



แผนการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการกับการทำงาน  
ปีการศึกษา 2567

หลักสูตรเทคโนโลยีบัณฑิต  
สาขาวิชาเทคโนโลยีการผลิตพืช  
คณะเทคโนโลยีการเกษตร มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา



**แผนการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการกับการทำงาน**  
**หลักสูตรเทคโนโลยีบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีการผลิตพืช**  
**คณะเทคโนโลยีการเกษตร มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา**

-----

**1. หลักการและเหตุผลของแผนการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการกับการทำงาน**

หลักสูตรเทคโนโลยีบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีการผลิตพืช เป็นหลักสูตรสหวิทยาการทางด้านเทคโนโลยีการผลิตพืชและการจัดการทางการเกษตร มีปรัชญาของหลักสูตร คือ ผลิตบัณฑิตสาขาวิชาเทคโนโลยีการผลิตพืชที่มีความรู้คู่คุณธรรม มีทักษะปฏิบัติ นำเทคโนโลยีทางการเกษตรและภูมิปัญญาสู่การพัฒนาท้องถิ่น จากสถานการณ์ทั่วโลกที่มีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วเป็นผลมาจากอิทธิพลของการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีที่ทันสมัยในการพัฒนาคุณภาพชีวิต ตั้งแต่ระดับครัวเรือน ชุมชน ท้องถิ่น ไปจนถึงระดับประเทศที่สูงขึ้น ทั้งนี้เพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันทางเศรษฐกิจที่ล้าหน้าเทคโนโลยีและนวัตกรรมเข้ามาเป็นเครื่องมือในการพัฒนาประเทศ ด้วยความก้าวหน้าของเทคโนโลยีทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงต่าง ๆ อย่างรวดเร็ว ระบบการเรียนรู้จึงต้องปรับตัวให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลง การศึกษาในระดับชั้นเรียนอาจไม่เพียงพอ ด้วยข้อจำกัดทางด้านบุคลากร อุปกรณ์และเครื่องมือต่าง ๆ ดังนั้นการเรียนรู้ ณ สถานประกอบการจริง ทำให้นักศึกษาได้มีโอกาสทำความเข้าใจและปรับการทำงานและเพิ่มการเรียนรู้ เป็นการเสริมสร้างประสบการณ์ทำงานตรง เสมือนหนึ่งเป็นพนักงานของสถานประกอบการนั้น เพื่อพัฒนาทักษะของการประกอบอาชีพและพัฒนาทักษะตนเองนอกเหนือไปจากทักษะด้านวิชาการ อาทิเช่น การเป็นผู้ที่ไว้วางใจได้ มีความสามารถในการรับรู้ สามารถแก้ปัญหาได้ มีมนุษยสัมพันธ์ สร้างแรงบันดาลใจและมีความคิดริเริ่ม มีระเบียบวินัย คุณธรรม จริยธรรม การสื่อสารข้อมูลได้ มีภาวะการเป็นผู้นำและเป็นผู้ตามที่ดี เป็นต้น ซึ่งหากนักศึกษามีโอกาสเรียนรู้และพัฒนาได้ดี จะก่อให้เกิดประโยชน์ร่วมกันระหว่างนักศึกษา อาจารย์ สาขาวิชา คณะ มหาวิทยาลัย และสถานประกอบการ โดยนักศึกษาที่ได้ไปปฏิบัติงานในสถานประกอบการจะเป็นมีประสบการณ์การทำงานจริงก่อนที่จะสำเร็จการศึกษา และสามารถเป็นตัวแทนที่บ่งบอกถึงคุณภาพของบัณฑิตและศักยภาพการผลิตบัณฑิตของสาขาวิชา หลักสูตรเทคโนโลยีบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีการผลิตพืช จึงมีการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการกับการทำงาน โดยได้รับความร่วมมือทางวิชาการระหว่างสถาบันการศึกษา กับสถานประกอบการเพื่อการพัฒนาความพร้อมของบัณฑิตในการทำงานได้ต่อไป

**2. วัตถุประสงค์ของแผนการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการกับการทำงาน**

- 2.1 เพื่อให้ให้นักศึกษาได้มีโอกาสพัฒนาทักษะและเรียนรู้ประสบการณ์ตรงจากการทำงาน
- 2.2 เพื่อให้ให้นักศึกษามีทักษะวิชาชีพ ทักษะวิชาการ สามารถทำงานได้ทันทีหลังสำเร็จการศึกษา
- 2.3 เพื่อสร้างเครือข่ายความร่วมมือทางวิชาการระหว่างมหาวิทยาลัยกับสถานประกอบการ

### 3. รูปแบบการจัดแผนการเรียนของหลักสูตร

#### 3.1 สาขาวิชาเทคโนโลยีการเกษตร (วิชาเอกเทคโนโลยีการผลิตพืช) หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2563

ชั้นปี	ภาคการศึกษาที่ 1	ภาคการศึกษาที่ 2	ภาคการศึกษาที่ 3 (ภาคฤดูร้อน)
ชั้นปีที่ 1	วิชาศึกษาทั่วไป+วิชาเฉพาะ	วิชาศึกษาทั่วไป+วิชาเฉพาะ	-
ชั้นปีที่ 2	วิชาศึกษาทั่วไป+วิชาเฉพาะ	วิชาศึกษาทั่วไป+วิชาเฉพาะ	-
ชั้นปีที่ 3	วิชาเฉพาะ+วิชาเฉพาะสาขา	วิชาเฉพาะ+วิชาการฝึก ประสบการณ์วิชาชีพ+วิชา โครงการ	-
ชั้นปีที่ 4	วิชาเฉพาะ+วิชาโครงการ+การ เตรียมความพร้อมสหกิจศึกษา	การฝึกประสบการณ์วิชาชีพ/การ ฝึกสหกิจศึกษา	-

#### 3.2 สาขาวิชาเทคโนโลยีการผลิตพืช หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2566

ชั้นปี	ภาคการศึกษาที่ 1	ภาคการศึกษาที่ 2	ภาคการศึกษาที่ 3 (ภาคฤดูร้อน)
ชั้นปีที่ 1	วิชาศึกษาทั่วไป+ วิชาเฉพาะสาขา	วิชาศึกษาทั่วไป+วิชาเฉพาะสาขา+ การฝึกปฏิบัติทักษะพื้นฐานสำหรับ เทคโนโลยีการเกษตรแบบบูรณาการ	*การฝึกปฏิบัติทักษะพื้นฐาน ลงทะเบียน เรียนในภาคการศึกษาที่ 2 แต่ออก ปฏิบัติงานจริง ณ สถานประกอบการ ในช่วงภาคฤดูร้อน เป็นเวลา 1.5-2 เดือน
ชั้นปีที่ 2	วิชาศึกษาทั่วไป+ วิชาเฉพาะสาขา	วิชาเฉพาะสาขา+ ชุดวิชาบังคับเรียน	-
ชั้นปีที่ 3	วิชาเฉพาะสาขา+วิชา โครงการ/การเตรียมฝึก ประสบการณ์วิชาชีพ 1/การ เตรียมความพร้อมสหกิจศึกษา	วิชาเฉพาะ+โครงการ+ การเตรียมฝึกประสบการณ์วิชาชีพ 2	-
ชั้นปีที่ 4	การฝึกประสบการณ์วิชาชีพ/ สหกิจศึกษา	-	-

### 4. กลุ่มเป้าหมาย

#### 4.1 สาขาวิชาเทคโนโลยีการเกษตร (วิชาเอกเทคโนโลยีการผลิตพืช)

นักศึกษาชั้นปีที่ 4 จำนวน 18 คน

#### 4.2 สาขาวิชาเทคโนโลยีการผลิตพืช

นักศึกษาชั้นปีที่ 1 จำนวน 40 คน

## 5. แผนที่การกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้รายวิชา (Curriculum Mapping)

### 5.1 สาขาวิชาเทคโนโลยีการเกษตร (วิชาเอกเทคโนโลยีการผลิตพืช)

รหัสวิชา	รายวิชา	1. คุณธรรม จริยธรรม					2. ความรู้					3. ทักษะทางปัญญา					4. ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ					5. ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและเทคโนโลยีสารสนเทศ					6. ทักษะการปฏิบัติงาน				
		1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
รายวิชาที่เกี่ยวข้องกับการเรียนรู้แบบบูรณาการกับการทำงาน																															
5002809	การเตรียมฝึกประสบการณ์วิชาชีพด้านเทคโนโลยีการผลิตพืช	○	●	○																											
7003507	การเตรียมความพร้อมสหกิจศึกษาสำหรับเทคโนโลยีการเกษตร	○	●	○		○		●	○	○		●	●	○							○	●	○	●		●	○	●	●		○
5004808	การฝึกประสบการณ์วิชาชีพด้านเทคโนโลยีการผลิตพืช	○	●	●		●		●	●	○	○	○	●	○		●		○	○	●	●		○		●	●	●		○	●	
7004507	สหกิจศึกษาสำหรับเทคโนโลยีการเกษตร	○	●	●	○	●	○	●	●	●	●	●	●	○	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	○	●	●	●

หมายเหตุ

● ความรับผิดชอบหลัก

○ ความรับผิดชอบรอง

## 5.2 สาขาวิชาเทคโนโลยีการผลิตพืช

รหัสวิชา	รายวิชา	ผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวังของหลักสูตร (PLOs)										Bloom Taxonomy* (Cognitive)
		PLO1	PLO2	PLO3	PLO4	PLO5	PLO6	PLO7	PLO8	PLO9	PLO10	
รายวิชาที่เกี่ยวข้องกับการเรียนรู้แบบบูรณาการกับการทำงาน												
5001871	การฝึกปฏิบัติทักษะพื้นฐานสำหรับเทคโนโลยีการเกษตรแบบบูรณาการ	●	●		●				●			R/U/App/Ana/E/C
5003871	การเตรียมฝึกประสบการณ์วิชาชีพสำหรับการผลิตพืช 1	●				●		●	●			R/U/App/Ana/E/C
5003872	การเตรียมฝึกประสบการณ์วิชาชีพสำหรับการผลิตพืช 2	●				●		●	●			R/U/App/Ana/E/C
7303801	การเตรียมความพร้อมสหกิจศึกษาสำหรับการผลิตพืช	●				●		●	●			R/U/App/Ana/E/C
5004871	การฝึกประสบการณ์วิชาชีพสำหรับการผลิตพืช	●			●	●	●	●	●	●	●	R/U/App/Ana/E/C
7304801	สหกิจศึกษาสำหรับการผลิตพืช	●			●	●	●	●	●	●	●	R/U/App/Ana/E/C

หมายเหตุ : 1. สัญลักษณ์ “●” หมายถึง มีการจัดการเรียนการสอนและประเมินผลว่าผู้เรียนบรรลุตามผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวังของหลักสูตร (PLOs) และมีการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ตามมาตรฐานผลการเรียนรู้ที่กำหนด

2. ความหมายของสัญลักษณ์ในตารางช่องผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวังของหลักสูตร (PLOs)

“R” หมายถึง Remembering

“U” หมายถึง Understanding

“Ap” หมายถึง Applying

“An” หมายถึง Analyzing

“E” หมายถึง Evaluating

“C” หมายถึง Creating

“S” หมายถึง Psychomotor Domain (Skills)

“At” หมายถึง Affective Domain (Attitude)

## 6. การพัฒนาผลการเรียนรู้

## 6.1 สาขาวิชาเทคโนโลยีการเกษตร (วิชาเอกเทคโนโลยีการผลิตพืช)

ผลการเรียนรู้	กลยุทธ์การสอนที่ใช้พัฒนาการเรียนรู้	กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้
<b>1) ด้านคุณธรรม จริยธรรม</b>		
<p>(1) เข้าใจและซาบซึ้งในวัฒนธรรมไทย ตระหนักในคุณค่าของระบบคุณธรรม จริยธรรม เสียสละและซื่อสัตย์สุจริต</p> <p>(2) มีวินัย ตรงต่อเวลา รับผิดชอบต่อตนเองและสังคม เคารพกฎระเบียบและข้อบังคับต่าง ๆ ขององค์กรและสังคม</p> <p>(3) มีภาวะความเป็นผู้นำและผู้ตาม สามารถทำงานเป็นหมู่คณะ สามารถแก้ไขข้อขัดแย้งตามลำดับ ความสำคัญ เคารพสิทธิและรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น รวมทั้งเคารพในคุณค่าและศักดิ์ศรีของความเป็นมนุษย์</p> <p>(4) สามารถวิเคราะห์และประเมินผลกระทบจากการใช้ความรู้ทางเทคโนโลยีต่อบุคคล องค์กร สังคม และสิ่งแวดล้อม</p> <p>(5) มีจรรยาบรรณทางวิชาการและวิชาชีพ และมีความรับผิดชอบในฐานะผู้ประกอบวิชาชีพ รวมถึงเข้าใจบริบททางสังคมของวิชาชีพเทคโนโลยีในแต่ละสาขาตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบัน</p>	<p>(1) กำหนดข้อตกลงร่วมกันเพื่อปลูกฝังระเบียบวินัย การตรงต่อเวลา และการแต่งกายตามระเบียบของมหาวิทยาลัย</p> <p>(2) จัดกิจกรรมเพื่อให้ศึกษามีความเข้าใจในศิลปวัฒนธรรมไทย</p> <p>(3) จัดกิจกรรมเพื่อฝึกภาวะความเป็นผู้นำและฝึกรับผิดชอบในการทำงานร่วมกันเป็นทีม</p> <p>(4) มอบหมายงานโดยการให้นักศึกษามีการเลือกใช้เทคโนโลยีอย่างเหมาะสมในการแก้ปัญหาและสามารถวิเคราะห์ผลกระทบจากการใช้ความรู้ทางเทคโนโลยี</p> <p>(5) อาจารย์ผู้สอนเป็นแบบอย่างที่ดีให้กับนักศึกษา รวมถึงมีการสอดแทรกคุณธรรม จริยธรรมในการสอนทุกรายวิชา มีการส่งเสริมให้กำลังใจนักศึกษาที่มีคุณธรรมจริยธรรม มีความเสียสละ และทำประโยชน์ต่อสังคม</p>	<p>(1) ประเมินจากการตรงเวลาของนักศึกษาในการเข้าชั้นเรียน การส่งงานที่ได้มอบหมายตามระยะเวลาที่กำหนด การมีระเบียบวินัย และการแต่งกายตามระเบียบของมหาวิทยาลัย</p> <p>(2) ประเมินจากการมีภาวะความเป็นผู้นำและการเข้าร่วมกิจกรรมทั้งในและนอกคณะ โดยพร้อมเพรียงกันของนักศึกษา</p> <p>(3) ประเมินจากความซื่อสัตย์ในการสอบและการคัดลอกงานผู้อื่น</p> <p>(4) ประเมินจากความรับผิดชอบในหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย โดยประเมินเป็นรายบุคคลและรายกลุ่ม</p> <p>(5) ประเมินจากความสามารถในการเลือกใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสมในการปฏิบัติงานรวมถึงความเข้าใจในผลกระทบที่เกิดจากการใช้เทคโนโลยี</p>
<b>2) ความรู้</b>		
<p>(1) มีความรู้และเข้าใจทางคณิตศาสตร์พื้นฐาน วิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยี พื้นฐานการบริหารจัดการและเศรษฐศาสตร์ เพื่อการประยุกต์ใช้กับงานทางด้านเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้อง และการสร้างนวัตกรรมทางเทคโนโลยี</p>	<p>(1) มีการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ผู้เรียนสามารถแสดงความคิดเห็นและมีส่วนร่วมได้อย่างเต็มที่</p> <p>(2) มีรูปแบบการเรียนการสอนที่หลากหลายทั้งการบรรยาย การอภิปรายการฝึกปฏิบัติจริง</p>	<p>(1) การทดสอบย่อย</p> <p>(2) การสอบกลางภาคและปลายภาค</p> <p>(3) ประเมินจากการจัดทำรายงาน ผลงาน ในชั้นเรียน</p> <p>(4) ประเมินผลการปฏิบัติงาน ในรายวิชาการฝึกประสบการณ์วิชาชีพและการปฏิบัติสหกิจศึกษา</p>

