



ประมวลรายวิชา

หลักสูตรวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีอาหาร คณะอุตสาหกรรมเกษตรและชีวภาพ
มหาวิทยาลัยทักษิณ วิทยาเขตพัทลุง
ภาคการศึกษาปลาย ปีการศึกษา 2568

1. หลักสูตร: วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีอาหาร
2. รายวิชา: 1201463 สหกิจศึกษา (Cooperative Education) 6(0-18-0)
3. บุรพวิชา: 1201462 เตรียมสหกิจศึกษา
4. บรรยาย: -
5. ปฏิบัติ: ฝึกปฏิบัติงานและทำโครงการ ณ สถานประกอบการ
6. ผู้จัดการรายวิชา: ผศ.ดร.อมรรัตน์ ถนนแก้ว
7. อาจารย์ผู้สอน: คณาจารย์คณะอุตสาหกรรมเกษตรและชีวภาพ
8. ผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวัง (Expected Learning Outcomes; ELOs) จากหลักสูตรวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีอาหาร
สู่วิชาเรียนดังนี้

PLO 1 สามารถเป็นผู้ประกอบการอาหารที่มีทักษะการออกแบบแนวคิดผลิตภัณฑ์อาหารและการสร้างแผนธุรกิจ

Sub PLO 1A สามารถสร้างและออกแบบแนวคิดเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์อาหาร

Sub PLO 1B สามารถวางแผนทางการตลาดและทำแผนธุรกิจได้ และแสดงทักษะ การเป็นผู้ประกอบการทางด้านอาหารอย่างมี
คุณธรรมจริยธรรม

PLO 2 สามารถผลิตและควบคุมกระบวนการผลิตอาหาร ให้มีประสิทธิภาพและคุณภาพตามข้อกำหนด

- ☒ Sub PLO 2A ประยุกต์ใช้หลักการแปรรูปในการผลิตอาหารได้อย่างมีประสิทธิภาพเป็นไปตามแผนและปฏิบัติตามข้อกำหนดด้วยความรับผิดชอบ

Sub PLO 2B สามารถประยุกต์ใช้เครื่องมือ/อุปกรณ์/เครื่องจักรในการแปรรูปอาหาร

Sub PLO 2C สามารถประยุกต์ใช้เทคโนโลยีในการบรรจุและการเก็บรักษาผลิตภัณฑ์อาหาร

PLO 3 สามารถควบคุมและประกันคุณภาพอาหารให้ได้มาตรฐานความปลอดภัย

Sub PLO 3A สามารถอธิบายเกี่ยวกับข้อกำหนดและกฎหมายอาหาร กระบวนการเก็บรักษาอาหาร หลักอาหารปลอดภัย
มาตรฐานอาหารและพิษภัยในอาหาร และสามารถสืบค้นมาตรฐานอาหารตามสถานการณ์ปัจจุบัน

Sub PLO 3B สามารถวางแผนและจัดทำระบบประกันคุณภาพให้ผลิตภัณฑ์อาหารมีคุณภาพ และความปลอดภัย

PLO 4 สามารถวิเคราะห์ วิจัยและพัฒนาผลิตภัณฑ์นวัตกรรมอาหารที่ตอบสนองความต้องการของผู้บริโภค

Sub PLO 4A สามารถวิเคราะห์คุณภาพอาหารของมนุษย์ด้านเคมี จุลินทรีย์ และกายภาพตามวิธีมาตรฐานได้

- ☒ Sub PLO 4B ออกแบบแนวคิดและสร้างผลิตภัณฑ์นวัตกรรมอาหารต้นแบบตามความต้องการของผู้บริโภค

- ☒ Sub PLO 4C สามารถออกแบบการตลาดและนำเสนอเกี่ยวกับวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีอาหาร

ความสอดคล้องผลการเรียนรู้ของหลักสูตรกับผลลัพธ์การเรียนรู้ TQF 5 ด้าน

ผลการเรียนรู้ตาม TQF 5 ด้าน	
1. ด้านคุณธรรม จริยธรรม	
1.1	ปฏิบัติ (Apply) งานตามข้อกำหนด กฎระเบียบ และข้อบังคับต่าง ๆ ด้วยความซื่อสัตย์ ขยัน อดทน และความรับผิดชอบ
2.ด้านความรู้	
2.1	มีความรู้พื้นฐานด้านคณิตศาสตร์ ฟิสิกส์ เคมีและ ชีววิทยา
2.2	อธิบาย (Explain) ทฤษฎี ในด้านเคมีและการวิเคราะห์อาหาร จุลชีววิทยาอาหาร การแปรรูปและวิศวกรรมอาหาร และศาสตร์อื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีอาหาร

ผลการเรียนรู้ตาม TQF 5 ด้าน																
2.3 แสดงทักษะปฏิบัติ (Practice) ทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีอาหาร																
2.4 สามารถอธิบายเกี่ยวกับข้อกำหนดและกฎหมายอาหาร กระบวนการเก็บรักษาอาหาร หลักอาหารปลอดภัย มาตรฐานอาหาร และพิษภัยในอาหารและสามารถสืบค้นมาตรฐานอาหารตามสถานการณ์ปัจจุบัน (Sub PLO 3A)																
2.5 สามารถวิเคราะห์คุณภาพอาหารด้านเคมี จุลินทรีย์ และกายภาพตามวิธีมาตรฐานได้ (Sub PLO 4A)																
3. ด้านทักษะทางปัญญา																
3.1 สามารถเป็นผู้ประกอบการอาหารที่มีทักษะการออกแบบแนวคิดผลิตภัณฑ์อาหาร (Sub PLO 1A) และสร้างผลิตภัณฑ์นวัตกรรมอาหารต้นแบบ (Sub PLO 4B) ตามความต้องการของผู้บริโภค																
3.2 สามารถวางแผนทางการตลาดและทำแผนธุรกิจได้ และแสดงทักษะการเป็นผู้ประกอบการทางด้านอาหาร (Sub PLO 1B)																
3.3 ประยุกต์ใช้หลักการแปรรูปในการผลิตอาหารได้อย่างมีประสิทธิภาพเป็นไปตามแผนและมาตรฐานการผลิตและปฏิบัติตามข้อกำหนด ด้วยความรับผิดชอบ (Sub PLO 2A)																
3.4 สามารถประยุกต์ใช้เครื่องมือ/อุปกรณ์/เครื่องจักรในการแปรรูปอาหาร (Sub PLO 2B)																
3.5 สามารถประยุกต์ใช้เทคโนโลยีในการบรรจุและการเก็บรักษาผลิตภัณฑ์อาหาร (Sub PLO 2C)																
3.6 สามารถวางแผนและจัดทำระบบประกันคุณภาพอาหาร (Sub PLO 3B)																
3.7 สามารถออกแบบการตลาดและนำเสนอที่เกี่ยวกับวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีอาหาร (Sub PLO 4C)																
4. ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ																
4.1 ปฏิบัติงาน (Apply) ในบทบาทความเป็นผู้นำและผู้ตามในการทำงานเป็นทีมได้ทุกกลุ่มบุคคล																
5. ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ																
5.1 สืบค้นข้อมูลสารสนเทศ (Compute) วิเคราะห์ (Analyze) ข้อมูลทางสถิติและนำเสนอ (Demonstrate) ผลงานต่อสาธารณะทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษได้อย่างถูกต้อง																

แผนที่การกระจายความรับผิดชอบ

รหัส	รายวิชา	หน่วยกิต	1. คุณธรรม จริยธรรม	2. ความรู้					3. ทักษะทางปัญญา							4. ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ	5. ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และเทคโนโลยีสารสนเทศ
			1.1	2.1	2.2	2.3	2.4	2.5	3.1	3.2	3.3	3.4	3.5	3.6	3.7	4.1	5.1
1201463	สหกิจศึกษา	6(0-18-0)	●		●	●		●			●	●		●	●	●	●

9. คำอธิบายรายวิชา (Course Description)

การปฏิบัติงานในสถานประกอบการ หรือหน่วยงานที่ดำเนินงานเกี่ยวข้องกับทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีอาหาร ตามโครงการสหกิจศึกษา มีระยะเวลา 1 ภาคเรียน

Practice of food science and technology in company or organization according to cooperative education for 1 semester

10. ผลการเรียนรู้ของรายวิชา (Course learning outcomes; CLOs)

ผลการเรียนรู้ของรายวิชา (Course learning outcomes; CLOs)	TQF
1. ผู้เรียนได้ฝึกสหกิจที่เกี่ยวข้องกับวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีอาหาร	2.2, 2.3
2. ผู้เรียนได้เรียนรู้และเข้าใจระบบการทำงานในหน่วยงานทางอุตสาหกรรมเกษตร	4.1
3. ผู้เรียนได้ประมวลและบูรณาการความรู้ผ่านการทำโครงการที่มาจากความต้องการของสถานประกอบการ	3.3, 3.7
4. ผู้เรียนได้ฝึกทักษะการนำเสนอผลงานการปฏิบัติงาน	5.1

11. แผนการสอน/การเรียนรู้ (Teaching and Learning Schedule)

