



แผนการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการกับการทำงาน
หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีการเกษตรและอาหาร
คณะเทคโนโลยีการเกษตร มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา

1. หลักการและเหตุผลของแผนการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการกับการทำงาน

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีการเกษตรและอาหาร หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2564 คณะเทคโนโลยีการเกษตร มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา เป็นหลักสูตรปรับปรุงที่เกิดจากการบูรณาการร่วมกันของหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2559 ของคณะเทคโนโลยีการเกษตร 3 หลักสูตร ได้แก่ หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเกษตรศาสตร์ หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ และหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหาร ซึ่งในการจัดการเรียนการสอนของหลักสูตรปรับปรุงในปี พ.ศ. 2559 ได้มุ่งเน้นในการผลิตบัณฑิตที่สามารถนำองค์ความรู้ทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีมาประยุกต์ใช้ ตลอดจนมีทักษะที่ดีในการปฏิบัติงานทั้งในภาคการเกษตร ได้แก่ พืช และสัตว์น้ำ และในภาคอุตสาหกรรมอาหาร ส่วนหลักสูตรปรับปรุง ปี พ.ศ. 2564 มุ่งเน้นการผลิตบัณฑิตที่สามารถนำองค์ความรู้ทางด้านเกษตรและอาหารมาบูรณาการร่วมกันเพื่อพัฒนาตนเองจนสามารถเป็นผู้ประกอบการเกษตรและอาหารครบวงจรที่สามารถพึ่งพาตนเองได้ สามารถนำเทคโนโลยีมาใช้พัฒนางานได้อย่างสร้างสรรค์ตลอดจนสามารถยกระดับคุณภาพผลผลิตทางการเกษตรและผลิตภัณฑ์อาหารในท้องถิ่นให้มีศักยภาพในการแข่งขัน นอกจากนี้ทั้ง 4 หลักสูตร ยังมุ่งเน้นการพัฒนาบัณฑิตที่ประกอบอาชีพด้วยคุณธรรม จริยธรรม และมีความรับผิดชอบต่อสังคม อย่างไรก็ตาม การเรียนเพียงอย่างเดียวในห้องเรียนหรือในมหาวิทยาลัยย่อมไม่เพียงพอในการช่วยให้นักศึกษาเป็นบัณฑิตที่เป็นที่ต้องการของสถานประกอบการหรือเป็นผู้ประกอบการได้ ดังนั้นการเรียนรู้อบรมร่วมกับการทำงานผ่านสถานประกอบการในสถานการณ์การทำงานจริงเสมือนเป็นพนักงานของบริษัทจึงมีส่วนสำคัญในการช่วยให้นักศึกษามีทักษะในการทำงาน มีความคุ้นเคยและเข้าใจวัฒนธรรมขององค์กร สามารถเรียนรู้และปรับตัวให้เข้ากับผู้อื่น และยังสามารถฝึกทักษะการคิด การแก้ปัญหา ตลอดจนทักษะในการสื่อสารและการนำเสนอให้นักศึกษา ซึ่งจะช่วยให้นักศึกษาเป็นบัณฑิตที่มีความมั่นใจในการประกอบอาชีพและสามารถนำประสบการณ์ที่ได้รับไปประยุกต์ใช้ในการประกอบอาชีพในสถานการณ์จริง นอกจากนี้การจัดการเรียนรู้อบรมร่วมกับการทำงานจะมีส่วนช่วยสร้างความสัมพันธ์อันดีระหว่างมหาวิทยาลัยและสถานประกอบการซึ่งถือเป็นหน่วยงานที่สำคัญในการร่วมผลิตบัณฑิตให้สอดคล้องกับความต้องการของตลาดแรงงานในปัจจุบัน ดังนั้นการจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการกับการทำงานจะสามารถช่วยให้การดำเนินงานและการพัฒนานักศึกษาของหลักสูตรมีทิศทางที่ชัดเจนและเป็นบัณฑิตที่พึงประสงค์และมีโอกาสในการประกอบอาชีพต่อไป

2. วัตถุประสงค์ของแผนการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการกับการทำงาน

- 2.1 เพื่อให้นักศึกษาได้ฝึกทักษะทางวิชาชีพและทักษะพื้นฐานที่จำเป็นในการทำงานในสถานการณ์จริง
- 2.2 เพื่อให้นักศึกษาสามารถนำความรู้มาประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติงานในสถานการณ์จริง
- 2.3 เพื่อสร้างเครือข่ายความร่วมมือทางวิชาการระหว่างมหาวิทยาลัยกับสถานประกอบการ

3. รูปแบบการจัดแผนการเรียนของหลักสูตร

- หลักสูตร วท.บ.เกษตรศาสตร์ (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2559)

ชั้นปี	ภาคการศึกษาที่ 1	ภาคการศึกษาที่ 2	ภาคฤดูร้อน
ชั้นปีที่ 1	- วิชาศึกษาทั่วไป 6 หน่วยกิต - วิชาเฉพาะ 11 หน่วยกิต	- วิชาศึกษาทั่วไป 9 หน่วยกิต - วิชาเฉพาะ 12 หน่วยกิต	-
ชั้นปีที่ 2	- วิชาศึกษาทั่วไป 6 หน่วยกิต - วิชาเฉพาะ 8 หน่วยกิต	- วิชาศึกษาทั่วไป 9 หน่วยกิต - วิชาเฉพาะ 12 หน่วยกิต	-
ชั้นปีที่ 3	- วิชาเฉพาะ 17 หน่วยกิต	- วิชาเฉพาะ 13 หน่วยกิต (สำหรับ แผนการฝึกประสบการณ์วิชาชีพ) หรือ วิชาเฉพาะด้าน 12 หน่วยกิต (สำหรับแผนการฝึกสหกิจศึกษา) - การเตรียมฝึกประสบการณ์ วิชาชีพ 2 หน่วยกิต หรือ การ เตรียมความพร้อมสหกิจศึกษา 2 หน่วยกิต - วิชาเลือกเสรี 3 หน่วยกิต	-
ชั้นปีที่ 4	- การฝึกประสบการณ์วิชาชีพ 3 หน่วยกิต หรือ สหกิจศึกษา 6 หน่วยกิต	- วิชาเฉพาะ 12 หน่วยกิต (สำหรับ แผนการฝึกประสบการณ์วิชาชีพ) หรือ วิชาเฉพาะด้าน 10 หน่วยกิต (สำหรับแผนการฝึกสหกิจศึกษา) - วิชาเลือกเสรี 3 หน่วยกิต	-

- หลักสูตร วท.บ.การเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2559)

ชั้นปี	ภาคการศึกษาที่ 1	ภาคการศึกษาที่ 2	ภาคฤดูร้อน
ชั้นปีที่ 1	<ul style="list-style-type: none"> - วิชาศึกษาทั่วไป 3 หน่วยกิต - วิชาแกน 8 หน่วยกิต - วิชาเฉพาะด้าน 6 หน่วยกิต 	<ul style="list-style-type: none"> - วิชาศึกษาทั่วไป 6 หน่วยกิต - วิชาแกน 6 หน่วยกิต - วิชาเฉพาะด้าน 8 หน่วยกิต 	-
ชั้นปีที่ 2	<ul style="list-style-type: none"> - วิชาศึกษาทั่วไป 9 หน่วยกิต - วิชาแกน 6 หน่วยกิต - วิชาเฉพาะด้าน 6 หน่วยกิต 	<ul style="list-style-type: none"> - วิชาศึกษาทั่วไป 12 หน่วยกิต - วิชาแกน 3 หน่วยกิต - วิชาเฉพาะด้าน 6 หน่วยกิต 	-
ชั้นปีที่ 3	<ul style="list-style-type: none"> - วิชาเฉพาะด้าน 16 หน่วยกิต - วิชาเลือกเสรี 3 หน่วยกิต 	<ul style="list-style-type: none"> - วิชาเฉพาะด้าน 12 หน่วยกิต (สำหรับแผนการฝึกประสบการณ์ วิชาชีพ) หรือ วิชาเฉพาะด้าน 11 หน่วยกิต (สำหรับแผนการฝึกสหกิจศึกษา) - การเตรียมฝึกประสบการณ์ วิชาชีพ 2 หน่วยกิต หรือ การเตรียมความพร้อมสหกิจศึกษา 2 หน่วยกิต - วิชาเลือกเสรี 3 หน่วยกิต 	-
ชั้นปีที่ 4	<ul style="list-style-type: none"> - การฝึกประสบการณ์วิชาชีพ 3 หน่วยกิต หรือ สหกิจศึกษา 6 หน่วยกิต 	<ul style="list-style-type: none"> - วิชาเฉพาะด้าน 11 หน่วยกิต (สำหรับแผนการฝึกประสบการณ์ วิชาชีพ) หรือ วิชาเฉพาะด้าน 9 หน่วยกิต (สำหรับแผนการฝึกสหกิจศึกษา) 	-

- หลักสูตร วท.บ.วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหาร (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2559)

