



มหาวิทยาลัยรังสิต

รายละเอียดของรายวิชา

วิทยาลัย/คณะ วิทยาลัยนวัตกรรมการเกษตร เทคโนโลยีชีวภาพและอาหาร/คณะเทคโนโลยีอาหาร ภาควิชา -
หลักสูตร หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาเทคโนโลยีอาหาร ฉบับปี พ.ศ. 2563

หมวดที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

FDT203	เทคโนโลยีการแปรรูปอาหารเบื้องต้น	3 (3-0-6)
	(Introduction to food processing technology)	
วิชาบังคับร่วม	-	
วิชาบังคับก่อน	-	
ภาคการศึกษา	1/2568	
กลุ่ม	01	
ประเภทของวิชา	☐ วิชาปรับพื้นฐาน ☒ วิชาศึกษาทั่วไป ☐ วิชาเฉพาะ ☐ วิชาเลือกเสรี	
อาจารย์ผู้รับผิดชอบ	อ.ดร.ณัฐพงษ์ ปรีชาพันธ์	อาจารย์ประจำ
อาจารย์ผู้สอน	อ.ดร.ณัฐพงษ์ ปรีชาพันธ์	☒ อาจารย์ประจำ ☐ อาจารย์พิเศษ
สถานที่สอน		☒ ในที่ตั้ง ☐ นอกที่ตั้ง
วันที่จัดทำ		

หมวดที่ 2 วัตถุประสงค์ของรายวิชาและส่วนประกอบของรายวิชา

1. วัตถุประสงค์ของรายวิชา

- 1) เพื่อให้ให้นักศึกษาได้เรียนรู้ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับเทคโนโลยีการแปรรูปผลิตภัณฑ์อาหารประเภทต่างๆ
- 2) เพื่อให้ให้นักศึกษาได้เรียนรู้การแบ่งประเภทและลักษณะสำคัญ วัตถุดิบหลัก ส่วนผสมที่สำคัญ ภาพรวมของกระบวนการผลิต เครื่องจักรและอุปกรณ์การผลิตที่จำเป็น

2. คำอธิบายรายวิชา

ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับเทคโนโลยีการแปรรูปผลิตภัณฑ์อาหารประเภทต่างๆ ได้แก่ นม เนื้อและสัตว์ปีก สัตว์น้ำ ผักและผลไม้ กาแฟและชา ลูกกวาดและซ็อกโกแลต น้ำมันและไขมัน ัญชาติและถั่ว แป้ง ขนมอบ เคี้ยว ขนมอบ เครื่องดื่มทั้งที่มีและไม่มีแอลกอฮอล์ และอาหารหมัก โดยผลิตภัณฑ์แต่ละประเภะนั้นใน ประเด็นเกี่ยวกับการแบ่งประเภทและลักษณะสำคัญ วัตถุดิบหลัก ส่วนผสมที่สำคัญ ภาพรวมของ กระบวนการผลิต เครื่องจักรและอุปกรณ์การผลิตที่จำเป็น

3. จำนวนชั่วโมงต่อสัปดาห์ที่อาจารย์ให้คำปรึกษาและแนะนำทางวิชาการแก่นักศึกษา

มี1.....ชั่วโมง/สัปดาห์

☒ e-mail : nattapong.p@rsu.ac.th

☐ Facebook :.....

☐ Line :.....

☐ อื่น ระบุ.....

หมวดที่ 3 การพัฒนาผลการเรียนรู้ของนักศึกษา

การพัฒนาผลการเรียนรู้รายวิชาตามมาตรฐานผลการเรียนรู้แต่ละด้านที่มุ่งหวัง มีดังต่อไปนี้

1. ความรู้

PLOs	สาระผลลัพธ์การเรียนรู้รายวิชา (CLOs)	วิธีการสอน	วิธีการประเมินผล
1	มีความรู้หลักการและทฤษฎีที่สัมพันธ์กันในเรื่องของความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับเทคโนโลยีการแปรรูปผลิตภัณฑ์อาหารประเภทต่างๆ ได้แก่ นม เนื้อและสัตว์ปีก สัตว์น้ำ ผักและผลไม้ กาแฟและชา ลูกกวาดและซ็อกโกแลต น้ำมันและไขมัน ัญชาติและถั่ว แป้ง ขนมอบ เคี้ยว ขนมอบ เครื่องดื่มทั้งที่มีและไม่มีแอลกอฮอล์ และอาหารหมัก โดยผลิตภัณฑ์แต่ละประเภะนั้นในประเด็นเกี่ยวกับการแบ่งประเภทและลักษณะสำคัญ วัตถุดิบหลัก	สอนหลักการความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับเทคโนโลยีการแปรรูปผลิตภัณฑ์อาหารประเภทต่างๆ ได้แก่ นม เนื้อและสัตว์ปีก สัตว์น้ำ ผักและผลไม้ กาแฟและชา ลูกกวาดและซ็อกโกแลต น้ำมันและไขมัน ัญชาติและถั่ว แป้ง ขนมอบ เคี้ยว ขนมอบ เครื่องดื่มทั้งที่มีและไม่มีแอลกอฮอล์ และอาหารหมัก โดย	พิจารณาจากงานที่นักศึกษาทำและการสอบปลายภาค

