุณวุฒิและคุณสมบัติเช่นเดียวกับอาจารย์ประจำหลักสูตร จำนวนอย่างน้อย ๕ คน

กรณีของหลักสูตรปริญญาตรีทางวิชาชีพ หรือปฏิบัติการที่เน้นทักษะด้านการปฏิบัติเชิงเทคนิคในศาสตร์สาขาวิชานั้น อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรอย่างน้อย ๒ ใน ๕ คน ต้องมีประสบการณ์ในด้านการปฏิบัติการ

กรณีมีการตกลงร่วมผลิตกับองค์กรภายนอก ต้องมีอาจารย์ประจำหลักสูตรซึ่งเป็นอาจารย์ของมหาวิทยาลัยเป็นอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรอย่างน้อย ๓ คน

กรณีหลักสูตรที่จัดให้มีวิชาเอกมากกว่า ๑ วิชาเอก ให้จัดอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรที่มีคุณวุฒิและคุณสมบัติตรงหรือสัมพันธ์กับสาขาที่เปิดสอนไม่น้อยกว่าวิชาเอกละ ๓ คน และต้องมีสัดส่วนอาจารย์ที่มีประสบการณ์ด้านการปฏิบัติการ ๑ ใน ๓

กรณีที่มีความจำเป็นอย่างยิ่งสำหรับสาขาวิชาที่ไม่สามารถสรรหาอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรครบตามจำนวน มหาวิทยาลัยต้องเสนอจำนวนและคุณวุฒิของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรที่มีนั้นต่อสภามหาวิทยาลัย เพื่อให้คณะกรรมการมาตรฐานการอุดมศึกษาพิจารณาเป็นรายกรณี

๓๕.๓ อาจารย์ผู้สอน อาจเป็นอาจารย์ประจำหรืออาจารย์พิเศษที่มีคุณวุฒิขั้นต่ำปริญญาโทหรือเทียบเท่า หรือมีตำแหน่งผู้ช่วยศาสตราจารย์หรือเทียบเท่า ในสาขาวิชานั้นหรือสาขาวิชาที่สัมพันธ์กันหรือในสาขาวิชาของรายวิชาที่สอน

กรณีหลักสูตรมีการตกลงร่วมผลิตกับองค์กรภายนอกที่ไม่ใช่สถาบันอุดมศึกษา หากจำเป็นให้บุคคลที่มาจากองค์กรนั้นเป็นอาจารย์ผู้สอน อาจได้รับยกเว้นคุณวุฒิปริญญาโท แต่ต้องมีคุณวุฒิขั้นต่ำปริญญาตรีหรือเทียบเท่า และมีประสบการณ์การทำงานในองค์กรแห่งนั้นหรือการทำงานประเภทเดียวกันอย่างต่อเนื่องมาแล้วไม่น้อยกว่า ๖ ปี

กรณีของอาจารย์พิเศษที่ไม่มีคุณวุฒิตามที่กำหนดข้างต้น ต้องเป็นผู้ทรงคุณวุฒิที่มีความรู้และประสบการณ์เป็นที่ยอมรับ ซึ่งตรงหรือสัมพันธ์กับรายวิชาที่สอน โดยผ่านความเห็นชอบจากสภามหาวิทยาลัย ทั้งนี้ หากรายวิชาใดมีความจำเป็นต้องใช้อาจารย์พิเศษต้องมีอาจารย์ประจำร่วมรับผิดชอบกระบวนการเรียนการสอนและพัฒนานักศึกษา ตลอดระยะเวลาของการจัดการเรียนการสอนรายวิชานั้น ๆ ด้วย

/ สำหรับหลักสูตร ...

๑๓

สำหรับหลักสูตรปริญญาตรีทางวิชาชีพ หรือปฏิบัติการที่เน้นทักษะด้านวิชาชีพตามข้อกำหนดของมาตรฐานวิชาชีพ อาจารย์ผู้สอนต้องมีคุณสมบัติตามมาตรฐานวิชาชีพนั้นๆ ด้วย

หมวด ๗

อาจารย์ที่ปรึกษา

ข้อ ๓๖ นักศึกษาแต่ละชั้นเรียนจะมีอาจารย์ที่ปรึกษาที่แต่งตั้งโดยอธิการบดี ซึ่งเป็นผู้แนะนำการวางแผน การศึกษา และการลงทะเบียนศึกษารายวิชาทุกครั้ง โดยอาจารย์ที่ปรึกษาต้องเป็นอาจารย์ประจำหลักสูตรหรือ อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

ข้อ ๓๗ หน้าที่ของอาจารย์ที่ปรึกษามีดังนี้

๓๗.๑ ให้คำแนะนำและทำแผนการเรียนร่วมกับนักศึกษา ให้ถูกต้องตามโครงสร้างหลักสูตรที่กำหนดไว้

๓๗.๒ ให้คำแนะนำในเรื่องข้อบังคับ ระเบียบ หรือประกาศเกี่ยวกับการศึกษาแก่นักศึกษา

๓๗.๓ ให้คำปรึกษาเกี่ยวกับการลงทะเบียนเรียน การขอเพิ่มหรือขอยกเลิกรายวิชา และการวางแผนหน่วยกิตต่อภาคการศึกษาของนักศึกษา

๓๗.๔ แนะนำวิธีการเรียน ให้คำปรึกษา และติดตามผลการศึกษาของนักศึกษา

๓๗.๕ พิจารณาคำร้องต่างๆของนักศึกษา และดำเนินการให้ถูกต้องตามข้อบังคับ ระเบียบ หรือประกาศของมหาวิทยาลัย

๓๗.๖ ให้คำปรึกษาเกี่ยวกับความเป็นอยู่ และการศึกษาของนักศึกษาในมหาวิทยาลัย

๓๗.๗ รับผิดชอบดูแล ความประพฤติของนักศึกษาให้เป็นไปตามข้อบังคับ ระเบียบ ประกาศที่ มหาวิทยาลัยกำหนดไว้ ในกรณีที่นักศึกษากระทำความผิดวินัยให้อาจารย์ที่ปรึกษา รายงานให้ประธานสาขาวิชา และคณบดีทราบ เพื่อนำเสนอต่ออธิการบดีพิจารณาโทษทางวินัยต่อไป

๓๗.๘ อาจารย์ที่ปรึกษา ต้องสรุปผลการปฏิบัติหน้าที่ และรายงานผลการกำกับดูแลนักศึกษาในความรับผิดชอบต่อประธานสาขาวิชาอย่างต่อเนื่อง

หมวด ๘

การเรียน-การฝึกประสบการณ์วิชาชีพ และการสอบ

ข้อ ๓๘ การเรียน

นักศึกษาจะต้องมีเวลาเรียนหรือเวลาเข้าร่วมกระบวนการจัดการเรียนรู้ที่อาจารย์ผู้สอน กำหนดไม่น้อยกว่าร้อยละ ๘๐ ของเวลาเรียนทั้งหมดของรายวิชานั้น จึงจะมีสิทธิ์เข้าสอบปลายภาค ในกรณีที่ นักศึกษามีเวลาเรียนหรือเวลาเข้าร่วมกระบวนการจัดการเรียนรู้ไม่น้อยกว่าร้อยละ ๘๐ ต้องยื่นคำร้องขอมิ สิทธิ์สอบพร้อมหลักฐานแสดงเหตุจำเป็นของการขาดเรียนต่ออาจารย์ผู้สอนและประธานสาขาวิชา โดยความ เห็นชอบของคณบดี ก่อนการสอบปลายภาค ๒ สัปดาห์ สำหรับนักศึกษาที่มีเวลาเรียนน้อยกว่าร้อยละ ๖๐ ให้ได้รับผลการเรียนเป็น “E” หรือ “F”

ข้อ ๓๙ การฝึกประสบการณ์วิชาชีพ

๓๙.๑ หลักสูตรที่มีการฝึกประสบการณ์วิชาชีพ ให้อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรหรืออาจารย์ ประจำหลักสูตรอย่างน้อย ๑ คน รับผิดชอบดูแล กำกับ และติดตามงานด้านการฝึกประสบการณ์วิชาชีพของ นักศึกษาในหลักสูตร

๓๙.๒ ในระหว่างการฝึกประสบการณ์วิชาชีพ นักศึกษาจะต้องประพฤติตนตามระเบียบ และ ปฏิบัติงานตามข้อกำหนดของการฝึกประสบการณ์วิชาชีพทุกประการ หากฝ่าฝืน อาจารย์นี้เทศ อาจารย์

/ ผู้รับผิดชอบหลักสูตร ...