ผลการเรียนรู้	กลยุทธ์การสอนที่ใช้พัฒนาการเรียนรู้	กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้
<p>(2) มีความรู้และความเข้าใจเกี่ยวกับหลักการที่สำคัญ ทั้งในเชิงทฤษฎีและปฏิบัติ ในเนื้อหาของสาขาวิชาเฉพาะด้านทางเทคโนโลยี</p> <p>(3) มีความรู้ในวิธีการและการใช้เครื่องมือด้านเทคโนโลยีได้อย่างเหมาะสมในการทำงาน</p> <p>(4) สามารถบูรณาการความรู้ด้านเทคโนโลยีกับความรู้ในศาสตร์อื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องอย่างเหมาะสม เช่น โปรแกรมคอมพิวเตอร์ เป็นต้น</p> <p>(5) สามารถใช้ความรู้และทักษะในสาขาวิชาของตนในการประยุกต์แก้ไขปัญหาในการปฏิบัติงานจริงได้</p>	<p>(3) จัดให้มีการเรียนรู้จากสถานการณ์จริง ทั้งการเรียนการสอนในชั้นเรียนและนอกชั้นเรียน</p> <p>(4) จัดกิจกรรมสัมมนาทางวิชาการเพื่อแลกเปลี่ยนความรู้โดยวิทยากรผู้เชี่ยวชาญจากภายในและภายนอก</p> <p>(5) จัดให้มีรายวิชาการฝึกประสบการณ์วิชาชีพ และสหกิจศึกษาในสถานประกอบการเพื่อให้นักศึกษาเตรียมความพร้อมด้านวิชาชีพ</p>	
<b>3) ด้านทักษะทางปัญญา</b>		
<p>(1) มีความคิดอย่างมีวิจารณญาณที่ดี</p> <p>(2) สามารถรวบรวม ศึกษา วิเคราะห์ และสรุปประเด็นปัญหาและความต้องการทางด้านเทคโนโลยี</p> <p>(3) สามารถคิด วิเคราะห์ และแก้ไขปัญหาทางด้านเทคโนโลยีได้อย่างมีระบบ รวมถึงการใช้ข้อมูลประกอบการตัดสินใจในการทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ</p> <p>(4) มีจินตนาการและความยืดหยุ่นในการปรับใช้องค์ความรู้ทางด้านเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้องอย่างเหมาะสมในการพัฒนานวัตกรรมหรือต่อยอดองค์ความรู้จากเดิมได้อย่างสร้างสรรค์</p> <p>(5) สามารถสืบค้นข้อมูลและแสวงหาความรู้ทางด้านเทคโนโลยีเพิ่มเติมได้ด้วยตนเองเพื่อการเรียนรู้ตลอดชีวิตและทันต่อการเปลี่ยนแปลงขององค์ความรู้และเทคโนโลยีใหม่ ๆ</p>	<p>(1) มีการอภิปรายในชั้นเรียนในประเด็นที่น่าสนใจเพื่อแลกเปลี่ยนความคิดเห็น</p> <p>(2) ให้ลงมือปฏิบัติจริงโดยนำความรู้ที่มีมาวิเคราะห์เพื่อแก้ปัญหาในประเด็นต่าง ๆ</p> <p>(3) จัดให้มีการเรียนรู้รายวิชาโครงการพิเศษและสัมมนาเพื่อให้นักศึกษามีทักษะการคิดวิเคราะห์และสืบค้นข้อมูล</p>	<p>(1) แบบทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน</p> <p>(2) แบบฝึกหัดท้ายบทเรียน</p> <p>(3) ประเมินจากการนำเสนอผลงานที่ได้จากการศึกษาค้นคว้า เช่น ผลงานของโครงการพิเศษ การพัฒนาผลิตภัณฑ์อาหาร และการสัมมนา เป็นต้น</p> <p>(4) ประเมินตามสภาพจริงจากผลงานและการปฏิบัติของนักศึกษา</p>

ผลการเรียนรู้	กลยุทธ์การสอนที่ใช้พัฒนาการเรียนรู้	กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้
<b>4) ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ</b>		
<p>(1) สามารถสื่อสารกับกลุ่มคนที่หลากหลาย สามารถสนทนาทั้งภาษาไทยและภาษาต่างประเทศได้อย่างมีประสิทธิภาพ สามารถใช้ความรู้ในสาขาวิชาชีพทางด้านเทคโนโลยีสื่อสารต่อสังคมได้ในประเด็นที่เหมาะสม</p> <p>(2) สามารถเป็นผู้ริเริ่มแสดงประเด็นในการแก้ไขสถานการณ์เชิงสร้างสรรค์ทั้งส่วนตัวและส่วนรวม พร้อมทั้งแสดงจุดยืนอย่างพอเหมาะทั้งของตนเองและของกลุ่ม รวมทั้งให้ความช่วยเหลือและอำนวยความสะดวกในการแก้ไขปัญหาสถานการณ์ต่าง ๆ</p> <p>(3) สามารถวางแผนและรับผิดชอบในการพัฒนาการเรียนรู้ทางด้านเทคโนโลยีทั้งของตนเองและสอดคล้องกับทางวิชาชีพอย่างต่อเนื่อง</p> <p>(4) รู้จักบทบาท หน้าที่ และมีความรับผิดชอบในการทำงานตามที่มอบหมาย ทั้งงานบุคคลและงานกลุ่ม สามารถปรับตัวและทำงานร่วมกับผู้อื่นทั้งในฐานะผู้นำและผู้ตามได้อย่างมีประสิทธิภาพ สามารถวางตัวได้อย่างเหมาะสมกับความรับผิดชอบ และมีความรักองค์กร</p> <p>(5) มีจิตสำนึกความรับผิดชอบด้านความปลอดภัยในการทำงานด้านเทคโนโลยีและการรักษาสภาพแวดล้อม</p>	<p>(1) จัดรูปแบบการเรียนการสอนให้ผู้เรียนเป็นสำคัญ และเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้แสดงความคิดเห็น</p> <p>(2) เน้นการทำงานเป็นกลุ่มเพื่อสร้างความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างกันและมีภาวะผู้นำ</p> <p>(3) ให้การส่งเสริมกิจกรรมที่ต้องมีปฏิสัมพันธ์กับหน่วยงานทั้งภายในและภายนอก</p> <p>(4) ส่งเสริมให้นักศึกษาเรียนรู้วัฒนธรรมองค์กรที่ไปปฏิบัติงาน และให้แนวทางในการปรับตัวที่ดี</p>	<p>(1) สังเกตจากพฤติกรรมการแสดงออกในบทบาทของการเป็นผู้นำและผู้ตามขณะทำกิจกรรมร่วมกัน</p> <p>(2) ประเมินจากความรับผิดชอบและความเอาใจใส่ในการทำงานกลุ่ม การนำเสนอผลงานกลุ่ม</p> <p>(3) ประเมินจากความครบถ้วนสมบูรณ์ของเนื้อหาในงานที่ได้รับมอบหมาย</p> <p>(4) ประเมินจากการนำเสนอ และการจัดทำรายงานที่อาจารย์มอบหมาย</p>



ผลการเรียนรู้	กลยุทธ์การสอนที่ใช้พัฒนาการเรียนรู้	กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้
<b>5) ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ</b>		
<p>(1) มีทักษะในการใช้คอมพิวเตอร์ สำหรับการทำงานที่เกี่ยวข้องกับวิชาชีพได้เป็นอย่างดี</p> <p>(2) มีทักษะในการวิเคราะห์ข้อมูลสารสนเทศทางคณิตศาสตร์หรือการแสดงสถิติประยุกต์ต่อการแก้ปัญหาที่เกี่ยวข้องได้อย่างสร้างสรรค์</p> <p>(3) สามารถประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารที่ทันสมัยได้อย่างเหมาะสม และมีประสิทธิภาพ</p> <p>(4) มีทักษะในการสื่อสาร การนำเสนอข้อมูลทั้งทางวาจาและลายลักษณ์อักษร และการสื่อความหมาย การเลือกใช้สื่อในการนำเสนอที่เหมาะสม</p> <p>(5) สามารถใช้เครื่องมือการคำนวณและเครื่องมือทางเทคโนโลยี เพื่อประกอบวิชาชีพสาขาเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้องได้</p>	<p>(1) ส่งเสริมให้นักศึกษาใช้อุปกรณ์หรือเครื่องมือทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศในรายวิชาที่เกี่ยวข้อง</p> <p>(2) เสริมทักษะการวิเคราะห์ประเด็นปัญหาต่างๆ จากกรณีศึกษาหรือสถานการณ์จำลอง</p> <p>(3) เน้นการเรียนการสอนที่ผู้เรียนเป็นสำคัญและเปิดโอกาสให้แสดงความคิดเห็นอย่างเท่าเทียมกันทั้งในรูปแบบการแสดงความความคิดเห็นส่วนตัว และการสรุปมติความเห็นของกลุ่ม</p> <p>(4) จัดกิจกรรมสัมมนาเพื่อแลกเปลี่ยนประสบการณ์หรือความรู้ด้านเทคโนโลยี</p>	<p>(1) ประเมินจากความสามารถนำเครื่องมือที่มีอยู่มาประยุกต์ใช้ได้อย่างเหมาะสม และตรงตามความต้องการ</p> <p>(2) ประเมินจากความสามารถในการเสนอแนวทางการแก้ปัญหาได้อย่างถูกต้อง ชัดเจน และเกิดประสิทธิผล</p> <p>(3) ประเมินทักษะในการนำเสนอผลงานและการแสดงความคิดเห็นในประเด็นทางเทคโนโลยีสารสนเทศได้อย่างเหมาะสม</p>
<b>6) ด้านทักษะการปฏิบัติงาน</b>		
<p>(1) มีทักษะปฏิบัติการใช้เครื่องมือและอุปกรณ์พื้นฐานรวมถึงเทคโนโลยีเพื่อประกอบวิชาชีพในสาขาที่เกี่ยวข้องได้อย่างถูกต้องและปลอดภัย</p> <p>(2) มีทักษะในการบริหารจัดการ การวางแผน การบริหารความเสี่ยง รวมทั้งการปรับปรุงพัฒนาระบบการทำงานอย่างต่อเนื่อง</p> <p>(3) สามารถบูรณาการการเรียนรู้ร่วมกับการทำงาน</p> <p>(4) มีทักษะปฏิบัติและความสามารถในการทำงานรูปแบบโครงการ (project oriented)</p> <p>(5) สามารถปฏิบัติงานจริงในสถานประกอบการ</p>	<p>(1) ฝึกปฏิบัติทั้งรายกลุ่มและรายบุคคลเพื่อให้นักศึกษามีทักษะปฏิบัติการใช้เครื่องมือและอุปกรณ์พื้นฐานรวมถึงเทคโนโลยีเพื่อประกอบวิชาชีพในสาขาที่เกี่ยวข้องได้อย่างถูกต้องและปลอดภัย</p> <p>(2) จัดประสบการณ์การเรียนรู้ในภาคปฏิบัติ เพื่อให้นักศึกษาสามารถบริหารจัดการ การวางแผน การบริหารความเสี่ยง รวมทั้งการปรับปรุงพัฒนาระบบการทำงานอย่างต่อเนื่อง</p> <p>(3) สาธิตการปฏิบัติการโดยผู้เชี่ยวชาญ</p> <p>(4) เน้นการเรียนการสอนในรูปแบบโครงการ</p> <p>(5) ให้นักศึกษาได้ปฏิบัติในสถานประกอบการจริง</p>	<p>(1) ประเมินจากทักษะการใช้เครื่องมือและอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องอย่างปลอดภัย</p> <p>(2) ประเมินจากผลสัมฤทธิ์ในการปฏิบัติงานให้บรรลุเป้าหมาย พร้อมทั้งสามารถอธิบาย วิเคราะห์ปัญหาที่เกิด วิธีการแก้ปัญหาอย่างถูกต้อง แนะนำแนวทางในการป้องกันปัญหาได้</p> <p>(3) ประเมินจากผลสัมฤทธิ์ของการดำเนินการโครงการ</p> <p>(4) สังเกตพฤติกรรมการทำงานของนักศึกษา</p> <p>(5) ประเมินจากการสอบปฏิบัติ</p> <p>(6) ประเมินจากผลการรายงานการปฏิบัติการ</p> <p>(7) ผลการนำเสนอโครงการและเล่มรายงาน</p> <p>(8) ประเมินผลจากสถานประกอบการและอาจารย์นิเทศ</p>