วัน เดือน ปี	จำนวน ชั่วโมง	หัวข้อ/รายละเอียด	CLOs	กิจกรรมการเรียนการสอนและสื่อที่ใช้	ผู้สอน
ก่อนเดินทาง ฝึกงาน	3	การปฐมนิเทศ	-	บรรยาย	ผศ.ดร.ณัฐกานต์/ เจ้าหน้าที่งานบริการ การศึกษา
3 พ.ย. 68 – 20 ก.พ. 69	16 สัปดาห์	- ฝึกปฏิบัติงานและทำ โครงการ - การนิเทศสหกิจศึกษา จำนวนไม่น้อยกว่า 2 ครั้ง	1,2,3,4	- อภิปราย ถามตอบ - การให้คำปรึกษาโดยอาจารย์ที่ เลี้ยง และอาจารย์ที่ปรึกษา - การประเมินโครงร่างและ โครงการวิจัย	เจ้าหน้าที่ผู้ดูแลนิสิต ฝึกงานในสถาน ประกอบการ และ อาจารย์ที่ปรึกษา
11 มี.ค. 68 13.00-17.00 น.	3	การนำเสนอผลการฝึกสห กิจ	1,2,3,4	นำเสนอในรูปแบบโปสเตอร์	คณาจารย์ทุกท่าน
ช่วงวันที่ 23– 27 มี.ค. 69 (1 วัน)	6	การเข้าร่วมประกวด โครงงานสหกิจศึกษาของ มหาวิทยาลัย	1,2,3,4	นำเสนอในรูปแบบโปสเตอร์หรือ ปากเปล่า	คณะกรรมการตัดสิน การประกวด

12. กิจกรรมการเรียนการสอน (Teaching learning activity) และวิธีการประเมิน (Assessment) ที่สอดคล้องกับผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวังของรายวิชา (Course learning outcomes; CLOs)

การประเมินผลจากหน่วยงาน			55%
	โครงร่างสหกิจและรายงานความก้าวหน้า	5%	
	การนำเสนอโครงร่าง	5%	
	พฤติกรรมแสดงออกและการมีวินัยต่อการทำงาน	10%	
	ความสามารถในการนำองค์ความรู้ที่ได้รับไปปฏิบัติงานในสถานประกอบการได้อย่างเหมาะสม	10%	
	ผลสัมฤทธิ์ในการปฏิบัติงานในสถานประกอบการ	10%	
	การนำเสนอการฝึกสหกิจ ณ สถานประกอบการ	10%	
	รายงานโครงงานสหกิจศึกษา	5%	
การประเมินผลจากอาจารย์ที่ปรึกษา			30%
	โครงร่างสหกิจและรายงานความก้าวหน้า	5%	
	การนำเสนอโครงร่าง	5%	
	การนำเสนอการฝึกสหกิจ ณ สถานประกอบการ	10%	

	ทักษะการวิจัยและรายงานสหกิจศึกษา	10%	
	การนำเสนอการฝึกสหกิจแก่คณาจารย์ในสาขาวิชาฯ		5%
	การเข้าร่วมประกวดหรือเข้าร่วมกิจกรรมการประกวดโครงงานสหกิจศึกษาของมหาวิทยาลัย		10%

13. เกณฑ์การประเมิน

ประเมินผลแบบกำหนดช่วงคะแนนตามประกาศมหาวิทยาลัยทักษิณ เรื่องหลักเกณฑ์และแนวปฏิบัติเพื่อส่งเสริมการจัดหลักสูตรสหกิจศึกษาและการศึกษาเชิงบูรณาการกับการทำงาน พ.ศ.2566 ดังนี้

คะแนน 80.00 ขึ้นไป	เกรด VG	คะแนน 70.00-79.99	เกรด G
คะแนน 60.00-69.99	เกรด S	คะแนนต่ำกว่า 60.00	เกรด U
VG	หมายถึง ผลการฝึกงานอยู่ในระดับดีเยี่ยม (Very Good)		
G	หมายถึง ผลการฝึกงานอยู่ในระดับดี (Good)		
S	หมายถึง ผลการฝึกงานอยู่ในระดับพอใจ (Satisfactory)		
U	หมายถึง ผลการฝึกงานอยู่ในระดับไม่พอใจ (Unsatisfactory)		

หมายเหตุ นิสิตสามารถอุทธรณ์ร้องทุกข์เรื่องการประเมินผลคะแนน และการตัดเกรดได้ โดยการแจ้งและยื่นคำร้องผ่านทางนักวิชาการศึกษา คณะอุตสาหกรรมเกษตรและชีวภาพ

14. เอกสารอ่านประกอบ

คู่มือสหกิจศึกษา ฉบับปรับปรุง 2567. 2567. คณะอุตสาหกรรมเกษตรและชีวภาพ มหาวิทยาลัยทักษิณ วิทยาเขตพัทลุง.

ลงชื่อ.....
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อมรรัตน์ ถนอมแก้ว)
ผู้จัดการรายวิชา
วันที่ 7 พฤศจิกายน 2568

ลงชื่อ.....
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พรพิมล มะยงะเขียว)
ประธานหลักสูตรวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีอาหาร
วันที่ 7 พฤศจิกายน 2568