๑๔

ผู้รับผิดชอบหลักสูตร ประธานสาขาวิชา และบุคลากรในหน่วยฝึกประสบการณ์วิชาชีพที่รับผิดชอบดูแล
อาจพิจารณาร่วมกันเพื่อส่งตัวกลับและให้ดำเนินการฝึกประสบการณ์วิชาชีพใหม่

ข้อ ๔๐ การสอบ

๔๐.๑ การสอบอาจแบ่งเป็น ๓ ประเภท คือ การสอบย่อย การสอบกลางภาค และการสอบ
ปลายภาค หรือกรณีมีการสอบประเภทอื่นให้เป็นไปตามเกณฑ์การวัดและการประเมินผลที่เน้นผลลัพธ์การเรียนรู้
ของผู้เรียน

๔๐.๒ ระเบียบการสอบให้เป็นไปตามประกาศของมหาวิทยาลัย

๔๐.๓ นักศึกษาที่ไม่ได้เข้าสอบปลายภาคตามเวลากำหนดโดยมีเหตุผลความจำเป็นจะต้องยื่นคำ
ร้องขอสอบต่ออาจารย์ผู้สอน โดยความเห็นชอบของอาจารย์ที่ปรึกษาและคณะนับตั้งแต่วันสอบวิชานั้น หรือ
อย่างช้าที่สุดภายใน ๑๕ วัน นับแต่วันเปิดภาคการศึกษาถัดไป การพิจารณาคำร้องให้อยู่ในดุลยพินิจของคณะ
หากนักศึกษาไม่ยื่นคำร้องภายในกำหนดหรือคณะพิจารณาแล้วไม่อนุญาตให้สอบ ให้อาจารย์ผู้สอนปรับคะแนน
สอบปลายภาคเป็นศูนย์และประเมินผลการศึกษากจากคะแนนที่มีอยู่

๔๐.๔ นักศึกษาที่ทุจริตในการสอบ เมื่อนักศึกษากระทำผิดหรือร่วมกระทำผิดระเบียบการสอบ
ให้คณะกรรมการบริหารวิชาการพิจารณาโทษนักศึกษาที่กระทำผิดระเบียบการสอบแล้วรายงานผลการพิจารณา
ต่อมหาวิทยาลัยเพื่อดำเนินการลงโทษ และแจ้งโทษให้ทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้องทราบ โดยมีแนวทางการพิจารณาโทษ
ดังต่อไปนี้

(๑) ถ้าเป็นความผิดประเภททุจริต หรือส่งเจตนาทุจริต ให้ลงโทษโดยให้ได้รับ “E” หรือ
“F” ในรายวิชาที่กระทำผิดและหรืออาจพิจารณาสั่งพักการศึกษานักศึกษาผู้นั้นได้ไม่เกิน ๑ ภาคการศึกษา

(๒) ถ้าเป็นความผิดอย่างอื่นตามที่ระบุไว้ในข้อปฏิบัติของนักศึกษาในการสอบ
ให้ลงโทษตามควรแก่ความผิดนั้น แต่จะต้องไม่เกินกว่าระดับโทษต่ำสุดของความผิดประเภททุจริต

(๓) ถ้านักศึกษากระทำผิดหรือร่วมกระทำผิดอื่นๆ ที่เกี่ยวกับการสอบให้คณะกรรมการ
บริหารวิชาการเป็นผู้พิจารณา การลงโทษเสนอต่อมหาวิทยาลัยตามควรแก่ความผิดนั้น

(๔) การให้พักการศึกษาของนักศึกษาตามคำสั่งของมหาวิทยาลัยให้เริ่มเมื่อสิ้นสุด
ภาคการศึกษาที่กระทำผิดนั้น ทั้งนี้ให้ระยะเวลาที่ถูกสั่งพักการศึกษาเข้าเป็นระยะเวลาการศึกษาด้วย

(๕) นักศึกษาที่ถูกสั่งพักการศึกษาจะต้องชำระค่าธรรมเนียมการรักษาสภาพนักศึกษาทุก
ภาคการศึกษาที่พักการศึกษา

หมวด ๙

การวัดและประเมินผล

ข้อ ๔๑ การวัดผลการศึกษากิจการกระทำได้ระหว่างภาคการศึกษาด้วยการสอบย่อย ทำรายงานจาก
กรณีศึกษาที่ก่อให้เกิดสมรรถนะตามวัตถุประสงค์ของรายวิชาหรือบรรลุผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับรายวิชา การทำ
รายงานที่มีการแบ่งกันทำเป็นหมู่คณะ การทดสอบระหว่างภาคการศึกษา การเขียนสารนิพนธ์ประจำรายวิชา หรือ
อื่น ๆ และเมื่อสิ้นสุดภาคการศึกษา จะมีการสอบปลายภาคสำหรับแต่ละรายวิชาที่ศึกษาในภาคการศึกษานั้น
ให้เป็นไปตามที่ระบุไว้ในรายละเอียดของรายวิชา (Course Specification) ทั้งนี้อาจารย์ผู้สอนต้องแจ้งเกณฑ์และ
เงื่อนไขการวัดและประเมินผลในแต่ละรายวิชาให้นักศึกษาทราบล่วงหน้า และให้อาจารย์ผู้สอนส่งผลการศึกษา
หลังสอบปลายภาคการศึกษาภายในวันและเวลาที่มหาวิทยาลัยกำหนด

ข้อ ๔๒ การประเมินผลการศึกษาในรายวิชาต่าง ๆ ให้มีการอนุมัติผลการศึกษาโดยคณะกรรมการ
ที่แต่งตั้งโดยคณบดี และสรุปผลแจ้งคณะกรรมการบริหารวิชาการทราบ ซึ่งการประเมินผลการศึกษาสามารถ
ปฏิบัติตามระบบการประเมิน ๒ ระบบ ดังนี้

/ ๔๒.๑ ระบบค่า ...

๑๕

๔๒.๑ ระบบค่าระดับคะแนน แบ่งเป็น ๘ ระดับ คือ

ช่วงคะแนน	ผลการศึกษา	ความหมาย	ค่าระดับคะแนน
๘๐ - ๑๐๐	A	ดีเยี่ยม (Excellent)	๔.๐
๗๕ - ๗๙	B+	ดีมาก (Very Good)	๓.๕
๗๐ - ๗๔	B	ดี (Good)	๓.๐
๖๕ - ๖๙	C+	ดีพอใช้ (Fairly Good)	๒.๕
๖๐ - ๖๔	C	พอใช้ (Fair)	๒.๐
๕๕ - ๕๙	D+	อ่อน (Poor)	๑.๕
๕๐ - ๕๔	D	อ่อนมาก (Very Poor)	๑.๐
๐ - ๔๙	E	ตก (Failed)	๐.๐

๔๒.๒ ระบบไม่มีค่าระดับคะแนน กำหนดสัญลักษณ์การประเมินผล ดังนี้

ผลการศึกษา	ระดับการประเมิน
ผ่านดีเยี่ยม	PD (Pass with Distinction)
ผ่าน	P (Pass)
ไม่ผ่าน	F (Fail)

ระบบคะแนนนี้ใช้สำหรับการประเมินผลรายวิชาที่หลักสูตรบังคับให้เรียนเพิ่มตามข้อกำหนดเฉพาะ และรายวิชาที่สภามหาวิทยาลัยกำหนดให้เรียนเพิ่ม

รายวิชาที่ได้ผลประเมิน “F” นักศึกษาต้องลงทะเบียนเรียนใหม่ จนกว่าจะได้สอบได้

ข้อ ๔๓ สัญลักษณ์อื่น มีดังนี้

AU (Audit) ใช้สำหรับการลงทะเบียนเพื่อร่วมฟัง โดยไม่นับหน่วยกิตและผู้ลงทะเบียนได้ปฏิบัติตามเกณฑ์ที่ผู้สอนกำหนด กรณีไม่สามารถปฏิบัติตามเกณฑ์ที่กำหนดได้ ให้ถือว่านักศึกษาขอยกเลิกการเรียนรายวิชานั้น และให้บันทึกผลการประเมินเป็น “W”