## 6.2 สาขาวิชาเทคโนโลยีการผลิตพืช

ผลลัพธ์การเรียนรู้	กลยุทธ์การสอนที่ใช้พัฒนาการเรียนรู้	กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้
<b>1. ด้านคุณธรรม จริยธรรม</b>		
PLO1 แสดงออกถึงความซื่อสัตย์ สุจริต มีวินัย เสียสละ มีภาวะความเป็นผู้นำและผู้ตามที่ดี มีจิตสาธารณะ มีจิตสำนึกในการเป็นผู้ประกอบการ	(1) กำหนดข้อตกลงร่วมกันเพื่อปลูกฝังระเบียบวินัย การตรงต่อเวลา และการแต่งกายตามระเบียบของมหาวิทยาลัย (2) อาจารย์ผู้สอนเป็นแบบอย่างที่ดีให้กับนักศึกษา สร้างการรับรู้และปลูกฝังให้ผู้เรียนมีความตระหนักในสำคัญของความซื่อสัตย์ มีวินัย เสียสละ มีความรับผิดชอบ และมีจิตสาธารณะ (3) ส่งเสริมกิจกรรมที่ต้องมีปฏิสัมพันธ์กับหน่วยงานทั้งภายในและภายนอก เพื่อปลูกฝังความมีวินัย ความรับผิดชอบ และมีจิตสาธารณะ (4) ส่งเสริมให้นักศึกษาเรียนรู้วัฒนธรรมองค์กรที่ไปปฏิบัติงานและให้แนวทางในการปรับตัวที่ดี เพื่อปลูกฝังให้นักศึกษามีความรักในองค์กร และมีจิตสำนึกในการเป็นผู้ประกอบการ	(1) ประเมินจากการตรงเวลาของนักศึกษาในการเข้าชั้นเรียน การส่งงานตามระยะเวลาที่กำหนด การมีระเบียบวินัย และการแต่งกายตามระเบียบของมหาวิทยาลัย (2) ประเมินจากความซื่อสัตย์ในการสอบและการคัดลอกงานผู้อื่น (3) ประเมินจากความรับผิดชอบต่อหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย รายบุคคลและรายกลุ่ม (4) ประเมินจากความสามารถในการเลือกใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสมในการปฏิบัติงานรวมถึงความเข้าใจในผลกระทบที่เกิดจากการใช้เทคโนโลยี (5) ประเมินจากความรับผิดชอบต่อความเอาใจใส่ในการทำงานกลุ่ม การนำเสนอผลงานกลุ่ม และการไปปฏิบัติงาน ณ สถานประกอบการ
PLO4 สามารถอธิบายหลักการผลิตพืชที่มีคุณภาพและมีความปลอดภัยตามจรรยาบรรณของนักผลิตอาหาร ตลอดจนเลือกใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสมในการผลิตพืช	(1) สร้างการรับรู้และปลูกฝังให้ผู้เรียนตระหนักในสำคัญของคุณภาพและความปลอดภัยในการผลิต ให้ความรู้และกิจกรรมเพื่อพัฒนาจรรยาบรรณในการประกอบอาชีพ และมีความรับผิดชอบต่อฐานะผู้ประกอบการวิชาชีพ (2) มีการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ผู้เรียนสามารถแสดงความคิดเห็นและมีส่วนร่วมได้อย่างเต็มที่ (3) มีรูปแบบการเรียนการสอนที่หลากหลายทั้งการบรรยาย การอภิปราย และการฝึกปฏิบัติจริง (4) การใช้สื่อออนไลน์ คลิปวิดีโอที่เกี่ยวข้องกับการผลิตพืช ฯลฯ ให้นักศึกษาได้ศึกษาและฝึกอภิปรายในชั้นเรียน (5) ให้ลงมือปฏิบัติจริงโดยนำความรู้ที่มีมาวิเคราะห์เพื่อแก้ปัญหาในประเด็นต่าง ๆ	(1) ประเมินจากความซื่อสัตย์ในการสอบและการคัดลอกงานผู้อื่น (2) การทดสอบย่อย (3) การสอบกลางภาคและปลายภาค (4) ประเมินจากการสอบปฏิบัติ การนำเสนอ และการจัดทำรายงาน (5) ประเมินจากผลการรายงานการปฏิบัติการ (6) ประเมินจากทักษะการใช้เครื่องมือและอุปกรณ์ (7) ประเมินจากความรับผิดชอบต่อความเอาใจใส่ในการทำงานกลุ่ม การนำเสนอผลงานกลุ่ม

ผลลัพธ์การเรียนรู้	กลยุทธ์การสอนที่ใช้พัฒนาการเรียนรู้	กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้
	(6) ส่งเสริมกิจกรรมที่ต้องมีปฏิสัมพันธ์กับหน่วยงานทั้งภายในและภายนอก (7) ฝึกปฏิบัติทั้งรายกลุ่มและรายบุคคลเพื่อให้นักศึกษามีทักษะปฏิบัติการใช้เครื่องมือและอุปกรณ์พื้นฐานรวมถึงเทคโนโลยีเพื่อประกอบวิชาชีพในสาขาที่เกี่ยวข้องได้อย่างถูกต้องและปลอดภัย (8) จัดประสบการณ์การเรียนรู้ในภาคปฏิบัติ เพื่อให้นักศึกษาสามารถบริหารจัดการ การวางแผน และการแก้ปัญหา เพื่อพัฒนาระบบการทำงานต่อไป (9) สานิตการปฏิบัติการโดยผู้เชี่ยวชาญ	
<b>2. ด้านความรู้</b>		
PLO2 มีความรู้พื้นฐานทางด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี เพื่อจัดการด้านการผลิตและธุรกิจการผลิตพืช	(1) จัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ด้วยรูปแบบกิจกรรมการเรียนรู้ที่หลากหลาย เช่น กรณีศึกษา อภิปรายกลุ่ม และการนำเสนอ รวมถึงเปิดโอกาสให้แสดงความคิดเห็นทั้งส่วนตัว และเป็นกลุ่ม (2) มีรูปแบบการเรียนการสอนที่หลากหลายทั้งการบรรยาย การอภิปราย และการฝึกปฏิบัติจริง (3) สนับสนุนให้นักศึกษาใช้อุปกรณ์หรือเครื่องมือทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศในรายวิชาที่เกี่ยวข้อง (4) จัดกิจกรรมสัมมนาเพื่อแลกเปลี่ยนประสบการณ์หรือความรู้ด้านเทคโนโลยี (5) ฝึกปฏิบัติทั้งรายกลุ่มและรายบุคคลเพื่อให้นักศึกษามีทักษะปฏิบัติการใช้เครื่องมือและอุปกรณ์พื้นฐานรวมถึงเทคโนโลยีเพื่อประกอบวิชาชีพในสาขาที่เกี่ยวข้องได้อย่างถูกต้องและปลอดภัย (6) จัดฝึกประสบการณ์การเรียนรู้ในภาคปฏิบัติ เพื่อให้นักศึกษาสามารถบริหารจัดการ การวางแผน และการแก้ปัญหา เพื่อพัฒนาระบบการทำงานต่อไป	(1) การทดสอบย่อยและสอบปฏิบัติ (2) การสอบกลางภาคและปลายภาค (3) ประเมินจากการจัดทำรายงาน ผลงาน ในชั้นเรียน (4) ประเมินจากการนำเสนองาน เช่น โครงการพิเศษ การฝึกทักษะฯ และการสัมมนา เป็นต้น (5) ประเมินจากความสามารถนำเครื่องมือที่มีอยู่มาประยุกต์ใช้ได้อย่างเหมาะสม และตรงตามความต้องการ (6) ประเมินจากความสามารถในการเสนอแนวทางการแก้ไขปัญหาได้อย่างถูกต้อง ชัดเจน และเกิดประสิทธิผล (7) ประเมินทักษะในการนำเสนอผลงานและการแสดงความคิดเห็นในประเด็นทางเทคโนโลยีสารสนเทศได้อย่างเหมาะสม (8) ประเมินจากทักษะการใช้เครื่องมือและอุปกรณ์พื้นฐานที่เกี่ยวข้องอย่างปลอดภัย (9) ประเมินจากผลการรายงานการปฏิบัติการ

ผลลัพธ์การเรียนรู้	กลยุทธ์การสอนที่ใช้พัฒนาการเรียนรู้	กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้
<p>PLO3 มีความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับการประกอบธุรกิจการผลิตพืชที่จำเป็นต่อการเป็นผู้ประกอบการได้</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>(1) จัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ด้วยรูปแบบกิจกรรมการเรียนรู้ที่หลากหลาย เช่น มีกรณีศึกษา อภิปรายกลุ่ม และการนำเสนอหน้าชั้นเรียน เปิดโอกาสให้แสดงความคิดเห็น</li> <li>(2) ฝึกปฏิบัติทั้งรายกลุ่มและรายบุคคลเพื่อให้นักศึกษามีทักษะปฏิบัติการใช้เครื่องมือและอุปกรณ์พื้นฐานรวมถึงเทคโนโลยีเพื่อประกอบวิชาชีพในสาขาที่เกี่ยวข้องได้อย่างถูกต้องและปลอดภัย</li> <li>(3) การใช้สื่อออนไลน์ คลิปวิดีโอที่เกี่ยวข้องกับการผลิตพืช ให้นักศึกษาได้ศึกษาและวิเคราะห์ตามโจทย์ที่กำหนด</li> <li>(4) จัดวิทยากรบรรยายและถ่ายทอดประสบการณ์ตรงจากผู้ประกอบการเพื่อให้นักศึกษามีความรู้และประสบการณ์ด้านการผลิตพืช</li> <li>(5) จัดให้มีการเรียนรู้จากสถานการณ์จริง โดยให้นักศึกษามีการฝึกประสบการณ์การเรียนรู้ในภาคปฏิบัติทั้งภายในมหาวิทยาลัย และร่วมกับสถานประกอบการ</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>(1) การทดสอบย่อย</li> <li>(2) การสอบกลางภาคและปลายภาค</li> <li>(3) ประเมินจากการจัดทำรายงาน และการนำเสนอหน้าชั้นเรียน</li> <li>(4) ประเมินผลจากการปฏิบัติในรายวิชาที่มีการฝึกปฏิบัติ</li> </ol>
<p>PLO4 สามารถอธิบายหลักการการผลิตพืชที่มีคุณภาพและมีความปลอดภัยตามจรรยาบรรณของนักผลิตอาหารตลอดจนเลือกใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสมในการผลิตพืช</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>(1) สร้างการรับรู้และปลูกฝังให้ผู้เรียนตระหนักในความสำคัญของคุณภาพและความปลอดภัยตั้งแต่การผลิต ให้ความรู้และกิจกรรมเพื่อพัฒนาจรรยาบรรณในการประกอบอาชีพ และมีความรับผิดชอบในฐานะผู้ประกอบการวิชาชีพ</li> <li>(2) มีการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ผู้เรียนสามารถแสดงความคิดเห็นและมีส่วนร่วมได้อย่างเต็มที่</li> <li>(3) มีรูปแบบการเรียนการสอนที่หลากหลายทั้งการบรรยาย การอภิปราย และการฝึกปฏิบัติจริง</li> <li>(4) การใช้สื่อออนไลน์ คลิปวิดีโอที่เกี่ยวข้องกับการผลิตพืช ให้นักศึกษาได้ศึกษาและฝึกอภิปรายในชั้นเรียน</li> <li>(5) ให้ลงมือปฏิบัติจริงโดยนำความรู้ที่มีมาวิเคราะห์เพื่อแก้ปัญหาในประเด็นต่าง ๆ</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>(1) ประเมินจากความซื่อสัตย์ในการสอบและการคัดลอกงานผู้อื่น</li> <li>(2) การทดสอบย่อย</li> <li>(3) การสอบกลางภาคและปลายภาค</li> <li>(4) ประเมินจากการสอบปฏิบัติ</li> <li>(5) ประเมินจากการนำเสนอ และการจัดทำรายงานที่อาจารย์มอบหมาย</li> <li>(6) ประเมินจากผลการรายงานการปฏิบัติการ</li> <li>(7) ประเมินจากทักษะการใช้เครื่องมือและอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องอย่างปลอดภัย</li> <li>(8) ประเมินจากความรับผิดชอบและความเอาใจใส่ในการทำงานกลุ่ม การนำเสนอผลงานกลุ่ม</li> </ol>

ผลลัพธ์การเรียนรู้	กลยุทธ์การสอนที่ใช้พัฒนาการเรียนรู้	กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้
	<p>(6) ส่งเสริมกิจกรรมที่ต้องมีปฏิสัมพันธ์กับหน่วยงานทั้งภายในและภายนอก</p> <p>(7) ฝึกปฏิบัติทั้งรายกลุ่มและรายบุคคลเพื่อให้นักศึกษามีทักษะปฏิบัติการใช้เครื่องมือและอุปกรณ์พื้นฐานรวมถึงเทคโนโลยีเพื่อประกอบวิชาชีพในสาขาที่เกี่ยวข้องได้อย่างถูกต้องและปลอดภัย</p> <p>(8) จัดประสบการณ์การเรียนรู้ในภาคปฏิบัติเพื่อให้นักศึกษาสามารถบริหารจัดการ การวางแผน และการแก้ปัญหา เพื่อพัฒนาระบบการทำงานต่อไป</p> <p>(9) สานิตการปฏิบัติการโดยผู้เชี่ยวชาญ</p>	
<p>PLO5 สามารถระบุแนวทางการปฏิบัติงานด้านการวางแผนการผลิต และการจัดการในธุรกิจเกษตรขนาดเล็ก ขนาดกลาง และขนาดใหญ่ และเพิ่มมูลค่าให้แก่วัตถุดิบในท้องถิ่นเพื่อยกระดับมาตรฐานการผลิตพืชท้องถิ่นได้</p>	<p>(1) จัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ด้วยรูปแบบกิจกรรมการเรียนรู้ที่หลากหลาย เช่น การใช้กรณีศึกษาในชุมชนท้องถิ่น อภิปราย และการนำเสนอหน้าชั้นเรียน เปิดโอกาสให้แสดงความคิดเห็น และการสรุปมติความเห็นของกลุ่ม</p> <p>(2) มีรูปแบบการเรียนการสอนที่หลากหลายทั้งการบรรยาย การอภิปราย การฝึกปฏิบัติจริง</p> <p>(3) จัดให้มีการเรียนรู้จากสถานการณ์จริง ทั้งในชั้นเรียนและนอกชั้นเรียน มีการเรียนรายวิชาที่ฝึกในสถานประกอบการเพื่อให้นักศึกษาเตรียมความพร้อมด้านวิชาชีพ</p> <p>(4) ให้การส่งเสริมกิจกรรมที่ต้องมีปฏิสัมพันธ์กับหน่วยงานทั้งภายในและภายนอก เช่น การศึกษาดูงาน</p> <p>(5) ส่งเสริมให้นักศึกษาเรียนรู้วัฒนธรรมองค์กรที่ไปปฏิบัติงานและให้แนวทางในการปรับตัวที่ดี</p> <p>(6) สนับสนุนให้นักศึกษาใช้เครื่องมือทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ</p> <p>(7) เสริมทักษะการวิเคราะห์ประเด็นปัญหาต่างๆ จากกรณีศึกษาหรือสถานการณ์จำลอง</p>	<p>(1) การทดสอบย่อย</p> <p>(2) การสอบกลางภาคและปลายภาค</p> <p>(3) ประเมินผลการปฏิบัติงาน ในรายวิชาการฝึกประสบการณ์วิชาชีพและการปฏิบัติสหกิจศึกษา</p> <p>(4) ประเมินจากการนำเสนอ และการจัดทำรายงานที่อาจารย์มอบหมาย และรายงานการปฏิบัติการ</p> <p>(5) ประเมินจากความสามารถนำเครื่องมือที่มีอยู่มาประยุกต์ใช้ได้อย่างเหมาะสม และตรงตามความต้องการ</p> <p>(6) ประเมินจากทักษะการใช้เครื่องมือและอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องอย่างปลอดภัย</p> <p>(7) ประเมินจากการสอบปฏิบัติ</p> <p>(8) ประเมินจากผลการรายงานการปฏิบัติการ</p> <p>(9) ประเมินผลจากสถานประกอบการและอาจารย์นิเทศ</p>

