

สำนักงานปลัดกระทรวงการอุดมศึกษา
วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม
ได้พิจารณาความสอดคล้องของหลักสูตรแล้ว
เมื่อวันที่ - 8 ธ.ค. 2564
โดยระบบ CHECO

หลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิต
สาขาวิชาเทคโนโลยีเครื่องตีและจัดการ
(หลักสูตรพหุวิทยาการ)
(หลักสูตรใหม่ พ.ศ. 2563)
คณะอุตสาหกรรมเกษตร วิทยาเขตบางเขน

ใช้เป็นหลักฐานอ้างอิงการรับรองหลักสูตรเท่านั้น
(ไม่ใช่เอกสารที่เป็นทางการจาก สป.อว.)



มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
KASETSART UNIVERSITY
BANGKOK, THAILAND

รหัสหลักสูตร สกอ. (14 หลัก)

25630025002121 หลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีเครื่องตีและจัดการ
มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

สำนักงานปลัดกระทรวงการอุดมศึกษา
วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม
ได้พิจารณาความสอดคล้องของหลักสูตรแล้ว
เมื่อวันที่ - 8 ธ.ค. 2564
โดยระบบ CHECO

หลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิต
สาขาวิชาเทคโนโลยีเครื่องพิมพ์และการจัดการ
(หลักสูตรพหุวิทยาการ)
(หลักสูตรใหม่ พ.ศ. 2563)
คณะอุตสาหกรรมเกษตร วิทยาเขตบางเขน

ใช้เป็นหลักฐานอ้างอิงการรับรองหลักสูตร
(ไม่ใช่เอกสารที่เป็นทางการจาก สป.อว.)

หน่วยงาน	คณะ	รหัสอ้างอิงเพื่อการติดตามหลักสูตร	รหัสหลักสูตร	ชื่อหลักสูตร	ระดับการศึกษา	วันที่รับทราบ	ประเภทการ
มหาวิทยาลัย เกษตรศาสตร์	คณะ อุตสาหกรรม เกษตร	T20202095704072	25630025002121	หลักสูตร ประกาศนียบัตร บัณฑิต สาขา วิชาเทคโนโลยี เครื่องพิมพ์และ การจัดการ หลักสูตรใหม่ (พ.ศ.2563)	ประกาศนียบัตร บัณฑิต	08/12/2564	หลักสูตรใหม่

สภา มก. อนุมัติในการประชุมครั้งที่ 3 / 2563

เมื่อวันที่ 9 / เดือนพฤษภาคม / 2563

มคอ. 2

อธิการบดีให้ความเห็นชอบเมื่อวันที่ 11 เดือนพฤษภาคม 2563
รายละเอียดของหลักสูตร

หลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิต

สาขาวิชาเทคโนโลยีเครื่องดื่มและการจัดการ

(หลักสูตรพหุวิทยาการ) (หลักสูตรใหม่ พ.ศ. 2563)

ชื่อสถาบันอุดมศึกษา มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

วิทยาเขต/คณะ/ภาควิชา คณะอุตสาหกรรมเกษตร ภาควิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหาร

หมวดที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

สำนักงานปลัดกระทรวงการอุดมศึกษา
วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม
ได้พิจารณาความสอดคล้องของหลักสูตรแล้ว
เมื่อวันที่ - 8 ธ.ค. 2564
โดยระบบ CHECO

1. รหัสและชื่อหลักสูตร

รหัสหลักสูตร XXXXXXXXXXXXX

ชื่อหลักสูตร

ภาษาไทย: หลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีเครื่องดื่มและการจัดการ

ภาษาอังกฤษ: Graduate Diploma Program in Beverage Technology and Management

2. ชื่อปริญญาและสาขาวิชา

ชื่อเต็ม ประกาศนียบัตรบัณฑิต (เทคโนโลยีเครื่องดื่มและการจัดการ)

ชื่อย่อ บ.บัณฑิต (เทคโนโลยีเครื่องดื่มและการจัดการ)

ชื่อเต็ม Graduate Diploma (Beverage Technology and Management)

ชื่อย่อ Grad. Dip. (Beverage Technology and Management)

3. วิชาเอกของหลักสูตร

ไม่มี

4. จำนวนหน่วยกิตที่เรียนตลอดหลักสูตร

ไม่น้อยกว่า 24 หน่วยกิต

5. รูปแบบของหลักสูตร

5.1 รูปแบบและประเภทของหลักสูตร

หลักสูตรระดับประกาศนียบัตรบัณฑิต (หลักสูตรพหุวิทยาการ)

5.2 ภาษาที่ใช้

ภาษาไทยและภาษาอังกฤษ

5.3 การรับเข้าศึกษา

รับทั้งนิสิตไทยและนิสิตต่างชาติ

5.4 ความร่วมมือกับสถาบันอื่น

เป็นหลักสูตรเฉพาะของสถาบันโดยตรง

5.5 การให้ปริญญาแก่ผู้สำเร็จการศึกษา

ให้ปริญญาเพียงสาขาวิชาเดียว

6. สถานภาพของหลักสูตรและการพิจารณาเห็นชอบ/อนุมัติหลักสูตร

สถานภาพของหลักสูตร

- หลักสูตรใหม่ กำหนดเปิดสอน ภาคการศึกษาที่ 1 ปีการศึกษา 2563

การพิจารณาอนุมัติ/เห็นชอบหลักสูตร

- ได้พิจารณากลับกรองโดยคณะกรรมการวิชาการ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ในการประชุมครั้งที่ ๖/25๖๓ เมื่อวันที่ ๒ เดือน สิงหาคม พ.ศ. ๒๕๖๓

- ได้รับอนุมัติ/เห็นชอบหลักสูตรจากสภามหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ในการประชุมครั้งที่ ๓/๒๕๖๓ เมื่อวันที่ ๑ เดือน เมษายน พ.ศ. ๒๕๖๓

7. ความพร้อมในการเผยแพร่หลักสูตรที่มีคุณภาพและมาตรฐาน

หลักสูตรจะได้รับเผยแพร่ว่าเป็นหลักสูตรที่มีคุณภาพและมาตรฐานตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา พ.ศ. 2552 ในปีการศึกษา 2564

8. อาชีพที่สามารถประกอบได้หลังจบการศึกษา

8.1 เจ้าหน้าที่แผนกวิจัยและพัฒนา นักวิจัยเฉพาะทางด้านเครื่องตีพิมพ์ เจ้าหน้าที่ควบคุมคุณภาพ เจ้าหน้าที่วางแผนการผลิต เจ้าหน้าที่สินค้าคงคลัง และเจ้าหน้าที่จัดการโซ่อุปทาน

8.2 เจ้าหน้าที่ในอุตสาหกรรมเครื่องจักรการผลิตเครื่องตีพิมพ์ อุตสาหกรรมบรรจุภัณฑ์เครื่องตีพิมพ์ อุตสาหกรรมส่วนประกอบเครื่องตีพิมพ์ หรืออุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้อง

8.3 นักวิชาการ นักวิจัยในหน่วยงานของภาครัฐและในอุตสาหกรรมเครื่องตีพิมพ์

8.4 ประกอบธุรกิจส่วนตัวด้านอุตสาหกรรมเครื่องตีพิมพ์หรืออุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้อง

สำนักงานปลัดกระทรวงการอุดมศึกษา
วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม
ได้พิจารณาความสอดคล้องของหลักสูตรแล้ว
เมื่อวันที่ - 8 ธ.ค. 2564
โดยระบบ CHECO

9. ชื่อ นามสกุล ตำแหน่ง และคุณวุฒิการศึกษาของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

ลำดับ	ตำแหน่ง ทางวิชาการ	ชื่อ - สกุล	คุณวุฒิ ระดับอุดมศึกษา	สาขาวิชา	สำเร็จการศึกษาจาก	
					สถาบัน	ปี พ.ศ.
1.	ผู้ช่วยศาสตราจารย์	นายกฤษกมล ณ จอม	วท.บ. (เกียรตินิยม)	วิทยาศาสตร์ทั่วไป	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์	2547
			M.Sc.	Biotechnology	มหาวิทยาลัยมหิดล	2550
			Dr.rer.nat.	General Food Technology	Munich University of Technology, Germany	2555
2.	อาจารย์	นายธนัท อ้วนอ่อน	วท.บ.	ประมง	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์	2543
			วท.ม.	พัฒนาผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมเกษตร	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์	2545
			D.Ing.	Food Engineering and Biotechnology	Technical University of Berlin, Germany	2552
3.	ผู้ช่วยศาสตราจารย์	นางศศิธร ตรงจิตภักดี	วท.บ. (เกียรตินิยม อันดับหนึ่ง)	วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการ อาหาร	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์	2540
			M.Sc.	Food Science	University of California at Davis, USA.	2543
			Ph.D.	Food Science	Cornell University, USA.	2548

สำนักงานปลัดกระทรวงการอุดมศึกษา
วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม
ได้พิจารณาความสอดคล้องของหลักสูตรแล้ว
เมื่อวันที่ - 8 ธ.ค. 2564
โดยระบบ CHECO

ลำดับ	ตำแหน่ง ทางวิชาการ	ชื่อ - สกุล	คุณวุฒิ ระดับอุดมศึกษา	สาขาวิชา	สำเร็จการศึกษาจาก	
					สถาบัน	ปี พ.ศ.
4.	อาจารย์	นางสาวสมลลิกา โมรากุล	วท.บ.	เทคโนโลยีชีวภาพอุตสาหกรรม เกษตร	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	2541
			วท.ม.	เทคโนโลยีชีวภาพ	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์	2545
			Ph.D.	Biotechnologie Microbiologie	Montpellier Sup Agro, France	2554
5.	ผู้ช่วยศาสตราจารย์	นางสาวอัจฉรา เกษสุวรรณ	ศ.บ.	การเงิน การคลัง การระหว่าง ประเทศ	มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์	2533
			M.B.A.	Management	University of Wisconsin-Milwaukee, USA.	2537
			บ.ธ.ด.	การตลาด	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	2554

10. สถานที่จัดการเรียนการสอน

เฉพาะในสถาบัน คณะอุตสาหกรรมเกษตร

11. สถานการณ์ภายนอกหรือการพัฒนาที่จำเป็นต้องนำมาพิจารณาในการวางแผนหลักสูตร

11.1 สถานการณ์หรือการพัฒนาทางเศรษฐกิจ

อุตสาหกรรมเครื่องดื่ม จัดได้ว่าเป็นอุตสาหกรรมที่มีการแข่งขันสูงในปัจจุบัน และมีความสำคัญต่อเศรษฐกิจไทยมาอย่างยาวนาน ทั้งในด้านมูลค่ารวมของตลาด การจ้างงาน การใช้วัตถุดิบผลผลิตทางการเกษตรภายในประเทศ และผลประโยชน์ต่ออุตสาหกรรมต่อเนื่องอื่น ๆ เช่น ขวดแก้ว กระจก กล่อง ฝาจิบ เป็นต้น จากข้อมูลของศูนย์วิจัยกสิกรไทย ปีที่ 25 ฉบับที่ 3042 และสำนักงานนโยบายและยุทธศาสตร์การค้า กระทรวงพาณิชย์ รายงานข้อมูลการส่งออกของอุตสาหกรรมเครื่องดื่มของประเทศไทย โดยในปี 2561 มีมูลค่าการส่งออกของอุตสาหกรรมเครื่องดื่มของไทยอยู่ที่ประมาณ 1,899 ล้านดอลลาร์สหรัฐ มีอัตราการขยายตัว ร้อยละ 16.3 และในปี 2562 มีมูลค่าการส่งออกอยู่ที่ราว 2,000 ล้านดอลลาร์สหรัฐ คิดเป็นอัตราการขยายตัว ร้อยละ 5.3 ซึ่งในปี 2563 มีการคาดการณ์ว่าประเทศไทยจะมีมูลค่าการส่งออกของอุตสาหกรรมเครื่องดื่มโดยรวมอยู่ที่ราว 2,000 – 2,100 ล้านดอลลาร์สหรัฐ คิดเป็นอัตราการขยายตัวอยู่ในช่วงร้อยละ 0.0 – 5.0 และจะมีอัตราการส่งออกขยายตัวเพิ่มขึ้นในแดนบวก โดยเฉพาะในตลาดกัมพูชา เวียดนาม เมียนมา จีน และสิงคโปร์ แสดงให้เห็นว่าอุตสาหกรรมเครื่องดื่มของประเทศไทยทำกำไรเป็นรายได้เข้าประเทศ และในอนาคตจะยังมีการขยายตัวเพิ่มมูลค่าในตลาดมากขึ้น จากผลิตภัณฑ์เครื่องดื่มชูกำลัง น้ำผลไม้ นมพร้อมดื่ม และเครื่องดื่มฟังก์ชันนัล เช่น เครื่องดื่มผสมวิตามิน/เวย์โปรตีน เครื่องดื่มเสริมเพื่อการออกกำลังกาย เครื่องดื่มผสมสารเพื่อความงาม เป็นต้น โดยที่แนวโน้มภาพรวมอุตสาหกรรมเครื่องดื่มของประเทศไทยที่จะปรับตัวสูงขึ้นเรื่อยๆ นั้น มีปัจจัยสนับสนุนจากนโยบายส่งเสริมของภาครัฐ ได้แก่ การจัดตั้งเมืองนวัตกรรมด้านอาหาร (food innopolis) การจัดตั้งเขตเศรษฐกิจตามแนวชายแดน เขตเศรษฐกิจและการค้าในกลุ่มประเทศเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ รวมถึงความนิยมเรื่องการรักสุขภาพและความงาม แต่ยังคงมีปัจจัยเสี่ยงที่ต้องติดตามจากการฟื้นตัวของเศรษฐกิจประเทศจีนที่เป็นประเทศคู่ค้าหลักของไทยที่ยังคงมีความเปราะบาง การถูกตัดสิทธิพิเศษทางภาษีศุลกากร (GSP) จากสหภาพยุโรปการปรับปรุงเปลี่ยนแปลงกฎหมายอาหารและเครื่องดื่มของสหรัฐอเมริกา สหราชอาณาจักรและสหภาพยุโรปตลอดจนคู่แข่งทางการค้าที่สำคัญในกลุ่มประเทศเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ เช่น เวียดนามและมาเลเซีย ทำให้ผู้ผลิตในอุตสาหกรรมเครื่องดื่มของประเทศไทยต้องตระหนักถึงเรื่องการบริหารจัดการตั้งแต่ต้นน้ำจนถึงปลายน้ำอย่างมีประสิทธิภาพ กล่าวคือความเข้าใจการบริหารจัดการตลอดห่วงโซ่อุปทานตั้งแต่การได้มาซึ่งวัตถุดิบและส่วนผสมไปจนถึงการผลิตเสร็จสิ้นจนได้ผลิตภัณฑ์กระจายส่งถึงผู้บริโภคได้อย่างครอบคลุมทุกประเด็น จึงทำให้ผู้ประกอบการในอุตสาหกรรมเครื่องดื่มต้องทำการเตรียมความพร้อมและทำความเข้าใจที่ถูกต้องโดยเฉพาะเรื่องมาตรฐานคุณภาพและผลิตภัณฑ์เครื่องดื่ม นวัตกรรมการผลิตและพัฒนาผลิตภัณฑ์ใหม่ การจัดการวัตถุดิบและส่วนผสมที่เกี่ยวข้อง ข้อกำหนดมาตรฐานและระเบียบใหม่ของผลิตภัณฑ์เครื่องดื่มแต่ละประเภททั้งในระดับประเทศและสากล เพื่อเพิ่มศักยภาพในการแข่งขัน ดังนั้นอุตสาหกรรมเครื่องดื่มจึงมีความต้องการบุคลากรที่มีความรู้ในการจัดการเทคโนโลยีเครื่องดื่ม เพื่อให้เห็นภาพรวมและบริหารจัดการให้อุตสาหกรรมเครื่องดื่มแข็งแกร่งและมีประสิทธิภาพ สามารถควบคุมมาตรฐานคุณภาพและความปลอดภัย