ชั้นปี	ภาคการศึกษาที่ 1	ภาคการศึกษาที่ 2	ภาคฤดูร้อน
ชั้นปีที่ 1	- วิชาศึกษาทั่วไป 6 หน่วยกิต - วิชาเฉพาะด้าน 10 หน่วยกิต	- วิชาศึกษาทั่วไป 9 หน่วยกิต - วิชาเฉพาะด้าน 12 หน่วยกิต	-
ชั้นปีที่ 2	- วิชาศึกษาทั่วไป 9 หน่วยกิต - วิชาเฉพาะด้าน 11 หน่วยกิต	- วิชาศึกษาทั่วไป 6 หน่วยกิต - วิชาเฉพาะด้าน 13 หน่วยกิต	-
ชั้นปีที่ 3	- วิชาเฉพาะด้าน 16 หน่วยกิต - วิชาเลือกเสรี 3 หน่วยกิต	- วิชาเฉพาะด้าน 14 หน่วยกิต - วิชาเลือกเสรี 3 หน่วยกิต	-
ชั้นปีที่ 4	- วิชาเฉพาะด้าน 12 หน่วยกิต (สำหรับแผนการฝึกประสบการณ์ วิชาชีพ) หรือ วิชาเฉพาะด้าน 11 หน่วยกิต (สำหรับแผนการฝึกสหกิจ ศึกษา) - การเตรียมฝึกประสบการณ์วิชาชีพ 2 หน่วยกิต หรือ การเตรียมความ พร้อมสหกิจศึกษา 2 หน่วยกิต	- วิชาเฉพาะด้าน 2 หน่วยกิต (สำหรับแผนการฝึกประสบการณ์ วิชาชีพ) - การฝึกประสบการณ์วิชาชีพ 3 หน่วยกิต หรือ สหกิจศึกษา 6 หน่วยกิต	-

- หลักสูตร วท.บ.เทคโนโลยีการเกษตรและอาหาร (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2564)

ชั้นปี	ภาคการศึกษาที่ 1	ภาคการศึกษาที่ 2	ภาคฤดูร้อน
ชั้นปีที่ 1	- วิชาศึกษาทั่วไป 6 หน่วยกิต - วิชาแกน 9 หน่วยกิต - วิชาเฉพาะด้าน 2 หน่วยกิต	- วิชาศึกษาทั่วไป 6 หน่วยกิต - วิชาแกน 6 หน่วยกิต - วิชาเฉพาะด้าน 8 หน่วยกิต	** ฝึกปฏิบัติงานทักษะทาง วิชาชีพในสาขาวิชาชีพทาง การเกษตรและอาหารครบวงจร ร่วมกับสถานประกอบการ ใน รูปแบบ WIL ไม่ต่ำกว่า 270 ชั่วโมง -
ชั้นปีที่ 2	- วิชาศึกษาทั่วไป 12 หน่วยกิต - วิชาเฉพาะด้าน 8 หน่วยกิต	- วิชาศึกษาทั่วไป 6 หน่วยกิต - วิชาเฉพาะด้าน 14 หน่วยกิต	** ฝึกปฏิบัติงานทักษะทาง วิชาชีพในสาขาวิชาชีพทาง การเกษตรและอาหารครบวงจร ร่วมกับสถานประกอบการ ใน

ชั้นปี	ภาคการศึกษาที่ 1	ภาคการศึกษาที่ 2	ภาคฤดูร้อน
			รูปแบบ WIL ไม่ต่ำกว่า 270 ชั่วโมง -
ชั้นปีที่ 3	- วิชาเฉพาะด้าน 19 หน่วยกิต	- วิชาเฉพาะด้าน 14 หน่วยกิต	** ฝึกปฏิบัติงานทักษะทางวิชาชีพในสาขาวิชาชีพทางการเกษตรและอาหารครบวงจรร่วมกับสถานประกอบการ ในรูปแบบ WIL ไม่ต่ำกว่า 270 ชั่วโมง -
ชั้นปีที่ 4	- วิชาเฉพาะด้าน 7 หน่วยกิต (สำหรับแผนการฝึกประสบการณ์วิชาชีพ) หรือ วิชาเฉพาะด้าน 6 หน่วยกิต (สำหรับแผนการฝึกสหกิจศึกษา) - การเตรียมฝึกประสบการณ์วิชาชีพ 2 หน่วยกิต หรือ การเตรียมความพร้อมสหกิจศึกษา 2 หน่วยกิต - วิชาเลือกเสรี 6 หน่วยกิต	- วิชาเฉพาะด้าน 2 หน่วยกิต (สำหรับแผนการฝึกประสบการณ์วิชาชีพ) - การฝึกประสบการณ์วิชาชีพ 3 หน่วยกิต หรือ สหกิจศึกษา 6 หน่วยกิต	-

หมายเหตุ: **นักศึกษาออกฝึกแบบเก็บชั่วโมง โดยไม่ต้องลงทะเบียนภาคฤดูร้อน

4. กลุ่มเป้าหมาย จำนวน 53 คน

4.1 นักศึกษาชั้นปีที่ 4 จำนวน 35 คน

- หลักสูตร วท.บ.เกษตรศาสตร์ (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2559) จำนวน 15 คน
- หลักสูตร วท.บ.การเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2559) จำนวน 4 คน
- หลักสูตร วท.บ.วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีอาหาร (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2559) จำนวน 16 คน

4.2 นักศึกษาชั้นปีที่ 2 จำนวน 10 คน

- หลักสูตร วท.บ.เทคโนโลยีการเกษตรและอาหาร (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2564) จำนวน 10 คน

4.2 นักศึกษาชั้นปีที่ 1 จำนวน 8 คน

- หลักสูตร วท.บ.เทคโนโลยีการเกษตรและอาหาร (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2564) จำนวน 8 คน

5. แผนที่จะการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้รายวิชา (Curriculum Mapping)

- หลักสูตร วท.บ.เกษตรศาสตร์ (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2559)

● ความรับผิดชอบหลัก ○ ความรับผิดชอบรอง

ผลการเรียนรู้	1. คุณธรรม จริยธรรม				2. ความรู้				3. ทักษะทางปัญญา			4. ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ			5. ทักษะการวิเคราะห์และการสื่อสาร		
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	1	2	3	1	2	3
รายวิชา																	
รายวิชาที่เกี่ยวข้องกับการเรียนรู้แบบบูรณาการกับการทำงาน																	
7000390 การเตรียมความพร้อมสหกิจศึกษา		●		●											●		
7000490 สหกิจศึกษา	●	●	○	○								○			●		○

การพัฒนาผลการเรียนรู้ในแต่ละด้านของหมวดวิชาเฉพาะด้าน มีดังนี้

1. ด้านคุณธรรม จริยธรรม

1.1 ผลการเรียนรู้ด้านคุณธรรม จริยธรรม

- (1) มีความเสียสละ และความซื่อสัตย์สุจริต
- (2) มีวินัย เคารพกฎระเบียบ และความรับผิดชอบต่อตนเองและสังคม
- (3) เคารพสิทธิและยอมรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น
- (4) มีสัมมาคารวะ ให้ความเคารพต่อผู้อาวุโส

1.2 กลยุทธ์การสอนที่ใช้พัฒนาการเรียนรู้ด้านคุณธรรม จริยธรรม

- (1) กำหนดข้อตกลงร่วมกันเพื่อปลูกฝังระเบียบวินัย การตรงต่อเวลา ความซื่อสัตย์สุจริต การมีสัมมาคารวะและการแต่งกายถูกต้องตามระเบียบของมหาวิทยาลัย
- (2) เปิดโอกาสให้นักศึกษาจัดกิจกรรม เพื่อปลูกฝังความรับผิดชอบในการทำงาน ที่เป็นประโยชน์ต่อส่วนรวม และปลูกฝังเรื่องการถือประโยชน์ส่วนรวมเป็นที่ตั้ง
- (3) การประพฤติตนเป็นแบบอย่างที่ดีของอาจารย์รวมถึงการสอดแทรกคุณธรรมจริยธรรม ระหว่างจัดการเรียนการสอน
- (4) มีการส่งเสริมให้กำลังใจและยกย่องนักศึกษาที่มีคุณธรรม จริยธรรม

1.3 กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านคุณธรรม จริยธรรม

- (1) ประเมินการตรงเวลาของนักศึกษาจากการเข้าชั้นเรียน และการส่งงานตามระยะเวลาที่กำหนด
- (2) ประเมินจากพฤติกรรมของนักศึกษาระหว่างร่วมกิจกรรมการเรียนการสอน
- (3) สังเกตพฤติกรรมของนักศึกษาในการปฏิบัติตามกฎระเบียบและข้อบังคับต่าง ๆ อย่างต่อเนื่อง
- (4) ประเมินความรับผิดชอบของนักศึกษาในหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย โดยประเมินเป็นรายบุคคลและรายกลุ่ม
- (5) ประเมินจากจำนวนนักศึกษาที่ทำการทุจริตในการสอบ