ผลลัพธ์การเรียนรู้	กลยุทธ์การสอนที่ใช้พัฒนาการเรียนรู้	กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้
<b>3. ด้านทักษะทางปัญญา</b>		
<p>PLO5 สามารถระบุแนวทางการปฏิบัติงานด้านการวางแผนการผลิต และการจัดการในธุรกิจเกษตรขนาดเล็ก ขนาดกลาง และขนาดใหญ่ และเพิ่มมูลค่าให้แก่วัตถุดิบในท้องถิ่นเพื่อยกระดับมาตรฐานการผลิตพืชท้องถิ่นได้</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>(1) มอบหมายงานโดยการให้นักศึกษามีการเลือกใช้เทคโนโลยีอย่างเหมาะสมในการแก้ปัญหาและสามารถวิเคราะห์ผลกระทบจากการใช้ความรู้ทางเทคโนโลยี</li> <li>(2) จัดให้มีการเรียนรู้จากสถานการณ์จริง ทั้งการเรียนการสอนในชั้นเรียนและนอกชั้นเรียน เช่น กรณีศึกษาการพัฒนาการผลิตพืชท้องถิ่น การวางแผนจัดการและการแปรรูปให้แก่กลุ่มวิสาหกิจชุมชน</li> <li>(3) จัดกิจกรรมสัมมนาทางวิชาการเพื่อแลกเปลี่ยนความรู้โดยวิทยากรผู้เชี่ยวชาญด้านการเพิ่มมูลค่าวัตถุดิบจากพืชท้องถิ่น เช่น การบรรยายโดยวิทยากรเพื่อยกระดับมาตรฐานการผลิต</li> <li>(4) ให้งมือปฏิบัติจริงโดยนำความรู้ที่มีมาวิเคราะห์เพื่อแก้ปัญหาในประเด็นต่าง ๆ ด้วยกระบวนการคิดเชิงออกแบบ (Design Thinking)</li> <li>(5) เน้นการทำงานเป็นกลุ่มเพื่อสร้างความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างกันและมีภาวะผู้นำ</li> <li>(6) ส่งเสริมกิจกรรมที่ต้องมีปฏิสัมพันธ์กับหน่วยงานทั้งภายในและภายนอก เช่น การบรรยายโดยวิทยากร การศึกษาดูงาน การลงพื้นที่เพื่อหาโจทย์ชุมชน</li> <li>(7) ประเมินจากความสามารถในการเสนอแนวทางการแก้ไขปัญหาได้อย่างถูกต้อง ชัดเจน และเกิดประสิทธิผล</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>(1) ประเมินจากการจัดทำรายงาน ผลงาน ในชั้นเรียน</li> <li>(2) ประเมินผลการปฏิบัติงาน</li> <li>(3) ประเมินจากการนำเสนอผลงานที่ได้จากการศึกษาค้นคว้า</li> <li>(4) ประเมินจากความสามารถในการเสนอแนวทางการแก้ไขปัญหาได้อย่างถูกต้อง ชัดเจน และเกิดประสิทธิผล</li> <li>(5) ประเมินทักษะในการนำเสนอผลงานและการแสดงความคิดเห็นในประเด็นทางเทคโนโลยีสารสนเทศได้อย่างเหมาะสมผลการนำเสนอโครงการและเล่มรายงาน</li> </ol>
<p>PLO6 สามารถประยุกต์ใช้ทักษะแบบบูรณาการด้านการผลิตพืชกับศาสตร์อื่นในการทำงานร่วมกับสถานประกอบการได้อย่างเหมาะสม</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>(1) มอบหมายงานโดยการให้นักศึกษามีการเลือกใช้เทคโนโลยีอย่างเหมาะสมในการแก้ปัญหาและสามารถวิเคราะห์ผลกระทบจากการใช้ความรู้ทางเทคโนโลยี</li> <li>(2) จัดให้มีการเรียนรู้จากสถานการณ์จริง ทั้งในชั้นเรียนและนอกชั้นเรียน เช่น กรณีศึกษาการร่วมกับกลุ่มวิสาหกิจชุมชน</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>(1) ประเมินจากการจัดทำรายงาน ผลงาน ในระหว่างการฝึกประสบการณ์</li> <li>(2) ประเมินผลการปฏิบัติงาน ในรายวิชาการฝึกประสบการณ์วิชาชีพและการปฏิบัติสหกิจศึกษา</li> <li>(3) ประเมินจากการนำเสนอผลงานที่ได้จากการศึกษาค้นคว้า เช่น รายงานงานวิจัยหรือการสัมมนา เป็นต้น</li> <li>(4) ประเมินตามสภาพจริงจากผลงานและการปฏิบัติของนักศึกษา</li> </ol>

ผลลัพธ์การเรียนรู้	กลยุทธ์การสอนที่ใช้พัฒนาการเรียนรู้	กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้
	(3) จัดกิจกรรมสัมมนาทางวิชาการเพื่อแลกเปลี่ยนความรู้โดยวิทยากรผู้เชี่ยวชาญ (4) ให้ลงมือปฏิบัติจริงโดยนำความรู้ที่มีมาวิเคราะห์เพื่อแก้ปัญหาในประเด็นต่างๆ ด้วยกระบวนการคิดเชิงออกแบบ (Design Thinking) (5) เน้นการทำงานเป็นกลุ่มเพื่อสร้างความสัมพันธ์ที่ระหว่างกันและมีภาวะผู้นำ (6) ส่งเสริมกิจกรรมที่ต้องมีปฏิสัมพันธ์กับหน่วยงานทั้งภายในและภายนอก เช่น การศึกษาดูงาน การลงพื้นที่เพื่อหาโจทย์ชุมชน (7) ประเมินจากความสามารถในการเสนอแนวทางการแก้ไขปัญหาได้อย่างถูกต้อง ชัดเจน และเกิดประสิทธิผล	(5) ประเมินจากความสามารถในการเสนอแนวทางการแก้ไขปัญหาได้อย่างถูกต้อง ชัดเจน และเกิดประสิทธิผล (6) ประเมินทักษะในการนำเสนอผลงานและการแสดงความคิดเห็นในประเด็นทางเทคโนโลยีสารสนเทศได้อย่างเหมาะสมผลการนำเสนอโครงการและเล่มรายงาน (7) ประเมินผลจากสถานประกอบการและอาจารย์ในเทศน์
PLO7 สามารถนำเสนอแนวคิด ทฤษฎี และใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการสืบค้น วิเคราะห์ สังเคราะห์ ข้อมูลสำหรับการปฏิบัติงานด้านเทคโนโลยีการผลิตพืชในยุคดิจิทัลได้อย่างมีประสิทธิภาพ	(1) สอนสอดแทรกเนื้อหา ข่าวสาร และกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับจรรยาบรรณทางวิชาการ/วิชาชีพ และความรับผิดชอบในฐานะผู้ประกอบการวิชาชีพ (2) จัดการเรียนการสอนหลากหลายรูปแบบ เช่น กรณีศึกษาหรือสถานการณ์จำลอง การอภิปราย นำเสนอ (3) สอนโดยให้ความรู้ในภาพรวมก่อนเข้าสู่บทเรียน การอธิบายระหว่างเรียน และการสรุปความรู้หลังเรียน (4) สอนโดยเชื่อมโยงความรู้ใหม่กับความรู้เดิม เชื่อมโยงความรู้จากวิชาหนึ่งไปสู่อีกวิชาหนึ่ง และเชื่อมโยงทฤษฎีสู่การปฏิบัติการ (5) สอนด้วยวิธีการผสมผสาน ได้แก่ การบรรยายประกอบสื่อเทคโนโลยีและเอกสารประกอบการสอน การฝึกปฏิบัติการเรียนแบบร่วมมือ การเรียนแบบใช้ปัญหาเป็นฐาน การเรียนโดยการค้นคว้าด้วยตนเอง (6) จัดให้มีการเรียนรู้จากสถานการณ์จริง ทั้งการเรียนการสอนในชั้นเรียนและนอกชั้นเรียน (7) การอภิปราย การนำเสนอ เพื่อแลกเปลี่ยนความคิดเห็น (8) มอบหมายงานสืบค้นข้อมูลข่าวสารที่เกี่ยวข้องกับสาขาวิชา	(1) การสังเกตพฤติกรรมและการแสดงความคิดเห็น (2) การให้คะแนนโดยผู้ร่วมงาน (3) การสอบย่อย สอบกลางภาคและสอบปลายภาค (4) คุณภาพของรายงาน การนำเสนอ และผลงาน (5) การตอบคำถามและการแสดงความคิดเห็น (6) แบบทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน (7) การนำเสนอผลงานที่ได้จากการศึกษาค้นคว้า เช่น ผลงานของโครงการพัฒนาทักษะวิชาชีพทางการผลิตพืช นวัตกรรมทางการเกษตร และการสัมมนา เป็นต้น (8) ประเมินตามสภาพจริงจากผลงานและการปฏิบัติของนักศึกษา (9) ประเมินจากการนำเสนอ การแก้ปัญหา การตอบคำถาม และการอภิปรายแสดงความคิดเห็น รวมทั้งความสามารถในการอธิบายให้ผู้อื่นเข้าใจได้ (10) สังเกตจากพฤติกรรม

ผลลัพธ์การเรียนรู้	กลยุทธ์การสอนที่ใช้พัฒนาการเรียนรู้	กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้
	(9) มอบหมายงานการแก้ปัญหาจากโจทย์ปัญหา กรณีศึกษา หรือสถานการณ์จำลอง (10) ให้ลงมือปฏิบัติจริงโดยนำความรู้ที่มีมาวิเคราะห์เพื่อแก้ปัญหาในประเด็นต่าง ๆ (11) สอนให้รู้จักการอธิบายอย่างมีเหตุมีผลและมีการอ้างอิงเพื่อให้ผู้อื่นเข้าใจได้ (12) สอนแบบกลุ่มร่วมมือ เน้นการทำงานเป็นกลุ่ม (13) ส่งเสริมกิจกรรมที่ต้องมีปฏิสัมพันธ์กับหน่วยงานทั้งภายในและภายนอกจัดรูปแบบ (14) การเรียนการสอนให้ผู้เรียนเป็นสำคัญ และเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้แสดงความคิดเห็น (15) การมอบหมายงาน	(11) ประเมินจากการสื่อสารด้วยภาษาพูดขณะเรียน การนำเสนอและการร่วมกิจกรรม (12) ประเมินจากความรับผิดชอบและความเอาใจใส่ในการทำงานกลุ่ม (13) ประเมินจากความครบถ้วนสมบูรณ์ของเนื้อหาในงานที่ได้รับมอบหมาย (14) ประเมินจากการนำเสนอ และการตอบคำถาม (15) ประเมินจากความสามารถในการเสนอแนวทางการแก้ไขปัญหาได้อย่างถูกต้อง ชัดเจน และเกิดประสิทธิผล (16) ประเมินทักษะในการนำเสนอผลงานและการแสดงความคิดเห็นในประเด็นทางเทคโนโลยีสารสนเทศได้อย่างเหมาะสม (17) ประเมินจากความสามารถนำเครื่องมือที่มีอยู่มาประยุกต์ใช้ได้อย่างเหมาะสม และตรงตามความต้องการ
<b>4. ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ</b>		
PLO8 แสดงออกถึงการมีมนุษยสัมพันธ์ที่ดี ทำงานร่วมกับผู้อื่นได้ มีความรับผิดชอบ กระตือรือร้นในการเรียนรู้ ปรับตัวได้ดีในสังคม และก้าวทันสถานการณ์ที่เปลี่ยนแปลงได้	(1) จัดกิจกรรมเพื่อฝึกภาวะความเป็นผู้นำและฝึกการรับผิดชอบในการทำงานร่วมกันเป็นทีม (2) จัดรูปแบบการเรียนการสอนให้ผู้เรียนเป็นสำคัญ และเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้แสดงความคิดเห็น (3) เน้นการทำงานเป็นกลุ่มเพื่อสร้างความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างกันและมีภาวะผู้นำ (5) ส่งเสริมกิจกรรมที่ต้องมีปฏิสัมพันธ์กับหน่วยงานทั้งภายในและภายนอก เพื่อปลูกฝังทักษะการทำงานร่วมกับผู้อื่น (6) ส่งเสริมให้นักศึกษาเรียนรู้วัฒนธรรมองค์กรที่ไปปฏิบัติงานและให้แนวทางในการปรับตัวที่ดี (7) เน้นการเรียนการสอนในรูปแบบโครงงาน เพื่อปลูกฝังให้นักศึกษามีความกระตือรือร้น และสามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นได้	(1) ประเมินจากการมีภาวะความเป็นผู้นำและการเข้าร่วมกิจกรรม (2) ประเมินจากความรับผิดชอบในหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย ทั้งรายบุคคลและรายกลุ่ม (3) สังเกตจากพฤติกรรมการแสดงออกในบทบาทของการเป็นผู้นำและผู้ตามขณะทำกิจกรรมร่วมกัน (4) ประเมินจากความรับผิดชอบและความเอาใจใส่ในการทำงานกลุ่ม การนำเสนอผลงานกลุ่ม (5) ประเมินจากผลสัมฤทธิ์ในการปฏิบัติงานให้บรรลุเป้าหมาย พร้อมทั้งสามารถอธิบาย วิเคราะห์ปัญหา วิธีการแก้ปัญหาอย่างถูกต้องและเหมาะสม และสามารถแนะนำแนวทางในการป้องกันปัญหาต่อไปได้ (6) ผลการนำเสนอโครงงานและเล่มรายงาน