ของผลิตภัณฑ์เครื่องตีแป้งแต่เริ่มต้นผลิตในระดับต้นน้ำ กระบวนการผลิตในระดับกลางน้ำจนถึงการกระจายสินค้าจนถึงมือผู้บริโภคในส่วนใหญ่ของอุตสาหกรรมเครื่องตีแป้งในประเทศไทย แต่ประเทศไทยยังขาดการพัฒนาความรู้ความเข้าใจแบบเจาะลึกทางด้านอุตสาหกรรมเครื่องตีแป้งแบบครบวงจรที่เป็นรูปธรรม ทำให้การบริหารจัดการในอุตสาหกรรมเครื่องตีแป้งยังไม่พัฒนาถึงขีดสูงสุดเทียบเท่าประเทศอื่นๆ และยังขาดแคลนการคิดค้นนวัตกรรมเทคโนโลยีใหม่ๆ ทั้งทางด้านกระบวนการผลิตและการพัฒนาผลิตภัณฑ์ ทั้งที่ตลาดเครื่องตีแป้งมีการเปลี่ยนแปลงอย่างเด่นชัดในรอบ 5 ปีที่ผ่านมา ซึ่งในอนาคตจะมีเครื่องตีแป้งสำหรับผู้บริโภคที่เฉพาะกลุ่มเพิ่มมากขึ้นเรื่อยๆ และประเทศไทยเป็นประเทศที่มีศักยภาพสูงมากในการเป็นผู้นำด้านอุตสาหกรรมเครื่องตีแป้ง แต่การจะก้าวไปสู่จุดดังกล่าว ประเทศไทยจำเป็นต้องให้ความสำคัญอย่างจริงจังและเป็นรูปธรรมในการพัฒนาทรัพยากรบุคคลให้ได้รับการเรียนรู้ฝึกฝนตลอดจนพัฒนาทักษะด้านเทคโนโลยีเครื่องตีแป้ง ภายใต้กระแสการเปลี่ยนแปลงทั้งภายในและภายนอกประเทศที่ปรับเปลี่ยนอย่างรวดเร็ว คาดการณ์ได้ยากและซับซ้อนมากยิ่งขึ้น ดังนั้นการเพิ่มทักษะสำหรับบุคลากรเพื่อรองรับการเติบโตของอุตสาหกรรมเครื่องตีแป้งจึงมีความสำคัญอย่างมาก โดยสถาบันการศึกษาจำเป็นต้องมีการพัฒนาหลักสูตรสาขาวิชาเทคโนโลยีเครื่องตีแป้งและการจัดการขึ้น เพื่อตอบสนองต่อความต้องการ และเตรียมความพร้อมให้แก่บุคลากรในอุตสาหกรรม

11.2 สถานการณ์หรือการพัฒนาทางสังคมและวัฒนธรรม

จากแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2560-2564) สู่การเปลี่ยนผ่านประเทศไทย จากประเทศที่มีรายได้ปานกลางไปสู่ประเทศที่มีรายได้สูง มีความมั่นคง และยั่งยืน สังคมอยู่ร่วมกันอย่างมีความสุข และนำไปสู่การบรรลุวิสัยทัศน์ระยะยาว “มั่นคง มั่งคั่ง ยั่งยืน” ของประเทศ โดยมีแนวทางการพัฒนาด้วยการยกระดับศักยภาพการแข่งขันและการหลุดพ้นกับดักรายได้ปานกลางสู่รายได้สูง โดยการส่งเสริมการวิจัยและพัฒนา พัฒนาสถานะแวดล้อมของการพัฒนาวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี วิจัย และนวัตกรรม ผลักดันให้ผู้ประกอบการมีบทบาทหลักด้านเทคโนโลยีและนวัตกรรม สนับสนุนต่างชาติให้เข้ามาลงทุนใน R&D Center ตลอดจนผลักดันงานวิจัยให้ใช้ประโยชน์เชิงพาณิชย์และสาธารณะ ให้ความสำคัญคุ้มครองทรัพย์สินทางปัญญา จัดทำ Technology Roadmap ส่งเสริมอุตสาหกรรม Carbon Fiber การพัฒนาผลิตภาพแรงงาน การส่งเสริมผู้ประกอบการที่เข้มแข็งและพาณิชย์ดิจิทัล การพัฒนาด้านการขนส่งและโลจิสติกส์เชื่อมโยงกับเพื่อนบ้าน ส่งเสริมการลงทุน การค้าชายแดน และจัดตั้งเขตพัฒนาเศรษฐกิจพิเศษ และยังคงมุ่งการพัฒนาดนอย่างต่อเนื่องจากแผนพัฒนาฯ ฉบับที่แล้ว ให้ทรัพยากรมนุษย์มีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น โดยมีการนำทุนที่ประเทศมีอยู่มาใช้ประโยชน์บูรณาการและเกื้อกูลกัน นอกจากนี้ประเทศไทยกำลังก้าวเข้าสู่การเปลี่ยนแปลงโครงสร้างประชากรที่ท้าทายต่อความมั่นคงทางสังคม เนื่องจากประเทศไทยจะเข้าสู่สังคมสูงวัยอย่างสมบูรณ์ คือมีสัดส่วนประชากรที่มีอายุ 60 ปี ขึ้นไปมากกว่าร้อยละ 20 หรือหนึ่งในห้าของประชากรทั้งหมดในอีก 5 ปีข้างหน้า ส่งผลให้เกิดการปรับตัวสู่สมดุใหม่ เกิดสินค้าและบริการที่มีความจำเพาะเจาะจงต่อการดำเนินชีวิตของผู้สูงอายุมากขึ้น รวมถึงความตระหนักในเรื่องสุขภาพมากขึ้น ทำให้สังคมของประเทศไทยจะขยับตัวไปสู่สังคมแห่งผู้สูงวัยและความกินดีอยู่ดีมากขึ้น ซึ่งจะทำให้การสร้างสรรค่นวัตกรรมผลิตภัณฑ์สินค้าหรือบริการต่างๆ เน้นเรื่องสุขภาพและคำนึงถึงผู้ใช้บริการที่มีอายุมากกว่า 60 ปี มากยิ่งขึ้น ทำให้กลายเป็นจุดเปลี่ยนสำคัญสำหรับการออกแบบสินค้าใหม่ๆ ตลอดจนสร้างช่องทางการตลาดและการกระจายสินค้าใหม่ ๆ ให้กับผู้ผลิตตลอดห่วงโซ่มูลค่าของอุตสาหกรรม

ตั้งแต่เกษตรกรจนถึงผู้จำหน่ายผลิตภัณฑ์เครื่องตัด ซึ่งประเทศไทยจำเป็นต้องให้ความสำคัญอย่างจริงจัง และเป็นรูปธรรมในการพัฒนาทรัพยากรบุคคลด้านระบบการศึกษา ตลอดจนทักษะด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ดังนั้น การเพิ่มทักษะสำหรับบุคลากรเพื่อรองรับการเติบโตของอุตสาหกรรมเครื่องตัด จึงมีความสำคัญอย่างมาก ซึ่งจำเป็นที่จะต้องมีการพัฒนาหลักสูตรเทคโนโลยีเครื่องตัดและการจัดการขั้น เพื่อตอบสนองต่อความต้องการบุคลากรเฉพาะด้านของประเทศ นอกจากนี้ จากกระแสความต้องการของประชากรวัยทำงานที่มีความประสงค์ร่วมการเรียนการสอนแบบยืดหยุ่นที่ไม่จำเป็นต้องเป็นใบปริญญา จึงเป็นเหตุผลสำคัญของการจัดตั้งหลักสูตรใหม่นี้ขึ้น

12. ผลกระทบจาก ข้อ 11.1 และ 11.2 ต่อการพัฒนาหลักสูตรและความเกี่ยวข้องกับพันธกิจของสถาบัน

12.1 การพัฒนาหลักสูตร

พัฒนาหลักสูตรที่ผลิตบัณฑิตที่มีทักษะความรู้ความเชี่ยวชาญเฉพาะทางที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีการผลิตในอุตสาหกรรมเครื่องตัดประเภทต่าง ๆ และการจัดการเพื่อการบริหารงานและการสร้างนวัตกรรมในระบบการผลิตและผลิตภัณฑ์ของอุตสาหกรรมเครื่องตัด เน้นการผลิตบัณฑิตในระดับบัณฑิตศึกษา ที่มีเป้าหมายการจัดการเทคโนโลยีตลอดทั้งห่วงโซ่การผลิตในอุตสาหกรรมเครื่องตัด เพื่อเป็นกลไกสนับสนุนอุตสาหกรรมการผลิตเครื่องตัด ด้วยการใช้องค์ความรู้ทางวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี นวัตกรรม และมาตรฐานความปลอดภัยที่เป็นสากล พร้อมกับการจัดการคุณภาพการผลิตและผลิตภัณฑ์เครื่องตัดตลอดห่วงโซ่อุปทาน เพื่อการสนับสนุนกระบวนการแปรรูปเชิงอุตสาหกรรม ทำให้เกิดการพัฒนานวัตกรรมต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องให้กับอุตสาหกรรมเครื่องตัดของประเทศไทยให้ก้าวหน้าและเป็นที่ยอมรับในระดับสากล มีผลกระทบที่ดีต่อการเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจและสังคมของประเทศ ซึ่งจะเป็ปัจจัยหนึ่งที่เกื้อหนุนไปสู่การเปลี่ยนผ่านประเทศไทยจากประเทศที่มีรายได้ปานกลางไปสู่ประเทศที่มีรายได้สูงได้อย่างมีประสิทธิภาพและยั่งยืน

12.2 ความเกี่ยวข้องกับพันธกิจของสถาบัน

ผลิตบัณฑิตเพื่อตอบสนองนโยบายประเทศ และสนับสนุนการสร้างองค์ความรู้ใหม่เพื่อการพัฒนาอุตสาหกรรมและนวัตกรรมเครื่องตัด ซึ่งเป็นอุตสาหกรรมสำคัญของประเทศไทย รวมถึงการใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสม อันจะนำมาซึ่งการพัฒนาเศรษฐกิจเพื่อสร้างความกินดีอยู่ดีให้กับประชาชนคนไทยตามพันธกิจของมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

13. ความสัมพันธ์กับหลักสูตรอื่นที่เปิดสอนในคณะ/ภาควิชาอื่นของสถาบัน

13.1 หมวดวิชา/กลุ่มวิชา/รายวิชาในหลักสูตรที่เปิดสอนโดยคณะ/ภาควิชา/หลักสูตรอื่น

ไม่มี

13.2 หมวดวิชา/กลุ่มวิชา/รายวิชาในหลักสูตรที่เปิดสอนให้คณะ/ภาควิชา/หลักสูตรอื่น

ไม่มี

13.3 การบริหารจัดการ

ไม่มี

หมวดที่ 2 ข้อมูลเฉพาะของหลักสูตร

1. ปรัชญา ความสำคัญ และวัตถุประสงค์ของหลักสูตร

1.1 ปรัชญา

อุตสาหกรรมเครื่องดื่มนับเป็นอุตสาหกรรมที่มีความสำคัญต่อเศรษฐกิจของประเทศไทยเป็นอย่างยิ่ง ซึ่งประเทศไทยเป็นหนึ่งในผู้ผลิตเครื่องดื่ม โดยเฉพาะน้ำผลไม้เมืองร้อนเป็นอันดับต้นๆ ของโลก ประกอบกับ นโยบาย 4.0 สำหรับกลุ่มอุตสาหกรรมเกษตร (Agri Tech) และอุตสาหกรรมอาหาร (Food Tech) ที่ต้องประยุกต์ใช้เทคโนโลยีและนวัตกรรมเพื่อเพิ่มศักยภาพและความสามารถทางด้านการผลิตผลิตภัณฑ์เครื่องดื่มที่มีมูลค่าสูง น่าสนใจ ตอบโจทย์ความกินดีอยู่ดีของสังคมแห่งสุขภาพดี รวมทั้งสร้างสรรค์ช่องทางการตลาดและกระจายสินค้าใหม่ๆ ให้กับผู้ผลิตตลอดห่วงโซ่มูลค่าของอุตสาหกรรม ตั้งแต่เกษตรกรจนถึงผู้จำหน่ายผลิตภัณฑ์เครื่องดื่ม

หลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีเครื่องดื่มและการจัดการ จะผลิตบัณฑิตที่มีคุณภาพ มีคุณธรรมจรรยาบรรณ มีความรับผิดชอบต่อสังคม และมีความสามารถในการทำงานรูปแบบของนักบริหารองค์กร โดยมีการบูรณาการวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี วิศวกรรมศาสตร์ และการบริหารจัดการเข้าด้วยกัน เพื่อใช้ในการพัฒนาเทคโนโลยีและการจัดการวัตถุดิบ กระบวนการแปรรูปผลิตภัณฑ์เครื่องดื่ม การบริหารจัดการสินค้า ตลอดจนการใช้ประโยชน์ผลพลอยได้ต่างๆ ได้อย่างมีประสิทธิภาพสูงสุด

1.2 ความสำคัญ

ในยุคประเทศไทย 4.0 ผู้บริโภคมีพฤติกรรมการบริโภคที่เปลี่ยนไปจากเดิม มีการแสวงหาข้อมูลข่าวสารจากอินเทอร์เน็ตและสื่อออนไลน์เป็นหลัก ธุรกิจเครื่องดื่มโดยเฉพาะในระดับอุตสาหกรรมที่เน้นการผลิตสำหรับผู้บริโภคจำนวนมาก จำเป็นต้องก้าวทันเทคโนโลยี นวัตกรรม และมีระบบการบริหารจัดการที่มีศักยภาพ เพื่อการคิดค้นสร้างสรรค์นวัตกรรม เทคโนโลยี และผลิตภัณฑ์เครื่องดื่มใหม่ ที่ตอบสนองความต้องการของตลาด ตอบสนองความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีและตอบสนองความกินดีอยู่ดีของประชาคมโลกได้อันจะนำไปสู่การเติบโตของอุตสาหกรรมเครื่องดื่มของประเทศไทยในระดับประเทศและสากลอย่างยั่งยืน

1.3 วัตถุประสงค์ของหลักสูตร

บัณฑิตของหลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีเครื่องดื่มและการจัดการ สามารถ

1.3.1 ประยุกต์ใช้พัฒนา และปรับปรุงเทคโนโลยีการผลิตเครื่องดื่มในระดับอุตสาหกรรมได้

1.3.2 สร้างสรรค์นวัตกรรมการแปรรูปหรือผลิตภัณฑ์เครื่องดื่มเพื่อตอบสนองความต้องการของผู้บริโภคในยุคปัจจุบันได้

1.3.3 วางแผนงาน วางนโยบาย และบริหารจัดการทั้งสายโซ่การผลิตเครื่องดื่มสำหรับอุตสาหกรรมเครื่องดื่มทุกระดับ

1.3.4 สื่อสารได้อย่างมีประสิทธิภาพ เป็นสื่อกลางระหว่างฝ่ายเทคนิคและฝ่ายบริหารจัดการ

2. แผนพัฒนาปรับปรุง

แผนการพัฒนา/เปลี่ยนแปลง	กลยุทธ์	หลักฐาน/ตัวบ่งชี้
1. ปรับปรุงหลักสูตรทุก 5 ปี ให้มีมาตรฐานตามที่ สกอ. กำหนด	1.1 พัฒนาหลักสูตรโดยอาศัยพื้นฐานจากหลักสูตรในระดับสากล 1.2 ติดตามประเมินหลักสูตรอย่างสม่ำเสมอ	1.1 เอกสารปรับปรุงหลักสูตร 1.2 รายงานวิจัยสถาบัน 1.3 รายงานผลการประเมินหลักสูตร 1.4 คำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการพัฒนาหลักสูตรฯ
2. ปรับปรุงหลักสูตรให้สอดคล้องกับความต้องการของประเทศและสังคมตลอดจนผู้ใช้บัณฑิต	2.1 ติดตามความก้าวหน้าในการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมของประเทศ 2.2 สำรวจความพึงพอใจของบัณฑิตและผู้ใช้บัณฑิต	2.1 รายงานผลการประเมินความพึงพอใจของบัณฑิตและผู้ใช้บัณฑิต

หมวดที่ 3 ระบบการจัดการศึกษา การดำเนินการและโครงสร้างของหลักสูตร

1. ระบบการจัดการศึกษา

1.1 ระบบ

ใช้ระบบทวิภาค โดย 1 ปีการศึกษาแบ่งออกเป็น 2 ภาคการศึกษาปกติ 1 ภาคการศึกษาปกติ มีระยะเวลาศึกษาไม่น้อยกว่า 15 สัปดาห์

1.2 การจัดการศึกษาภาคฤดูร้อน

ไม่มี

1.3 การเทียบเคียงหน่วยกิตในระบบทวิภาค

ไม่มี

2. การดำเนินการหลักสูตร

2.1 วัน-เวลาดำเนินการเรียนการสอน

นอกวัน - เวลาราชการ วันจันทร์ - วันศุกร์ เวลา 17.00 - 20.00 น.

วันเสาร์ - วันอาทิตย์ เวลา 09.00 - 16.00 น.

ภาคการศึกษาที่ 1 เดือนมิถุนายน - เดือนตุลาคม

ภาคการศึกษาที่ 2 เดือนพฤศจิกายน - เดือนมีนาคม

2.2 คุณสมบัติของผู้เข้าศึกษา

- 1) สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรีหรือเทียบเท่า สาขาวิชาอุตสาหกรรมเกษตร วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี วิศวกรรมศาสตร์ หรือสาขาวิชาอื่นที่เกี่ยวข้อง หรือสำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรี และมีใบรับรองประสบการณ์ในโรงงานอุตสาหกรรมเครื่องดื่ม หรือเป็นความต้องการของหน่วยงานของรัฐ
- 2) ไม่มีลักษณะต้องห้ามดังต่อไปนี้
 - 2.1) เป็นผู้มีความประพฤติเสียหายอย่างร้ายแรง
 - 2.2) เป็นคนวิกลจริต
 - 2.3) เป็นโรคติดต่อร้ายแรงหรือเป็นโรคสำคัญที่จะเป็นอุปสรรคขัดขวางต่อการศึกษา
 - 2.4) ถูกคัดชื่อออกจากสถานศึกษาเพราะกระทำความผิดทางวินัย
- 3) ระเบียบปฏิบัติอื่นๆ เป็นไปตามที่มหาวิทยาลัยกำหนด

2.3 ปัญหาของนิสิตแรกเข้า

ไม่มี

2.4 กลยุทธ์ในการดำเนินการเพื่อแก้ไขปัญหา/ข้อจำกัดของนิสิตในข้อ 2.3

ไม่มี

2.5 แผนการรับนิสิตและผู้สำเร็จการศึกษาในระยะ 5 ปี

ปีที่	ปีการศึกษา				
	2563	2564	2565	2566	2567
1	30	30	30	30	30
รวม	30	30	30	30	30
จำนวนนิสิตที่คาดว่าจะจบ	-	30	30	30	30

2.6 งบประมาณตามแผน

ใช้งบประมาณของคณะอุตสาหกรรมเกษตร ในส่วนของภาควิชาวิทยาศาสตร์การอาหาร ดังนี้

2.6.1 งบประมาณรายรับ (หน่วย : บาท)

รายละเอียดรายรับ	ปีงบประมาณ(พ.ศ.)				
	2563	2564	2565	2566	2567
ค่าบำรุง/หน่วยกิต เหม่าจ่าย	3,000,000	3,000,000	3,000,000	3,000,000	3,000,000
รวมรายรับ	3,000,000	3,000,000	3,000,000	3,000,000	3,000,000

2.6.2 งบประมาณรายจ่าย (หน่วย : บาท)

หมวดเงิน	ปีงบประมาณ (พ.ศ.)				
	2563	2564	2565	2566	2567
ก. งบดำเนินการ					
1. ค่าใช้จ่ายบุคลากร	180,000	180,000	180,000	180,000	180,000
2. ค่าใช้จ่ายดำเนินงาน	1,320,000	1,340,000	1,360,000	1,380,000	1,400,000
3. ใช้จ่ายระดับมหาวิทยาลัย	600,000	600,000	600,000	600,000	600,000
รวม (ก)	2,100,000	2,120,000	2,140,000	2,160,000	2,180,000
ข. งบลงทุน					
ค่าครุภัณฑ์	300,000	250,000	200,000	150,000	100,000
รวม (ข)	300,000	250,000	200,000	150,000	100,000
รวม (ก) + (ข)	2,400,000	2,370,000	2,340,000	2,310,000	2,280,000
จำนวนนักศึกษา *	30	30	30	30	30
ค่าใช้จ่ายต่อหัวในการผลิตบัณฑิตตามหลักสูตร	80,000	79,000	78,000	77,000	76,000

2.7 ระบบการศึกษา

แบบชั้นเรียนและการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง

2.8 การเทียบโอนหน่วยกิต รายวิชา และการลงทะเบียนเรียนข้ามมหาวิทยาลัย (ถ้ามี)

ตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ว่าด้วยการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ดังนี้

- ข้อ 29 การเทียบโอนผลการเรียน

29.1 การเทียบโอนผลการเรียนกระทำได้โดยความเห็นชอบของอาจารย์ที่ปรึกษา หัวหน้าภาควิชาหรือประธานสาขาวิชา และได้รับอนุมัติจากคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย โดยมีหลักเกณฑ์การเทียบโอนผลการเรียน ดังนี้

(1) เป็นรายวิชาหรือกลุ่มรายวิชาในหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษาหรือเทียบเท่าที่สำนักคณะกรรมการการอุดมศึกษาหรือหน่วยงานของรัฐที่มีอำนาจตามกฎหมายรับรอง

(2) เป็นรายวิชาหรือกลุ่มรายวิชาที่มีเนื้อหาสาระครอบคลุมไม่น้อยกว่าสามในสี่ของรายวิชาหรือกลุ่มรายวิชาที่ขอเทียบ และเรียนมาแล้วไม่เกิน 5 ปีการศึกษา

(3) เป็นรายวิชาหรือกลุ่มรายวิชาที่สอบไล่ได้ไม่ต่ำกว่าระดับคะแนน B หรือแต้มคะแนน 3.00 หรือเทียบเท่า หรือได้ระดับคะแนน S

(4) การโอนหน่วยกิตวิทยานิพนธ์หรือการศึกษาค้นคว้าอิสระจะกระทำมิได้ ยกเว้นนิสิตที่ลงทะเบียนในมหาวิทยาลัยอื่นทั้งในและต่างประเทศซึ่งอยู่ภายใต้โครงการความร่วมมือในการรับถ่ายโอนหน่วยกิต

(5) เทียบรายวิชาเรียนและโอนหน่วยกิตได้ไม่เกินหนึ่งในสามของจำนวนหน่วยกิตรวมของหลักสูตรที่โอน

อนึ่ง ผู้สำเร็จการศึกษาระดับประกาศนียบัตรบัณฑิต หากเข้าศึกษาต่อระดับปริญญาโทในสาขาวิชาเดียวกันหรือสาขาวิชาที่สัมพันธ์ ให้เทียบโอนหน่วยกิตได้ไม่เกินร้อยละ 40 ของหลักสูตรที่จะเข้าศึกษา

(6) ใช้เวลาศึกษาอยู่ในมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์อย่างน้อย 1 ปีการศึกษา และลงทะเบียนเรียนรายวิชาหรือเรียนวิทยานิพนธ์ตามหลักสูตรที่เข้าศึกษาไม่น้อยกว่า 12 หน่วยกิต สำหรับปริญญาโท ส่วนปริญญาเอกจำนวนหน่วยกิตวิทยานิพนธ์ต้องสอดคล้องกับหลักสูตร ยกเว้นนิสิตที่ลงทะเบียนในมหาวิทยาลัยอื่นทั้งในและต่างประเทศ ซึ่งอยู่ภายใต้โครงการความร่วมมือในการรับถ่ายโอนหน่วยกิต

29.2 การโอนหน่วยกิตในโครงการปฏิญญาร่วมสถาบัน

29.2.1 นิสิตที่ไปลงทะเบียนในมหาวิทยาลัยอื่นทั้งในและต่างประเทศ ซึ่งอยู่ภายใต้โครงการความร่วมมือในการรับถ่ายโอนหน่วยกิตสามารถโอนหน่วยกิตได้ไม่เกินร้อยละ 50 ของหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร หรือเป็นไปตามประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่อง แนวทางความตกลงร่วมมือทางวิชาการระหว่างสถาบันอุดมศึกษาไทยกับสถาบันอุดมศึกษาต่างประเทศฉบับที่ใช้บังคับในปัจจุบัน

29.2.2 นิสิตที่ลงทะเบียนเรียนในมหาวิทยาลัยอื่นทั้งในและต่างประเทศ ซึ่งอยู่ภายใต้โครงการรับถ่ายโอนหน่วยกิต จะไม่สามารถถ่ายโอนหน่วยกิตของรายวิชาที่ลงทะเบียนเพื่อปรับพื้นฐาน

ทั้งนี้ ในขณะที่นิตไปลงทะเบียนในมหาวิทยาลัยอื่น ซึ่งอยู่ภายใต้โครงการดังกล่าว ให้ถือว่าเป็นนิสิตเต็มเวลาและยังคงสถานภาพนิสิตของมหาวิทยาลัย โดยนิตจะต้องลงทะเบียนรักษาสถานภาพนิสิตหรือลงทะเบียนเรียนรายวิชาและชำระค่าธรรมเนียมการศึกษา