2. ด้านความรู้

2.1 ผลการเรียนรู้ด้านความรู้

- (1) มีความรู้ และหลักการทางด้านการเกษตรในสาขาวิชาชีพ และเข้าใจขั้นตอนวิธีการปฏิบัติงาน
- (2) ก้าวทันการเปลี่ยนแปลงและความก้าวหน้าของศาสตร์ที่เกี่ยวข้อง
- (3) มีความสามารถนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติงานได้
- (4) มีความสามารถในการถ่ายทอดและเผยแพร่ความรู้

2.2 กลยุทธ์การสอนที่ใช้พัฒนาการเรียนรู้ด้านความรู้

- (1) การจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ เปิดโอกาสให้นักศึกษาได้แสดงความคิดเห็น ชักถามข้อสงสัยและมีส่วนร่วมได้อย่างเต็มที่
- (2) การจัดการเรียนการสอนที่หลากหลาย เช่น การบรรยาย การอภิปราย การศึกษาค้นคว้า ทำรายงานทั้งรายบุคคลและรายกลุ่ม การนำเสนอ และการฝึกปฏิบัติจริง เป็นต้น
- (3) การเรียนรู้จากสถานการณ์จริง ทั้งการเรียนการสอนในชั้นเรียนและนอกชั้นเรียน
- (4) การเชิญวิทยากรผู้เชี่ยวชาญและมีประสบการณ์ตรง มาบรรยายพิเศษ เพื่อเพิ่มทักษะความรู้ทางวิชาชีพ

2.3 กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านความรู้

- (1) ประเมินจากการสอบย่อย สอบกลางภาค และสอบปลายภาค
- (2) ประเมินจากผลงานที่ได้รับมอบหมาย หรือผลการปฏิบัติงาน
- (3) สังเกตการทำงานที่มอบหมายทั้งรายบุคคลและรายกลุ่ม
- (4) สังเกตการร่วมกิจกรรมจากการเรียนการสอนที่จัดทั้งในห้องเรียนและนอกห้องเรียน

3. ด้านทักษะทางปัญญา

3.1 ผลการเรียนรู้ทางทักษะทางปัญญา

- (1) สามารถคิดและวางแผนการทำงานได้อย่างเป็นระบบ
- (2) สามารถศึกษาวิเคราะห์ สรุปประเด็นปัญหา และเสนอแนวทางการแก้ไข ได้อย่างสร้างสรรค์ โดยคำนึงถึงความรู้ทางทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง และทักษะจากภาคปฏิบัติ
- (3) สามารถประยุกต์ความรู้เพื่อใช้ในการแก้ปัญหาได้

3.2 กลยุทธ์การสอนที่ใช้ในการพัฒนาการเรียนรู้ด้านทักษะทางปัญญา

- (1) จัดการเรียนการสอนโดยใช้รูปแบบการสอนที่หลากหลาย ให้นักศึกษามีโอกาสค้นคว้าข้อมูลในสาขาวิชาและศาสตร์อื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง นำมาบูรณาการนำเสนอ อภิปราย เพื่อแลกเปลี่ยนความคิดเห็น เช่น การอภิปรายกลุ่ม การเรียนรู้อย่างมีส่วนร่วม การเรียนรู้จากสถานการณ์จริง และการปฏิบัติงานจริง
- (2) มอบหมายงานหรือจัดกิจกรรมที่ส่งเสริมให้นักศึกษาได้คิด วางแผน วิเคราะห์ สรุปประเด็นปัญหา ลงมือปฏิบัติจริง และประยุกต์ใช้ความรู้ในการแก้ปัญหา เช่น การจัดทำโครงการ (Project based learning) หรือการเรียนรู้อย่างแบบแก้ปัญหา (Problem- based learning)

3.3 กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านทักษะทางปัญญา

- (1) ประเมินจากสอบย่อย สอบกลางภาค และสอบปลายภาค
- (2) ประเมินจากผลงานที่ได้รับมอบหมาย หรือผลการปฏิบัติงาน
- (3) ประเมินจากพฤติกรรมของนักศึกษาระหว่างการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน

4. ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

4.1 ผลการเรียนรู้ด้านความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

- (1) มีมนุษยสัมพันธ์ที่ดี สามารถสื่อสาร และปรับตัวทำงานร่วมกับผู้อื่นได้
- (2) สามารถทำงานเป็นทีม และรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น บนพื้นฐานของตนเองและของกลุ่ม
- (3) มีความรับผิดชอบต่อองค์กรและสังคม

4.2 กลยุทธ์การสอนที่ใช้ในการพัฒนาการเรียนรู้ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

- (1) จัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่เน้นการทำงานเป็นกลุ่ม และงานที่ต้องมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างบุคคล
- (2) กำหนดการทำงานกลุ่มโดยให้นักศึกษาหมุนเวียนการเป็นผู้นำกลุ่ม และตำแหน่งหน้าที่ความรับผิดชอบในกลุ่ม
- (3) ส่งเสริมให้นักศึกษารู้จักการเคารพสิทธิและรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น รวมทั้งเปิดโอกาสให้นักศึกษาทุกคนได้ร่วมแสดงความคิดเห็น
- (4) ปลุกฝังให้มีความรับผิดชอบต่อหน้าที่ที่ได้รับมอบหมายของตนเอง องค์กรและสังคม
- (5) สอดแทรกเรื่องการมีมนุษยสัมพันธ์ การยอมรับผู้อื่น การปรับตัวเข้ากับสถานะแวดล้อม และการเข้าใจวัฒนธรรมขององค์กร

4.3 กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

- (1) ประเมินจากการสังเกตพฤติกรรมและการแสดงออกของนักศึกษาระหว่างร่วมกิจกรรมกลุ่มและงานที่ต้องมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างบุคคล
- (2) ประเมินจากผลงานของกลุ่มที่ได้รับมอบหมาย
- (3) ประเมินเพื่อนร่วมชั้นและอาจารย์ผู้สอน โดยใช้แบบประเมินพฤติกรรมภาวะการณเป็นผู้นำและผู้ตามที่ดี
- (4) ประเมินการทำงานและการจัดการภายในกลุ่ม โดยแบบประเมินตนเองและเพื่อนภายในกลุ่ม

5. ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

5.1 ผลการเรียนรู้ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้

เทคโนโลยีสารสนเทศ

- (1) สามารถใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในการวิเคราะห์ปัญหา ค้นคว้าหาข้อมูล และการนำเสนอได้อย่างเหมาะสม
- (2) สามารถแก้ปัญหาโดยใช้เทคนิคทางสถิติหรือคณิตศาสตร์ที่เกี่ยวข้อง มาใช้ในการวิเคราะห์ แปลความหมายและเสนอแนวทางในการแก้ไขปัญหาได้อย่างสร้างสรรค์
- (3) มีทักษะในการสื่อสาร การใช้ภาษาไทยและภาษาต่างประเทศ

5.2 กลยุทธ์การสอนที่ใช้ในการพัฒนาการเรียนรู้ด้านทักษะการวิเคราะห์

เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

- (1) จัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่เปิดโอกาสให้นักศึกษาได้ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศที่หลากหลายรูปแบบ ในการวิเคราะห์ปัญหา ค้นคว้าหาข้อมูล จัดเก็บและนำเสนอได้
- (2) จัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่ให้นักศึกษาได้มีโอกาสค้นคว้า เรียบเรียงข้อมูล พร้อมการอ้างอิงแหล่งที่มาของข้อมูล และสามารถนำเสนอให้ผู้อื่นเข้าใจได้อย่างถูกต้อง และให้ความสำคัญในการอ้างอิงแหล่งที่มาของข้อมูล
- (3) จัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่ส่งเสริมให้นักศึกษาได้ใช้ความสามารถในการนำเทคนิคทางสถิติ และทางคณิตศาสตร์พื้นฐานมาประยุกต์ใช้
- (4) จัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่เน้นฝึกทักษะภาษา (ฟัง พูด อ่าน เขียน) เพื่อการสื่อสารที่ถูกต้องและเหมาะสม ทั้งภาษาไทยและภาษาต่างประเทศ

5.3 กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข

การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

- (1) ประเมินจากการสังเกตพฤติกรรมการสืบค้นข้อมูลโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ การใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป การคิดวิเคราะห์ทางคณิตศาสตร์ พื้นฐานและสถิติ
- (2) ประเมินจากผลงานทั้งในรูปแบบการนำเสนอรายงานหน้าชั้นเรียนและรายงานที่เป็นรูปเล่ม

- หลักสูตร วท.บ.การเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2559)

● ความรับผิดชอบหลัก ○ ความรับผิดชอบรอง

ผลการเรียนรู้	1. คุณธรรม จริยธรรม				2. ความรู้				3. ทักษะทางปัญญา			4. ทักษะ ความสัมพันธ์ระหว่าง บุคคลและความ รับผิดชอบ			5. ทักษะการ วิเคราะห์และการ สื่อสาร		
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	1	2	3	1	2	3
รายวิชา																	
รายวิชาที่เกี่ยวข้องกับการเรียนรู้แบบบูรณาการกับการทำงาน																	
7000390 การเตรียมความพร้อมสหกิจศึกษา	○	●	●	○				●				●			○	●	○
7000490 สหกิจศึกษา	○	●	○	○				●			○	●			●	●	○