ผลลัพธ์การเรียนรู้	กลยุทธ์การสอนที่ใช้พัฒนาการเรียนรู้	กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้
<b>5. ทักษะด้านการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ</b>		
<p>PLO7 สามารถนำเสนอแนวคิด ทฤษฎี และใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการสืบค้น วิเคราะห์ สังเคราะห์ข้อมูลสำหรับการปฏิบัติงานด้านเทคโนโลยีการผลิตพืชใน ยุคดิจิทัลได้อย่างมีประสิทธิภาพ</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>(1) อาจารย์ผู้สอนเป็นแบบอย่างที่ดีให้กับนักศึกษา รวมถึงมีการสอดแทรกคุณธรรม จริยธรรมในการสอนทุกรายวิชา มีการส่งเสริมให้กำลังใจนักศึกษาที่มีคุณธรรมจริยธรรมมีความ เสียสละ และทำประโยชน์ต่อสังคม</li> <li>(2) ประเมินจากความสามารถในการเลือกใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสมในการปฏิบัติงานรวมถึงความเข้าใจในผลกระทบที่เกิดจากการใช้เทคโนโลยี</li> <li>(3) มีการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ผู้เรียนสามารถแสดงความคิดเห็นและมีส่วนร่วมได้อย่างเต็มที่</li> <li>(4) มีรูปแบบการเรียนการสอนที่หลากหลายทั้งการบรรยาย การอภิปรายการฝึกปฏิบัติจริง</li> <li>(5) จัดให้มีการเรียนรู้จากสถานการณ์จริง ทั้งการเรียนการสอนในชั้นเรียนและนอกชั้นเรียน</li> <li>(6) ให้ลงมือปฏิบัติจริงโดยนำความรู้ที่มีมาวิเคราะห์เพื่อแก้ปัญหาในประเด็นต่างๆ</li> <li>(7) จัดให้มีการเรียนรู้รายวิชาโครงการและสัมมนา เพื่อให้นักศึกษามีทักษะการคิดวิเคราะห์และสืบค้นข้อมูล</li> <li>(8) จัดรูปแบบการเรียนการสอนให้ผู้เรียนเป็นสำคัญ และเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้แสดงความคิดเห็น</li> <li>(9) สนับสนุนให้นักศึกษาใช้อุปกรณ์หรือเครื่องมือทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศในรายวิชาที่เกี่ยวข้อง</li> <li>(10) เสริมทักษะการวิเคราะห์ประเด็นปัญหาต่างๆ จากกรณีศึกษาหรือสถานการณ์จำลอง</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>(1) การทดสอบย่อย</li> <li>(2) การสอบกลางภาคและปลายภาค</li> <li>(3) ประเมินจากการจัดทำรายงาน ผลงาน ในชั้นเรียน รายงานการปฏิบัติการ</li> <li>(4) ประเมินจากการนำเสนอผลงานที่ได้จากการศึกษาค้นคว้า เช่น รายงานงานวิจัยหรือการสัมมนา เป็นต้น</li> <li>(5) ประเมินจากการนำเสนอ และการจัดทำรายงานที่อาจารย์มอบหมาย</li> <li>(6) ประเมินจากการสอบปฏิบัติ ความสามารถในการเลือกใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสมในการปฏิบัติงานรวมถึงความเข้าใจในผลกระทบที่เกิดจากการใช้เทคโนโลยี</li> <li>(7) ผลการนำเสนอโครงการและเล่มรายงาน</li> <li>(8) ประเมินผลจากสถานประกอบการและอาจารย์นิเทศ</li> </ol>

ผลลัพธ์การเรียนรู้	กลยุทธ์การสอนที่ใช้พัฒนาการเรียนรู้	กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้
	(11) ฝึกปฏิบัติทั้งรายกลุ่มและรายบุคคลเพื่อให้นักศึกษามีทักษะปฏิบัติการใช้เครื่องมือและอุปกรณ์พื้นฐานรวมถึงเทคโนโลยีเพื่อประกอบวิชาชีพในสาขาที่เกี่ยวข้องได้อย่างถูกต้องและปลอดภัย (12) เน้นการเรียนการสอนในรูปแบบโครงงาน (13) ให้นักศึกษาได้ปฏิบัติในสถานประกอบการจริง	
PLO9 สามารถใช้ภาษาไทยและภาษาอังกฤษสำหรับการสื่อสารในการประกอบอาชีพได้อย่างถูกต้องและตรงประเด็น	(1) จัดรูปแบบการเรียนการสอนให้ผู้เรียนเป็นสำคัญ และเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้แสดงความคิดเห็น (2) ส่งเสริมกิจกรรมที่ต้องมีปฏิสัมพันธ์กับหน่วยงานทั้งภายในและภายนอก (3) เสริมทักษะการวิเคราะห์ประเด็นปัญหาต่างๆ จากกรณีศึกษาหรือสถานการณ์จำลอง (4) เน้นการเรียนการสอนที่ผู้เรียนเป็นสำคัญและเปิดโอกาสให้แสดงความคิดเห็นอย่างเท่าเทียมกันทั้งในรูปแบบการแสดงความคิดเห็นส่วนตัว และการสรุปมติความเห็นของกลุ่ม (5) เน้นการเรียนการสอนในรูปแบบโครงงาน (6) ให้นักศึกษาได้ปฏิบัติในสถานประกอบการจริง	(1) ประเมินจากการนำเสนอ และการจัดทำรายงานที่มอบหมาย (2) ประเมินทักษะในการนำเสนอผลงานและการแสดงความคิดเห็นในประเด็นทางเทคโนโลยีสารสนเทศได้อย่างเหมาะสม (3) ประเมินจากผลสัมฤทธิ์ในการปฏิบัติงานให้บรรลุเป้าหมาย พร้อมทั้งสามารถอธิบาย วิเคราะห์ปัญหาที่เกิด วิธีการแก้ปัญหาอย่างถูกต้องและเหมาะสม และสามารถแนะนำแนวทางต่อไปได้ (4) สังเกตพฤติกรรมการทำงานของนักศึกษา (5) ผลการนำเสนอโครงงานและเล่มรายงาน
<b>6. ด้านทักษะการปฏิบัติงาน</b>		
PLO8 แสดงออกถึงการมีมนุษยสัมพันธ์ที่ดีทำงานร่วมกับผู้อื่นได้ มีความรับผิดชอบกระตือรือร้นในการเรียนรู้ ปรับตัวได้ดีในสังคม และก้าวทันสถานการณ์ที่เปลี่ยนแปลงได้	(1) จัดกิจกรรมเพื่อฝึกภาวะความเป็นผู้นำและฝึกการรับผิดชอบในการทำงานร่วมกันเป็นทีม มีความกระตือรือร้นในการติดตามและสืบค้นข้อมูลข่าวสารต่าง ๆ อย่างต่อเนื่อง (2) มีรูปแบบการเรียนการสอนที่หลากหลายทั้งการบรรยาย การอภิปรายการฝึกปฏิบัติจริง (3) จัดให้มีการเรียนรู้จากสถานการณ์จริง ทั้งการเรียนการสอนในชั้นเรียน นอกชั้นเรียน และการฝึกประสบการณ์วิชาชีพ	(1) การสอบย่อย สอบกลางภาคและสอบปลายภาค (2) คุณภาพของรายงาน การนำเสนอ และผลงาน (3) การตอบคำถามและการแสดงความคิดเห็น (4) ประเมินผลจากการปฏิบัติงาน (5) แบบทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน (6) การนำเสนอผลงานที่ได้จากการศึกษาค้นคว้า

ผลลัพธ์การเรียนรู้	กลยุทธ์การสอนที่ใช้พัฒนาการเรียนรู้	กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้
	<p>(4) จัดรูปแบบการเรียนการสอนให้ผู้เรียนเป็นสำคัญ และเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้แสดงความคิดเห็น มอบหมายงานในการสืบค้นข้อมูลมานำเสนอและ อภิปรายแสดงความคิดเห็น</p> <p>(5) เน้นการทำงานเป็นกลุ่มเพื่อสร้างความสัมพันธ์ที่ีระหว่างกันและมีภาวะผู้นำ</p> <p>(6) ส่งเสริมกิจกรรมที่ต้องมีปฏิสัมพันธ์กับหน่วยงานทั้งภายในและภายนอก</p> <p>(7) ส่งเสริมให้นักศึกษาเรียนรู้วัฒนธรรมองค์กรที่ไปปฏิบัติงานและให้แนวทางในการปรับตัวที่ดี</p> <p>(8) เสริมทักษะการวิเคราะห์ประเด็นปัญหาต่างๆ จากกรณีศึกษาหรือสถานการณ์จำลอง</p> <p>(9) จัดกิจกรรมสัมมนาเพื่อแลกเปลี่ยนประสบการณ์หรือความรู้ด้านเทคโนโลยี</p> <p>(10) สนับสนุนให้นักศึกษาใช้อุปกรณ์หรือเครื่องมือทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศในรายวิชาที่เกี่ยวข้อง</p> <p>(11) ฝึกปฏิบัติและจัดประสบการณ์การเรียนรู้ในภาคปฏิบัติ เพื่อให้ นักศึกษาสามารถบริหารจัดการ การวางแผน การบริหารความเสี่ยง และการปรับปรุงพัฒนาระบบการทำงาน</p> <p>(12) ให้นักศึกษาปฏิบัติงานในสถานประกอบการจริง</p>	<p>(7) ประเมินจากการนำเสนอ การแก้ปัญหา การตอบคำถาม และการอภิปรายแสดงความคิดเห็น รวมทั้งความสามารถในการอธิบายให้ผู้อื่นเข้าใจได้</p> <p>(8) สังเกตจากพฤติกรรมการแสดงออกในบทบาทของการเป็นผู้นำและผู้ตามขณะทำกิจกรรมร่วมกัน</p> <p>(9) ประเมินจากการสื่อสารด้วยภาษาพูดขณะเรียน การนำเสนอและการร่วมกิจกรรม</p> <p>(10) ประเมินจากความรับผิดชอบและความเอาใจใส่ในการทำงานกลุ่ม</p> <p>(11) ประเมินทักษะในการนำเสนอผลงานและการแสดงความคิดเห็นในประเด็นทางเทคโนโลยีสารสนเทศได้อย่างเหมาะสม</p> <p>(12) ประเมินจากความสามารถนำเครื่องมือที่มีอยู่มาประยุกต์ใช้ได้อย่างเหมาะสม และตรงตามความต้องการ</p> <p>(13) ประเมินจากผลสัมฤทธิ์ในการปฏิบัติงานให้บรรลุเป้าหมาย พร้อมทั้งสามารถอธิบาย วิเคราะห์ปัญหาที่เกิดขึ้น วิธีการแก้ปัญหาอย่างถูกต้อง และเหมาะสม และสามารถแนะนำแนวทางในการป้องกันปัญหาต่อไปได้</p> <p>(14) สังเกตพฤติกรรมการทำงานของนักศึกษา</p> <p>(15) ประเมินผลจากสถานประกอบการและอาจารย์นิเทศ</p>
<p>PLO10 มีแนวคิดผู้ประกอบการ สามารถวางแผนในการดำเนินธุรกิจเกษตร มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ในการคิดวิเคราะห์ แก้ปัญหา ในการพัฒนาผลผลิตตลอดจนการสร้างสรรค์ธุรกิจเกษตรสมัยใหม่ตามสถานการณ์ที่เปลี่ยนแปลง</p>	<p>(1) สอนสอดแทรกเนื้อหา ข่าวสาร และกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับบรรยากาศทางวิชาการ/วิชาชีพ และความรับผิดชอบในฐานะผู้ประกอบการวิชาชีพ</p> <p>(2) สอนโดยใช้กรณีศึกษาหรือสถานการณ์จำลอง การอภิปราย นำเสนอ</p> <p>(3) มีรูปแบบการเรียนการสอนที่หลากหลายทั้งการบรรยาย การอภิปราย การฝึกปฏิบัติจริง</p>	<p>(1) การสังเกตพฤติกรรมและการแสดงความคิดเห็น</p> <p>(2) การให้คะแนนโดยผู้ร่วมงาน</p> <p>(3) การสอบย่อย สอบกลางภาคและสอบปลายภาค</p> <p>(4) คุณภาพของรายงาน การนำเสนอ และผลงาน รายงานการปฏิบัติการ</p> <p>(5) ประเมินผลจากการปฏิบัติงาน</p> <p>(6) แบบทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน</p>

ผลลัพธ์การเรียนรู้	กลยุทธ์การสอนที่ใช้พัฒนาการเรียนรู้	กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้
	<p>(4) จัดให้มีการเรียนรู้จากสถานการณ์จริง ทั้งการเรียนการสอนในชั้นเรียน นอกชั้นเรียน และการฝึกประสบการณ์วิชาชีพ</p> <p>(5) มอบหมายงานสืบค้นข้อมูลข่าวสารที่เกี่ยวข้องกับสาขาวิชา</p> <p>(6) มอบหมายงานการแก้ปัญหาจากโจทย์ปัญหา กรณีศึกษา หรือสถานการณ์จำลอง</p> <p>(7) ให้ลงมือปฏิบัติจริงโดยนำความรู้ที่มีมาวิเคราะห์เพื่อแก้ปัญหาในประเด็นต่าง ๆ</p> <p>(8) มีการอภิปรายในประเด็นที่น่าสนใจ เพื่อแลกเปลี่ยนความคิดเห็น</p> <p>(9) สอนให้รู้จักการอธิบายอย่างมีเหตุมีผลและมีการอ้างอิงเพื่อให้ผู้อื่นเข้าใจได้ การถามตอบ</p> <p>(10) จัดรูปแบบการเรียนการสอนให้ผู้เรียนเป็นสำคัญ และเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้แสดงความคิดเห็น</p> <p>(11) เน้นการทำงานเป็นกลุ่มเพื่อสร้างความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างกันและมีภาวะผู้นำ</p> <p>(12) ส่งเสริมกิจกรรมที่ต้องมีปฏิสัมพันธ์กับหน่วยงานทั้งภายในและภายนอก</p> <p>(13) ส่งเสริมให้นักศึกษาเรียนรู้วัฒนธรรมองค์กรที่ไปปฏิบัติงานและให้แนวทางในการปรับตัวที่ดี</p> <p>(14) เสริมทักษะการวิเคราะห์ประเด็นปัญหาต่าง ๆ จากกรณีศึกษาหรือสถานการณ์จำลอง</p> <p>(15) จัดกิจกรรมสัมมนาเพื่อแลกเปลี่ยนประสบการณ์หรือความรู้ด้านเทคโนโลยี</p> <p>(16) สนับสนุนให้นักศึกษาใช้อุปกรณ์หรือเครื่องมือทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศในรายวิชาที่เกี่ยวข้อง</p>	<p>(7) การนำเสนอผลงานที่ได้จากการศึกษาค้นคว้า เช่น ผลงานของโครงการพิเศษ นวัตกรรมกรณีศึกษา และการสัมมนา เป็นต้น</p> <p>(8) ประเมินจากการนำเสนอ การแก้ปัญหา การตอบคำถาม และการอภิปรายแสดงความคิดเห็น รวมทั้งความสามารถในการอธิบายให้ผู้อื่นเข้าใจได้</p> <p>(9) ประเมินจากความรับผิดชอบและความเอาใจใส่ในการทำงานกลุ่ม</p> <p>(10) ประเมินจากความสามารถในการเสนอแนวทางการแก้ไขปัญหาได้อย่างถูกต้อง ชัดเจน และเกิดประสิทธิผล</p> <p>(11) ประเมินทักษะในการนำเสนอผลงานและการแสดงความคิดเห็นในประเด็นทางเทคโนโลยีสารสนเทศได้อย่างเหมาะสม</p> <p>(12) ประเมินจากความสามารถนำเครื่องมือที่มีอยู่มาประยุกต์ใช้ได้อย่างเหมาะสม และตรงตามความต้องการ</p> <p>(13) ประเมินจากทักษะการใช้เครื่องมือและอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องอย่างปลอดภัย</p> <p>(14) ประเมินจากผลสัมฤทธิ์ในการปฏิบัติงานให้บรรลุเป้าหมาย พร้อมทั้งสามารถอธิบาย วิเคราะห์ปัญหาที่เกิดขึ้น วิธีการแก้ปัญหอย่างถูกต้องและเหมาะสม และสามารถแนะนำแนวทางในการป้องกันปัญหาต่อไปได้</p> <p>(15) ประเมินจากการสอบปฏิบัติ ประเมินผลจากสถานประกอบการและอาจารย์ในเทศ</p>