W (Withdraw) ใช้สำหรับการบันทึกรายวิชาที่ได้รับอนุมัติให้ยกเลิกรายวิชานั้น โดยต้องดำเนินการให้เสร็จสิ้นก่อนกำหนดสอบปลายภาคไม่น้อยกว่า ๒ สัปดาห์ในภาคการศึกษาปกติ และไม่น้อยกว่า ๑ สัปดาห์ในภาคฤดูร้อน และใช้ในกรณีที่นักศึกษาลาพักการศึกษาหรือถูกสั่งให้พักการศึกษาหลังจากลงทะเบียนเรียนในภาคการศึกษานั้นแล้ว

T (Transfer) ใช้สำหรับบันทึกการเทียบโอนผลการเรียน

IP (In Progress) ใช้สำหรับบันทึกการประเมินผลในรายวิชาที่มีการเรียนการสอนต่อเนื่องอยู่ และยังไม่สามารถประเมินผลในภาคการศึกษาที่ลงทะเบียนได้ ทั้งนี้ให้ใช้เฉพาะบางรายวิชาที่มหาวิทยาลัยกำหนด นักศึกษาที่ได้รับการประเมินเป็น “IP” จะต้องติดต่อผู้สอบเพื่อดำเนินการขอรับประเมินผลเพื่อเปลี่ยนระดับคะแนนให้เสร็จสิ้นในภาคการศึกษาถัดไป หากพ้นกำหนดระยะเวลาดังกล่าว มหาวิทยาลัยจะเปลี่ยนผลการศึกษาเป็น E หรือ F ตามแต่กรณี

I (Incomplete) ใช้สำหรับการบันทึกการประเมินผลในรายวิชาที่นักศึกษายังทำงานไม่สมบูรณ์เมื่อสิ้นภาคการศึกษาหรือใช้สำหรับบันทึกรายวิชาที่นักศึกษาไม่สามารถเข้าสอบได้ตามระยะเวลาที่มหาวิทยาลัยกำหนด นักศึกษาที่ได้ “I” จะต้องดำเนินการขอรับการประเมินผลเพื่อเปลี่ยนระดับคะแนนให้เสร็จสิ้นในภาคการศึกษาถัดไป การเปลี่ยนระดับคะแนน “I” ให้ดำเนินการดังนี้

(๑) กรณีนักศึกษายังทำงานไม่สมบูรณ์ ไม่ติดต่อผู้สอนหรือไม่สามารถส่งงานได้ตามระยะเวลาที่กำหนด ให้ผู้สอนพิจารณาผลงานที่ค้างอยู่เป็นศูนย์ และประเมินผลการศึกษาจากคะแนนที่มีอยู่

/ ให้เสร็จสิ้น ...

๑๖

ให้เสร็จสิ้นภายในภาคการศึกษาถัดไป หากไม่ส่งผลการศึกษตามที่กำหนด มหาวิทยาลัยจะเปลี่ยนผลการศึกษาเป็น “E” หรือ “F” ตามแต่กรณี

(๒) กรณีนักศึกษาไม่สามารถเข้าสอบได้ตามระยะเวลาที่มหาวิทยาลัยกำหนดให้ผู้สอนปรับคะแนนปลายภาคเป็นศูนย์ และประเมินผลการศึกษาจากคะแนนที่มีอยู่ให้เสร็จสิ้นในภาคการศึกษาถัดไป

(๓) นักศึกษาที่ได้รับผลการเรียนเป็น “I” ในภาคการศึกษาสุดท้ายและดำเนินการแก้ไข “I” ในภาคการศึกษาถัดไปต้องชำระค่าธรรมเนียมการรักษาสถานภาพการเป็นนักศึกษา

ข้อ ๔๔ รายวิชาที่ได้รับการยกเว้นการศึกษา ให้ได้รับผลการประเมินเป็น “P”

ข้อ ๔๕ นักศึกษาที่เข้าศึกษาในหลักสูตรปริญญาตรี (ต่อเนื่อง) จะลงทะเบียนเรียนรายวิชาซ้ำกับรายวิชาที่ศึกษามาแล้วในระดับอนุปริญญาไม่ได้ หากลงทะเบียนซ้ำให้เว้นการนับหน่วยกิต เพื่อพิจารณาวิชาเรียนครบตามหลักสูตรที่กำลังศึกษาอยู่เว้นแต่เป็นรายวิชาที่เคยสอบได้มาแล้วในระดับอนุปริญญาเกิน ๑๐ ปี นับตั้งแต่วันที่สำเร็จการศึกษาระดับอนุปริญญาถึงวันที่เข้าศึกษา

ข้อ ๔๖ การคิดค่าระดับคะแนนเฉลี่ย

๔๖.๑ ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยประจำภาค (GPA) ให้คำนวณจากผลการเรียนของนักศึกษาในภาคการศึกษานั้น โดยนำผลรวมของผลคูณของจำนวนหน่วยกิต กับค่าระดับคะแนนของแต่ละรายวิชาเป็นตัวตั้งหารด้วยจำนวนหน่วยกิตรวมของภาคการศึกษานั้น การคำนวณดังกล่าวให้หารถึงทศนิยม ๒ ตำแหน่งโดยไม่ปัดเศษ สำหรับรายวิชาที่ยังมีผลการเรียนเป็น “I” ไม่นำหน่วยกิตมาเป็นตัวหารเฉลี่ย เมื่อมีการประเมินผลการศึกษาแล้วเปลี่ยนจาก “I” เป็นระดับคะแนนตามข้อ ๔๒.๑ จึงจะนำผลการเรียนมาคิดในภาคการศึกษาที่มีการเปลี่ยน

๔๖.๒ ระดับคะแนนเฉลี่ยสะสม (GPAX) ให้คำนวณจากผลการเรียนของนักศึกษา ตั้งแต่เริ่มเข้าศึกษาจนถึงภาคการศึกษาสุดท้าย โดยนำผลรวมของผลคูณของจำนวนหน่วยกิตกับค่าระดับคะแนนของแต่ละรายวิชาที่เรียนทั้งหมดตามข้อ ๔๒.๑ เป็นตัวตั้ง หารด้วยจำนวนหน่วยกิตรวมทั้งหมด การคำนวณดังกล่าวให้หารถึงทศนิยม ๒ ตำแหน่งโดยไม่ปัดเศษ สำหรับผลการประเมินเป็น “E” ไม่มีการนับหน่วยกิตของรายวิชาที่ได้ระดับคะแนนนี้ และไม่นำไปคำนวณหาค่าระดับคะแนนเฉลี่ย

๔๖.๓ ไม่อนุญาตให้นักศึกษาลงทะเบียนเรียนรายวิชาซ้ำ หากพบว่ามีการเรียนเป็น “I” หรือไม่ปรากฏผลการเรียน และกรณีที่นักศึกษาประสงค์ลงทะเบียนเรียนรายวิชาซ้ำกับรายวิชาที่สอบได้แล้วให้ับหน่วยกิต และค่าระดับคะแนนเฉพาะรายวิชาที่มีผลการเรียนครั้งล่าสุด

๔๖.๔ ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมให้คิดเฉพาะรายวิชาที่มีการประเมินผลตามข้อ ๔๒.๑

๔๖.๕ ผลการเรียนระบบไม่มีค่าระดับคะแนน ไม่ต้องนับรวมหน่วยกิตเป็นตัวหารเพื่อคิดค่าระดับคะแนนเฉลี่ย แต่ให้ับหน่วยกิตเพื่อพิจารณารายวิชาเรียนครบตามโครงสร้างของหลักสูตร หรือครบตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตร

ข้อ ๔๗ เมื่อนักศึกษาเรียนครบตามโครงสร้างหลักสูตรแล้ว และได้ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมตั้งแต่ ๑.๘๐ ขึ้นไป แต่ไม่ถึง ๒.๐๐ นักศึกษาสามารถลงทะเบียนเรียนรายวิชาเดิม หรือเลือกเรียนรายวิชาเพิ่มเติม เพื่อทำค่าระดับคะแนนเฉลี่ยให้ถึง ๒.๐๐ กรณีเป็นการลงทะเบียนเรียนรายวิชาเดิมให้ฝ่ายงานทะเบียนนำค่าระดับคะแนนทุกรายวิชามาคิดระดับคะแนนเฉลี่ยสะสม และต้องอยู่ในระยะเวลาที่หลักสูตรกำหนด