การพัฒนาผลการเรียนรู้ในแต่ละด้านของหมวดวิชาเฉพาะด้าน มีดังนี้

1. ด้านคุณธรรม จริยธรรม

1.1 ผลการเรียนรู้ด้านคุณธรรม จริยธรรม

- 1) มีความเสียสละ และความซื่อสัตย์สุจริต
- 2) มีวินัย เคารพกฎระเบียบ และความรับผิดชอบต่อตนเองและสังคม
- 3) เคารพสิทธิและยอมรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น
- 4) มีสัมมาคารวะ และให้ความเคารพต่อผู้อาวุโส

1.2 กลยุทธ์การสอนที่ใช้พัฒนาการเรียนรู้ด้านคุณธรรม จริยธรรม

- 1) สอดแทรกเรื่องคุณธรรม จริยธรรมในการสอนทุกรายวิชา รวมทั้งมีการจัดกิจกรรมส่งเสริมคุณธรรม จริยธรรม เช่น การยกย่องนักศึกษาที่ทำดี ทำประโยชน์แก่ส่วนรวม เสียสละ
- 2) ส่งเสริมให้ปฏิบัติตามระเบียบข้อบังคับของมหาวิทยาลัย เช่น การเข้าชั้นเรียน การเข้าห้องสอบ เป็นต้น
- 3) ส่งเสริมให้ปฏิบัติตามระเบียบข้อบังคับของมหาวิทยาลัย เช่น การเข้าชั้นเรียน การเข้าห้องสอบ เป็นต้น
- 4) ปลูกฝังให้นักศึกษามีระเบียบวินัย โดยเน้นการเข้าชั้นเรียนให้ตรงเวลาตลอดจนการแต่งกายที่เป็นไปตามระเบียบของมหาวิทยาลัย

1.3 กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านคุณธรรม จริยธรรม

- 1) ประเมินจากการตรงเวลาของนักศึกษาในการเข้าชั้นเรียน การส่งงานตามระยะเวลาที่มอบหมาย และการร่วมกิจกรรมต่าง ๆ ที่จัดขึ้น
- 2) ประเมินจากความพร้อมเพรียงของนักศึกษาในการเข้าร่วมกิจกรรมส่งเสริมคุณธรรม จริยธรรม
- 3) ประเมินจากความรับผิดชอบในหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย
- 4) ประเมินการกระทำทุจริตในการสอบ

2. ด้านความรู้

2.1 ผลการเรียนรู้ด้านความรู้

- 1) มีความรู้ในสาขาวิชาที่เรียนและเข้าใจขั้นตอนวิธีการปฏิบัติงาน
- 2) ก้าวทันการเปลี่ยนแปลงและความก้าวหน้าของศาสตร์ที่เกี่ยวข้อง
- 3) มีความสามารถนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติงานได้
- 4) มีความสามารถในการถ่ายทอดและเผยแพร่ความรู้

2.2 กลยุทธ์การสอนที่ใช้พัฒนาการเรียนรู้ด้านความรู้

- 1) ใช้การสอนในหลากหลายรูปแบบ โดยเน้นหลักการทางทฤษฎี และประยุกต์ใช้ทางปฏิบัติในสภาพแวดล้อมจริง

- 2) ควรจัดให้มีการเรียนรู้จากสถานการณ์จริงโดยการศึกษาดูงาน
- 3) เชิญผู้เชี่ยวชาญที่มีประสบการณ์ตรงมาเป็นวิทยากร
- 4) ฝึกปฏิบัติงานในหน่วยงานของรัฐและเอกชนที่มีความสอดคล้องกับวิชาชีพ

2.3 กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านความรู้

- 1) การทดสอบย่อย การสอบกลางภาคเรียนและปลายภาคเรียน
- 2) ประเมินจากการเข้าร่วมกิจกรรมศึกษาดูงาน
- 3) ประเมินจากรายงานที่นักศึกษาจัดทำ
- 4) ประเมินจากรายงานปัญหาพิเศษ
- 5) ประเมินจากการนำเสนอรายงานในชั้นเรียน

3. ด้านทักษะทางปัญญา

3.1 ผลการเรียนรู้ด้านทักษะทางปัญญา

- 1) สามารถคิดและวางแผนการทำงานอย่างเป็นระบบ
- 2) สามารถวิเคราะห์ และสรุปประเด็นปัญหาได้
- 3) สามารถประยุกต์ความรู้เพื่อใช้ในการแก้ไขปัญหาได้

3.2 กลยุทธ์การสอนที่ใช้ในการพัฒนาการเรียนรู้ด้านทักษะทางปัญญา

- 1) โครงการส่งเสริมการทำวิจัย เช่น งานวิจัยโครงการสหกิจศึกษา ปัญหาพิเศษ เป็นต้น
- 2) การสัมมนาด้านวิชาชีพ
- 3) ส่งเสริมให้นักศึกษามีโอกาสปฏิบัติจริง

3.3 กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านทักษะทางปัญญา

- 1) ประเมินจากผลงานของนักศึกษา
- 2) ประเมินจากการปฏิบัติของนักศึกษา เช่น ประเมินจากการนำเสนอ รายงาน ในชั้นเรียน การทดสอบ เป็นต้น

4. ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

4.1 ผลการเรียนรู้ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างตัวบุคคลและความรับผิดชอบ

- 1) มีมนุษยสัมพันธ์ที่ดี สามารถสื่อสาร และปรับตัวเข้ากับผู้อื่นได้
- 2) สามารถทำงานเป็นทีม รับฟังความคิดเห็นผู้อื่น
- 3) มีความรับผิดชอบต่อองค์กรและสังคมอย่างต่อเนื่อง

4.2 กลยุทธ์การสอนที่ใช้ในการพัฒนาการเรียนรู้ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

กำหนดกิจกรรมให้มีการทำงานเป็นกลุ่มในการเรียนการสอน

4.3 กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

ประเมินจากพฤติกรรมและการแสดงออกของนักศึกษาในการนำเสนอรายงาน
กลุ่มในชั้นเรียน และสังเกตจากพฤติกรรมที่แสดงออกในการร่วมกิจกรรมต่างๆ

5. ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

5.1 ผลการเรียนรู้ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้ เทคโนโลยีสารสนเทศ

- 1) สามารถใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในการวิเคราะห์ปัญหา
ค้นคว้าหาข้อมูล จัดเก็บและการนำเสนอได้
- 2) สามารถแก้ปัญหาโดยใช้เทคนิคทางสถิติหรือคณิตศาสตร์ที่เกี่ยวข้อง
มาใช้ในการวิเคราะห์แปลความหมายและเสนอแนวทางในการแก้ไขปัญหาได้
อย่างสร้างสรรค์
- 3) มีทักษะในการสื่อสารภาษาไทยและภาษาต่างประเทศ

5.2 กลยุทธ์การสอนที่ใช้ในการพัฒนาการเรียนรู้ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

- 1) จัดกิจกรรมการเรียนการสอนในรายวิชาต่างๆที่หลากหลายรูปแบบ
- 2) ส่งเสริมให้นักศึกษาใช้สถิติ ในการทำวิจัยหรือปัญหาพิเศษ โดยใช้โปรแกรม
สำเร็จรูป
- 3) จัดกิจกรรมส่งเสริมทักษะการนำเสนอข้อมูลโดยใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศ

5.3 กลยุทธ์การประเมินผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

- 1) ประเมินจากรายงานการทำวิจัย
- 2) ประเมินจากเทคนิคการนำเสนอ

- หลักสูตร วท.บ.วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหาร (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2559)

● ความรับผิดชอบหลัก ○ ความรับผิดชอบรอง

ผลการเรียนรู้	1. คุณธรรม จริยธรรม							2. ความรู้				3. ทักษะทางปัญญา				4. ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ							5. ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ						
	1	2	3	4	5	6	7	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	5	6	7	1	2	3	4	5	6	7
รายวิชา																													
รายวิชาที่เกี่ยวข้องกับการเรียนรู้แบบบูรณาการกับการทำงาน																													
7000390 การเตรียมความพร้อมก่อนสหกิจศึกษา	○	●	○	○	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
7000490 สหกิจศึกษา	○	●	○	○	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

การพัฒนาผลการเรียนรู้ในแต่ละด้านของหมวดวิชาเฉพาะด้าน มีดังนี้

1. ด้านคุณธรรม จริยธรรม

1.1 ผลการเรียนรู้ด้านคุณธรรม จริยธรรม

- 1) มีจิตสำนึกและตระหนักในการปฏิบัติตามจรรยาบรรณวิชาชีพ
- 2) แสดงออกอย่างสม่ำเสมอถึงความซื่อสัตย์สุจริต
- 3) มีวินัย อดทน ตรงต่อเวลาและความรับผิดชอบต่อตนเองและสังคม
- 4) เคารพกฎระเบียบและข้อบังคับต่างๆ ขององค์กรและสังคม
- 5) เคารพสิทธิและยอมรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น
- 6) มีสัมมาคารวะ ให้ความเคารพต่อผู้อาวุโส
- 7) มีจิตสำนึกในการอนุรักษ์ทรัพยากร พลังงาน และเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมและชุมชน

1.2 กลยุทธ์การสอนที่ใช้พัฒนาการเรียนรู้ด้านคุณธรรม จริยธรรม

- 1) กำหนดข้อตกลงร่วมกันเพื่อปลูกฝังระเบียบวินัย การตรงต่อเวลา ความซื่อสัตย์สุจริต การมีสัมมาคารวะและการแต่งกายตามระเบียบของมหาวิทยาลัย
- 2) จัดกิจกรรมเพื่อฝึกภาวะความเป็นผู้นำ และฝึกการรับผิดชอบต่อในการทำงานร่วมกันเป็นทีม
- 3) อาจารย์ผู้สอนจะต้องเป็นแบบอย่างที่ดีให้กับนักศึกษา รวมถึงมีการสอดแทรกคุณธรรม จริยธรรม และความซื่อสัตย์ในรายวิชาการสอน
- 4) มีการส่งเสริมให้กำลังใจนักศึกษาที่มีคุณธรรมจริยธรรม ความซื่อสัตย์สุจริต และทำประโยชน์แก่สังคม

1.3 กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านคุณธรรม จริยธรรม

- 1) ประเมินจากการตรงเวลาของนักศึกษาในการเข้าชั้นเรียน การส่งงานที่ได้มอบหมายตามระยะเวลาที่กำหนด
- 2) ประเมินจากการมีวินัยและการเข้าร่วมกิจกรรมทั้งในและนอกโดยพร้อมเพรียงกันของนักศึกษา
- 3) ปริมาณการกระทำทุจริตในการสอบ
- 4) ประเมินจากความรับผิดชอบในหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย โดยประเมินเป็นรายบุคคลและรายกลุ่ม
- 5) ประเมินจากพฤติกรรมที่แสดงออกในชั้นเรียน

2. ความรู้

2.1 ผลการเรียนรู้ด้านความรู้

- 1) มีความรู้ในหลักการและทฤษฎีที่สัมพันธ์กัน ในสาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหารอย่างกว้างขวางและเป็นระบบ ได้แก่ ความรู้ความเข้าใจด้านเคมีอาหาร จุลชีววิทยา ทางอาหาร การแปรรูปอาหาร วิศวกรรมอาหาร การประกันคุณภาพ การสุขาภิบาล และการทำวิจัย

- 2) มีความรู้ในสาขาวิชาอื่น ได้แก่ วิทยาศาสตร์ วิศวกรรมศาสตร์ การบริหารจัดการ การพัฒนาผลิตภัณฑ์ เทคโนโลยีการบรรจุ เทคโนโลยีชีวภาพ ภาษาต่างประเทศและการเป็นผู้ประกอบการธุรกิจ ในส่วนที่เกี่ยวข้องกับสาขาวิชา
- 3) มีความคุ้นเคยกับความก้าวหน้าทางวิชาการในสาขาวิชา และหรืองานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการแก้ไขปัญหาและการต่อยอดองค์ความรู้
- 4) ตระหนักในธรรมเนียมปฏิบัติ กฎระเบียบ ข้อกำหนดทางเทคนิค รวมถึงการปรับเปลี่ยนตามกาลเวลาเพื่อตอบสนองต่อสถานการณ์ที่เปลี่ยนแปลงไป

2.2 กลยุทธ์การสอนที่ใช้พัฒนาการเรียนรู้ด้านความรู้

- 1) มีการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ผู้เรียนสามารถแสดงความคิดเห็นและมีส่วนร่วมได้อย่างเต็มที่
- 2) มีรูปแบบการเรียนการสอนที่หลากหลาย ทั้งการบรรยาย การอภิปราย การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง และการฝึกปฏิบัติจริง
- 3) จัดให้มีการเรียนรู้จากสถานการณ์จริง ทั้งการเรียนการสอนในชั้นเรียนและนอกชั้นเรียน
- 4) เพิ่มทักษะความรู้ทางวิชาชีพ เพื่อเตรียมความพร้อมด้านวิชาชีพ โดยวิทยากรผู้เชี่ยวชาญจากภายในและภายนอก
- 5) จัดให้มีสัมมนา ปัญหาพิเศษ การฝึกงาน และฝึกประสบการณ์วิชาชีพในสถานประกอบการ เพื่อเตรียมความพร้อมด้านวิชาชีพ

2.3 กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านความรู้

- 1) ประเมินจากการทดสอบย่อย
- 2) ประเมินจากการสอบกลางภาคเรียนและปลายภาคเรียน
- 3) ประเมินจากการจัดทำรายงาน การนำเสนอผลงาน ในชั้นเรียน
- 4) ประเมินผลการปฏิบัติงาน

3. ด้านทักษะทางปัญญา

3.1 ผลการเรียนรู้ด้านทักษะทางปัญญา

- 1) มีความสามารถในการค้นหาข้อเท็จจริง ทำความเข้าใจและประเมินข้อมูลสารสนเทศ แนวคิดและหลักฐานใหม่ๆ จากแหล่งข้อมูลที่หลากหลาย และใช้ข้อสรุปที่ได้ในการแก้ไขปัญหาหรืองานอื่นๆ โดยไม่ต้องอาศัยคำแนะนำ
- 2) สามารถศึกษาวิเคราะห์ปัญหาและเสนอแนวทางการแก้ไขได้อย่างสร้างสรรค์ โดยคำนึงความรู้ทางทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง ประสิทธิภาพในภาคปฏิบัติ และผลกระทบที่ตามมาจากการตัดสินใจนั้น
- 3) สามารถใช้ทักษะและความรู้ความเข้าใจอันถ่องแท้ ในกลุ่มเคมีอาหาร จุลชีววิทยาอาหาร การแปรรูปอาหาร วิศวกรรมอาหาร การประกันคุณภาพและสุขาภิบาล และการวิจัย ใน

บริบททางวิชาชีพและวิชาการ ได้แก่ การดูแลจัดการการผลิตผลิตภัณฑ์อาหาร การตรวจวิเคราะห์อาหาร การควบคุมและประกันคุณภาพ การวิจัย และงานอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง

4) มีทักษะภาคปฏิบัติที่ได้รับการฝึกฝน ตามเนื้อหาสาระสำคัญของสาขาวิชา

3.2 กลยุทธ์การสอนที่ใช้ในการพัฒนาการเรียนรู้ด้านทักษะทางปัญญา

- 1) มีการอภิปรายในชั้นเรียนในประเด็นที่น่าสนใจเพื่อแลกเปลี่ยนความคิดเห็น
- 2) จัดให้นักศึกษารู้จักการคิดและวางแผนการทำงานที่ได้รับมอบหมายอย่างเป็นระบบ
- 3) ให้ลงมือปฏิบัติจริงโดยนำความรู้ที่มีมาวิเคราะห์เพื่อแก้ปัญหาในประเด็นต่างๆ
- 4) จัดให้มีการสืบค้น รวบรวม ศึกษา วิเคราะห์ และสรุปประเด็นปัญหาด้วยตนเอง
- 5) จัดให้นักศึกษาศึกษาค้นคว้า ใช้ศาสตร์ต่างๆ รวมทั้งศาสตร์ท้องถิ่นที่เกี่ยวข้องมาทดลองใช้ และรายงานผลการศึกษาในโจทย์ที่สนใจ

3.3 กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านทักษะทางปัญญา

- 1) ประเมินจากแบบทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน
- 2) ประเมินจากแบบฝึกหัดท้ายบทเรียน ประเมินจากการนำเสนอผลงานที่ได้จากการศึกษาค้นคว้า เช่น รายงาน งานวิจัย หรือการสัมมนา เป็นต้น
- 3) ประเมินตามสภาพจริงจากผลงานและการปฏิบัติของนักศึกษา

4. ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

4.1 ผลการเรียนรู้ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

- 1) มีความรับผิดชอบในการใช้ห้องปฏิบัติการ เครื่องมือและอุปกรณ์วิเคราะห์ร่วมกับผู้อื่น
- 2) มีความรับผิดชอบต่อผลการวิเคราะห์ที่ถูกต้องและทันเวลา
- 3) มีความรับผิดชอบในงานที่ได้รับมอบหมาย ทั้งงานรายบุคคลและงานกลุ่ม ทำงานด้วยความอดุสาหะ และให้ความร่วมมือกับกลุ่มเพื่อให้งานสำเร็จลุล่วงตามเป้าหมาย
- 4) สามารถปรับตัวและทำงานร่วมกับผู้อื่นทั้งในฐานะผู้นำและสมาชิกกลุ่มได้อย่างมีประสิทธิภาพ และสามารถจัดการความขัดแย้งระหว่างบุคคลได้อย่างมีประสิทธิภาพ
- 5) วางตัวและแสดงความคิดเห็นได้เหมาะสมกับบทบาท หน้าที่ และความรับผิดชอบ
- 6) สามารถวางแผนและรับผิดชอบในการเรียนรู้และพัฒนาตนเองและวิชาชีพอย่างต่อเนื่อง
- 7) รับผิดชอบในการเรียนรู้ และพัฒนาตนเอง ติดตามเทคโนโลยีการผลิตหรือนวัตกรรมการผลิตอาหารแบบใหม่อย่างสม่ำเสมอ