ระเบียบปฏิบัติอื่นๆ เป็นไปตามที่มหาวิทยาลัยกำหนด

- ข้อ 13 การลงทะเบียนเรียนข้ามสถาบัน

13.1 นิสิตจะขอลงทะเบียนเรียนรายวิชา ณ สถาบันอื่นได้ เมื่อได้รับความเห็นชอบจากอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลักหรืออาจารย์ที่ปรึกษาการศึกษาค้นคว้าอิสระ และหัวหน้าภาควิชาหรือประธานสาขาวิชา โดยต้องได้รับอนุมัติจากคณบดีบัณฑิตวิทยาลัยภายใต้เงื่อนไขดังนี้

(1) รายวิชาที่หลักสูตรกำหนด มิได้เปิดสอนในมหาวิทยาลัย ในภาคการศึกษาและปีการศึกษานั้น

(2) รายวิชาต้องเป็นประโยชน์ต่อการศึกษา หรือการทำวิทยานิพนธ์หรือการศึกษาค้นคว้าอิสระ

13.2 ผลการศึกษาของรายวิชาที่นิตลงทะเบียนเรียนข้ามสถาบันจะไม่นำมาคำนวณแต้มคะแนนเฉลี่ยสะสม

13.3 นิสิตต้องเป็นฝ่ายรับผิดชอบค่าลงทะเบียนเรียนข้ามสถาบัน ตามอัตราที่สถาบันนั้นๆ กำหนด กำหนดเวลา วิธีการ การชำระค่าธรรมเนียมการศึกษาและการลงทะเบียนให้เป็นไปตามรายละเอียดที่บัณฑิตวิทยาลัย กำหนดในแต่ละภาคการศึกษา

ระเบียบอื่นๆ เป็นไปตามที่มหาวิทยาลัยกำหนด

สำนักงานปลัดกระทรวงการอุดมศึกษา
วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม
ได้พิจารณาความสอดคล้องของหลักสูตรแล้ว
เมื่อวันที่ - 8 ธ.ค. 2564
โดยระบบ CHECO

มคอ. 2

3. หลักสูตรและอาจารย์ผู้สอน

3.1 หลักสูตร

3.1.1 จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร ไม่น้อยกว่า 24 หน่วยกิต

3.1.2 โครงสร้างหลักสูตร

วิชาเอก	ไม่น้อยกว่า 24 หน่วยกิต
- วิชาสัมมนา	2 หน่วยกิต
- วิชาเอกบังคับ	22 หน่วยกิต

3.1.3 รายวิชา

วิชาเอก	ไม่น้อยกว่า 24 หน่วยกิต	
- สัมมนา	2 หน่วยกิต	
01074597* สัมมนา (Seminar)		1,1
- วิชาเอกบังคับ	22 หน่วยกิต	
01074511* เคมีและจุลชีววิทยาของเครื่องดื่ม (Beverage Chemistry and Microbiology)		2(2-0-4)
01074521* เทคโนโลยีเครื่องดื่มไม่มีแอลกอฮอล์ขั้นสูง (Advanced Non-alcoholic Beverage Technology)		2(2-0-4)
01074522* เทคโนโลยีเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ขั้นสูง (Advanced Alcoholic Beverage Technology)		2(2-0-4)
01074523* ปฏิบัติการในอุตสาหกรรมเครื่องดื่ม (Practical Laboratory in Beverage Industry)		1(0-3-2)
01074524* การพัฒนาผลิตภัณฑ์เครื่องดื่ม (Beverage Product Development)		2(2-0-4)
01074531* วิศวกรรมตามสุขลักษณะสำหรับอุตสาหกรรมเครื่องดื่ม (Hygienic Engineering for Beverage Processing)		2(2-0-4)
01074541* การตลาดมุ่งเป้าและกลยุทธ์ราคาสำหรับธุรกิจเครื่องดื่ม (Target Marketing and Strategic Pricing for Beverage Business)		2(2-0-4)
01074542* การจัดการโซ่อุปทานสำหรับอุตสาหกรรมเครื่องดื่ม (Supply Chain Management for Beverage Industry)		2(2-0-4)
01074543* การวางแผนและควบคุมการผลิตสำหรับอุตสาหกรรม เครื่องดื่ม (Production Planning and Control for Beverage Industry)		2(2-0-4)

*รายวิชาเปิดใหม่

01074551*	กฎหมายและข้อกำหนดอาหารสำหรับผลิตภัณฑ์เครื่องดื่ม (Food Law and Regulations for Beverages)	1(1-0-2)
01074552*	การควบคุมคุณภาพและการประกันคุณภาพสำหรับ เครื่องดื่ม (Quality Control and Quality Assurance for Beverages)	2(2-0-4)
01074598*	ปัญหาพิเศษ (Special Problems)	2

ความหมายของเลขรหัสประจำวิชา

ความหมายของเลขรหัสประจำวิชาในหลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีเครื่องดื่ม และการจัดการประกอบด้วยเลข 8 หลัก มีความหมายดังนี้

เลขลำดับที่ 1-2 (01)	หมายถึง	วิทยาเขตบางเขน
เลขลำดับที่ 3-5 (074)	หมายถึง	สาขาวิชาเทคโนโลยีเครื่องดื่มและการจัดการ
เลขลำดับที่ 6	หมายถึง	ระดับชั้นปี
เลขลำดับที่ 7	มีความหมายดังนี้	
1	หมายถึง	กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์
2	หมายถึง	กลุ่มวิชาเทคโนโลยี
3	หมายถึง	กลุ่มวิชาวิศวกรรม
4	หมายถึง	กลุ่มวิชาการตลาดและการจัดการ
5	หมายถึง	กลุ่มวิชาการควบคุมคุณภาพ
9	หมายถึง	กลุ่มวิชาสัมมนาและปัญหาพิเศษ
เลขลำดับที่ 8	หมายถึง	ลำดับวิชาในแต่ละกลุ่ม

3.1.4 แสดงแผนการศึกษา

ปีที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 1

จำนวนหน่วยกิต (ชม.บรรยาย-ชม.ปฏิบัติการ-ชม.ศึกษาด้วยตนเอง)

01074511	เคมีและจุลชีววิทยาของเครื่องดื่ม	2(2-0-4)
01074521	เทคโนโลยีเครื่องดื่มไม่มีแอลกอฮอล์ขั้นสูง	2(2-0-4)
01074523	ปฏิบัติการในอุตสาหกรรมเครื่องดื่ม	1(0-3-2)
01074541	การตลาดมุ่งเป้าและกลยุทธ์ราคาสำหรับธุรกิจเครื่องดื่ม	2(2-0-4)
01074542	การจัดการโซ่อุปทานสำหรับอุตสาหกรรมเครื่องดื่ม	2(2-0-4)
01074551	กฎหมายและข้อกำหนดอาหารสำหรับผลิตภัณฑ์เครื่องดื่ม	1(1-0-2)
01074597	สัมมนา	1
	รวม	<u>11(- -)</u>

ปีที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 2

จำนวนหน่วยกิต (ชม.บรรยาย-ชม.ปฏิบัติการ-ชม.ศึกษาด้วยตนเอง)

01074522	เทคโนโลยีเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ขั้นสูง	2(2-0-4)
01074524	การพัฒนาผลิตภัณฑ์เครื่องดื่ม	2(2-0-4)
01074531	วิศวกรรมตามสุขลักษณะสำหรับอุตสาหกรรมเครื่องดื่ม	2(2-0-4)
01074543	การวางแผนและควบคุมการผลิตสำหรับอุตสาหกรรมเครื่องดื่ม	2(2-0-4)
01074552	การควบคุมคุณภาพและการประกันคุณภาพสำหรับเครื่องดื่ม	2(2-0-4)
01074597	สัมมนา	1
01074598	ปัญหาพิเศษ	2
	รวม	<u>13(- -)</u>

3.1.5 คำอธิบายรายวิชา

- 01074511* เคมีและจุลชีววิทยาของเครื่องดื่ม 2(2-0-4)
(Beverage Chemistry and Microbiology)
บทนำสำหรับเคมีและจุลชีววิทยาในอาหารและเครื่องดื่ม องค์ประกอบทางเคมีของเครื่องดื่ม
วัตถุเจือปนและวัตถุกันเสียในเครื่องดื่ม คุณภาพทางเคมี เคมีกายภาพ และจุลชีววิทยาของเครื่องดื่ม การเสื่อม
เสียและเชื้อก่อโรคในเครื่องดื่ม การศึกษาอายุการเก็บรักษาเครื่องดื่ม
Introduction to food and beverage chemistry and microbiology, chemical
components of beverages, food additives and preservatives in beverages, chemical,
physicochemical and microbiological quality aspects of beverages, spoilage and pathogenic
microorganisms in beverages, beverage shelf-life study.
- 01074521* เทคโนโลยีเครื่องดื่มไม่มีแอลกอฮอล์ขั้นสูง 2(2-0-4)
(Advanced Non-alcoholic Beverage Technology)
ประเภท องค์ประกอบของเครื่องดื่มไม่มีแอลกอฮอล์ กระบวนการผลิตน้ำดื่ม น้ำแร่ เครื่องดื่ม
ชูกำลัง น้ำผักผลไม้ น้ำอัดลม เครื่องดื่มจากนม เครื่องดื่มจากธัญชาติ กาแฟ ชา และเครื่องดื่มจากโกโก้
มาตรฐานคุณภาพและความปลอดภัยของเครื่องดื่มไม่มีแอลกอฮอล์ ปัจจัยที่มีผลต่ออายุการเก็บรักษาของ
เครื่องดื่มไม่มีแอลกอฮอล์ แนวโน้มปัจจุบันและเทคโนโลยีใหม่สำหรับการผลิตเครื่องดื่มที่ไม่มีแอลกอฮอล์
Classification, compositions of non-alcoholic beverages, processing of drinking
water, mineral water, energy drinks, fruit-vegetable juice, soft drink, dairy-based beverages,
cereal-based beverages, coffee, tea and coco-based drinks, quality standards and safety
aspects of non-alcoholic beverages, factors affecting shelf-life of non- alcoholic beverages,
current trends and new technology in non-alcoholic beverage production.
- 01074522* เทคโนโลยีเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ขั้นสูง 2(2-0-4)
(Advanced Alcoholic Beverage Technology)
ประเภทเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ เทคโนโลยีการผลิตเบียร์ เทคโนโลยีการผลิตไวน์ เทคโนโลยีการ
ผลิตสุรากลั่น คุณภาพและโภชนาการของเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ แนวโน้มและการพัฒนาอุตสาหกรรมเครื่องดื่ม
แอลกอฮอล์ กฎหมายและข้อกำหนดเกี่ยวกับเครื่องดื่มแอลกอฮอล์
Classification of alcoholic beverages, brewing technology, wine-making
technology, distilled alcoholic beverage production technology, quality and nutritional
aspects of alcoholic beverages, trends and development in alcoholic beverage industry, laws
and regulations related to alcoholic beverages.

*รายวิชาเปิดใหม่

01074523* ปฏิบัติการในอุตสาหกรรมเครื่องดื่ม 1(0-3-2)
(Practical Laboratory in Beverage Industry)
การฝึกปฏิบัติการและการตระหนักถึงความปลอดภัย การเตรียมวัตถุดิบ กระบวนการให้ความร้อน การฆ่าเชื้อ การบรรจุกระป๋อง การแทรกผ่านความร้อน การพาสเจอร์ไรส์ เครื่องแลกเปลี่ยนความร้อน ยูเอชที ระบบการทำแห้ง การทำให้เข้มข้นด้วยการระเหย การทำให้ใส การกรอง การประเมินบรรจุภัณฑ์เครื่องดื่ม การวิเคราะห์ทางกายภาพ เคมี และจุลินทรีย์ การประเมินคุณภาพทางประสาทสัมผัส

Practical laboratory and safety concern, preparation of raw materials, thermal process, retort, canning, heat penetration, pasteurization, heat exchanger, UHT, drying system, concentration by evaporation, clarification, filtration, beverage packaging assessment, physical; chemical; and microbiological analysis, sensory evaluation.

01074524* การพัฒนาผลิตภัณฑ์เครื่องดื่ม 2(2-0-4)
(Beverage Product Development)
ประเภทของการพัฒนาผลิตภัณฑ์สำหรับอุตสาหกรรมเครื่องดื่ม แนวคิดผลิตภัณฑ์ใหม่ การพัฒนาผลิตภัณฑ์ต้นแบบ การพัฒนาบรรจุภัณฑ์ การทดลองพัฒนาผลิตภัณฑ์ต้นแบบ การประเมินอายุการเก็บรักษา นวัตกรรมการแปรรูปสำหรับผลิตภัณฑ์เครื่องดื่ม

Types of product development for beverage industry, new product idea, development of prototype product, packaging development, experimentation in prototype product development, shelf life assessment, innovative processing for beverages.

01074531* วิศวกรรมตามสุขลักษณะสำหรับอุตสาหกรรมเครื่องดื่ม 2(2-0-4)
(Hygienic Engineering for Beverage Processing)
กฎหมายและข้อกำหนดสำหรับการออกแบบเครื่องจักรผลิตอาหาร วัสดุของงานก่อสร้างสำหรับเครื่องมือที่สัมผัสอาหาร การวัดและการใช้เครื่องมือ เกณฑ์การออกแบบเครื่องมือที่ถูกต้องสุขลักษณะ การออกแบบท่อให้ถูกต้องสุขลักษณะ ระบบการควบคุมอากาศ คุณภาพของไอน้ำ และการจัดการของเสีย

Law and regulations for food machinery design, material of construction for equipment in contact with food, measurement and instrumentation, hygienic equipment design criteria, hygienic design of piping, air handling system, steam quality and waste management.