หมวด ๑๐

การเทียบโอนหน่วยกิตและผลการศึกษา

ข้อ ๔๘ การเทียบโอนหน่วยกิตและผลการศึกษา ให้ดำเนินการเทียบโอนหน่วยกิตและผลการศึกษามาตามข้อกำหนด หลักเกณฑ์ วิธีการและเงื่อนไขตามที่มหาวิทยาลัยกำหนด โดยยึดหลักในความเสมอภาคและอิสรใจซึ่งคุณภาพและมาตรฐานการศึกษา

๔๘.๑ การเทียบโอนหน่วยกิตและผลการศึกษามีหลักเกณฑ์ ดังต่อไปนี้

(๑) เป็นรายวิชาหรือกลุ่มรายวิชาในหลักสูตรระดับอุดมศึกษาหรือเทียบเท่าที่คณะ กรรมการมาตรฐานการอุดมศึกษาหรือหน่วยงานของรัฐที่มีอำนาจตามกฎหมายรับรอง

(๒) รายวิชาหรือกลุ่มรายวิชาที่จะนำมาขอเทียบโอนหน่วยกิตและผลการศึกษามีสาระสำคัญ ครอบคลุมรายวิชาหรือกลุ่มรายวิชาที่ขอเทียบโอนหน่วยกิตและผลการศึกษา

(๓) ผลการเรียนในรายวิชาหรือกลุ่มรายวิชาที่จะนำมาขอเทียบโอนหน่วยกิตและผลการศึกษา ต้องมีระดับคะแนนไม่ต่ำกว่า C (๒.๐๐) หรือเทียบเท่า

(๔) รายวิชาหรือกลุ่มรายวิชาที่เทียบโอนจากต่างสถาบันอุดมศึกษา ไม่สามารถนำมาคำนวณแต้ม ระดับคะแนนสะสมเฉลี่ยได้

๔๘.๒ วิธีการเทียบโอนหน่วยกิตและผลการศึกษาให้มหาวิทยาลัยดำเนินการ ดังนี้

(๑) กำหนดระบบและกลไกการเทียบโอนหน่วยกิตและผลการศึกษา โดยได้รับความเห็นชอบ จากสภามหาวิทยาลัย

(๒) แต่งตั้งคณะกรรมการเทียบโอนหน่วยกิตและผลการศึกษาระดับมหาวิทยาลัยทำหน้าที่ กำกับดูแลระบบและกลไกการเทียบโอนหน่วยกิตและผลการศึกษาให้มีคุณภาพและมาตรฐานและมีคณะกรรมการ ระดับคณะ และระดับหลักสูตรทำหน้าที่ทดสอบและประเมินผลเพื่อการเทียบโอนหน่วยกิตและผลการศึกษา โดยอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรและอาจารย์ผู้สอนมีส่วนร่วม

(๓) กำหนดหลักเกณฑ์และวิธีการที่ใช้ในการทดสอบและประเมินผลเพื่อการเทียบโอน หน่วยกิตและผลการศึกษา ให้มีคุณภาพ มาตรฐาน ความโปร่งใส และเสมอภาค โดยมีกำหนดบทวนและปรับปรุง หลักเกณฑ์และวิธีการที่ใช้ประเมินผลเพื่อการเทียบโอนหน่วยกิตและผลการศึกษา ให้สอดคล้องกับการ เปลี่ยนแปลงทางวิชาการและสังคม โดยคำนึงถึงความต้องการจำเป็นของแต่ละบุคคล

(๔) กำหนดหลักเกณฑ์และวิธีการที่ใช้ในการทดสอบและประเมินผลเพื่อการเทียบโอน หน่วยกิตและผลการศึกษา ต้องพิจารณาองค์ประกอบ ดังนี้

(๔.๑) กรณีเทียบโอนจากการศึกษาในระบบ ให้พิจารณาผลลัพธ์การเรียนรู้ที่พึงประสงค์ สาระสำคัญ จำนวนหน่วยกิตและชั่วโมงสอน และผลการวัดและประเมินผลของผู้เรียน

(๔.๒) กรณีเทียบโอนจากการศึกษานอกระบบ ให้พิจารณาผลลัพธ์การเรียนรู้ที่พึงประสงค์ สาระสำคัญ จำนวนชั่วโมงสอน วิธีการวัดและประเมินผล รูปแบบและวิธีการจัดการศึกษา คุณสมบัติของผู้สอน ผลการวัดและประเมินผลของผู้เรียน เอกสารยืนยันการศึกษาจากหน่วยงานที่จัดการศึกษา และข้อมูลประวัติและ ผลงานของหน่วยงานที่จัดการศึกษา

(๔.๓) กรณีเทียบโอนจากการศึกษาตามอัธยาศัย ให้พิจารณาผลลัพธ์การเรียนรู้จากบันทึก ประสบการณ์ ข้อมูลของแหล่งที่ผู้เรียนได้รับประสบการณ์นั้น และเทียบเคียงประสบการณ์กับผลลัพธ์การเรียนรู้ที่ พึงประสงค์ของรายวิชาหรือกลุ่มรายวิชา

(๔.๔) กรณีการเทียบโอนที่ไม่สามารถพิจารณาองค์ประกอบตามข้อ (๔.๑) ถึง (๔.๓) ให้มหาวิทยาลัยดำเนินการทดสอบสมรรถนะ

๔๘.๓ รายวิชาที่จะนำมาเทียบโอนหน่วยกิตและผลการศึกษา ต้องสอบได้หรือเคยศึกษามาแล้วไม่เกิน ๑๐ ปี นับถึงวันที่เข้าศึกษา โดยระยะเวลาให้นับดังนี้

(๑) ในกรณีของผู้ที่สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรีมาแล้วให้เริ่มนับจากวันสำเร็จการศึกษา

(๒) สำหรับผู้ที่ยังไม่สำเร็จการศึกษาในระดับปริญญาตรีให้เริ่มนับจาก ภาคการศึกษาสุดท้ายที่มี ผลการเรียนหรือวันสุดท้ายของการศึกษา

โดยผู้ที่ขอเทียบโอนหน่วยกิตและผลการศึกษา จะต้องดำเนินการให้เสร็จสิ้น ภายในภาคการศึกษาแรกของการศึกษาตามหลักสูตร

/ ในกรณีที่รายวิชา ...

๑๘

ในกรณีที่ยุทธศาสตร์ที่จะนำมาเทียบโอนหน่วยกิตและผลการศึกษามีระยะเวลาเกิน ๑๐ ปี และมีความจำเป็นอย่างยิ่งต้องอนุโลมให้เทียบโอนหน่วยกิตและผลการศึกษาคณะกรรมการตามข้อ ๔๘.๒ พิจารณาดำเนินการวัดสมรรถนะหรือผลลัพธ์การเรียนรู้ที่พึงประสงค์เพิ่มเติม

๔๘.๔ ผู้มีสิทธิ์ในการขอเทียบโอนหน่วยกิตและผลการศึกษา ได้แก่

- (๑) ผู้ที่ศึกษาในมหาวิทยาลัยมาแล้ว แต่ยังไม่สำเร็จการศึกษาและยังไม่พ้นสถานภาพการเป็นนักศึกษา และมีคะแนนเฉลี่ยสะสมไม่ต่ำกว่า C (๒.๐๐) หรือเทียบเท่า
- (๒) ผู้ที่สำเร็จการศึกษาระดับอนุปริญญาจากสถาบันอุดมศึกษาและเข้าศึกษาในระดับปริญญาตรี
- (๓) ผู้ที่สำเร็จการศึกษาหรือเคยศึกษาในระดับอุดมศึกษา
- (๔) ผู้ที่ศึกษาจากการศึกษานอกระบบ หรือการศึกษาตามอัธยาศัยและต้องมีความรู้พื้นฐานระดับมัธยมศึกษาตอนปลายหรือเทียบเท่าสำหรับโอนหน่วยกิตและผลการศึกษาระดับปริญญาตรี
- (๕) ผู้ที่ขอย้ายสถานศึกษาจากมหาวิทยาลัยอื่น
- (๖) ผู้ที่ขึ้นทะเบียนเป็นนักศึกษาในระบบคลังหน่วยกิตของมหาวิทยาลัย

๔๘.๕ เงื่อนไขการเทียบโอนหน่วยกิตและผลการศึกษา

- (๑) เป็นรายวิชาหรือกลุ่มรายวิชาในหลักสูตรของมหาวิทยาลัย
- (๒) ต้องเป็นรายวิชาที่ได้รับคะแนนไม่ต่ำกว่า C (๒.๐๐) หรือ P จากระบบไม่มีค่าระดับคะแนนหรือเทียบเท่า