	ส่วนผสมที่สำคัญ ภาพรวมของกระบวนการผลิต เครื่องจักรและอุปกรณ์การผลิตที่จำเป็น	ผลิตภัณฑ์แต่ละประเภทเน้นในประเด็นเกี่ยวกับการแบ่งประเภทและลักษณะสำคัญ วัตถุดิบหลัก ส่วนผสมที่สำคัญ ภาพรวมของกระบวนการผลิต เครื่องจักรและอุปกรณ์การผลิตที่จำเป็น	
2	สามารถระบุเข้าถึงและคัดเลือกแหล่งข้อมูลความรู้ที่เกี่ยวข้องกับวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีอาหาร จากแหล่งข้อมูลสารสนเทศทั้งในระดับชาติและนานาชาติ	ให้นักศึกษาค้นคว้าข้อมูลเพิ่มเติม	พิจารณาจากงานที่นักศึกษาทำส่ง

2. ทักษะ

PLOs	สาระผลลัพธ์การเรียนรู้รายวิชา (CLOs)	วิธีการสอน	วิธีการประเมินผล
3	- ความสามารถในการค้นหาข้อเท็จจริง ทำความเข้าใจ และประเมินข้อมูลสารสนเทศ แนวคิดและหลักฐานใหม่ๆ จากแหล่งข้อมูลที่หลากหลาย และใช้ข้อมูลที่ได้ในการแก้ไขปัญหาหรืองานอื่นๆ ได้ด้วยตนเอง - สามารถศึกษาวิเคราะห์ปัญหาและเสนอแนวทางการแก้ไขได้อย่าง	ให้นักศึกษาค้นคว้าข้อมูลที่สัมพันธ์กับบทเรียน	พิจารณาจากผลงานที่นักศึกษาส่ง และการสอบปลายภาค

	สร้างสรรค์โดยคำนึงถึง ความรู้ทางทฤษฎีที่ เกี่ยวข้อง และผลกระทบ ที่ตามมาจากการ ตัดสินใจนั้น		
--	--	--	--

3. จริยธรรม

PLOs	สาระผลลัพธ์การเรียนรู้รายวิชา (CLOs)	วิธีการสอน	วิธีการประเมินผล
4	- แสดงออกอย่างสม่ำเสมอถึงความซื่อสัตย์สุจริต - มีวินัยและความรับผิดชอบต่อตนเองและสังคม - เคารพกฎระเบียบและข้อบังคับต่างๆขององค์กรและสังคม	- การสอดแทรกคุณธรรมจริยธรรม ในชั้นเรียนในเวลาสอบในห้องเรียน - ภายหลังการสอน นักศึกษาต้องไม่ลอกเพื่อน มาเรียนตรงเวลา - โอกาสต่างๆ	พิจารณาจากงานที่นักศึกษาทำ

4. ลักษณะบุคคล

PLOs	สาระผลลัพธ์การเรียนรู้รายวิชา (CLOs)	วิธีการสอน	วิธีการประเมินผล
5	มีความรับผิดชอบต่องานที่ได้รับมอบหมาย	มอบหมายงานกลุ่มให้นักศึกษา ร่วมงานกันเป็นกลุ่ม	ประเมินผลจากผลงานที่ได้รับมอบหมาย

หมวดที่ 4 แผนการสอนและการประเมินผล

1. แผนการสอน

ครั้งที่	หัวข้อ/รายละเอียด	ผู้สอน
1	อธิบายรายวิชา, การแปรรูปผลิตภัณฑ์ผักและผลไม้	ดร.ณัฐพงษ์
2	การแปรรูปผลิตภัณฑ์ถั่ว นัต และพืชหัว	ดร.ณัฐพงษ์
3	การแปรรูปผลิตภัณฑ์ธัญชาติ	อ.ฐานวีร์
4	การแปรรูปผลิตภัณฑ์นม	อ.ฐานวีร์