01074541* การตลาดมุ่งเป้าและกลยุทธ์ราคาสำหรับธุรกิจเครื่องดื่ม 2(2-0-4)
(Target Marketing and Strategic Pricing for Beverage Business)
หลักการและแนวคิดที่เกี่ยวกับการกลยุทธ์การตลาดยุคใหม่ในธุรกิจเครื่องดื่ม บทบาทของ
การตลาดมุ่งเป้าที่มีต่อผู้บริโภคและสังคม ความสำคัญของการแบ่งส่วนตลาดเพื่อหากลุ่มลูกค้าเป้าหมายสำหรับ
ธุรกิจเครื่องดื่ม แนวทางของการตลาดมุ่งเป้าสำหรับธุรกิจเครื่องดื่ม การกำหนดตำแหน่งผลิตภัณฑ์ แนวคิดใน
การจัดการด้านราคา การคำนวณกำไร การประมาณความเต็มใจที่จะจ่าย กลยุทธ์การตั้งราคาและกลยุทธ์
การตลาดสมัยใหม่สำหรับธุรกิจเครื่องดื่ม

Principle and concept involved with modern marketing strategy in beverage business, role of target marketing on consumer and community, importance of market segmentation to find target customer for beverage business, approach of target marketing for beverage business, product positioning, price management concept, profit function, measuring willingness to pay, pricing strategy and modern strategic marketing for beverage business.

01074542* การจัดการโซ่อุปทานสำหรับอุตสาหกรรมเครื่องดื่ม 2(2-0-4)
(Supply Chain Management for Beverage Industry)
บทบาทเกี่ยวกับการจัดการโซ่อุปทานและโลจิสติกส์ของอุตสาหกรรมเครื่องดื่ม การวิเคราะห์
แบบจำลองโซ่อุปทานด้วยสกอร์โมเดล และไอเดฟซีโร่ ดัชนีชี้วัดประสิทธิภาพของโซ่อุปทาน การพยากรณ์และ
การวางแผนความต้องการ การจัดหา และการจัดจ้างองค์กรภายนอก การจัดการสินค้าคงคลัง นโยบายสินค้า
คงคลัง กลยุทธ์การกระจายสินค้า หลักปฏิบัติที่ดีที่สุด และศึกษารณศึกษาที่เกี่ยวข้องกับอุตสาหกรรมเครื่องดื่ม

Introduction to supply chain management and logistics of beverage industry.
Supply chain model analysis using SCOR Model and IDEF0, key performance indicators of supply chain, forecasting and demand planning, procurement and outsourcing, inventory management, inventory policy, distribution strategies, best practices and related case studies in beverage supply chains.

01074543* การวางแผนและควบคุมการผลิตสำหรับอุตสาหกรรมเครื่องดื่ม 2(2-0-4)
(Production Planning and Control for Beverage Industry)
แนวคิดเชิงการจัดการดำเนินงานสำหรับอุตสาหกรรมเครื่องดื่ม กลยุทธ์ทางปฏิบัติการ การ
วางแผนและการตัดสินใจ การวางแผนกำลังผลิต การวางแผนการผลิต การจัดการกระบวนการและกำลังคน
การควบคุมวัสดุคงคลังสำหรับอุตสาหกรรมเครื่องดื่ม

Operations management concepts for beverage industry, operational strategy, planning and decisions, capacity planning, production planning, process and work-force management, inventory control for beverage industry.

01074551* กฎหมายและข้อกำหนดอาหารสำหรับผลิตภัณฑ์เครื่องดื่ม 1(1-0-2)
(Food Law and Regulation for Beverages)

กฎหมายและข้อกำหนดอาหารในประเทศและสากลที่เกี่ยวข้องกับวัตถุเจือปนอาหาร การผลิตและบรรจุภัณฑ์ของเครื่องดื่ม

Domestic and international food law and regulations related to food additives, beverage manufacturing and packaging.

01074552* การควบคุมคุณภาพและการประกันคุณภาพสำหรับเครื่องดื่ม 2(2-0-4)
(Quality Control and Quality Assurance for Beverages)

ความสำคัญและหน้าที่ของการควบคุมและประกันคุณภาพ ความเสี่ยงที่เกี่ยวข้องกับคุณภาพของเครื่องดื่ม ระบบการประกันคุณภาพและความปลอดภัยของเครื่องดื่ม แผนการสุ่มตัวอย่าง เทคนิคการเก็บตัวอย่างและเครื่องมือสำหรับการสุ่มตัวอย่าง การประเมินคุณภาพของวัตถุดิบ ผลิตภัณฑ์ในกระบวนการผลิตและผลิตภัณฑ์สุดท้าย หลักการวิเคราะห์ทางประสาทสัมผัสและวิธีการทางสถิติสำหรับการควบคุมคุณภาพเครื่องดื่ม การปลอมและปลอมปนในอุตสาหกรรมเครื่องดื่ม

Importance and functions of quality control and assurance, risks associated to beverage quality, beverage quality and safety assurance systems, sampling plan, sample collection techniques and sampling tools, quality assessment of raw materials, in-process and finished products, principles of sensory analysis and statistical methods for beverage quality control, fraud and adulteration in beverage industry.

01074597* สัมมนา 1
(Seminar)

สามารถนำเสนอและอภิปรายหัวข้อที่น่าสนใจทางเทคโนโลยีเครื่องดื่มและการจัดการในระดับประกาศนียบัตรบัณฑิต

Presentation and discussion on current interesting topics in beverage technology and management at diploma's degree level

01074598*

ปัญหาพิเศษ

2

(Special Problems)

การศึกษาค้นคว้าทางเทคโนโลยีเครื่องดื่มและการจัดการในระดับประกาศนียบัตรบัณฑิต
และเรียบเรียงเขียนเป็นรายงาน

Study and research in beverage technology and management at the diploma's
degree level and compiled into a written report.

สำนักงานปลัดกระทรวงการอุดมศึกษา
วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม
ได้พิจารณาความสอดคล้องของหลักสูตรแล้ว
เมื่อวันที่ - 8 ธ.ค. 2564
โดยระบบ CHECO

3.2 ชื่อ สกุล ตำแหน่งและคุณวุฒิของอาจารย์
3.2.1 อาจารย์ประจำหลักสูตร

ลำดับ ที่	ชื่อ-นามสกุล ตำแหน่งทางวิชาการ คุณวุฒิ (สาขาวิชา) ชื่อสถาบัน, ปี พ.ศ.ที่สำเร็จการศึกษา	ผลงานทางวิชาการ	ภาระงานสอน	
			ปัจจุบัน	หลักสูตรใหม่
1.	นางกนิษฐพร วังโน ผู้ช่วยศาสตราจารย์ วท.บ. (วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการ อาหาร) เกียรตินิยมอันดับหนึ่ง มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2544 วท.ม. (วิทยาศาสตร์การอาหาร) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2547 Ph.D. (Food Science) Kansas State University, USA., 2553	งานวิจัย 1. Inhibitory effects of dietary antioxidants on the formation of carcinogenic polycyclic aromatic hydrocarbons in grilled pork, 2562 2. Meat tenderization effect of protease from mango peel crude extract, 2562 3. Influence of wood types on quality and carcinogenic polycyclic aromatic hydrocarbons (PAHs) of smoked sausages, 2561 4. Oxidative stability of human breast milk during freeze-storage, 2561 5. Physicochemical properties of Chinese style sausage with the incorporation of mechanically deboned chicken meat, 2561	01052517	01074511
			01052541	01074597
			01052597	01074598
			01052598	
			01052599	
2	นายกฤษกมล ณ จอม* ผู้ช่วยศาสตราจารย์ วท.บ. (วิทยาศาสตร์ทั่วไป) เกียรตินิยม มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2547 M.Sc. (Biotechnology) มหาวิทยาลัยมหิดล, 2550 Dr.rer.nat. (General Food Technology) Munich University of Technology, Germany, 2555	งานวิจัย 1. Influence of roasting condition on flavor profile of sunflower seeds: A flavoromics approach, 2562 2. Inhibitory effects of dietary antioxidants on the formation of carcinogenic polycyclic aromatic hydrocarbons in grilled pork, 2562 3. A review of phytochemistry, metabolite changes, and medicinal uses of the common sunflower seed and sprouts (<i>Helianthus annuus</i> L.), 2560	01052523	01074511
			01052595	01074551
			01052596	01074597
			01052597	01074598
			01052598	
01052599				
01052696				
01052697				
01052698				
01052699				

*อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

ลำดับ ที่	ชื่อ-นามสกุล ตำแหน่งทางวิชาการ คุณวุฒิ (สาขาวิชา) ชื่อสถาบัน, ปี พ.ศ.ที่สำเร็จการศึกษา	ผลงานทางวิชาการ	ภาระงานสอน	
			ปัจจุบัน	หลักสูตรใหม่
		4. Solvent fractionation of rambutan (<i>Nephelium lappaceum</i> L.) kernel fat for production of non-hydrogenated solid fat: Influence of time and solvent type, 2560 5. Differentiation of four varieties of germinating Thai colored indica rice (<i>Oryza sativa</i> L.) by metabolite profiling, 2559		
3.	นางสาวกุลนาถ ทองขาว ผู้ช่วยศาสตราจารย์ วท.บ. (เทคโนโลยีชีวภาพ) มหาวิทยาลัยมหิดล, 2543 วท.ม. (พิษวิทยาทางอาหาร และโภชนาการ) มหาวิทยาลัยมหิดล, 2545 Ph.D. (Food Science) University of California, Davis, USA., 2554	งานวิจัย 1. Application of citric acid, sodium chloride and peroxyacetic acid as alternative chemical treatment for organic trimmed aromatic coconut, 2562 2. Antibacterial activities of green mango peelexttracts and its application in fish fillet, 2561 3. Distribution of microorganisms and quality changes of commercial trimmed aromatic coconut, 2561 4. Effect of sprouting temperature and airrelative humidity on metabolic profiles of sprouting black gram (<i>VignaMungo</i> L.), 2559 5. Ohmic heating of an electrically conductive food package, 2559	01052541 01052597 01052598 01052599 01052661 01052696 01052697 01052698 01052699	01074511 01074597 01074598
4.	นายจุมพล วรสายัณห์ อาจารย์ วท.บ. (พัฒนาผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม เกษตร) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2539 M.S. (Industrial Engineering) Iowa State University, USA., 2545 Ph.D. (Industrial Engineering) Iowa State University, USA., 2549	งานวิจัย 1. การศึกษาความเป็นไปได้ในการส่งออกสินค้าไทยไป อินโดนีเซีย, 2559 2. A model for restocking and harvesting aquaculture: A case of multi-pond, multi- cycle, and multi-fish type farming, 2561 3. A simulation to compare single-loop and double-loop sugarcane transportation protocols, 2561	01057511 01057591 01057512 01057536 01057597	01074541 01074597 01074598

ลำดับ ที่	ชื่อ-นามสกุล ตำแหน่งทางวิชาการ คุณวุฒิ (สาขาวิชา) ชื่อสถาบัน, ปี พ.ศ.ที่สำเร็จการศึกษา	ผลงานทางวิชาการ	ภาระงานสอน	
			ปัจจุบัน	หลักสูตรใหม่
		4. Consumption behavior and willingness to pay for fruit drinks in Bangkok metropolitan area, 2559 5. Price and profitability from two-quality retread tire, 2559		
5.	นางจิตศิริ ราชตะนะพันธ์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ วท.บ. (ชีววิทยา) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2539 วท.ม. (วิทยาศาสตร์การอาหาร) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2542 ปร.ด. (วิทยาศาสตร์การอาหาร) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2548	งานวิจัย 1. An assessment of antibacterial mode of action of chitosan on <i>Listeria innocua</i> cells using real-time HATR-FTIR spectroscopy, 2562 2. Effect of chitosan on physical properties, texture and shelf life of sushi rice, 2561 3. Effect of packaging film and oxygen absorber on shelf life extension of Chinese Pastry (Kha-Nom Pia), 2561 4. Antimicrobial activity of collagen casing impregnated with nisin against foodborne microorganisms associated with ready-to-eat sausage, 2560 5. Antibacterial activity and chemical composition of essential oils from <i>Etilingera pavieana</i> (Pierre ex Gagnep.) R.M.Sm, 2559	01052516 01052542 01052595 01052596 01052597 01052598 01052599 01052661 01052696 01052697 01052698 01052699	01074511 01074597 01074598
6.	นายธนัท อ้วนอ่อน* อาจารย์ วท.บ. (ประมง) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2543 วท.ม. (พัฒนาผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม เกษตร) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2545 D.Ing. (Food Engineering and	งานวิจัย 1. Effects of transglutaminase and kappa-carrageenan on the physical and sensory qualities of fish (<i>Pangasiamonodon hypophthalmus</i>) patties, 2561 2. Extraction and characterization of zein protein from corn for controlled drug release, 2561	01051501	01074523 01074597 01074598

*อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

ลำดับ ที่	ชื่อ-นามสกุล ตำแหน่งทางวิชาการ คุณวุฒิ (สาขาวิชา) ชื่อสถาบัน, ปี พ.ศ.ที่สำเร็จการศึกษา	ผลงานทางวิชาการ	ภาระงานสอน	
			ปัจจุบัน	หลักสูตรใหม่
	Biotechnology) Technical University of Berlin, Germany, 2552	3. Effects of pineapple pomace fibre on physicochemical properties of composite flour and dough, and consumer acceptance of fibre-enriched wheat bread, 2559		
7.	นางสาวปัทมิมา อุดมไพจิตรกุล อาจารย์ วท.บ. (วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการ อาหาร) เกียรตินิยม มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2546 M.S. (Food Science and Technology) Oregon State University, USA., 2550 Ph.D. (Food Science and Technology) Oregon State University, USA., 2556	งานแต่งเรียบเรียง Inactivation strategies for <i>Clostridium perfringens</i> spores and vegetative cells, 2560 งานวิจัย 1. Bicarbonate and amino acids are co- germinants for spores of <i>Clostridium perfringens</i> type A isolates carrying plasmid- borne enterotoxin gene, 2561 2. Inactivation of <i>Clostridium perfringens</i> spores adhered onto stainless steel surface by agents used in a clean-in-place procedure, 2561 3. Chitosan inhibits enterotoxigenic <i>Clostridium perfringens</i> type A in growth medium and chicken meat, 2560 4. Differentiation of four varieties of germinating Thai colored indica rice (<i>Oryza sativa</i> L.) by metabolite profiling, 2559	01052595 01052596 01052597 01052598 01052599 01052696 01052697 01052698 01052699	01074511 01074597 01074598
8.	นางสาวปรารถนา ปรารถนาดี รองศาสตราจารย์ วท.บ. (พัฒนาผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม เกษตร) เกียรตินิยมอันดับหนึ่ง มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2538 M.S. (Industrial Engineering) Georgia Institute of Technology, USA., 2541 Ph.D. (Industrial Engineering), Oregon State University, USA., 2547	งานแต่งเรียบเรียง Devising strategies for the development of Thai cassava-product supply chain, 2559 งานวิจัย 1. Computational experiment of methods to determine periodic (R, Q) inventory policy parameters: a case study of information decentralised distribution network, 2562 2. An analysis of sustainability indicators on a Thai arabica coffee value chain, 2562 3. Prediction models of starch content in fresh cassava roots for a tapioca starch	01057532 01057534 01057535 01057574 01057596 01057597 01057691 01057696 01057697	01074543 01074597 01074598