ผลลัพธ์การเรียนรู้	กลยุทธ์การสอนที่ใช้พัฒนาการเรียนรู้	กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้
	<p>(17) ฝึกปฏิบัติทั้งรายกลุ่มและรายบุคคลเพื่อให้นักศึกษามีทักษะปฏิบัติการใช้เครื่องมือและอุปกรณ์พื้นฐานรวมถึงเทคโนโลยีเพื่อประกอบวิชาชีพในสาขาที่เกี่ยวข้องได้อย่างถูกต้องและปลอดภัย</p> <p>(18) สาธิตการปฏิบัติการโดยผู้เชี่ยวชาญ</p> <p>(19) จัดประสบการณ์การเรียนรู้ในภาคปฏิบัติ เพื่อให้นักศึกษาสามารถบริหารจัดการ การวางแผน การบริหารความเสี่ยง รวมทั้งการปรับปรุงพัฒนาระบบการทำงานให้นักศึกษา ได้ปฏิบัติในสถานประกอบการจริง</p>	

## 7. ความคาดหวังของผลลัพธ์การเรียนรู้แบบบูรณาการกับการทำงานเมื่อสิ้นปีการศึกษา

## 7.1 สาขาวิชาเทคโนโลยีการเกษตร (วิชาเอกเทคโนโลยีการผลิตพืช)

ปีที่	ความคาดหวังของผลลัพธ์การเรียนรู้
1	-
2	-
3	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. นักศึกษามีทักษะวิชาการและทักษะวิชาชีพ สามารถออกไปปฏิบัติงานสหกิจศึกษา</li> <li>2. นักศึกษารู้จักการทำโครงการและสามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นได้</li> </ol>
4	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. มีวินัย ตรงต่อเวลา รับผิดชอบตนเองและสังคม เคารพกฎระเบียบและข้อบังคับต่าง ๆ ขององค์กรและสังคม เคารพสิทธิและยอมรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น และมีสัมมาคารวะให้ความเคารพต่อผู้อาวุโส</li> <li>2. มีภาวะความเป็นผู้นำและผู้ตาม สามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นได้ สามารถแก้ไขข้อขัดแย้งตามลำดับความสำคัญ มีมนุษยสัมพันธ์ที่ดีและสามารถปรับตัวเข้ากับผู้อื่นได้</li> <li>3. มีจรรยาบรรณทางวิชาการและวิชาชีพ และมีความรับผิดชอบในฐานะผู้ประกอบวิชาชีพ รวมถึงเข้าใจบริบททางสังคมของวิชาชีพเทคโนโลยีในแต่ละสาขาตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบัน</li> <li>4. มีความรู้และความเข้าใจเกี่ยวกับหลักการที่สำคัญทั้งในทักษะวิชาการและทักษะปฏิบัติ ของสาขาวิชาเฉพาะ ด้านทางเทคโนโลยี</li> <li>5. มีความรู้ในการใช้เครื่องมือด้านเทคโนโลยีได้อย่างเหมาะสม และสามารถบูรณาการความรู้ด้านเทคโนโลยีกับความรู้ในศาสตร์อื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องได้ เช่น การใช้งานคอมพิวเตอร์ งานช่างและเครื่องจักรกล เป็นต้น</li> <li>6. สามารถใช้ความรู้และทักษะในสาขาวิชาของตนในการประยุกต์ใช้ และแก้ไขปัญหาในการปฏิบัติงานจริงได้ และมีวิจารณ์ญาณที่ดี</li> <li>7. สามารถรวบรวม ศึกษา คิด วิเคราะห์ แก้ไขปัญหา และสรุปประเด็นปัญหาและความต้องการทางด้านเทคโนโลยีได้อย่างมีระบบ รวมถึงการใช้ข้อมูลประกอบการตัดสินใจในการทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ</li> <li>8. สามารถสืบค้นข้อมูลและแสวงหาความรู้ทางด้านเทคโนโลยีเพิ่มเติมได้ด้วยตนเอง เพื่อการเรียนรู้ตลอดชีวิตและทันต่อการเปลี่ยนแปลงขององค์ความรู้และเทคโนโลยีใหม่ ๆ</li> <li>9. สามารถเป็นผู้ริเริ่มแสดงประเด็นในการแก้ไขสถานการณ์เชิงสร้างสรรค์ทั้งส่วนตัวและส่วนรวม พร้อมทั้งแสดงจุดยืนอย่างพอเหมาะทั้งของตนเองและของกลุ่ม รวมทั้งให้ความช่วยเหลือและอำนวยความสะดวกในการแก้ไขปัญหาสถานการณ์ต่าง ๆ</li> <li>10. สามารถวางแผนและรับผิดชอบในการพัฒนาการเรียนรู้ทางด้านเทคโนโลยีทั้งของตนเองและสอดคล้องกับทางวิชาชีพอย่างต่อเนื่อง</li> <li>11. รู้จักบทบาท หน้าที่ และมีความรับผิดชอบในการทำงานตามที่มอบหมาย ทั้งงานรายบุคคลและงานกลุ่ม สามารถวางแผนได้อย่างเหมาะสมกับความรับผิดชอบ และมีความรักองค์กร</li> <li>12. มีจิตสำนึกความรับผิดชอบด้านความปลอดภัยในการทำงานด้านเทคโนโลยีและการรักษาสิ่งแวดล้อม</li> <li>13. มีทักษะในการวิเคราะห์ข้อมูลสารสนเทศทางคณิตศาสตร์หรือการแสดงสถิติประยุกต์ต่อการแก้ปัญหาที่เกี่ยวข้องได้อย่างสร้างสรรค์</li> <li>14. สามารถประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารที่ทันสมัยได้อย่างเหมาะสม และมีประสิทธิภาพ</li> <li>15. มีทักษะในการสื่อสารภาษาไทยและภาษาต่างประเทศ การนำเสนอข้อมูลทั้งทางวาจาและลายลักษณ์อักษร และการสื่อความหมาย การเลือกใช้สื่อในการนำเสนอที่เหมาะสม</li> <li>16. สามารถใช้เครื่องมือการคำนวณ อุปกรณ์พื้นฐานและเครื่องมือทางเทคโนโลยี เพื่อประกอบวิชาชีพสาขาเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้องได้อย่างถูกต้องและปลอดภัย</li> </ol>

	17. สามารถบูรณาการการเรียนรู้ร่วมกับการทำงาน มีทักษะปฏิบัติและความสามารถในการทำงานรูปแบบโครงการ (project oriented) 18. สามารถปฏิบัติงานจริงในสถานประกอบการ
--	---

## 7.2 สาขาวิชาเทคโนโลยีการผลิตพืช

ปีที่	ความคาดหวังของผลลัพธ์การเรียนรู้
1	PLO1 แสดงออกถึงความซื่อสัตย์ สุจริต มีวินัย เสียสละ มีภาวะความเป็นผู้นำและผู้ตามที่ดี มีจิตสาธารณะ มีจิตสำนึกในการเป็นผู้ประกอบการ PLO2 มีความรู้พื้นฐานทางด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และการจัดการด้านการผลิตและธุรกิจการผลิตพืช PLO4 สามารถอธิบายหลักการผลิตพืชที่มีคุณภาพและมีความปลอดภัยตามจรรยาบรรณของ นักผลิตอาหาร ตลอดจนเลือกใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสมในการผลิตพืช PLO7 สามารถนำเสนอแนวคิดที่ถูกต้องตามหลักการทฤษฎีได้อย่างเหมาะสม สามารถใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการสืบค้น วิเคราะห์ สังเคราะห์ข้อมูลสำหรับการปฏิบัติงานด้านเทคโนโลยี การผลิตพืช ในยุคดิจิทัลได้อย่างมีประสิทธิภาพ PLO8 แสดงออกถึงการมีมนุษยสัมพันธ์ที่ดี สามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นได้ มีความรับผิดชอบกระตือรือร้นในการเรียนรู้ ปรับตัวได้ดีในสังคมและก้าวทันสถานการณ์ที่เปลี่ยนแปลงได้
2	PLO1 แสดงออกถึงความซื่อสัตย์ สุจริต มีวินัย เสียสละ มีภาวะความเป็นผู้นำและผู้ตามที่ดี มีจิตสาธารณะ มีจิตสำนึกในการเป็นผู้ประกอบการ PLO2 มีความรู้พื้นฐานทางด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และการจัดการด้านการผลิตและธุรกิจการผลิตพืช PLO3 มีความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับการประกอบธุรกิจการผลิตพืชและทักษะพื้นฐานที่จำเป็นต่อ การเป็นผู้ประกอบการได้ PLO4 สามารถอธิบายหลักการผลิตพืชที่มีคุณภาพและมีความปลอดภัยตามจรรยาบรรณของ นักผลิตอาหาร ตลอดจนเลือกใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสมในการผลิตพืช PLO5 สามารถระบุแนวทางการปฏิบัติงานด้านการวางแผนการผลิต และการจัดการในธุรกิจเกษตรขนาด เล็ก ขนาดกลาง และขนาดใหญ่ และเพิ่มมูลค่าให้แก่วัตถุดิบในท้องถิ่นเพื่อยกระดับมาตรฐานการผลิตพืชท้องถิ่นได้ PLO6 สามารถประยุกต์ใช้ความรู้และทักษะในการทำงานร่วมกับสถานประกอบการได้อย่างเหมาะสม และสามารถบูรณาการองค์ความรู้สาขาวิชาเทคโนโลยีการผลิตพืชกับศาสตร์ อื่นได้ PLO7 สามารถนำเสนอแนวคิดที่ถูกต้องตามหลักการทฤษฎีได้อย่างเหมาะสม สามารถใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการสืบค้น วิเคราะห์ สังเคราะห์ข้อมูลสำหรับการปฏิบัติงานด้านเทคโนโลยี การผลิตพืช ในยุคดิจิทัลได้อย่างมีประสิทธิภาพ PLO10 มีแนวคิดผู้ประกอบการ สามารถวางแผนในการดำเนินธุรกิจเกษตร และสามารถริเริ่มสร้างสรรค์ในการคิด วิเคราะห์ แก้ปัญหา และการสร้างแนวคิดใหม่ในการพัฒนาผลผลิต ตลอดจนการสร้างธุรกิจเกษตรสมัยใหม่ตามสถานการณ์ที่เปลี่ยนแปลง
3	PLO1 แสดงออกถึงความซื่อสัตย์ สุจริต มีวินัย เสียสละ มีภาวะความเป็นผู้นำและผู้ตามที่ดี มีจิตสาธารณะ มีจิตสำนึกในการเป็นผู้ประกอบการ PLO2 มีความรู้พื้นฐานทางด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และการจัดการด้านการผลิตและธุรกิจ การผลิตพืช PLO3 มีความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับการประกอบธุรกิจการผลิตพืชและทักษะพื้นฐานที่จำเป็นต่อ การเป็นผู้ประกอบการได้