ครั้งที่	หัวข้อ/รายละเอียด	ผู้สอน
5	การแปรรูปผลิตภัณฑ์ลูกกวาดและช็อกโกแลต	ดร.ณัฐ
6	การแปรรูปผลิตภัณฑ์เนื้อสัตว์	ดร.ณัฐ
7	การแปรรูปผลิตภัณฑ์ผลิตภัณฑ์ประมง	ดร.ณัฐพงษ์
พักระหว่างเทอม		
8	การแปรรูปผลิตภัณฑ์ขนมขบเคี้ยว	ผศ.ธฤต
9	การแปรรูปผลิตภัณฑ์ขนมอบ	ผศ.กิ่งกมล
10	การแปรรูปผลิตภัณฑ์เครื่องดื่มไม่มีแอลกอฮอล์	ผศ.วนิดา
11	การแปรรูปผลิตภัณฑ์อาหารเสริมความงาม	อ.นිරชา
12	การแปรรูปผลิตภัณฑ์ชา และกาแฟ	อ.ฐานวีร์
13	การแปรรูปผลิตภัณฑ์อาหารหมัก	อ.นिरชา
14	การแปรรูปผลิตภัณฑ์อาหารเสริมสุขภาพ	ดร.พิชญา
15	การแปรรูปผลิตภัณฑ์ไขมัน และน้ำมัน	ดร.ณัฐพงษ์
สอบปลายภาค		

2. แผนการประเมินผลการเรียนรู้

ความรู้	การประเมินผู้เรียน	สัดส่วนของการประเมิน
2.1,3.1,3.2	เก็บคะแนนย่อย	60 %
4.2, 5.3	สอบปลายภาค	30 %
1.1,1.2,1.3	ตรงต่อเวลา จริยธรรม	10 %
รวม		100%

หมวดที่ 5 ทรัพยากรประกอบการเรียนการสอน

1. ตำราและเอกสารหลัก

เอกสารประกอบการสอนวิชา FTH209 โดยคณาจารย์คณะเทคโนโลยีอาหาร

2. เอกสารและข้อมูลสำคัญ

-

3. เอกสารและข้อมูลแนะนำ

-

หมวดที่ 6 การประเมินและปรับปรุงการดำเนินการของรายวิชา

1. กลยุทธ์การประเมินประสิทธิผลกระบวนการวิชาโดยนักศึกษา

- ☒ การประเมินประสิทธิภาพการสอนโดยนักศึกษา
- ☐ แบบประเมินกระบวนการวิชา
- ☐ การสนทนากลุ่มระหว่างผู้สอนและผู้เรียน
- ☐ การสะท้อนคิด จากพฤติกรรมของผู้เรียน
- ☐ ข้อเสนอแนะผ่านช่องทางออนไลน์ ที่อาจารย์ผู้สอนได้จัดทำเป็นช่องทางการสื่อสารกับนักศึกษา
- ☐ อื่นๆ (ระบุ)

2. กลยุทธ์การประเมินการจัดการเรียนรู้

- ☒ แบบประเมินผู้สอน
- ☐ สะท้อนโดยนักศึกษา
- ☐ ผลการสอบ
- ☐ การทวนสอบผลประเมินผลลัพธ์การเรียนรู้
- ☐ การประเมินโดยคณะกรรมการกำกับมาตรฐานวิชาการ
- ☐ การสังเกตการณ์สอนของผู้ร่วมทีมการสอน
- ☐ อื่นๆ (ระบุ)

3. กลไกการปรับปรุงการจัดการเรียนรู้

- ☒ สัมมนาการจัดการเรียนการสอน
- ☐ การวิจัยในและนอกชั้นเรียน
- ☐ อื่นๆ (ระบุ)

4. กระบวนการทวนสอบผลลัพธ์การเรียนรู้ของกระบวนการวิชาของนักศึกษา

- ☒ มีการตั้งคณะกรรมการในสาขาวิชา ตรวจสอบผลการประเมินผลลัพธ์การเรียนรู้ของนักศึกษา โดยตรวจสอบข้อสอบรายงาน วิธีการให้คะแนนสอบ และการให้คะแนนพฤติกรรม
- ☐ การทวนสอบการให้คะแนนการตรวจผลงานของนักศึกษาโดยกรรมการประจำภาควิชาและคณะ
- ☐ การทวนสอบการให้คะแนนจากการสุ่มตรวจผลงานของนักศึกษาโดยอาจารย์ หรือผู้ทรงคุณวุฒิอื่น ๆ ที่ไม่ใช่อาจารย์ประจำหลักสูตร
- ☐ อื่นๆ (ระบุ)

5. การดำเนินการทบทวนและการวางแผนปรับปรุงประสิทธิผลของกระบวนการวิชา

- ☒ ปรับปรุงกระบวนการวิชาในแต่ละปี ตามข้อเสนอแนะและผลการทวนสอบตามข้อ 4
- ☐ ปรับปรุงกระบวนการวิชาในแต่ละปี ตามผลการประเมินผู้สอนโดยนักศึกษา
- ☐ อื่นๆ (ระบุ)