ลำดับ ที่	ชื่อ-นามสกุล ตำแหน่งทางวิชาการ คุณวุฒิ (สาขาวิชา) ชื่อสถาบัน, ปี พ.ศ.ที่สำเร็จการศึกษา	ผลงานทางวิชาการ	ภาระงานสอน	
			ปัจจุบัน	หลักสูตรใหม่
		<p>manufacturer in Thailand, 2561</p> <p>4. Mathematical model of (R, Q) inventory policy under limited storage space for continuous and periodic review policies with backlog and lost sales, 2560</p>		
9.	<p>นางปติยา กมลพัฒนะ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ วศ.บ. (วิศวกรรมอาหาร) สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณ ทหารลาดกระบัง, 2541 วศ.ม. (วิศวกรรมเครื่องกล) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2545 Ph.D. (Food Engineering) The Ohio State University, USA., 2555</p>	<p>งานวิจัย</p> <p>1. Ohmic heating effects on Listeria monocytogenes inactivation, and chemical, physical, and sensory characteristic alterations for vacuum packaged sausage during post pasteurization, 2562</p> <p>2. Ohmic heating pretreatment of algal slurry for production of biodiesel, 2561</p> <p>3. Effect of ohmic heating on tyrosol and antioxidant activity in aromatic coconut water, 2561</p> <p>4. Ohmic heating of an electrically conductive food package, 2559</p>	<p>01052595</p> <p>01052596</p> <p>01052597</p> <p>01052598</p> <p>01052599</p> <p>01052696</p> <p>01052697</p> <p>01052698</p> <p>01052699</p>	<p>01074531</p> <p>01074597</p> <p>01074598</p>
10.	<p>นางสาวพินทิพย์ รัมภกาภรณ์ อาจารย์ วท.บ. (วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการ อาหาร) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2535 วท.ม. (วิทยาศาสตร์การอาหาร) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2547 Ph.D. (Food Science) Purdue University, USA., 2554</p>	<p>งานวิจัย</p> <p>1. Oligosaccharides preparation from rice bran arabinoxylan by two different commercial endoxylanase enzymes, 2562</p> <p>2. Preparation and purification of oligosaccharides from commercially defatted rice bran, 2561</p> <p>3. Arabinoxylans preparation from commercially defatted rice bran with two different extraction methods, 2561</p> <p>4. Effect of hydrolysis conditions on production of arabinoxylan oligosaccharides from commercially defatted rice bran by xylanase, 2560</p> <p>5. Small differences in amylopectin fine structure may explain large functional</p>	<p>01052512</p> <p>01052543</p> <p>01052595</p> <p>01052596</p> <p>01052597</p> <p>01052598</p> <p>01052599</p>	<p>01074597</p> <p>01074598</p>

ลำดับ ที่	ชื่อ-นามสกุล ตำแหน่งทางวิชาการ คุณวุฒิ (สาขาวิชา) ชื่อสถาบัน, ปี พ.ศ.ที่สำเร็จการศึกษา	ผลงานทางวิชาการ	ภาระงานสอน	
			ปัจจุบัน	หลักสูตรใหม่
		differences of starch, 2559		
11.	นางสาวเยาวภา หล่อเจริญผล ผู้ช่วยศาสตราจารย์ วท.บ. (วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการ อาหาร) เกียรตินิยม มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2540 วท.ม. (วิทยาศาสตร์การอาหาร) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2547 Ph.D. (Food Science and Human Nutrition) University of Illinois at Urbana- Champaign, USA., 2555	งานวิจัย 1. Aroma compound profile of mature coconut water from tall variety through thermal treatment, 2562 2. Flavored-functional protein hydrolysates from enzymatic hydrolysis of dried squid by-products: Effect of drying method, 2561 3. Potential of szechuan pepper as a saltiness enhancer, 2561 4. Shelf-life of 2-acetylpyrazine- and vanillin- releasing films prepared by vacuum impregnation, 2561 5. Quantification of odorants in animal feeds at commercial swine and poultry operations, 2561	01052518 01052591 01052597 01052598 01052599 01052614 01052696 01052697 01052698 01052699	01074552 01074597 01074598
12.	นางวรรณิ จิรภาคย์กุล รองศาสตราจารย์ วท.บ. (วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี การอาหาร) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2534 วท.ม. (วิทยาศาสตร์การอาหาร) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2537 Ph.D. (Food Science) Kansas State University, USA., 2544	งานวิจัย 1. สารประกอบเชิงซ้อนแบบอินคลูชันของสารให้กลิ่น สำคัญของใบมะกรูดด้วยสตาร์ชถั่วเขียวและการ ปลดปล่อยที่ค่าพีเอชต่างกัน, 2559 2. Aroma compound profile of mature coconut water from tall variety through thermal treatment, 2562 3. Effect of heat treatment and storage on volatile compounds of coconut milk, 2561 4. Distribution of microorganisms and quality changes of commercial trimmed aromatic coconut, 2561 5. Characteristics of Menthone Encapsulated Complex by Mungbean, Tapioca and Rice Starches, 2560	01052516 01052523 01052595 01052596 01052597 01052598 01052599 01052611 01052696 01052697 01052698 01052699	01074511 01074597 01074598

ลำดับ ที่	ชื่อ-นามสกุล ตำแหน่งทางวิชาการ คุณวุฒิ (สาขาวิชา) ชื่อสถาบัน, ปี พ.ศ.ที่สำเร็จการศึกษา	ผลงานทางวิชาการ	ภาระงานสอน	
			ปัจจุบัน	หลักสูตรใหม่
13.	นางวราภา มหากาญจนกุล ผู้ช่วยศาสตราจารย์ วท.บ. (วิทยาศาสตร์ทั่วไป) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2526 วท.ม. (วิทยาศาสตร์การอาหาร) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2531 Ph.D. (Food Science) University of Georgia, USA., 2541	งานวิจัย 1. Taxonomy of Aspergillus section Flavi and their production of aflatoxins, ochratoxins and other mycotoxins, 2562 2. Two-step washing with commercial vegetable washing solutions, and electrolyzed oxidizing microbubbles water to decontaminate sweet basil and Thai mint: A case study, 2561 3. Quality of minimally processed mangosteen stored under different modified atmospheres, 2561 4. Combination of microbubbles with oxidizing sanitizers to eliminate Escherichia coli and Salmonella Typhimurium on Thai leafy vegetables, 2560 5. Optimization and efficiency improvement of in-house immunoaffinity column KU-Af02 for aflatoxin detection, 2560	01052542	01074511
			01052595	01074597
			01052596	01074598
			01052597	
			01052598	
			01052599	
			01052661	
			01052696	
			01052697	
			01052698	
01052699				
14.	นางสาวศุภพร จันทร์พุด ผู้ช่วยศาสตราจารย์ วท.บ. (เทคโนโลยีชีวภาพ) มหาวิทยาลัยมหิดล, 2543 วท.ม. (วิทยาศาสตร์การอาหาร) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2549 Ph.D. (Food Chemistry and Cell Biology and Immunology) Wageningen University, The Netherlands, 2555	งานวิจัย 1. Controlled release and macrophage polarizing activity of cold-pressed rice bran oil in a niosome system, 2562 2. Structure-dependent immune modulating activity of okra polysaccharide on THP-1 macrophages, 2562 3. Reducing milk allergenicity of cow, buffalo, and goat milk using lactic acid bacteria fermentation, 2561 4. Rapid analysis of chemical composition in intact and milled rice cookies using near infrared spectroscopy, 2560 5. Anti-oxidative assays as markers for anti-inflammatory activity of flavonoids, 2559	01052543	01074552
			01052546	01074597
			01052597	01074598
			01052598	
			01052599	
			01052696	
			01052697	
			01052698	
			01052699	

ลำดับ ที่	ชื่อ-นามสกุล ตำแหน่งทางวิชาการ คุณวุฒิ (สาขาวิชา) ชื่อสถาบัน, ปี พ.ศ.ที่สำเร็จการศึกษา	ผลงานทางวิชาการ	ภาระงานสอน	
			ปัจจุบัน	หลักสูตรใหม่
15.	นายวีรเชษฐ์ จิตตาคมชัย รองศาสตราจารย์ วศ.บ. (วิศวกรรมเครื่องกล) สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณ ทหารลาดกระบัง, 2540 วศ.ม. (วิศวกรรมอาหาร) มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้า ธนบุรี, 2544 M.Comm. (Finance) The University of Sydney, Australia, 2546 Ph.D. (Food Science and Technology) The University of New South Wales, Australia, 2550	งานวิจัย 1. Effect of ozone on prolonging the shelf life of mango and broccoli during cold storage and distribution, 2562 2. Physical and chemical properties of powder produced from spray drying of inulin component extracted from Jerusalem artichoke tuber powder, 2562 3. Production of xyloglucan component extracted from tamarind (Tamarindus indica) seeds using microwave treatment for seed decortication, 2562 4. The application of ohmic heating in lactose-free milk pasteurization in comparison with conventional heating, the metal contamination and the ice cream products, 2562 5. The application of ohmic heating for inulin extraction from the wet-milled and dry- milled powders of Jerusalem artichoke (Helianthus tuberosus L.) tuber. Innovative Food Science and Emerging Technologies, 2561	01052517	01074531
			01052595	01074597
			01052596	01074598
			01052597	
			01052598	
			01052599	
			01052517	
			01052696	
			01052697	
			01052698	
01052699				
16.	นางศศิธร ตรงจิตภักดิ์* ผู้ช่วยศาสตราจารย์ วท.บ. (วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการ อาหาร) เกียรตินิยมอันดับหนึ่ง มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2540 M.S. (Food Science) University of California, Davis, USA., 2543	งานวิจัย 1. Application of Citric Acid, Sodium Chloride and Peroxyacetic Acid as Alternative Chemical Treatment for Organic Trimmed Aromatic Coconut, 2562 2. Effect of Ethylene Concentrations on the Quality and Enzyme Activity of Dragon fruit (HylocereusUndatus), 2561	01052543	01074521
			01052546	01074597
			01052595	01074598
			01052596	
			01052597	
			01052598	
01052599				
01052696				

*อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

ลำดับ ที่	ชื่อ-นามสกุล ตำแหน่งทางวิชาการ คุณวุฒิ (สาขาวิชา) ชื่อสถาบัน, ปี พ.ศ.ที่สำเร็จการศึกษา	ผลงานทางวิชาการ	ภาระงานสอน	
			ปัจจุบัน	หลักสูตรใหม่
	Ph.D. (Food Science) Cornell University, USA., 2548	3. Effect of ohmic heating on tyrosol and antioxidant activity in aromatic coconut water, 2561 4. The effect of calcium lactate dipping on quality and total anthocyanin content of frozen red supersweet corn kernel (zea maysl. Saccharata), 2561 5. The Effect of Pasteurization on Enzyme Activity and Quality of Aromatic Coconut Water, 2561	01052697 01052698 01052699	
17.	นายสุดสาย ตริวานิช รองศาสตราจารย์ วท.บ. (วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหาร) เกียรตินิยมอันดับหนึ่ง มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2535 M.Sc. (Food Science and Technology) Kyoto University, Japan, 2539 Ph.D. (Food Science and Technology) Kyushu University, Japan, 2542	งานแต่งเรียบเรียง 1. การสุขาภิบาลโรงงานอาหาร, 2560 2. SSOP: วิธีปฏิบัติมาตรฐานด้านการสุขาภิบาลสำหรับอุตสาหกรรมอาหาร, 2559 3. The potential health benefits of traditional Thai fermented foods and beverages, 2559 งานวิจัย 1. A new single-tube platform of melting temperature curve analysis based on multiplex real-time PCR using EvaGreen for simultaneous screening detection of Shiga toxin-producing <i>Escherichia coli</i> , <i>Salmonella</i> spp. and <i>Listeria monocytogenes</i> in food, 2561 2. Evaluation of co-culture growth of <i>Escherichia coli</i> O26: H11, <i>Listeria monocytogenes</i> , and <i>Bacillus cereus</i> in a single enrichment medium, 2560	01052542 01052595 01052596 01052597 01052598 01052599 01052661 01052696 01052697 01052698 01052699	01074511 01074597 01074598