ปีที่	ความคาดหวังของผลลัพธ์การเรียนรู้
	<p>PLO4 สามารถอธิบายหลักการผลิตพืชที่มีคุณภาพและมีความปลอดภัยตามจรรยาบรรณของ นักผลิตอาหาร ตลอดจนเลือกใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสมในการผลิตพืช</p> <p>PLO5 สามารถระบุแนวทางการปฏิบัติงานด้านการวางแผนการผลิต และการจัดการในธุรกิจเกษตรขนาดเล็ก ขนาดกลาง และขนาดใหญ่ และเพิ่มมูลค่าให้แก่วัตถุดิบในท้องถิ่นเพื่อยกระดับมาตรฐานการผลิตพืชท้องถิ่นได้</p> <p>PLO6 สามารถประยุกต์ใช้ความรู้และทักษะในการทำงานร่วมกับสถานประกอบการได้อย่างเหมาะสม และสามารถบูรณาการองค์ความรู้สาขาวิชาเทคโนโลยีการผลิตพืชกับศาสตร์ อื่นได้</p> <p>PLO7 สามารถนำเสนอแนวคิดที่ถูกต้องตามหลักการทฤษฎีได้อย่างเหมาะสม สามารถใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการสืบค้น วิเคราะห์ สังเคราะห์ข้อมูลสำหรับการปฏิบัติงานด้านเทคโนโลยี การผลิตพืช ในยุคดิจิทัลได้อย่างมีประสิทธิภาพ</p> <p>PLO8 แสดงออกถึงการมีมนุษยสัมพันธ์ที่ดี สามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นได้ มีความรับผิดชอบกระตือรือร้นในการเรียนรู้ ปรับตัวได้ดีในสังคมและก้าวทันสถานการณ์ที่เปลี่ยนแปลงได้</p> <p>PLO9 สามารถใช้ภาษาไทยและภาษาอังกฤษสำหรับการสื่อสารในการประกอบอาชีพได้อย่างถูกต้องและตรงประเด็น</p> <p>PLO10 มีแนวคิดผู้ประกอบการ สามารถวางแผนในการดำเนินธุรกิจเกษตร และสามารถริเริ่มสร้างสรรค์ในการคิด วิเคราะห์ แก้ปัญหา และการสร้างแนวคิดใหม่ในการพัฒนาผลผลิต ตลอดจนการสร้างสรรค์ธุรกิจเกษตรสมัยใหม่ตามสถานการณ์ที่เปลี่ยนแปลง</p>
4	<p>PLO1 แสดงออกถึงความซื่อสัตย์ สุจริต มีวินัย เสียสละ มีภาวะความเป็นผู้นำและผู้ตามที่ดี มีจิตสาธารณะ มีจิตสำนึกในการเป็นผู้ประกอบการ</p> <p>PLO4 สามารถอธิบายหลักการผลิตพืชที่มีคุณภาพและมีความปลอดภัยตามจรรยาบรรณของ นักผลิตอาหาร ตลอดจนเลือกใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสมในการผลิตพืช</p> <p>PLO5 สามารถระบุแนวทางการปฏิบัติงานด้านการวางแผนการผลิต และการจัดการในธุรกิจเกษตรขนาดเล็ก ขนาดกลาง และขนาดใหญ่ และเพิ่มมูลค่าให้แก่วัตถุดิบในท้องถิ่นเพื่อยกระดับมาตรฐานการผลิตพืชท้องถิ่นได้</p> <p>PLO6 สามารถประยุกต์ใช้ความรู้และทักษะในการทำงานร่วมกับสถานประกอบการได้อย่างเหมาะสม และสามารถบูรณาการองค์ความรู้สาขาวิชาเทคโนโลยีการผลิตพืชกับศาสตร์ อื่นได้</p> <p>PLO7 สามารถนำเสนอแนวคิดที่ถูกต้องตามหลักการทฤษฎีได้อย่างเหมาะสม สามารถใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการสืบค้น วิเคราะห์ สังเคราะห์ข้อมูลสำหรับการปฏิบัติงานด้านเทคโนโลยี การผลิตพืช ในยุคดิจิทัลได้อย่างมีประสิทธิภาพ</p> <p>PLO8 แสดงออกถึงการมีมนุษยสัมพันธ์ที่ดี สามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นได้ มีความรับผิดชอบกระตือรือร้นในการเรียนรู้ ปรับตัวได้ดีในสังคมและก้าวทันสถานการณ์ที่เปลี่ยนแปลงได้</p> <p>PLO9 สามารถใช้ภาษาไทยและภาษาอังกฤษสำหรับการสื่อสารในการประกอบอาชีพได้อย่างถูกต้องและตรงประเด็น</p> <p>PLO10 มีแนวคิดผู้ประกอบการ สามารถวางแผนในการดำเนินธุรกิจเกษตร และสามารถริเริ่มสร้างสรรค์ในการคิด วิเคราะห์ แก้ปัญหา และการสร้างแนวคิดใหม่ในการพัฒนาผลผลิต ตลอดจนการสร้างสรรค์ธุรกิจเกษตรสมัยใหม่ตามสถานการณ์ที่เปลี่ยนแปลง</p>



## 8. ตัวชี้วัดความสำเร็จและเป้าหมาย

ตัวชี้วัดความสำเร็จ	หน่วยวัด	ค่าเป้าหมายของปีการศึกษา 2567	
		คณะ	หลักสูตร
1. ร้อยละของนักศึกษาสหกิจศึกษา	ร้อยละ	65	65 (18 คน)
2. ร้อยละของนักศึกษาสหกิจศึกษาและการศึกษาเชิงบูรณาการกับการทำงานนานาชาติ	ร้อยละ	1	10 (1 คน)
3. ร้อยละของอาจารย์และบุคลากรที่ผ่านการอบรมหลักสูตรคณาจารย์นิเทศสหกิจศึกษาและการศึกษาเชิงบูรณาการกับการทำงาน/ผู้ปฏิบัติงานสหกิจศึกษา	ร้อยละ	80	80 (4 คน)
4. ร้อยละของอาจารย์ที่ผ่านการอบรมหลักสูตรการจัดสหกิจศึกษานานาชาติ	ร้อยละ	5	20 (1 คน)
5. จำนวนนักศึกษาที่ได้รับผลการประเมินการปฏิบัติงานสหกิจศึกษาของนักศึกษาจากหน่วยงาน/สถานประกอบการ ระดับดีเยี่ยม	ร้อยละ	80	80 (8 คน)
6. จำนวนหน่วยงานภายนอกที่มีเครือข่ายความร่วมมือ (MOU) ด้านสหกิจศึกษาและบูรณาการกับการทำงาน และยังคงมีการดำเนินงานหรือจัดกิจกรรมร่วมกัน	หน่วยงาน	1	2
7. ร้อยละของนักศึกษาสหกิจศึกษาและบูรณาการกับการทำงานที่ได้งานทำหลังสำเร็จการศึกษาภายใน 6 เดือน (นักศึกษารหัส 63)	ร้อยละ	70	100 (3 คน)
8. จำนวนรางวัลที่นักศึกษาได้รับจากการเข้าร่วมประกวดผลงานสหกิจศึกษาและการศึกษาเชิงบูรณาการกับการทำงานระดับเครือข่ายพัฒนาสหกิจศึกษาภาคใต้ตอนล่าง	รางวัล	1	1

## 9. แผนการปฏิบัติงาน ปีการศึกษา 2567

## 9.1 สาขาวิชาเทคโนโลยีการเกษตร (วิชาเอกเทคโนโลยีการผลิตพืช)

ขั้นตอนการดำเนินงาน	กิจกรรม	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1. ประชุมวางแผนการดำเนินการ	1. ประชุมกรรมการบริหารหลักสูตรเพื่อวางแผนการดำเนินการ	ภาคการศึกษาที่ 1	- ประธานหลักสูตร
2. นักศึกษาแจ้งขอเข้าร่วมสหกิจศึกษา	1. ศูนย์สหกิจศึกษา/หลักสูตรประชาสัมพันธ์การเรียนแผนสหกิจศึกษาแก่นักศึกษาชั้นปีที่ 3 2. นักศึกษาชั้นปีที่ 3 แจ้งความประสงค์เรียนแผนสหกิจศึกษา 3. ศูนย์สหกิจศึกษาประสานหน่วยงานที่นักศึกษาสมัคร	ชั้นปีที่ 3 ภาคการศึกษาที่ 1-2	- อาจารย์ประจำหลักสูตร - ศูนย์สหกิจศึกษา
3. นักศึกษาสมัครงานสหกิจศึกษา	1. นักศึกษาชั้นปีที่ 4 ลงทะเบียนเรียนรายวิชาเตรียมความพร้อมสหกิจศึกษา 2. นักศึกษาชั้นปีที่ 4 สมัครงานสหกิจศึกษา 3. ศูนย์สหกิจศึกษาประสานหน่วยงานที่นักศึกษาสมัคร	ชั้นปีที่ 4 ภาคการศึกษาที่ 1	- อาจารย์ประจำหลักสูตร - ศูนย์สหกิจศึกษา
4. เตรียมความพร้อมสหกิจศึกษา	1. หลักสูตรและศูนย์สหกิจศึกษาเตรียมความพร้อมสหกิจศึกษาให้นักศึกษา	ชั้นปีที่ 4 ภาคการศึกษาที่ 1	- อาจารย์ประจำหลักสูตร - ศูนย์สหกิจศึกษา
5. ปฐมนิเทศนักศึกษาสหกิจศึกษา	1. ปฐมนิเทศนักศึกษาสหกิจศึกษา	ชั้นปีที่ 4 ภาคการศึกษาที่ 1	- ศูนย์สหกิจศึกษา
6. นิเทศนักศึกษาสหกิจศึกษา	1. นัดหมายสถานประกอบการเพื่อเข้านิเทศนักศึกษาสหกิจศึกษา 2. ดำเนินการนิเทศนักศึกษาสหกิจศึกษาตามวันเวลาที่นัดหมาย	ชั้นปีที่ 4 ภาคการศึกษาที่ 2	- อาจารย์ประจำหลักสูตร - ศูนย์สหกิจศึกษา
7. ติดตามความก้าวหน้าการดำเนินการโครงการ/วิจัยและผลการปฏิบัติงาน	1. กำหนดแผนการติดตาม 2. แจ้งแผนการติดตามแก่นักศึกษา 3. อาจารย์นิเทศนักศึกษาสหกิจศึกษา	ชั้นปีที่ 4 ภาคการศึกษาที่ 2	- อาจารย์ประจำหลักสูตร - ศูนย์สหกิจศึกษา
8. สัมมนาหลังปฏิบัติงานสหกิจศึกษา	1. ดำเนินการสัมมนาหลังปฏิบัติงานสหกิจศึกษา 2. ประเมินผลการสัมมนาหลังปฏิบัติงานสหกิจศึกษาของนักศึกษารายบุคคล 3. คัดเลือกตัวแทนนักศึกษาเพื่อเข้าร่วมประกวดผลงานสหกิจศึกษา ระดับมหาวิทยาลัย	ชั้นปีที่ 4 ภาคการศึกษาที่ 2	- อาจารย์ประจำหลักสูตร
9. ประกวดผลงานสหกิจศึกษา ระดับมหาวิทยาลัย	1. ส่งนักศึกษาเข้าร่วมประกวดผลงานสหกิจศึกษา ระดับมหาวิทยาลัย	ชั้นปีที่ 4 ภาคการศึกษาที่ 2	- อาจารย์ประจำหลักสูตร

## 9.2 สาขาวิชาเทคโนโลยีการผลิตพืช

ขั้นตอนการดำเนินงาน	กิจกรรม	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1. นักศึกษาลงทะเบียนเรียนรายวิชาการฝึกปฏิบัติทักษะพื้นฐานสำหรับเทคโนโลยีการเกษตรแบบบูรณาการ	1. นักศึกษาชั้นปีที่ 1 ลงทะเบียนเรียน	ชั้นปีที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 2	อาจารย์ประจำหลักสูตร
1. นักศึกษาลงทะเบียนเรียนรายวิชาการเตรียมความพร้อมสหกิจศึกษาสำหรับการผลิตพืช	1. นักศึกษาชั้นปีที่ 3 ลงทะเบียนเรียน	ชั้นปีที่ 3 ภาคการศึกษาที่ 1	อาจารย์ประจำหลักสูตร
2. ติดต่อสถานประกอบการ	1. หลักสูตรติดต่อสถานประกอบการ 2. นักศึกษาติดต่อสถานประกอบการเอง 3. ส่งหนังสือขอความอนุเคราะห์ไปยังสถานประกอบการ	ชั้นปีที่ 1 ชั้นปีที่ 3 ภาคการศึกษาที่ 1	อาจารย์ประจำหลักสูตร
3. ปฐมนิเทศนักศึกษาฝึกปฏิบัติทักษะพื้นฐานสำหรับเทคโนโลยีการเกษตรแบบบูรณาการ	1. ปฐมนิเทศนักศึกษาฝึกปฏิบัติทักษะพื้นฐานสำหรับเทคโนโลยีการเกษตรแบบบูรณาการ และฝึกประสบการณ์วิชาชีพด้านเทคโนโลยีการผลิตพืช 2. แจกและอธิบายเอกสารที่นักศึกษาต้องใช้รายงานตัวและการบันทึกข้อมูล	ชั้นปีที่ 1 ชั้นปีที่ 3 ภาคการศึกษาที่ 2	อาจารย์ประจำหลักสูตร
4. นิเทศนักศึกษาฝึกปฏิบัติทักษะพื้นฐานสำหรับเทคโนโลยีการเกษตรแบบบูรณาการ	1. นัดหมายสถานประกอบการเพื่อเข้านิเทศนักศึกษา 2. ดำเนินการนิเทศนักศึกษาสหกิจศึกษาตามวันเวลาที่นัดหมาย	ชั้นปีที่ 1 ชั้นปีที่ 3 ภาคการศึกษาที่ 2	อาจารย์ประจำหลักสูตร
5. สัมมนาหลังเรียนรู้การฝึกปฏิบัติทักษะพื้นฐานสำหรับเทคโนโลยีการเกษตรแบบบูรณาการ	1. ดำเนินการสัมมนาหลังเรียนรู้การฝึกปฏิบัติทักษะพื้นฐานสำหรับเทคโนโลยีการเกษตรแบบบูรณาการ 2. ประเมินผลการสัมมนาหลังเรียนรู้การฝึกปฏิบัติทักษะพื้นฐานสำหรับเทคโนโลยีการเกษตรแบบบูรณาการของนักเรียนรายบุคคล	ชั้นปีที่ 1 ชั้นปีที่ 3 ภาคการศึกษาที่ 2	อาจารย์ประจำหลักสูตร