(๓) การเทียบโอนหน่วยกิตและผลการศึกษา จากระบบคลังหน่วยกิตของผู้ขึ้นทะเบียนเป็นนักศึกษาในระบบคลังหน่วยกิตให้เป็นไปตามประกาศของมหาวิทยาลัย

(๔) ผู้สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรีมาแล้วและเข้าศึกษาในมหาวิทยาลัย ให้นำหน่วยกิตหมวดวิชาการศึกษาทั่วไปรวมในเกณฑ์การสำเร็จการศึกษาโดยไม่ต้องบันทึกผลการเรียนเป็นรายวิชา

(๕) รายวิชาหรือกลุ่มรายวิชาจากสถาบันอุดมศึกษาอื่นที่ได้รับการอนุมัติให้เทียบโอนหน่วยกิตและผลการศึกษา ไม่สามารถนำมาคำนวณแต้มระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมได้

(๖) จำนวนหน่วยกิตที่ได้รับเทียบโอนต้องไม่เกินสามในสี่ของจำนวนหน่วยกิตรวมขั้นต่ำซึ่งกำหนดไว้ในหลักสูตรที่กำลังศึกษา และเมื่อได้รับการเทียบโอนแล้วต้องมีเวลาการศึกษาในมหาวิทยาลัยไม่น้อยกว่า ๑ ปีการศึกษา

๔๘.๖ การนับจำนวนภาคการศึกษาของผู้ที่ขอเทียบโอนหน่วยกิตและผลการศึกษา ให้ถือเกณฑ์ ดังนี้

(๑) นักศึกษาภาคปกติให้นับจำนวนหน่วยกิตได้ไม่เกิน ๒๒ หน่วยกิต เป็น ๑ ภาคการศึกษา นักศึกษาภาคนอกเวลาปกติให้นับจำนวนหน่วยกิตได้ไม่เกิน ๑๕ หน่วยกิต เป็น ๑ ภาคการศึกษา

ข้อ ๔๙ นักศึกษาที่ขอเทียบโอนหน่วยกิตและผลการศึกษา

(๑) ต้องชำระค่าธรรมเนียมการศึกษาตามประกาศมหาวิทยาลัย หรือกรณีอื่น ๆ ให้เป็นไปตามข้อกำหนดของสภามหาวิทยาลัย

(๒) ต้องมีระยะเวลาศึกษาในมหาวิทยาลัยไม่น้อยกว่า ๑ ปีการศึกษา

ทั้งนี้หลักการและหลักเกณฑ์การเทียบโอนหน่วยกิตและผลการศึกษา ให้จัดทำเป็นประกาศของมหาวิทยาลัยโดยความเห็นชอบของสภามหาวิทยาลัย และอย่างน้อยต้องมีหลักการและหลักเกณฑ์ที่ส่งเสริมและสนับสนุนการเรียนรู้ตลอดชีวิตโดยรองรับการเทียบโอนและเทียบยกเว้นการเรียนรายวิชาทั้งจากการศึกษาในระบบ การศึกษานอกระบบ และการศึกษาตามอัธยาศัยและเป็นไปตามมาตรฐานที่กำหนดโดยคณะกรรมการมาตรฐานการอุดมศึกษา

๑๙

หมวด ๑๑

การลาพักการศึกษา การลาออก และการพ้นสถานภาพการเป็นนักศึกษา

ข้อ ๕๐ การลาพักการศึกษา

๕๐.๑ นักศึกษาเข้าใหม่ที่ยื่นทะเบียนการเป็นนักศึกษาแล้ว ไม่สามารถยื่นคำร้องลาพักการศึกษา หรือรักษาสถานภาพเป็นนักศึกษาในภาคการศึกษาที่ ๑ ได้ ยกเว้นในกรณีใดกรณีหนึ่งดังต่อไปนี้

- (๑) ถูกเกณฑ์หรือระดมเข้ารับราชการทหาร
- (๒) ได้รับทุนแลกเปลี่ยนระหว่างประเทศหรือทุนอื่นใด ซึ่งมีมหาวิทยาลัยเห็นสมควร

สนับสนุน

- (๓) ประสบอุบัติเหตุ ภัยอันตราย หรือเจ็บป่วย จนไม่สามารถศึกษาต่อไปให้ได้ผลดีได้
- (๔) เหตุผลอื่นตามที่มหาวิทยาลัยเห็นสมควร

๕๐.๒ การลาพักการศึกษาให้ดำเนินการผ่านคณะ แล้วยื่นคำร้องต่อสำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียนและต้องได้รับการอนุมัติจากมหาวิทยาลัย ทั้งนี้ให้นับระยะเวลาลาพักการศึกษาเข้าเป็นระยะเวลาการศึกษาด้วย

๕๐.๓ นักศึกษาที่ได้รับการอนุมัติให้ลาพักการศึกษาต้องชำระค่าธรรมเนียมการรักษาสภาพนักศึกษาภายในเวลาที่มหาวิทยาลัยกำหนด

๕๐.๔ นักศึกษาที่ลงทะเบียนครบตามหลักสูตรแล้ว แต่ยังไม่สำเร็จการศึกษาและนักศึกษาที่พักการเรียน ต้องรักษาสภาพการเป็นนักศึกษาทุกภาคการศึกษาจนกว่าจะสำเร็จการศึกษา

ข้อ ๕๑ การลาออกและการพ้นสถานภาพนักศึกษา

๕๑.๑ การลาออกให้ดำเนินการผ่านคณะ แล้วยื่นคำร้องต่อสำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียนเพื่อให้มหาวิทยาลัยอนุมัติ

๕๑.๒ การพ้นสถานภาพการเป็นนักศึกษาให้จัดทำเป็นประกาศมหาวิทยาลัยโดยความเห็นชอบของสภามหาวิทยาลัย

หมวด ๑๒

ความสามารถด้านภาษาอังกฤษ

ข้อ ๕๒ ให้มหาวิทยาลัยกำหนดนโยบายและเป้าหมายเพื่อยกระดับสมรรถนะด้านภาษาอังกฤษของนักศึกษาทุกหลักสูตร และกำหนดหน่วยงานกำกับมาตรฐานอย่างชัดเจน โดยมาตรฐานสมรรถนะด้านภาษาอังกฤษของนักศึกษาต้องสามารถเทียบได้กับเกณฑ์มาตรฐาน Common European Framework of Reference for Languages (CEFR) หรือเกณฑ์มาตรฐานในระดับสากลอื่นๆ แต่อย่างน้อยต้องเป็นไปตามประกาศหรือนโยบายของกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม

มหาวิทยาลัยอาจพิจารณาให้มีการบันทึกผลการสอบวัดระดับความสามารถด้านภาษาอังกฤษในรูปแบบที่เหมาะสมลงในใบแสดงผลการเรียน (transcript) ของนักศึกษา

ข้อ ๕๓ อาจารย์ผู้สอนในหลักสูตรที่ดำเนินการจัดการศึกษาโดยใช้ข้อบังคับนี้ ให้มหาวิทยาลัยกำหนดนโยบายและเป้าหมายเพื่อกำกับมาตรฐานด้านภาษาอังกฤษของอาจารย์ผู้สอน โดยมาตรฐานสมรรถนะด้านภาษาอังกฤษของอาจารย์ผู้สอนต้องสามารถเทียบได้กับเกณฑ์มาตรฐาน Common European Framework of Reference for Languages (CEFR) หรือเกณฑ์มาตรฐานในระดับสากลอื่นๆ แต่อย่างน้อยต้องเป็นไปตามประกาศหรือนโยบายของคณะกรรมการมาตรฐานการอุดมศึกษา

๒๐

หมวด ๑๓
การสำเร็จการศึกษา

ข้อ ๕๔ ผู้สำเร็จการศึกษาตามหลักสูตร ต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนทุกข้อดังนี้