ลำดับ ที่	ชื่อ-นามสกุล ตำแหน่งทางวิชาการ คุณวุฒิ (สาขาวิชา) ชื่อสถาบัน, ปี พ.ศ.ที่สำเร็จการศึกษา	ผลงานทางวิชาการ	ภาระงานสอน	
			ปัจจุบัน	หลักสูตรใหม่
18.	นางสาวสุดาทิพย์ แซ่ตัน อาจารย์ วท.บ. (พัฒนาผลิตภัณฑ์) เกษตรนิยม มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2548 วท.ม. (พัฒนาผลิตภัณฑ์) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2550 Ph.D. (Food Science) Pennsylvania State University, USA., 2556	งานแต่งเรียบเรียง Systematic Review: hypolipidemic activity of oolong tea polymerized polyphenols, 2559 งานวิจัย 1. Plant-based food taboos in pregnancy and the postpartum period in Southeast Asia – a systematic review of literature, 2561 2. Fibroblast growth factor 21 (Fgf21) gene expression is elevated in the liver of mice fed a high-carbohydrate liquid diet and attenuated by a lipid emulsion but is not upregulated in the liver of mice fed a high- fat obesogenic diet, 2559	01052543 01052597 01052598 01052599 01052696 01052697 01052698 01052699	01074524 01074597 01074598
19.	นางสาวสมลลิกา โมรากุล* อาจารย์ วท.บ. (เทคโนโลยีชีวภาพอุตสาหกรรม เกษตร) มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, 2541 วท.ม. (เทคโนโลยีชีวภาพ) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2545 Ph.D. (Biotechnologie Microbiologie) Montpellier Sup Agro, France, 2554	งานวิจัย 1. การเปรียบเทียบการเจริญและการผลิตลิพิดระหว่าง <i>Ankistrodesmus</i> sp. IFRPD No.1061 and <i>Chlorella</i> sp. IFRPD No.1092 ในบ่อเปิดแบบรางคู่ , 2559 2. คุณสมบัติทางเคมีและชีวภาพของสารสกัด lignin และประสิทธิภาพทางพลังงานของกากอ้อยที่เหลือ หลังจากการสกัดแยก lignin ด้วยกรดและด่าง, 2559 3. The effect of ultrasound and pectinase enzyme treatment for antioxidant activity in mulberry juice prepared for wine fermentation, 2560 4. Optimization for Organic acids pretreatment of Oil Palm Trunk by Response Surface Methodology, 2560 5. Koji culture for rice wine production, 2560	01051531 01051631	01074522 01074523 01074597 01074598

*อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

ลำดับ ที่	ชื่อ-นามสกุล ตำแหน่งทางวิชาการ คุณวุฒิ (สาขาวิชา) ชื่อสถาบัน, ปี พ.ศ.ที่สำเร็จการศึกษา	ผลงานทางวิชาการ	ภาระงานสอน	
			ปัจจุบัน	หลักสูตรใหม่
20.	นางสาวอัจฉรา เกษสุวรรณ* ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ศ.บ. (การเงิน การคลัง การระหว่าง ประเทศ) มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์, 2533 M.B.A. (Management) University of Wisconsin- Milwaukee, USA., 2537 บ.ธ.ด. (การตลาด) จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2554	งานวิจัย 1. การศึกษาพฤติกรรมและปัจจัยทางการตลาดบริการที่ มีผลต่อการตัดสินใจซื้ออาหารจากช่องทาง Food Truck, 2560 2. Factors Affecting the Elderly's Adoption of Online Purchasing, 2562 3. Classifying consumer purchasing decision for imported ready-to-eat foods in china using comparative models. 2561 4. Indonesian consumer perception of imported halal snack foods from Thailand. 2559	01057572	01074541
			01057512	01074597
			01057597	01074598
			01057672	
21.	นางอุลัยวรรณ วิทย์เกียรติ อาจารย์ วท.บ. (เทคโนโลยีชีวภาพ) มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี, 2540 วท.ม. (เทคโนโลยีชีวภาพ) มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี, 2547 ปร.ด. (เทคโนโลยีชีวภาพ) มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี, 2552	งานวิจัย 1. การคัดเลือกสายพันธุ์ยีสต์ที่มีประสิทธิภาพสำหรับ การผลิตเบียร์ข้าว, 2559 2. Characterization and utilization of fly ash for treatment of brine wastewater in sugar refinery, 2562 3. Comparison of synbiotic beverages produced from riceberry malt extract by selected free and encapsulated probiotic lactic acid Bacteria, 2561 4. The effect of ultrasound and pectinase enzyme treatment for antioxidant activity in mulberry juice prepared for wine fermentation, 2560	01051501	01074522
			01051527	01074523
				01074597
				01074598

*อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

3.2.2 อาจารย์ผู้สอน

ลำดับ ที่	ชื่อ-นามสกุล ตำแหน่งทางวิชาการ คุณวุฒิ (สาขาวิชา) ชื่อสถาบัน, ปี พ.ศ. ที่สำเร็จการศึกษา	ผลงานทางวิชาการ	ภาระงานสอน	
			ปัจจุบัน	หลักสูตร ใหม่
1.	นางพรธิภา องค์กรรักษ์ รองศาสตราจารย์ วท.บ. (พัฒนาผลิตภัณฑ์) เกียรตินิยม อันดับหนึ่ง มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2543 M.S. (Industrial Engineering) James A. Linen III Memorial Prize Asian Institute of Technology, 2545 Ph.D. (Industrial and Systems Engineering) Virginia Polytechnic Institute and State University, USA., 2552	งานวิจัย 1. Determination of the optimal blending problem of organic-chemical fertilizer under uncertainty, 2561 2. The analysis of a vertically integrated organic rice company: a case study in Thailand, 2561 3. A joint replenishment problem considering multiple trucks with shipment and resource constraints, 2559 4. A genetic algorithm for a joint replenishment problem with resource and shipment constraints and defective items, 2559 5. The study of business process and decision support of raw milk blending for a collecting centre in Thailand, 2559	01057532	01074542
			01057534	01074597
			01057535	01074598
			01057597	
			01057691	
2.	นางสาวสุวิมล เจริญสิทธิ์ อาจารย์ วท.บ. (เทคโนโลยีชีวภาพ) มหาวิทยาลัยมหิดล, 2549 วท.ม. (เทคโนโลยีทางอาหาร) จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2551 Ph.D. (Medical Biotechnology) Flinders University, Australia, 2560	งานแต่งเรียบเรียง Seaweed and seaweed-derived metabolites as prebiotics, 2562 งานวิจัย Sequential extraction and characterization of fucoidans and alginates from <i>Ecklonia radiata</i> , <i>Macrocystis pyrifera</i> , <i>Durvillaea potatorum</i> , and <i>Seirococcus axillaris</i> , 2559	01052591	01074521
			01052598	01074597
			01052599	01074598
			01052698	

3.2.3 อาจารย์พิเศษ

ลำดับ ที่	ชื่อ-นามสกุล ตำแหน่งทางวิชาการ คุณวุฒิ (สาขาวิชา) ชื่อสถาบัน, ปี พ.ศ. ที่สำเร็จการศึกษา เลขบัตรประจำตัวประชาชน	ผลงานทางวิชาการ	ภาระงานสอน หลักสูตรใหม่
1.	นายกิตติพงศ์ อัครกุล ผู้ช่วยศาสตราจารย์ วท.บ. (เทคโนโลยีทางอาหาร) จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2548 วท.ม. (เทคโนโลยีทางอาหาร) จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2550 Ph.D. (Food Science and Technology) Cornell University, USA., 2555	งานวิจัย 1. Kinetics model of microbial degradation by UV radiation and shelf life of coconut water, 2561 2. Degradation kinetic models and inactivation of pathogenic microorganisms by dimethyl dicarbonate in fresh mandarin juice, 2560 3. Fabrication of Novel Bioactive Cellulose-Based Films Derived from Caffeic Acid Phenethyl Ester-Loaded Nanoparticles via a Rapid Expansion Process: RESOLV, 2559	01074511 01074597 01074598
2.	นางชาลีตา บรมพิชัยชาติกุล รองศาสตราจารย์ B.Sc. (Food Science and Technology) Honors University of New South Wales, Australia, 2542 Ph.D. (Food Science and Technology) University of New South Wales, Australia, 2547	งานวิจัย 1. Rehydration and Textural Properties of Dried Konjac Noodles: Effect of Alkaline and Some Gelling Agents, 2560 2. Production of Konjac Glucomannan Antimicrobial Film for Extending Shelf Life of Fresh-Cut Vegetables, 2560 3. Konjac glucomannan hydrolysate: A potential natural coating material for bioactive compounds in spray drying encapsulation, 2560 4. Entrapment of 5-aminolevulinic acid under edible composite film of konjacglucomannan and chitosan, 2559	01074523 01074552 01074597 01074598
3.	นายทวีพล ชื้อสัตย์ รองศาสตราจารย์ วศ.บ. (วิศวกรรมการวัดคุม) สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง, 2538 วศ.ม. (วิศวกรรมไฟฟ้า) สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง, 2541 Dr. Mont-Institute (Automation)	งานวิจัย 1. Detection of Foreign Bodies in Roasted Coffee by using Active Thermography, 2560 2. Effect of Installation Angle of Ultrasonic Flow Meter on Water Velocity Measurement in Pipe, 2560 3. Similarity Model of MWA Thailand Water System for Error Estimation of Ultrasonic Flow Meter, 2560	01074531 01074597 01074598

ลำดับ ที่	ชื่อ-นามสกุล ตำแหน่งทางวิชาการ คุณวุฒิ (สาขาวิชา) ชื่อสถาบัน, ปี พ.ศ. ที่สำเร็จการศึกษา เลขบัตรประจำตัวประชาชน	ผลงานทางวิชาการ	ภาระงานสอน หลักสูตรใหม่
	University of Leoben, Austria, 2551	4. Similarity model for estimating the error of clamp-on ultrasonic flowmeter: Flow in water supply piping system, 2560 5. Emissivity measurements of reflective materials using infrared thermography, 2559	
4.	นางนวมภัทรา หนูนา รองศาสตราจารย์ วศ.บ. (วิศวกรรมเกษตร) สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณ ทหารลาดกระบัง, 2542 M.Eng. (Postharvest and Food Process Engineering) Asian Institute of Technology, 2545 Dr.Nat.Tech. (Food Technology) U. fÜr Bodenkultur Wien, Austria, 2549	งานวิจัย 1. Detection of Foreign Bodies in Roasted Coffee by using Active Thermography, 2560 2. Effect of Installation Angle of Ultrasonic Flow Meter on Water Velocity Measurement in Pipe, 2560 3. Similarity Model of MWA Thailand Water System for Error Estimation of Ultrasonic Flow Meter, 2560 4. Similarity model for estimating the error of clamp-on ultrasonic flowmeter: Flow in water supply piping system, 2560 5. Emissivity measurements of reflective materials using infrared thermography, 2559	01074597 01074598

4. องค์ประกอบเกี่ยวกับประสบการณ์ภาคสนาม (การฝึกงาน หรือสหกิจศึกษา) (ถ้ามี)

4.1 มาตรฐานผลการเรียนรู้ของประสบการณ์ภาคสนาม

ไม่มี

4.2 ช่วงเวลา

ไม่มี

4.3 การจัดเวลาและตารางสอน

ไม่มี

5. ข้อกำหนดเกี่ยวกับการทำโครงการหรืองานวิจัย

5.1 คำอธิบายโดยย่อ

มีวิชาปัญหาพิเศษให้นิสิตเสนอร่างโครงการที่ได้รับความเห็นชอบจากอาจารย์ที่ปรึกษา วางแผนการทดลอง และดำเนินการทดลอง ประมวลผลและนำเสนอผลงาน

5.2 มาตรฐานผลการเรียนรู้

1. มีความรู้และความเข้าใจเกี่ยวกับหลักการและทฤษฎีที่สำคัญในเนื้อหาของสาขาวิชา
2. สามารถสืบค้นข้อมูลและค้นคว้าหาความรู้เพิ่มเติมด้วยตนเอง ให้ทันต่อความก้าวหน้าทางวิชาการ
3. สามารถใช้ความรู้พื้นฐานและทักษะในเชิงปฏิบัติที่มี ในการวางแผนและดำเนินการโครงการวิจัย และค้นคว้าทางวิชาการได้ด้วยตนเอง
4. สามารถวิเคราะห์ปัญหาและแนวทางแก้ไขปัญหาย่างสร้างสรรค์
5. มีความรับผิดชอบในงานที่ได้รับมอบหมาย
6. สามารถปรับตัวและทำงานร่วมกับผู้อื่นอย่างมีประสิทธิภาพ
7. สามารถสรุปประเด็นและสื่อสารทั้งการพูดและการเขียนได้อย่างถูกต้อง
8. มีวินัยและความรับผิดชอบต่อตนเองและสังคม

5.3 ช่วงเวลา

ตามแผนการศึกษา

5.4 จำนวนหน่วยกิต

วิชาปัญหาพิเศษ จำนวน 2 หน่วยกิต

5.5 การเตรียมการ

1. จัดให้มีอาจารย์ที่ปรึกษาเพื่อให้คำปรึกษาและติดตามการทำงานของนิสิต
2. จัดเตรียมคอมพิวเตอร์เพื่อสืบค้นข้อมูล

5.6 กระบวนการประเมินผล

1. ประเมินคุณภาพข้อเสนอโครงการวิจัยโดยอาจารย์ที่ปรึกษา
2. ประเมินความก้าวหน้าในระหว่างการทำงานวิจัย โดยอาจารย์ที่ปรึกษาจากการสังเกตและจากรายงานความก้าวหน้าด้วยวาจาและเอกสาร
3. ประเมินผลการทำงานของนิสิตในภาพรวม จากการติดตามการทำงาน ผลงานที่เกิดขึ้นในแต่ละขั้นตอน โดยอาจารย์ที่ปรึกษา
4. ประเมินผลสำเร็จของงานจากรายงานฉบับสมบูรณ์ และการนำเสนอผลงาน