## 10. การประเมินผล

ตัวชี้วัด	แหล่งข้อมูล	วิธีการ/เครื่องมือ	วิธีวิเคราะห์ข้อมูล	เกณฑ์การประเมินของหลักสูตร
1. ร้อยละของนักศึกษาสหกิจศึกษา	สำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียน	รายชื่อนักศึกษาที่ลงทะเบียนเรียนรายวิชาสหกิจศึกษา	นับจำนวนนักศึกษาที่ลงทะเบียนเรียนรายวิชาสหกิจศึกษา	ร้อยละ 65 (18 คน)
2. ร้อยละของนักศึกษาสหกิจศึกษาและการศึกษาเชิงบูรณาการกับการทำงานนานาชาติ	ศูนย์สหกิจศึกษา	รายชื่อนักศึกษาที่ไปปฏิบัติงานสหกิจศึกษาที่ต่างประเทศ	นับจำนวนนักศึกษาที่ไปปฏิบัติงานสหกิจศึกษาที่ต่างประเทศ	ร้อยละ 10 (1 คน)
3. ร้อยละของอาจารย์และบุคลากรที่ผ่านการอบรมหลักสูตรคณาจารย์นิเทศสหกิจศึกษาและการศึกษาเชิงบูรณาการกับการทำงาน/ผู้ปฏิบัติงานสหกิจศึกษา	ศูนย์สหกิจศึกษา	รายชื่ออาจารย์ประจำหลักสูตรที่ผ่านการอบรมหลักสูตรคณาจารย์นิเทศสหกิจศึกษา	นับจำนวนอาจารย์ประจำหลักสูตรที่ผ่านการอบรมหลักสูตรคณาจารย์นิเทศสหกิจศึกษา	ร้อยละ 80 (4 คน)
4. ร้อยละของอาจารย์ที่ผ่านการอบรมหลักสูตรการจัดสหกิจศึกษานานาชาติ	ศูนย์สหกิจศึกษา	รายชื่ออาจารย์ประจำหลักสูตรที่ผ่านการอบรมหลักสูตรการจัดสหกิจศึกษานานาชาติ	นับจำนวนอาจารย์ประจำหลักสูตรที่ผ่านการอบรมหลักสูตรการจัดสหกิจศึกษานานาชาติ	ร้อยละ 20 (1 คน)
5. จำนวนนักศึกษาที่ได้รับผลการประเมินการปฏิบัติงานสหกิจศึกษาของนักศึกษาจากหน่วยงาน/สถานประกอบการ ระดับดีเยี่ยม	ศูนย์สหกิจศึกษา	คะแนนจากการประเมินผลการปฏิบัติงานสหกิจศึกษาของนักศึกษาจากหน่วยงานภายนอก	นับจำนวนนักศึกษาของหลักสูตรที่ได้รับผลการประเมินการปฏิบัติงานสหกิจศึกษาของนักศึกษาจากหน่วยงานภายนอก ในระดับดีเยี่ยม	ร้อยละ 80 (8 คน)
6. จำนวนหน่วยงานภายนอกที่มีเครือข่ายความร่วมมือ (MOU) ด้านสหกิจศึกษาและบูรณาการกับการทำงาน และยังคงมีการดำเนินงานหรือจัดกิจกรรมร่วมกัน	ศูนย์สหกิจศึกษา	รายชื่อสถานประกอบการที่ให้ความร่วมมือในการรับฝึกนักศึกษาสหกิจศึกษา	นับจำนวนสถานประกอบการที่รับฝึกนักศึกษาสหกิจศึกษา	2 หน่วยงาน
7. ร้อยละของนักศึกษาสหกิจศึกษาและบูรณาการกับการทำงานที่ได้งานทำหลังสำเร็จการศึกษาภายใน 6 เดือน (นักศึกษารหัส 63)	นักศึกษาสหกิจศึกษา	ติดตามภาวะการมีงานทำของบัณฑิต	นับจำนวนนักศึกษาสหกิจศึกษาที่ได้งานทำหลังสำเร็จการศึกษาภายใน 6 เดือน	ร้อยละ 80 (15 คน)
8. จำนวนรางวัลที่นักศึกษาได้รับจากการเข้าร่วมประกวดผลงานสหกิจศึกษาและการศึกษาเชิงบูรณาการกับการทำงานระดับเครือข่ายพัฒนาสหกิจศึกษาภาคใต้ตอนล่าง	ศูนย์สหกิจศึกษา	ส่งนักศึกษาร่วมประกวดผลงานสหกิจศึกษา	นับจำนวนรางวัลที่นักศึกษาได้รับจากการเข้าร่วมประกวดผลงานสหกิจศึกษา	1 รางวัล

## 11. โครงการและรายละเอียดงบประมาณ

## 11.1 ระดับหลักสูตรและคณะ

โครงการ/กิจกรรม	วัตถุประสงค์	กลุ่มเป้าหมาย	วันที่	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
โครงการจัดประกาย การเรียนรู้แบบบูรณา การกับการทำงาน	1. เพื่อให้ นักศึกษามีความเข้าใจใน การฝึกประสบการณ์สหกิจศึกษา 2. เพื่อให้ นักศึกษาตัดสินใจเข้าร่วม ฝึกประสบการณ์สหกิจศึกษา	นักศึกษา คณะ เทคโนโลยี การเกษตร	13 มี.ค.68 (ไตรมาส 2)	6,900	- รองคณบดีฝ่าย วิชาการและประกัน คุณภาพการศึกษา - ประธานหลักสูตร
กิจกรรมสัมมนาหลัง ปฏิบัติสหกิจศึกษา ของหลักสูตรต่างๆ	1. เพื่อให้ นักศึกษามีความเข้าใจใน การปฏิบัติสหกิจศึกษา 2. เพื่อให้ นักศึกษาได้รับข้อมูล ประกอบการตัดสินใจลงทะเบียน รายวิชาเตรียมพร้อมสหกิจศึกษา/ สหกิจศึกษา	นักศึกษา คณะ เทคโนโลยี การเกษตร	21-27 มี.ค. 68 (ไตรมาส 2)	-	- ประธานหลักสูตร
กิจกรรม ประชาสัมพันธ์การ ปฏิบัติสหกิจศึกษา	1. เพื่อให้ นักศึกษาเห็นตัวอย่างรุ่นพี่ ที่ผ่านการปฏิบัติสหกิจศึกษา 2. เพื่อให้ นักศึกษาได้รับข้อมูล ประกอบการตัดสินใจลงทะเบียน รายวิชาเตรียมพร้อมสหกิจศึกษา/ สหกิจศึกษา	นักศึกษา คณะ เทคโนโลยี การเกษตร	มี.ค. 68 (ไตรมาส 2)	-	- คณะเทคโนโลยี การเกษตร
กิจกรรมสำรวจการมี งานทำของนักศึกษา ปฏิบัติสหกิจศึกษา	1. เพื่อประเมินการจ้างงานหลัง ปฏิบัติสหกิจศึกษาภายใน 6 เดือน 2. เพื่อวิเคราะห์ความสัมพันธ์ ระหว่างสหกิจศึกษากับโอกาสใน การทำงาน 3. เพื่อประเมินทักษะและความ พร้อมในการทำงานของนักศึกษา 4. เพื่อให้ข้อเสนอแนะในการ ปรับปรุงหลักสูตรสหกิจศึกษา	นักศึกษา คณะ เทคโนโลยี การเกษตร	พ.ย. 67 (ไตรมาส 1)	-	- คณะเทคโนโลยี การเกษตร

## 11.2 ระดับมหาวิทยาลัย

ที่	โครงการ/กิจกรรม	วัตถุประสงค์ของโครงการ	ตัวชี้วัด/เป้าหมาย	หน่วยงาน
2	โครงการจัดงานพัฒนา ศักยภาพสู่เส้นทางอาชีพ ประจำปีการศึกษา 2567 (ปัจฉิมนิเทศ) (งบ บ.กศ.)	1. เพื่อให้ นักศึกษาและศิษย์เก่าได้ เข้าถึงช่องทางการสมัครงาน 2. เพื่อให้ นักศึกษาทราบและเข้าใจ ทิศทางตลาดแรงงานและการศึกษา ต่อในอนาคต 3. เพื่อให้ นักศึกษามีความรู้เกี่ยวกับ	นักศึกษาชั้นปีที่ 4 ที่คาดว่าจะสำเร็จ การศึกษา ศิษย์เก่า และผู้สนใจทั่วไป จำนวน 1,200 คน เข้าร่วมโครงการไม่ น้อยกว่า ร้อยละ 80	กองพัฒนา นักศึกษา

ที่	โครงการ/กิจกรรม	วัตถุประสงค์ของโครงการ	ตัวชี้วัด/เป้าหมาย	หน่วยงาน
		หลักประกันสังคมก่อนออกสู่ตลาดแรงงาน		
40	ปฐมนิเทศนักศึกษา ปฏิบัติงานสหกิจศึกษา	1. เพื่อให้นักศึกษาได้เตรียมความพร้อมในการปฏิบัติงานให้ถูกต้องตามข้อกำหนดของมหาวิทยาลัยและสถานประกอบการ 2. เพื่อให้ศึกษามีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับเอกสารต่างๆ ที่ใช้ประกอบการปฏิบัติงานสหกิจศึกษา 3. เพื่อให้นักศึกษาสามารถพัฒนาตนเองให้เหมาะสมกับงานตามความรู้ ความสามารถ อีกทั้งสามารถประยุกต์ใช้ความรู้ที่ได้ศึกษามาใช้ในการปฏิบัติงานและแก้ไขปัญหาได้	1. นักศึกษาสหกิจศึกษา จำนวน 1,000 คน เข้าร่วมโครงการไม่น้อยกว่าร้อยละ 80 2. นักศึกษามีความรู้ ความเข้าใจในหัวข้อที่จัดบรรยาย ไม่น้อยกว่าร้อยละ 80 3. คาดว่านักศึกษาสามารถนำความรู้ไปใช้ประโยชน์ต่อการปฏิบัติงานสหกิจศึกษา ไม่น้อยกว่าร้อยละ 75	สำนักส่งเสริมวิชาการ
41	การเตรียมความพร้อม นักศึกษาปฏิบัติงานสหกิจศึกษา	1. เพื่อเตรียมความพร้อมและทักษะที่จำเป็นแก่นักศึกษาในการปฏิบัติงานสหกิจศึกษาภายในหน่วยงานหรือสถานประกอบการภาครัฐ เอกชน และชุมชน 2. เพื่อให้ศึกษานำความรู้ที่ได้รับจากการเรียนการสอนและการเข้าร่วมอบรมเตรียมความพร้อมสหกิจศึกษา ไปใช้ในการปฏิบัติงานสหกิจศึกษาและประกอบอาชีพภายหลังสำเร็จการศึกษา 3. เพื่อให้อาจารย์ผู้สอนรายวิชาการเตรียมความพร้อมสหกิจศึกษาร่วมกันพิจารณารายละเอียดของรายวิชา การปรับปรุงรายวิชา ตลอดจนกระบวนการจัดการเรียนการสอน การใช้สื่อการสอน และการวัดและประเมินผลรายวิชา	1. นักศึกษาสหกิจศึกษา จำนวน 1,000 คน เข้าร่วมโครงการไม่น้อยกว่าร้อยละ 80 2. นักศึกษามีความรู้ ความเข้าใจในเรื่องหรือหัวข้อที่เข้ารับการอบรม ไม่น้อยกว่าร้อยละ 80 3. คาดว่านักศึกษาสามารถนำความรู้และทักษะที่ได้รับไปใช้ประโยชน์ต่อการปฏิบัติงานสหกิจศึกษา ไม่น้อยกว่าร้อยละ 75 4. นักศึกษามีผลประเมินการปฏิบัติงานจากสถานประกอบการ ระดับดีเยี่ยม ไม่น้อยกว่าร้อยละ 75	สำนักส่งเสริมวิชาการ
42	คณาจารย์นิเทศนักศึกษา ปฏิบัติงานสหกิจศึกษา และสหกิจศึกษานานาชาติ	1. เพื่อให้คณาจารย์นิเทศสามารถนิเทศการปฏิบัติงานสหกิจศึกษา ให้คำปรึกษาโครงการ และประเมินผลการปฏิบัติงานสหกิจศึกษาตามสาขาวิชาชีพ 2. เพื่อเปิดโอกาสให้หน่วยงานทั้งภาครัฐ เอกชน และชุมชนได้มีส่วนร่วมทางวิชาการและพัฒนาคุณภาพบัณฑิต	1. คณาจารย์สามารถนิเทศนักศึกษาปฏิบัติงานสหกิจศึกษา อย่างน้อยหน่วยงานละ 1 ครั้ง 2. นักศึกษาสหกิจศึกษาได้รับการพัฒนาคุณภาพตามหลักเกณฑ์และแนวปฏิบัติเพื่อส่งเสริมการจัด CWIE โดยประเมินจากสถานประกอบการ ไม่น้อยกว่า ร้อยละ 80	สำนักส่งเสริมวิชาการ

ที่	โครงการ/กิจกรรม	วัตถุประสงค์ของโครงการ	ตัวชี้วัด/เป้าหมาย	หน่วยงาน
		3. เพื่อส่งเสริมและสร้างความสัมพันธ์อันดีระหว่างมหาวิทยาลัยกับหน่วยงานหรือสถานประกอบการ	3. นักศึกษามีผลประเมินการปฏิบัติงานจากสถานประกอบการระดับดีเยี่ยม ไม่น้อยกว่าร้อยละ 75	
43	ประกวดผลงานนักศึกษาสหกิจศึกษาและการศึกษาเชิงบูรณาการกับการทำงาน ระดับมหาวิทยาลัย ประจำปี พ.ศ. 2568	1. เพื่อพัฒนาและส่งเสริมให้นักศึกษาเกิดกระบวนการเรียนรู้ การคิดค้น การพัฒนาผลงานสหกิจศึกษา และการประยุกต์ใช้นวัตกรรมดำเนินงานสหกิจศึกษา 2. เพื่อสร้างแรงบันดาลใจ ยกย่อง ชมเชยหน่วยงาน หรือสถานประกอบการสหกิจศึกษา และนักศึกษาผู้นำเสนอการประกวดผลงานสหกิจศึกษา 3. เพื่อเป็นเวทีให้นักศึกษานำเสนอและเผยแพร่ผลงานสหกิจศึกษา ตลอดจนแสดงศักยภาพของนักศึกษาสหกิจศึกษา	1. นักศึกษาสหกิจศึกษาเข้าร่วมโครงการ ไม่น้อยกว่าร้อยละ 80 2. นักศึกษาสหกิจศึกษาพร้อมส่งผลงานเข้าประกวด ไม่น้อยกว่า 25 ผลงาน 3. นักศึกษาเกิดกระบวนการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ทางวิชาการ แนวคิดและทักษะการนำเสนอ ผลงานสหกิจศึกษา ถ่ายทอดประสบการณ์จริง แลและมีผลงานนำเสนออย่างเป็นรูปธรรม ประเมินจากนักศึกษาเข้าร่วมโครงการไม่น้อยกว่าร้อยละ 75	สำนักส่งเสริมวิชาการ
44	ประชาสัมพันธ์การเข้าร่วมสหกิจศึกษาแก่นักศึกษาทุกคณะ (ไม่ใช้งบประมาณ)	1. เพื่อประชาสัมพันธ์นักศึกษาชั้นปีที่ 3-4 เข้าร่วมการปฏิบัติงานสหกิจศึกษา 2. เพื่อสร้างความรู้ความเข้าใจ ชี้แจงรายละเอียด หลักเกณฑ์และแนวปฏิบัติสหกิจศึกษาแก่นักศึกษา 3. เพื่อส่งเสริมให้นักศึกษาปฏิบัติงานในรูปแบบสหกิจศึกษาเพิ่มมากขึ้น	1. นักศึกษาชั้นปีที่ 3- 4 เข้าร่วมโครงการไม่น้อยกว่า ร้อยละ 80 2. นักศึกษามีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับสหกิจศึกษา ไม่น้อยกว่าร้อยละ 75 3. จำนวนนักศึกษาในระบบสหกิจศึกษาไม่น้อยกว่า ร้อยละ 45 ของจำนวนนักศึกษาสหกิจศึกษาทั้งหมด	สำนักส่งเสริมวิชาการ

ลงชื่อ.....

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ศุภครชา อภิตติกร)

ประธานกรรมการบริหารหลักสูตร

วันที่ 30 สิงหาคม 2567

ลงชื่อ.....

(รองศาสตราจารย์ ดร.ศรีขันธ์สพล หนูพรหม)

คณบดีคณะเทคโนโลยีการเกษตร

วันที่ 30 สิงหาคม 2567