- ๕๔.๑ สอบได้รายวิชาต่าง ๆ ครบตามโครงสร้างของหลักสูตรตามเกณฑ์การประเมินผล
- ๕๔.๒ ได้ระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมไม่ต่ำกว่า ๒.๐๐
- ๕๔.๓ ได้ระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมในหมวดวิชาเฉพาะไม่ต่ำกว่า ๒.๐๐
- ๕๔.๔ มีผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้เป็นไปตามที่หลักสูตรกำหนด
- ๕๔.๕ ผ่านการเข้าร่วมกิจกรรมตามที่มหาวิทยาลัยกำหนด
- ๕๔.๖ สอบผ่านการประเมินความรู้และทักษะตามที่มหาวิทยาลัยกำหนด ในกรณี
ที่มหาวิทยาลัยกำหนดให้ต้องมีการทดสอบ ยกเว้นนักศึกษาภาคนอกเวลาปกติ
- ๕๔.๗ มีความประพฤติดี

ข้อ ๕๕ การขออนุมัติสำเร็จการศึกษา

๕๕.๑ นักศึกษาต้องติดต่อเพื่อยื่นคำร้องขอสำเร็จการศึกษา ต่อสำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียน

๕๕.๒ นักศึกษาที่ได้รับพิจารณาเสนอชื่อขออนุมัติสำเร็จการศึกษาต่อคณะกรรมการบริหารวิชาการ เสนอชื่อเพื่อให้ปริญญาต่อสภาวิชาการ และเสนอชื่อขออนุมัติปริญญาต่อสภามหาวิทยาลัยต้องเป็นบุคคลที่มีคุณสมบัติตามข้อ ๕๔ และต้องไม่ค้างชำระค่าธรรมเนียมต่าง ๆ ไม่ติดค้างวัสดุสารสนเทศ หรืออยู่ระหว่างถูกไล่ออกจากวินัย

ข้อ ๕๖ การขออนุมัติปริญญาหรือเอกสารรับรองการสำเร็จการศึกษาที่เรียกเป็นอย่างอื่นให้สภามหาวิทยาลัย พิจารณาอนุมัติให้แก่ผู้ที่ได้รับการเสนอชื่อเพื่อขอรับปริญญา หรือเอกสารรับรองการสำเร็จการศึกษาที่เรียกเป็นอย่างอื่น ซึ่งเสนอโดยคณะกรรมการสภาวิชาการ ตามหลักเกณฑ์การอนุมัติดังนี้

๕๖.๑ คณะกรรมการสภาวิชาการเป็นผู้เสนอชื่อนักศึกษาผู้สมควรได้รับปริญญาหรือได้รับเอกสารรับรองการสำเร็จการศึกษาที่เรียกเป็นอย่างอื่นต่อสภามหาวิทยาลัย โดยผู้ที่ได้รับการเสนอชื่อจะต้องมีคุณสมบัติตามข้อ ๕๔ ครบถ้วนทุกประการ

๕๖.๒ ผู้ที่ได้รับการอนุมัติปริญญาหรือเอกสารรับรองการสำเร็จการศึกษาที่เรียกเป็นอย่างอื่น ต้องไม่อยู่ในระหว่างการรับโทษทางวินัยที่ระบุให้งด ยับยั้ง หรือชะลอการเสนอชื่อเพื่ออนุมัติหรือรับปริญญาบัตร หรือเอกสารรับรองการสำเร็จการศึกษาที่เรียกเป็นอย่างอื่น

๕๖.๓ ผู้ที่ได้รับการอนุมัติปริญญาหรือเอกสารรับรองการสำเร็จการศึกษาที่เรียกเป็นอย่างอื่นต้องไม่เป็นผู้ค้างชำระค่าธรรมเนียมการศึกษาทุกประเภทกับทางมหาวิทยาลัย

๕๖.๔ ปริญญาบัตรและใบแสดงผลการศึกษา ให้ระบุชื่อปริญญา ชื่อสาขาวิชา และชื่อรายวิชา ให้ตรงกับที่ระบุไว้ในเอกสารหลักสูตรฉบับที่คณะกรรมการมาตรฐานการอุดมศึกษารับรอง

ข้อ ๕๗ การให้ปริญญาเกียรติคุณ

๕๗.๑ ปริญญาตรีด้านการศึกษาของนักศึกษาที่มีสิทธิ์ได้รับปริญญาเกียรติคุณ มีดังนี้

(๑) ปริญญาตรี หลักสูตร ๔ ปี หรือ ๕ ปี เมื่อเรียนครบหลักสูตรแล้วได้ระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมไม่น้อยกว่า ๓.๖๐ จะได้รับเกียรติคุณอันดับหนึ่ง และได้ระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมไม่น้อยกว่า ๓.๒๕ แต่ไม่ถึง ๓.๖๐ จะได้รับเกียรติคุณอันดับสอง

ปริญญาตรี (ต่อเนื่อง) สอบได้ระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมจากระดับอนุปริญญาหรือเทียบเท่าไม่น้อยกว่า ๓.๖๐ และเรียนครบหลักสูตรได้ระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมจากการศึกษาในระดับปริญญาตรี (ต่อเนื่อง) ไม่น้อยกว่า ๓.๖๐ จะได้รับเกียรติคุณอันดับหนึ่ง และได้รับค่าคะแนนเฉลี่ยสะสมจากระดับ

/ อนุปริญญา ...

๒๑

อนุปริญญาหรือเทียบเท่าไม่น้อยกว่า ๓.๒๕ ขึ้นไป และเรียนครบหลักสูตรได้ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมจากการศึกษาในระดับปริญญาตรี (ต่อเนื่อง) ไม่น้อยกว่า ๓.๒๕ แต่ไม่ถึง ๓.๖๐ จะได้รับเกียรตินิยมอันดับสอง

(๒) ไม่มีผลการเรียนเป็น E ในรายวิชาใดๆ ตามระบบค่าคะแนน ๘ ระดับ หรือไม่ได้ “F” ตามระบบไม่มีค่าระดับคะแนน

(๓) ไม่มีผลการเรียนรายวิชาในหมวดวิชาเฉพาะต่ำกว่า C

(๔) นักศึกษาภาคปกติ มีเวลาเรียนไม่เกิน ๕ ภาคการศึกษาติดต่อกัน สำหรับหลักสูตรปริญญาตรีเนื่อง ไม่เกิน ๘ ภาคการศึกษาปกติติดต่อกัน สำหรับหลักสูตรระดับปริญญาตรี ๔ ปี ไม่เกิน ๑๐ ภาคการศึกษาปกติติดต่อกันสำหรับหลักสูตรระดับปริญญาตรี ๕ ปี และสำหรับหลักสูตรระดับปริญญาตรีไม่น้อยกว่า ๖ ปี ต้องไม่เกินระยะเวลาที่หลักสูตรกำหนด

(๕) นักศึกษาภาคคนนอกเวลาปกติมีเวลาเรียนไม่เกิน ๘ ภาคการศึกษาปกติติดต่อกันสำหรับหลักสูตรปริญญาตรีต่อเนื่อง ไม่เกิน ๑๒ ภาคการศึกษาติดต่อกัน สำหรับหลักสูตรระดับปริญญาตรี ๔ ปี และไม่เกิน ๑๐ ภาคการศึกษาติดต่อกันสำหรับหลักสูตรปริญญาตรี ๕ ปี

(๗) ต้องไม่เคยลงทะเบียนเรียนรายวิชาซ้ำกับรายวิชาเดิมที่สอบได้แล้ว

กรณีที่นักศึกษามีผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตามเกณฑ์ของการได้รับปริญญาเกียรตินิยมอันดับ ๑ แต่มีผลการเรียนรายวิชาเป็น D หรือ D+ ๑ รายวิชาให้ได้รับปริญญาเกียรตินิยมอันดับ ๒

๕๗.๒ นักศึกษาที่จะได้รับปริญญาเกียรตินิยมจะต้องเป็นผู้คุณสมบัติด้านคุณธรรม จริยธรรม มีความประพฤติดี และไม่เคยถูกลงโทษทางวินัยตลอดเวลาระยะเวลาที่ศึกษาในมหาวิทยาลัย

หมวด ๑๔

การควบคุมคุณภาพและการประกันคุณภาพการศึกษา

ข้อ ๕๘ ให้มหาวิทยาลัยประเมินการสอนของอาจารย์ผู้สอนอย่างต่อเนื่องด้วยรูปแบบที่เหมาะสมและมีคุณภาพ อย่างน้อยภาคการศึกษาละ ๑ ครั้ง และให้นำผลการประเมินมาใช้ในการพัฒนาคุณภาพการจัดการเรียนการสอน

ข้อ ๕๙ ให้ทุกหลักสูตรกำหนดระบบการประกันคุณภาพตามที่สภามหาวิทยาลัยกำหนด

ข้อ ๖๐ ให้ทุกหลักสูตรกำหนดระบบการประกันคุณภาพผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตรการศึกษาตามที่สภามหาวิทยาลัยกำหนด