4.2 กลยุทธ์การสอนที่ใช้ในการพัฒนาการเรียนรู้ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

- 1) จัดรูปแบบการเรียนการสอนให้ผู้เรียนเป็นสำคัญ และเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้แสดงความคิดเห็น
- 2) เน้นการทำงานเป็นกลุ่มเพื่อสร้างความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างกัน

3) มอบหมายการทำงานแบบกลุ่มย่อย ที่สลับหมุนเวียนสมาชิกกลุ่ม และตำแหน่งหน้าที่ความรับผิดชอบในกลุ่ม

4) เน้นความรับผิดชอบในภาระหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย องค์กรและสังคม

4.3 กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

1) สังเกตจากพฤติกรรมการแสดงออกในบทบาทของการเป็นผู้นำและผู้ตามขณะทำกิจกรรมร่วมกัน

2) ประเมินจากความรับผิดชอบและความเอาใจใส่ในการทำงานกลุ่ม การนำเสนอผลงานกลุ่ม

3) ประเมินจากความครบถ้วนสมบูรณ์ของเนื้อหาในการทำงานที่ได้รับมอบหมาย

5. ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

5.1 ผลการเรียนรู้ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

1) สามารถระบุและนำเทคนิคทางสถิติ หรือคณิตศาสตร์ที่เกี่ยวข้องมาใช้ในการประมวลผล และแปลผล และอาจเสนอแนะแนวทางแก้ไขได้อย่างสร้างสรรค์

2) สามารถสรุปประเด็นและสื่อสารทั้งการพูดและการเขียน รู้จักเลือกและใช้รูปแบบของการนำเสนอที่เหมาะสมสำหรับเรื่องและผู้ฟังที่แตกต่างกันได้อย่างมีประสิทธิภาพ

3) สามารถระบุ เข้าถึง และคัดเลือกแหล่งข้อมูลความรู้ที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีอาหาร จากแหล่งข้อมูลสารสนเทศทั้งในระดับชาติและนานาชาติได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม

4) มีวิจารณ์ญาณในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารที่เหมาะสม และใช้อย่างสม่ำเสมอ เพื่อการรวบรวมข้อมูล แปลความหมาย และสื่อสารข้อมูลข่าวสารและแนวความคิด

5) สามารถใช้คอมพิวเตอร์ในการจัดการกับข้อมูลต่างๆ อย่างเหมาะสม

6) สามารถติดตามความก้าวหน้าทางเทคโนโลยี นวัตกรรม และสถานการณ์โลก โดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

7) สามารถใช้ภาษาไทยอย่างถูกต้องทั้งภาษาพูดและภาษาเขียน และภาษาอังกฤษในระดับใช้งานสื่อสารเบื้องต้นได้อย่างเหมาะสม

5.2 กลยุทธ์การสอนที่ใช้ในการพัฒนาการเรียนรู้ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

1) นำอุปกรณ์หรือเครื่องมือทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศมาให้นักศึกษาทดลองใช้งานในรายวิชาที่เกี่ยวข้อง

2) เสริมทักษะการวิเคราะห์ประเด็นปัญหาต่างๆ จากกรณีศึกษา สถานการณ์จำลอง

3) เน้นการเรียนการสอนที่ผู้เรียนเป็นสำคัญ และเปิดโอกาสให้แสดงความคิดเห็นอย่างเท่าเทียมกันทั้งในรูปแบบการแสดงความคิดเห็นส่วนตัว และการสรุปมติความเห็นของกลุ่ม

4) จัดกิจกรรมสัมมนาเพื่อแลกเปลี่ยนประสบการณ์หรือความรู้ด้านเทคโนโลยี

5) เน้นการใช้ทักษะการสื่อสาร การใช้ภาษาไทยและภาษาต่างประเทศที่ถูกต้องและเหมาะสม

5.3 กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

- 1) ประเมินจากความสามารถนำเครื่องมือที่มีอยู่มาประยุกต์ใช้ได้อย่างเหมาะสม และตรงตามความต้องการ
- 2) ประเมินจากความสามารถในการเสนอแนวทางการแก้ไขปัญหาได้อย่างถูกต้อง ชัดเจน และเกิดประสิทธิผล
- 3) ประเมินทักษะในการนำเสนอผลงาน และการแสดงความคิดเห็นในประเด็นทางเทคโนโลยีสารสนเทศได้อย่างเหมาะสม

- หลักสูตร วท.บ.เทคโนโลยีการเกษตรและอาหาร (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2564)
(จัดการเรียนรู้แบบบูรณาการกับการทำงานรูปแบบอื่น ๆ นอกเหนือจากสหกิจศึกษา)

กิจกรรม	การประเมินผล
ฝึกทักษะทางด้านเทคโนโลยีการเกษตรและอาหารร่วมกับสถานประกอบการ ในรูปแบบ WIL ปีการศึกษาจะไม่ต่ำกว่า 270 ชั่วโมง	<p>การประเมินผลการปฏิบัติงานของนักศึกษา ได้แก่</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. การประเมินผู้เรียนแบบเสริมพลัง ซึ่งจะช่วยพัฒนาบุคคลให้มีทักษะที่ดี มีความกระตือรือร้นในการปฏิบัติงาน โดยอาจารย์ประจำหลักสูตรจะทำหน้าที่เป็นพี่เลี้ยงในการให้คำปรึกษาในการฝึกปฏิบัติและทำหน้าที่เป็นอาจารย์นิเทศก์ และมีการมอบสัมฤทธิ์บัตรให้นักศึกษาที่ผ่านการฝึกทักษะทางด้านเทคโนโลยีการเกษตรและอาหาร 2. มีการประเมินผลการฝึกของนักศึกษาแบบรอบด้าน ทั้งจากการประเมินนักศึกษาโดยอาจารย์นิเทศก์และสถานประกอบการ และนักศึกษาประเมินตนเอง นอกจากนี้มีการประเมินสถานประกอบการโดยอาจารย์นิเทศก์ และนักศึกษา 3. มีการสัมมนาหลังฝึกทักษะทางด้านเทคโนโลยีการเกษตรและอาหารของนักศึกษา

6. ความคาดหวังของผลลัพธ์การเรียนรู้แบบบูรณาการกับการทำงานเมื่อสิ้นปีการศึกษา

- หลักสูตร วท.บ.เกษตรศาสตร์ (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2559)

ปีที่	ความคาดหวังของผลลัพธ์การเรียนรู้
1	-
2	-
3	-
4	<ol style="list-style-type: none"> 1. มีความเสียสละ และความซื่อสัตย์สุจริต 2. มีวินัย เคารพกฎระเบียบ และความรับผิดชอบต่อตนเองและสังคม 3. มีสัมมาคารวะ ให้ความเคารพต่อผู้อาวุโส 4. มีความรู้ และหลักการทางด้านการเกษตรในสาขาวิชาชีพ และเข้าใจขั้นตอน วิธีการปฏิบัติงาน 5. ก้าวทันการเปลี่ยนแปลงและความก้าวหน้าของศาสตร์ที่เกี่ยวข้อง 6. มีความสามารถนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติงานได้ 7. สามารถคิดและวางแผนการทำงานได้อย่างเป็นระบบ 8. สามารถประยุกต์ความรู้เพื่อใช้ในการแก้ปัญหาได้ 9. มีมนุษยสัมพันธ์ที่ดี สามารถสื่อสาร และปรับตัวทำงานร่วมกับผู้อื่นได้ 10. สามารถทำงานเป็นทีม และรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น บนพื้นฐานของตนเองและของกลุ่ม 11. มีความรับผิดชอบต่อองค์กรและสังคม 12. สามารถใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในการวิเคราะห์ปัญหา ค้นคว้าหาข้อมูล และการนำเสนอได้อย่างเหมาะสม

- หลักสูตร วท.บ.การเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2559)

ปีที่	ความคาดหวังของผลลัพธ์การเรียนรู้
1	-
2	-
3	-

ปีที่	ความคาดหวังของผลลัพธ์การเรียนรู้
4	<ol style="list-style-type: none"> 1. มีวินัย เคารพกฎระเบียบ และความรับผิดชอบต่อตนเองและสังคม 2. มีความรู้ในสาขาวิชาที่เรียนและเข้าใจขั้นตอนวิธีการปฏิบัติงาน 3. ก้าวทันการเปลี่ยนแปลงและความก้าวหน้าของศาสตร์ที่เกี่ยวข้อง 4. มีความสามารถนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติงานได้ 5. สามารถคิดและวางแผนการทำงานได้อย่างเป็นระบบ 6. สามารถประยุกต์ความรู้เพื่อใช้ในการแก้ปัญหาได้ 7. มีมนุษยสัมพันธ์ที่ดี สามารถสื่อสาร และปรับตัวเข้ากับผู้อื่นได้ 8. สามารถทำงานเป็นทีม และรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น 9. มีความรับผิดชอบต่อองค์กรและสังคมอย่างต่อเนื่อง 10. สามารถใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในการวิเคราะห์ปัญหา ค้นคว้าหาข้อมูล จัดเก็บและการนำเสนอได้