ข้อ ๖๑ ให้ทุกหลักสูตรมีการพัฒนาหลักสูตรให้ทันสมัย โดยมีการประเมินและรายงานผลการดำเนินงานของหลักสูตรทุกปีการศึกษา เพื่อนำข้อมูลที่ได้ไปปรับปรุงพัฒนาหลักสูตรเป็นระยะๆ อย่างน้อยตามรอบระยะเวลาของหลักสูตร หรือทุกรอบ ๕ ปี

หมวด ๑๕

การศึกษาในระบบคลังหน่วยกิต

ข้อ ๖๒ ให้มหาวิทยาลัยกำหนดข้อบังคับหรือระเบียบสำหรับการศึกษาระบบคลังหน่วยกิตที่ครอบคลุมตั้งแต่การรับผู้เรียนเข้ามาสะสมหน่วยกิต การสะสมหน่วยกิต (Credit Depository) จากผลการศึกษาในระบบการศึกษานอกระบบ และการศึกษาตามอัธยาศัย การเรียกใช้หน่วยกิต (Credit Reimbursement) รายละเอียดของผู้เรียน (Learner Attributes) รายละเอียดที่มาของหน่วยกิตที่สะสมไว้ (Credit Attributes) การทำให้มั่นใจว่าข้อมูลและสารสนเทศเกี่ยวกับผู้เรียนและหน่วยกิตที่สะสมไว้มีคุณภาพ (Quality) มีความพร้อมใช้ (Availability)

/ มีความมั่นคง ...

๒๒

มีความมั่นคง (Security) และมีการยืนยันตัวตนของผู้เรียน (Authentication) แล้วจัดทำเป็นข้อเสนอขอขึ้นทะเบียนที่มีรายละเอียดข้างต้นครบถ้วน เพื่อให้คณะกรรมการใช้พิจารณาขึ้นทะเบียน

ข้อ ๖๓ ให้หลักสูตรจัดทำรายงานผลการดำเนินงานระบบคลังหน่วยกิต เสนอต่อมหาวิทยาลัยและคณะกรรมการมาตรฐานการอุดมศึกษาเป็นประจำทุกปีหลังสิ้นปีการศึกษา

ข้อ ๖๔ ให้มหาวิทยาลัยเผยแพร่หลักเกณฑ์และวิธีการเทียบโอนหน่วยกิตและผลการศึกษาต่อสาธารณะ

หมวด ๑๖

มาตรฐานหลักสูตรควบระดับปริญญา

ข้อ ๖๕ ให้มหาวิทยาลัยกำหนดระบบการจัดการศึกษา หลักสูตรควบระดับปริญญาตรีสองปริญญาในสาขาที่ต่างกัน และหลักสูตรควบระดับปริญญาตรีและปริญญาโท ให้เป็นไปตามประกาศมาตรฐานหลักสูตรควบระดับปริญญาตรีสองปริญญา หรือ หลักสูตรควบระดับปริญญาโทสองปริญญาในสาขาวิชาที่ต่างกัน และมาตรฐานหลักสูตรควบระดับปริญญาตรีและปริญญาโท หรือ หลักสูตรควบระดับปริญญาโทและปริญญาเอก พ.ศ. ๒๕๖๕

บทเฉพาะกาล

ข้อ ๖๖ นักศึกษาที่ขึ้นทะเบียนเป็นนักศึกษาของมหาวิทยาลัยในปีการศึกษา ๒๕๖๕ ให้ใช้ข้อบังคับนี้ ส่วนนักศึกษาที่ขึ้นทะเบียนเป็นนักศึกษาก่อนปีการศึกษา ๒๕๖๕ ให้ใช้ข้อบังคับว่าด้วยการจัดการศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ. ๒๕๕๓ หรือข้อบังคับว่าด้วยการจัดการศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ. ๒๕๖๔ แล้วแต่กรณี รวมทั้งกฎ คำสั่ง ประกาศ ระเบียบ ที่ประกาศใช้บังคับก่อนข้อบังคับนี้จนกว่าจะสำเร็จการศึกษา ยกเว้นการกำหนดระยะเวลาของการศึกษาในหลักสูตร การพ้นสถานภาพการเป็นนักศึกษา คุณสมบัติอาจารย์ประจำหลักสูตร คุณสมบัติอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร คุณสมบัติของอาจารย์พิเศษ และการเทียบโอนหน่วยกิตและผลการศึกษา ให้ใช้หลักเกณฑ์ที่กำหนดในข้อบังคับนี้

ข้อ ๖๗ หลักสูตรที่มีการพัฒนาขึ้นใหม่และหลักสูตรที่มีการปรับปรุงให้ทันสมัยก่อนข้อบังคับนี้บังคับใช้ แม้ยังไม่ครบรอบของการปรับปรุงหลักสูตรระยะเวลา ๕ ปี ให้ดำเนินการปรับปรุงหลักสูตรตามเกณฑ์ที่กำหนดในข้อบังคับนี้ภายในปีการศึกษา ๒๕๖๗ ทุกหลักสูตร ส่วนหลักสูตรที่อยู่ระหว่างการพัฒนาหรือครบรอบระยะเวลาของการปรับปรุง ๕ ปี ในปีการศึกษา ๒๕๖๕ ให้ใช้ข้อบังคับนี้

ข้อ ๖๘ การดำเนินการใดตามประกาศ ระเบียบ ข้อกำหนด หรือหลักเกณฑ์ที่เกิดขึ้นก่อนวันที่ข้อบังคับนี้มีผลบังคับใช้ และยังคงดำเนินการไม่แล้วเสร็จในขณะที่ข้อบังคับนี้มีผลใช้บังคับ ให้ดำเนินการหรือปฏิบัติตามต่อไปตาม ประกาศ ระเบียบ ข้อกำหนดหรือหลักเกณฑ์ที่ใช้อยู่ก่อนวันที่ข้อบังคับนี้มาใช้บังคับโดยอนุโลมจนกว่าจะมีการออกประกาศ ระเบียบ ข้อกำหนด หรือหลักเกณฑ์ตามข้อบังคับนี้

ประกาศ ณ วันที่ ๒๒ พฤศจิกายน พ.ศ. ๒๕๖๕

พลอากาศเอก

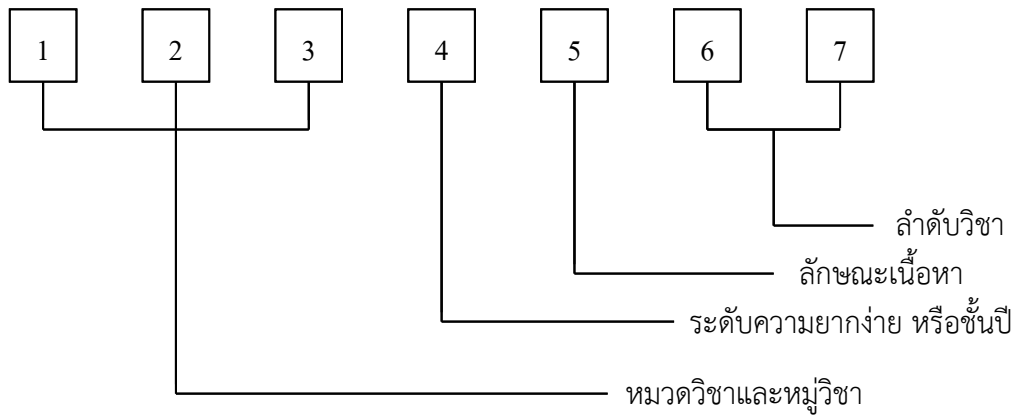


(ชลิต พุกมาสุข)

นายกสภามหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี

ภาคผนวก ฐ
หลักการจัดรหัสวิชา

1. ระบบรหัสวิชายึดพื้นฐานของระบบรหัสเดิม
2. การจัดหมวดวิชา หมู่วิชา ยึดระบบการจัดหมวดหมู่วิชาของ ISCED (International Standard Classification Education) เป็นแนวทาง
3. การจัดหมวดวิชาและหมู่วิชา ยึดหลัก 3 ประการ คือ
 - 3.1 ยึดสาระสำคัญ (Concept) ของคำอธิบายรายวิชา
 - 3.2 ยึดฐานกำเนิดของรายวิชา
4. รหัสวิชาประกอบด้วยตัวเลข 7 ตัว
 - เลข 3 ตัวแรกเป็นหมวดวิชาและหมู่วิชา
 - เลขตัวที่ 4 บ่งบอกถึงระดับความยากง่ายหรือชั้นปี
 - เลขตัวที่ 5 บ่งบอกถึงลักษณะเนื้อหา
 - เลขตัวที่ 6, 7 บ่งบอกถึงลำดับก่อนหลังของวิชา



หมวดวิชาเกษตรศาสตร์
(รหัส 500 - 549)

หมวดวิชาเกษตรศาสตร์ ได้จัดหมู่วิชาไว้ดังนี้

รหัส	หมู่วิชา
500	หมู่วิชาที่ไม่สามารถจัดเข้าหมู่วิชาใดได้ในหมวดวิชาเกษตรศาสตร์
501	หมู่วิชาปฐพีวิทยา
502	หมู่วิชาพืชเศรษฐกิจ
503	หมู่วิชาพืชสวน
504	หมู่วิชาสัตวศาสตร์
505	หมู่วิชาสัตวรักษ์
506	หมู่วิชาการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ
507	หมู่วิชาอุตสาหกรรมเกษตร
508	หมู่วิชาศัตรูพืชและแมลงเศรษฐกิจ
509	หมู่วิชาภูมิทัศน์
511	หมู่วิชาการชลประทาน
512	หมู่วิชาเกษตรกลวิธาน
513	หมู่วิชาส่งเสริมการเกษตร
514	หมู่วิชาสื่อสารการเกษตร

หมู่วิชาที่ไม่สามารถจัดเข้าหมู่วิชาใดได้ในหมวดวิชาเกษตรศาสตร์

(500)

หมู่วิชาที่ไม่สามารถจัดเข้าหมู่วิชาใดได้ในหมวดวิชาเกษตรศาสตร์ ได้จัดลักษณะเนื้อหาวิชาออกเป็น ดังนี้

1. เกษตรทั่วไป (500-1--)
2. ระบบการเกษตร (500-2--)
3. การปรับปรุงพันธุ์พืช (500-3--)
4. ตลาดและธุรกิจเกษตร (500-4--)
5. สารสนเทศทางการเกษตร (500-5--)
6. กฎหมายทางการเกษตร (500-6--)
7. (500-7--)
8. การฝึกประสบการณ์วิชาชีพ (500-8--)
9. โครงการพิเศษ ปัญหาพิเศษ วิทยานิพนธ์
โครงการศึกษาเอกเทศ การสัมมนา และการวิจัย (500-9--)

หมู่วิชาปฐพีวิทยา

(501)

หมู่วิชาปฐพีวิทยา ซึ่งอยู่ในหมวดวิชาเกษตรศาสตร์ ได้จัดลักษณะเนื้อหาวิชาออกเป็น ดังนี้

1. ปฐพีวิทยาทั่วไป (501-1--)
2. ความอุดมสมบูรณ์ของดิน (501-2--)
3. การอนุรักษ์ดินและน้ำ (501-3--)
4. ปุ๋ยและการใช้ปุ๋ย (501-4--)
5. (501-5--)
6. (501-6--)
7. (501-7--)
8. การฝึกประสบการณ์วิชาชีพ (501-8--)
9. โครงการพิเศษ ปัญหาพิเศษ วิทยานิพนธ์
โครงการศึกษาเอกเทศ การสัมมนา และการวิจัย (501-9--)

หมู่วิชาพืชเศรษฐกิจ

(502)

หมู่วิชาพืชเศรษฐกิจ ซึ่งอยู่ในหมวดวิชาเกษตรศาสตร์ ได้จัดลักษณะเนื้อหาวิชาออกเป็น ดังนี้

1. พืชเศรษฐกิจทั่วไป (502-1--)
2. พืชอุตสาหกรรม (502-2--)
3. พืชน้ำมัน (502-3--)
4. พืชเส้นใย (502-4--)
5. ธัญพืช (502-5--)
6. พืชพลังงาน (502-6--)
7. (502-7--)
8. การฝึกประสบการณ์วิชาชีพ (502-8--)
9. โครงการพิเศษ ปัญหาพิเศษ วิทยานิพนธ์
โครงการศึกษาเอกเทศ การสัมมนา และการวิจัย (502-9--)

หมู่วิชาพืชสวน

(503)

หมู่วิชาพืชสวน ซึ่งอยู่ในหมวดวิชาเกษตรศาสตร์ ได้จัดลักษณะเนื้อหาวิชาออกเป็นดังนี้

1. พืชสวนทั่วไป (503-1--)
2. พืชประเภทผัก (503-2--)
3. พืชประเภทไม้ดอกไม้ประดับ (503-3--)
4. พืชประเภทไม้ผล (503-4--)
5. วิทยาการเกี่ยวกับพืชสวน (503-5--)
6. (503-6--)
7. (503-7--)
8. การฝึกประสบการณ์วิชาชีพ (503-8--)
9. โครงการพิเศษ ปัญหาพิเศษ วิทยานิพนธ์
โครงการศึกษาเอกเทศ การสัมมนา และการวิจัย (503-9--)

หมู่วิชาศัตร์พีชและแมลงเศรษฐกิจ

(508)

หมู่วิชาศัตร์พีชและแมลงเศรษฐกิจ ซึ่งอยู่ในหมวดวิชาเกษตรศาสตร์ ได้จัดลักษณะเนื้อหาวิชาออกเป็น ดังนี้

1. ศัตร์พีชทั่วไป (508-1--)
2. กัญวิทยา (508-2--)
3. โรคพีช (508-3--)
4. วัชพีช (508-4--)
5. แมลงเศรษฐกิจ (508-5--)
6. (508-6--)
7. (508-7--)
8. การฝึกประสบการณ์วิชาชีพ (508-8--)
9. โครงการพิเศษ ปัญหาพิเศษ วิทยานิพนธ์
โครงการศึกษาเอกเทศ การสัมมนา และการวิจัย (508-9--)

หมู่วิชาภูมิทัศน์

(509)

หมู่วิชาภูมิทัศน์ ซึ่งอยู่ในหมวดวิชาเกษตรศาสตร์ ได้จัดลักษณะเนื้อหาวิชาออกเป็น ดังนี้

1. การจัดสวนเบื้องต้น (509-1--)
2. (509-2--)
3. (509-3--)
4. (509-4--)
5. (509-5--)
6. (509-6--)
7. (509-7--)
8. การฝึกประสบการณ์วิชาชีพ (509-8--)
9. โครงการพิเศษ ปัญหาพิเศษ วิทยานิพนธ์
โครงการศึกษาเอกเทศ การสัมมนา และการวิจัย (509-9--)

หมู่วิชาการชลประทาน

(511)

หมู่วิชาการชลประทาน ซึ่งอยู่ในหมวดวิชาเกษตรศาสตร์ ได้จัดลักษณะเนื้อหาวิชาออกเป็น ดังนี้

1. การจัดการชลประทาน (511-1--)
2. การออกแบบชลประทาน (511-2--)
3. การพัฒนาทรัพยากรแหล่งน้ำ (511-3--)
4. ระบบน้ำเพื่อการเกษตร (511-4--)
5. (511-5--)
6. (511-6--)
7. (511-7--)
8. การฝึกประสบการณ์วิชาชีพ (511-8--)
9. โครงการพิเศษ ปัญหาพิเศษ วิทยานิพนธ์
โครงการศึกษาเอกเทศ การสัมมนา และการวิจัย (511-9--)

หมู่วิชาเกษตรกลวิธาน

(512)

หมู่วิชาเกษตรกลวิธาน ซึ่งอยู่ในหมวดวิชาเกษตรศาสตร์ ได้จัดลักษณะเนื้อหาวิชาออกเป็น ดังนี้

1. งานช่างเกษตรกรรมเบื้องต้น (512-1--)
2. งานเครื่องยนต์ (512-2--)
3. งานโลหะ (512-3--)
4. งานสำรวจพื้นที่ (512-4--)
5. การก่อสร้างในฟาร์ม (512-5--)
6. (512-6--)
7. (512-7--)
8. การฝึกประสบการณ์วิชาชีพ (512-8--)
9. โครงการพิเศษ ปัญหาพิเศษ วิทยานิพนธ์
โครงการศึกษาเอกเทศ การสัมมนา และการวิจัย (512-9--)