- หลักสูตร วท.บ.วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหาร (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2559)

ปีที่	ความคาดหวังของผลลัพธ์การเรียนรู้
1	-
2	-
3	-
4	<ol style="list-style-type: none"> 1. แสดงออกอย่างสม่ำเสมอถึงความซื่อสัตย์สุจริต 2. มีวินัย อดทน ตรงต่อเวลาและความรับผิดชอบต่อตนเองและสังคม 3. เคารพสิทธิและยอมรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น 4. มีสัมมาคารวะ ให้ความเคารพต่อผู้อาวุโส 5. สามารถศึกษาวิเคราะห์ปัญหาและเสนอแนวทางการแก้ไขได้อย่างสร้างสรรค์ โดยคำนึงความรู้ทางทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง ประสบการณ์ในภาคปฏิบัติ และผลกระทบที่ตามมาจากการตัดสินใจนั้น 6. สามารถใช้ทักษะและความรู้ความเข้าใจอันถ่องแท้ ในกลุ่มเคมีอาหาร จุลชีววิทยาอาหาร การแปรรูปอาหาร วิศวกรรมอาหาร การประกันคุณภาพและสุขาภิบาล และการวิจัย ในบริบททางวิชาชีพและวิชาการ ได้แก่ การดูแลจัดการการผลิตผลิตภัณฑ์อาหาร การตรวจวิเคราะห์อาหาร การควบคุมและประกันคุณภาพ การวิจัย และงานอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง 7. มีความรับผิดชอบในงานที่ได้รับมอบหมาย ทั้งงานรายบุคคลและงานกลุ่ม ทำงานด้วยความอดุสาหะ และให้ความร่วมมือกับกลุ่มเพื่อให้งานสำเร็จลุล่วงตามเป้าหมาย

ปีที่	ความคาดหวังของผลลัพธ์การเรียนรู้
	8. สามารถปรับตัวและทำงานร่วมกับผู้อื่นทั้งในฐานะผู้นำและสมาชิกกลุ่มได้อย่างมีประสิทธิภาพ และสามารถจัดการความขัดแย้งระหว่างบุคคลได้อย่างมีประสิทธิภาพ 9. สามารถวางแผนและรับผิดชอบในการเรียนรู้และพัฒนาตนเองและวิชาชีพอย่างต่อเนื่อง 10. รับผิดชอบในการเรียนรู้ และพัฒนาตนเอง ติดตามเทคโนโลยีการผลิตหรือนวัตกรรมการผลิตอาหารแบบใหม่อย่างสม่ำเสมอ 11. สามารถสรุปประเด็นและสื่อสารทั้งการพูดและการเขียน รู้จักเลือกและใช้รูปแบบของการนำเสนอที่เหมาะสมสำหรับเรื่องและผู้ฟังที่แตกต่างกันได้อย่างมีประสิทธิภาพ

- หลักสูตร วท.บ.เทคโนโลยีการเกษตรและอาหาร (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2564)

ปีที่	ความคาดหวังของผลลัพธ์การเรียนรู้
1	1. มีความรู้และทักษะพื้นฐานในการทำเกษตรและแปรรูปอาหาร 2. มีความรู้และเข้าใจแนวทางในการทำเกษตรแบบครบวงจร
2	1. มีความรู้ความเข้าใจในศาสตร์เฉพาะทาง 2. สามารถปฏิบัติงานในศาสตร์เฉพาะทางได้ 3. สามารถใช้เทคโนโลยีในศาสตร์เฉพาะทางได้
3	-
4	-

7. ตัวชี้วัดความสำเร็จและเป้าหมาย (หลักสูตรสามารถกำหนดตัวชี้วัดเพิ่มเติมตามวิชาชีพ)

ตัวชี้วัด	หน่วยวัด	ค่าเป้าหมายปี 2565
จำนวนหลักสูตรสหกิจศึกษา	หลักสูตร	3
จำนวนหลักสูตรจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการกับการทำงานรูปแบบอื่น ๆ	หลักสูตร	1
จำนวนนักศึกษาสหกิจศึกษา	คน	32
จำนวนนักศึกษาจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการกับการทำงานรูปแบบอื่น ๆ	คน	18
จำนวนนักศึกษาสหกิจศึกษา และการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการกับการทำงานนานาชาติ	คน	3
จำนวนหน่วยงานภายนอกที่มีความร่วมมือ (MOU) ด้านการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการกับการทำงาน	หน่วยงาน	1

ตัวชี้วัด	หน่วยวัด	ค่าเป้าหมายปี 2565
ร้อยละการประเมินผลการปฏิบัติงานสหกิจศึกษาของนักศึกษาจากหน่วยงานภายนอก (ระดับดีมาก/ดีเยี่ยม)	ร้อยละ	80-100
จำนวนนักศึกษาสหกิจศึกษาที่ได้งานทำหลังสำเร็จการศึกษาภายใน 6 เดือน	คน	15
จำนวนอาจารย์/บุคลากรที่ผ่านการอบรมคณาจารย์นิเทศสหกิจศึกษา และผู้ปฏิบัติงานสหกิจศึกษา	คน	11
จำนวนรางวัลที่นักศึกษาได้รับจากการเข้าร่วมประกวดผลงานสหกิจศึกษา และการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการกับการทำงาน ภายนอกมหาวิทยาลัย	รางวัล	2

8. แผนการปฏิบัติงาน

ขั้นตอนการดำเนินงาน	กิจกรรม	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1. นักศึกษาแจ้งขอเข้าร่วมสหกิจศึกษา	1. ศูนย์สหกิจศึกษา/หลักสูตร ประชาสัมพันธ์การเรียนแผนสหกิจศึกษาแก่นักศึกษาชั้นปีที่ 3 2. นักศึกษาชั้นปีที่ 3 แจ้งความประสงค์เรียนแผนสหกิจศึกษา	ชั้นปีที่ 3 ภาคการศึกษาที่ 1-2	- อาจารย์ประจำหลักสูตร - ศูนย์สหกิจศึกษา
2. นักศึกษาสมัครงานสหกิจศึกษา	1. นักศึกษาชั้นปีที่ 4 ลงทะเบียนเรียนรายวิชาเตรียมความพร้อมสหกิจศึกษา 2. นักศึกษาชั้นปีที่ 4 สมัครงานสหกิจศึกษา 3. ศูนย์สหกิจศึกษาประสานหน่วยงานที่นักศึกษาสมัคร	ชั้นปีที่ 3 ภาคการศึกษาที่ 2 (สำหรับ นักศึกษา วท.บ.เกษตรศาสตร์ และ วท.บ.การเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ) ชั้นปีที่ 4 ภาคการศึกษาที่ 1 (สำหรับ นักศึกษา วท.บ.วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหาร)	- อาจารย์ประจำหลักสูตร - ศูนย์สหกิจศึกษา

ขั้นตอนการดำเนินงาน	กิจกรรม	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
3. เตรียมความพร้อม สหกิจศึกษา	1. หลักสูตรและศูนย์สหกิจศึกษา เตรียมความพร้อมสหกิจศึกษา ให้แก่นักศึกษา	<p>ชั้นปีที่ 3</p> <p>ภาคการศึกษาที่ 2 (สำหรับ นักศึกษา วท.บ.เกษตรศาสตร์ และ วท.บ.การ เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ)</p> <p>ชั้นปีที่ 4</p> <p>ภาคการศึกษาที่ 1 (สำหรับ นักศึกษา วท.บ.วิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยีการ อาหาร)</p>	- อาจารย์ประจำ หลักสูตร - ศูนย์สหกิจศึกษา
4. ปฐมนิเทศนักศึกษา สหกิจศึกษา	1. ปฐมนิเทศนักศึกษาสหกิจศึกษา	<p>ชั้นปีที่ 4</p> <p>ภาคการศึกษาที่ 1 (สำหรับ นักศึกษา วท.บ.เกษตรศาสตร์ และ วท.บ.การ เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ)</p> <p>ชั้นปีที่ 4</p> <p>ภาคการศึกษาที่ 2 (สำหรับ นักศึกษา วท.บ.วิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยีการ อาหาร)</p>	- ศูนย์สหกิจศึกษา
5. นิเทศนักศึกษาสหกิจ ศึกษา	1. นัดหมายสถานประกอบการเพื่อ เข้านิเทศนักศึกษาสหกิจศึกษา 2. ดำเนินการนิเทศนักศึกษาสหกิจ ศึกษาตามวันเวลาที่นัดหมาย	<p>ชั้นปีที่ 4</p> <p>ภาคการศึกษาที่ 1 (สำหรับ นักศึกษา วท.บ.เกษตรศาสตร์ และ วท.บ.การ เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ)</p> <p>ชั้นปีที่ 4</p> <p>ภาคการศึกษาที่ 2</p>	- อาจารย์ประจำ หลักสูตร - ศูนย์สหกิจศึกษา

ขั้นตอนการดำเนินงาน	กิจกรรม	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
		(สำหรับ นักศึกษา วท.บ.วิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยีการ อาหาร)	
6. ติดตามความก้าวหน้า การดำเนินการ โครงการ/วิจัย และ ผลการปฏิบัติงาน	1. กำหนดแผนการติดตาม 2. แจกแผนการติดตามแก่นักศึกษา 3. อาจารย์นิเทศนักศึกษาสหกิจ ศึกษา	ชั้นปีที่ 4 ภาคการศึกษาที่ 1 (สำหรับ นักศึกษา วท.บ.เกษตรศาสตร์ และ วท.บ.การ เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ) ชั้นปีที่ 4 ภาคการศึกษาที่ 2 (สำหรับ นักศึกษา วท.บ.วิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยีการ อาหาร)	- อาจารย์ประจำ หลักสูตร - ศูนย์สหกิจศึกษา
7. สัมมนาหลัง ปฏิบัติงานสหกิจ ศึกษา	1. ดำเนินการสัมมนาหลังปฏิบัติงาน สหกิจศึกษา 2. ประเมินผลการสัมมนาหลัง ปฏิบัติงานสหกิจศึกษาของ นักศึกษารายบุคคล 3. คัดเลือกตัวแทนนักศึกษาเพื่อเข้า ร่วมประกวดผลงานสหกิจศึกษา ระดับมหาวิทยาลัย	ชั้นปีที่ 4 ภาคการศึกษาที่ 1 (สำหรับ นักศึกษา วท.บ.เกษตรศาสตร์ และ วท.บ.การ เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ) ชั้นปีที่ 4 ภาคการศึกษาที่ 2 (สำหรับ นักศึกษา วท.บ.วิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยีการ อาหาร)	- อาจารย์ประจำ หลักสูตร
8. ประกวดผลงานสหกิจ ศึกษา ระดับ มหาวิทยาลัย	1. ส่งนักศึกษาเข้าร่วมประกวด ผลงานสหกิจศึกษา ระดับ มหาวิทยาลัย	ชั้นปีที่ 4 ภาคการศึกษาที่ 1 (สำหรับ นักศึกษา วท.บ.เกษตรศาสตร์	- อาจารย์ประจำ หลักสูตร

ขั้นตอนการดำเนินงาน	กิจกรรม	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
		และ วท.บ.การ เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ) ชั้นปีที่ 4 ภาคการศึกษาที่ 2 (สำหรับ นักศึกษา วท.บ.วิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยีการ อาหาร)	

9. การประเมินผล

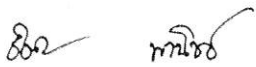
วัตถุประสงค์การประเมิน	แหล่งข้อมูล	วิธีการ/เครื่องมือ	วิธีวิเคราะห์ข้อมูล	เกณฑ์ ในการ ประเมิน
1. จำนวนผู้เรียนที่ ลงทะเบียนเรียนสหกิจ ศึกษา	ศูนย์สหกิจ ศึกษา	รายชื่อนักศึกษาที่ ลงทะเบียนเรียนสหกิจ ศึกษา	เปรียบเทียบร้อยละของ จำนวนนักศึกษาที่ ลงทะเบียนเรียนสหกิจ ศึกษาต่อจำนวนนักศึกษา ชั้นปีที่ 4 ของหลักสูตร	35 คน
2. จำนวนสถาน ประกอบการที่ให้ความ ร่วมมือในการรับฝึก นักศึกษาสหกิจศึกษา	ศูนย์สหกิจ ศึกษา	รายชื่อสถาน ประกอบการที่ให้ความ ร่วมมือในการรับฝึก นักศึกษาสหกิจศึกษา	นับจำนวนสถาน ประกอบการ	14 หน่วยงาน
3. จำนวนอาจารย์ประจำ หลักสูตรที่ผ่านการ อบรมหลักสูตร คณาจารย์นิเทศสหกิจ ศึกษา	ศูนย์สหกิจ ศึกษา	รายชื่ออาจารย์ประจำ หลักสูตรที่ผ่านการ อบรมหลักสูตร คณาจารย์นิเทศสหกิจ ศึกษา	เปรียบเทียบร้อยละของ จำนวนอาจารย์ประจำ หลักสูตรที่ผ่านการอบรม หลักสูตรคณาจารย์ นิเทศสหกิจศึกษาต่อ จำนวนอาจารย์ประจำ หลักสูตร	11 คน
4. ผลการประเมินการ ปฏิบัติงานสหกิจศึกษา	ศูนย์สหกิจ ศึกษา	คะแนนจากการ ประเมินผลการ	รวบรวมและเฉลี่ยคะแนน จากผลการประเมินการ	ร้อยละ 80- 100

วัตถุประสงค์การประเมิน	แหล่งข้อมูล	วิธีการ/เครื่องมือ	วิธีวิเคราะห์ข้อมูล	เกณฑ์ในการประเมิน
ของนักศึกษาจากสถานประกอบการภาพรวม		ปฏิบัติงานสหกิจศึกษาของนักศึกษาจากสถานประกอบการ	ปฏิบัติงานสหกิจศึกษาของนักศึกษาจากสถานประกอบการ	(ระดับดีมาก-ดีเยี่ยม)
5. จำนวนรางวัลที่นักศึกษาได้รับจากการเข้าร่วมประกวดผลงานสหกิจศึกษา	ศูนย์สหกิจศึกษา	ส่งนักศึกษาร่วมประกวดผลงานสหกิจศึกษา	นับจำนวนรางวัลที่นักศึกษาได้รับจากการเข้าร่วมประกวดผลงานสหกิจศึกษา	2 รางวัล
6. จำนวนนักศึกษาสหกิจศึกษาที่ไ้งานทำหลังสำเร็จการศึกษาภายใน 6 เดือน	นักศึกษาสหกิจศึกษา	ติดตามสถานะการมีงานทำของบัณฑิต	นับจำนวนและคำนวณร้อยละของนักศึกษาสหกิจศึกษาที่ไ้งานทำหลังสำเร็จการศึกษาภายใน 6 เดือน	15 คน

10. รายละเอียดงบประมาณ

หมวดงบประมาณ	จำนวนเงิน	รายละเอียดการใช้จ่ายงบประมาณ
ระดับมหาวิทยาลัย เบิกจ่ายจากงบประมาณเงินรายได้ (เงินบำรุงการศึกษา) ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2565 แผนงาน : พื้นฐานด้านการพัฒนาและเสริมสร้างศักยภาพทรัพยากรมนุษย์ ผลผลิต : สนับสนุนการจัดการเรียนการสอน โครงการบริหารสำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียน กิจกรรมที่ 8 การบริหารจัดการสหกิจศึกษา	80,000 บาท	1. เตรียมความพร้อมนักศึกษาสหกิจศึกษา 2. ปฐมนิเทศนักศึกษา ก่อนออกปฏิบัติงานสหกิจศึกษา 3. นิเทศนักศึกษาสหกิจศึกษา 4. สัมมนาเชิงปฏิบัติการและประกวดผลงานสหกิจศึกษา ระดับมหาวิทยาลัย
ระดับคณะ เบิกจ่ายจากงบประมาณรายจ่าย ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2565 แผนงานพื้นฐานด้านการพัฒนาและเสริมสร้างศักยภาพทรัพยากรมนุษย์ ผลผลิต ผู้สำเร็จการศึกษาด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี งานจัดการศึกษา	30,000 บาท	1. การปฐมนิเทศนักศึกษา ก่อนออกฝึกทักษะทางวิชาชีพ 2. กิจกรรมการฝึกทักษะทางวิชาชีพในสาขาวิชาชีพทางการเกษตรและอาหารครบวงจร

หมวดงบประมาณ	จำนวนเงิน	รายละเอียดการใช้จ่ายงบประมาณ
คณะเทคโนโลยีการเกษตร โครงการผลิตบัณฑิต คณะเทคโนโลยีการเกษตร กิจกรรมที่ 1 บริหาร จัดการคณะเทคโนโลยีการเกษตร		3. การนิเทศนักศึกษาฝึกทักษะทาง วิชาชีพ 4. การสัมมนาหลังฝึกทักษะทางวิชาชีพ ของนักศึกษา

ลงชื่อ..... 

(ผศ.ดร.ธิติมา พานิชย์)

ตำแหน่ง ประธานกรรมการบริหารหลักสูตร

วันที่.....25 ตุลาคม 2565.....

ลงชื่อ..... 

(อ.ดร.มงคล เทพรัตน์)

ตำแหน่ง คณบดีคณะเทคโนโลยีการเกษตร

วันที่ 1 พ.ย. 2565