หมวดที่ 4 ผลการเรียนรู้ กลยุทธ์การสอนและการประเมินผล

1. การพัฒนาคุณลักษณะพิเศษของนิสิต

คุณลักษณะพิเศษ	กลยุทธ์หรือกิจกรรมของนิสิต
1. ประยุกต์ใช้และปรับปรุงกระบวนการผลิต เครื่องดื่มที่มีและไม่มีแอลกอฮอล์ได้	1.การจัดการเรียนการสอนที่บูรณาการความรู้ทาง วิชาการประกอบการอภิปรายในชั้นเรียน การแสดง ความคิดเห็นร่วมกันเกี่ยวกับกรณีศึกษาต่างๆ ที่เกิดขึ้น ในอุตสาหกรรมการผลิตเครื่องดื่ม
2. ปรับใช้เทคโนโลยี นวัตกรรมการสร้าง ผลิตภัณฑ์เครื่องดื่มชนิดใหม่	2. การศึกษาดูงานในโรงงานอุตสาหกรรมเครื่องดื่มทั้ง ขนาดเล็ก ขนาดกลาง ขนาดใหญ่ และการทำวิจัยใน รูปแบบปัญหาพิเศษ
3. สามารถเลือกใช้เครื่องจักรได้ และออกแบบ เครื่องจักรให้ถูกสัณฐานได้	3.การจัดการเรียนการสอนที่บูรณาการความรู้ทาง วิชาการประกอบการอภิปรายในชั้นเรียน การแสดง ความคิดเห็นร่วมกันเกี่ยวกับกรณีศึกษาต่างๆ ที่เกิดขึ้น เกี่ยวกับปัญหาสัณฐานและออกแบบเครื่องจักร
4. กำหนดการประกันคุณภาพ ควบคุมคุณภาพ และความปลอดภัยของผลิตภัณฑ์เครื่องดื่มได้ ตามข้อกำหนดและกฎหมายอาหาร	4. การมอบหมายงานให้มีการค้นคว้าข้อมูลเรียนรู้ด้วย ตนเอง และการสอดแทรกคุณธรรมจริยธรรมในคาบ เรียน หรือเนื้อหาวิชาที่เรียน
5. วางแผนการตลาด วิเคราะห์ข้อมูล และ จัดการห่วงโซ่อุปทานได้	5. การจัดการเรียนการสอนที่บูรณาการความรู้ทาง วิชาการประกอบการอภิปรายในชั้นเรียน การแสดง ความคิดเห็นร่วมกันเกี่ยวกับกรณีศึกษาต่างๆ ที่เกิดขึ้น การจัดการในห่วงโซ่อุปทานของเครื่องดื่ม
6. สามารถทำงานเป็นทีม สื่อสาร และนำเสนอ โครงการได้อย่างมีประสิทธิภาพ	6. การนำเสนองานกลุ่มในลักษณะของการจำลอง บทบาทหน้าที่ในอุตสาหกรรมเครื่องดื่ม

2. การพัฒนาผลการเรียนรู้แต่ละด้าน

2.1 ด้านคุณธรรม จริยธรรม

2.1.1 ผลการเรียนรู้ด้านคุณธรรม จริยธรรม

1. มีจรรยาบรรณวิชาชีพในการปฏิบัติงานด้านการผลิตและการจัดการในอุตสาหกรรมเครื่องตัด แสดงออกซึ่งความซื่อสัตย์สุจริตอย่างสม่ำเสมอ
2. มีความสามารถในการใช้หลักการเหตุผลในการวินิจฉัยและการจัดการปัญหาทางคุณธรรม จริยธรรม และทางวิชาชีพที่ซับซ้อน รวมถึงข้อโต้แย้ง และข้อบกพร่องทางจรรยาบรรณ

2.1.2 กลยุทธ์การสอนที่ใช้พัฒนาการเรียนรู้ด้านคุณธรรม จริยธรรม

1. สอดแทรกในเนื้อหาวิชาเรียน
2. การเป็นแบบอย่างที่ดีของอาจารย์
3. การมอบหมายงานกลุ่ม

2.1.3 กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านคุณธรรม จริยธรรม

1. การประเมินโดยอาจารย์ผู้สอนโดยสังเกตจากพฤติกรรมการแสดงออกของนิสิต
2. ผู้ใช้บัณฑิตประเมินคุณธรรมและจริยธรรมของนิสิต
3. ประเมินจากรายงาน และการนำเสนอประจำรายวิชา

2.2 ด้านความรู้

2.2.1 ผลการเรียนรู้ด้านความรู้

1. มีความเข้าใจในหลักการ ทฤษฎี งานวิจัยและนวัตกรรมที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงานวิชาชีพด้านการผลิตและการจัดการในอุตสาหกรรมเครื่องตัด และมีความรู้ในสาขาอื่นที่เกี่ยวข้องหรือสัมพันธ์กัน
2. มีความเข้าใจในวิธีการประยุกต์ทฤษฎีให้เหมาะสมกับการปฏิบัติงานวิชาชีพด้านการผลิตและการจัดการในอุตสาหกรรมเครื่องตัด

2.2.2 กลยุทธ์การสอนที่ใช้พัฒนาการเรียนรู้ด้านความรู้

1. การเรียนรู้จากการค้นคว้าด้วยตนเอง
2. การเรียนรู้จากการดูงานทั้งในภาครัฐและเอกชนทั้งในและต่างประเทศ
3. แลกเปลี่ยนข้อคิดเห็นระหว่างเพื่อนร่วมชั้นเรียน

2.2.3 วิธีการประเมินผลการเรียนรู้ด้านความรู้

1. ประเมินผลการสอบรายวิชา
2. ประเมินจากโครงการปัญหาพิเศษ
3. ประเมินจากรายงาน และการนำเสนอประจำรายวิชา

2.3 ด้านทักษะทางปัญญา

2.3.1 ผลการเรียนรู้ด้านทักษะทางปัญญา

1. สามารถใช้ความรู้ทางภาคทฤษฎี และประสบการณ์ทางภาคปฏิบัติ เพื่อศึกษาและวิเคราะห์ประเด็นปัญหาโดยคำนึงถึงสถานการณ์ที่แตกต่างกัน และแก้ไขปัญหาโดยใช้ดุลยพินิจในการตัดสินใจภายใต้ข้อจำกัดของข้อมูล
2. สามารถบูรณาการองค์ความรู้ด้านเทคโนโลยีและการบริหารจัดการได้
3. สามารถวางแผนและทำโครงการวิจัยค้นคว้าเพื่อจัดทำข้อเสนอในการแก้ไขปัญหาหรือกลยุทธ์ในการปฏิบัติด้านการผลิตและการจัดการในอุตสาหกรรมเครื่องตัด

2.3.2 กลยุทธ์การสอนที่ใช้พัฒนาการเรียนรู้ด้านทักษะทางปัญญา

1. การอภิปรายกลุ่ม
2. การติดตามความก้าวหน้าของสาขาวิชา โดยการจัดสัมมนาแลกเปลี่ยน ติดตามความรู้ใหม่ๆ
3. ให้นักศึกษามีโอกาสได้แลกเปลี่ยนความรู้ที่ทันสมัยกับผู้เชี่ยวชาญเฉพาะด้าน

2.3.3 วิธีการประเมินผลการเรียนรู้ด้านทักษะทางปัญญา

1. ประเมินจากงานที่ได้รับมอบหมาย
2. ประเมินจากการถาม - ตอบ และให้แสดงความคิดเห็น

2.4 ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

2.4.1 ผลการเรียนรู้ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

1. มีภาวะผู้นำในการเพิ่มพูนประสิทธิภาพการทำงานของกลุ่ม สามารถทำงานด้วยตนเองและทำงานร่วมมือกับผู้อื่นได้อย่างมีประสิทธิภาพ
2. มีความรับผิดชอบในหน้าที่การงานทางวิชาชีพด้านการผลิตและการจัดการในอุตสาหกรรมเครื่องตัด และมีความมุ่งมั่นในการพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง โดยมีการประเมิน วางแผน และปรับปรุงตนเอง

2.4.2 กลยุทธ์การสอนที่ใช้พัฒนาการเรียนรู้ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

1. มอบหมายการทำงานเป็นกลุ่ม
2. สอดแทรกคำแนะนำระหว่างการเรียนรู้การสอนและการให้คำปรึกษา

2.4.3 กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

1. สังเกตพฤติกรรมของนิสิต
2. ประเมินจากรายงาน การนำเสนอประจำรายวิชา

2.5 ด้านทักษะในการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และเทคโนโลยีสารสนเทศ

2.5.1 ผลการเรียนรู้ด้านทักษะในการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และ การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

1. สามารถประยุกต์ใช้เทคนิคการวิเคราะห์ที่หลากหลาย และคัดกรองข้อมูลทางคณิตศาสตร์ และสถิติเพื่อนำมาเสนอแนวทางแก้ไขปัญหาได้อย่างเหมาะสม
2. สามารถใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการสื่อสารได้อย่างเหมาะสม และมีการปรับปรุงให้มีประสิทธิภาพดีขึ้น
3. สามารถสื่อสารได้อย่างมีประสิทธิภาพทั้งในการพูดนำเสนอ และการเขียนรายงานหรือจัดทำโครงการค้นคว้า

2.5.2 กลยุทธ์การสอนที่ใช้พัฒนาการเรียนรู้ด้านทักษะในการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และ การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

1. จัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่เน้นให้ฝึกทักษะการสื่อสารทั้งการพูด การฟัง และการเขียน
2. มอบหมายให้ทำการสืบค้นข้อมูลโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

2.5.3 กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านทักษะในการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และ การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

1. ประเมินจากผลงานกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสืบค้นข้อมูลโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศที่ได้รับมอบหมาย
2. ประเมินทักษะการสื่อสารด้วยภาษาเขียนจากรายงาน
3. ประเมินทักษะการสื่อสารด้วยภาษาพูดจากการนำเสนอรายงาน

3. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum mapping)

● ความรับผิดชอบหลัก

○ ความรับผิดชอบรอง

รหัสวิชา	1. คุณธรรม และจริยธรรม		2. ความรู้		3. ทักษะทางปัญญา			4. ทักษะ ความสัมพันธ์ ระหว่างบุคคล และความ รับผิดชอบ		5. ทักษะการวิเคราะห์ การสื่อสาร และ เทคโนโลยีสารสนเทศ		
	1	2	1	2	1	2	3	1	2	1	2	3
01074511		○	●			●		●			●	
01074521		○		●	●				●	●	○	
01074522		○		●		●			●	●	○	
01074523	●			●			●		●	○		●
01074524	●			●		●		○		○	○	
01074531		○	●		●				○	○	●	
01074541		●		○		○	○	●	○	○		○
01074542		●	●			●			●	●		
01074543	●			●		●		●			●	
01074551		●	●		●				○		●	
01074552		●	●		●			○		●	○	
01074597		●	●	●	●	●			●	●	●	●
01074598	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●

หมวดที่ 5 หลักเกณฑ์ในการประเมินผลนิสิต

1. กฎระเบียบหรือหลักเกณฑ์ในการให้ระดับคะแนน

ตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ว่าด้วยการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ดังนี้

ข้อ 22. การวัดและการประเมินผลการศึกษา

22.1 ระดับคะแนน ความหมาย และแต้มระดับคะแนนมี ดังนี้

ระดับคะแนน	ความหมาย	แต้มคะแนน
A	ดีเยี่ยม (excellent)	4.0
B+	ดีมาก (very good)	3.5
B	ดี (good)	3.0
C+	ค่อนข้างดี (fairly good)	2.5
C	พอใช้ (fair)	2.0
D+	อ่อน (poor)	1.5
D	อ่อนมาก (very poor)	1.0
F	ตก (fail)	0.0
I	ยังไม่สมบูรณ์ (incomplete)	-
S	พอใจ (satisfactory)	-
U	ไม่พอใจ (unsatisfactory)	-
P	ผ่าน (passed)	-
N	ยังไม่ทราบระดับคะแนน (grade not reported)	-

ระดับคะแนน I ใช้เฉพาะกรณีทีมนิสิตมีงานบางส่วนในวิชานั้นยังไม่สมบูรณ์ แต่มีผลการวัดผลอย่างอื่นของวิชานั้นตลอดภาคการศึกษา และเป็นที่พอใจของอาจารย์ผู้สอน

ระดับคะแนน S และ U ใช้สำหรับรายวิชาที่นิสิตลงทะเบียนเรียนประเภทไม่นับหน่วยกิต (audit) รวมถึงรายวิชาการศึกษา ค้นคว้าอิสระ และรายวิชาวิทยานิพนธ์ ที่นิสิตลงทะเบียนเรียนประเภทนับหน่วยกิต (credit)

ระดับคะแนน P ใช้สำหรับรายวิชาที่ไม่นำค่าของหน่วยกิตมาคำนวณแต้มคะแนนเฉลี่ยสะสม การฝึกงานที่ไม่มีหน่วยกิต หรือรายวิชาที่มีการเทียบโอนจากการลงทะเบียนเรียนข้ามสถาบัน

ระดับคะแนน N ใช้เฉพาะกรณีที่ยังไม่ได้รับรายงานการประเมินผลการศึกษา

22.2 การแก้ไขระดับคะแนน I และ N จะต้องกระทำให้เสร็จสิ้นภายใน 30 วัน หลังวันส่งคะแนนวันสุดท้ายของภาคการศึกษานั้น การผ่อนผันต้องได้รับความเห็นชอบจากอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลายวิชา และได้รับอนุมัติจากคณบดีเจ้าสังกัดรายวิชานั้น ทั้งนี้ต้องไม่เกินสิ้นภาคการศึกษาปกติถัดไป หากไม่ปฏิบัติตามให้ถือว่านิสิตผู้นั้นได้รับคะแนน F หรือ U ในรายวิชานั้น

22.3 การแก้ไขระดับคะแนนต้องมีเหตุผลความจำเป็นพร้อมเอกสารประกอบการพิจารณา โดยต้องได้รับความเห็นชอบจากอาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชา คณะกรรมการประจำคณะเจ้าสังกัดรายวิชานั้น และได้รับอนุมัติจากรองอธิการบดีที่ได้รับมอบหมายให้ดูแลงานด้านวิชาการ

22.4 คะแนนสอบได้ สอบตก

22.4.1 นิสิตประกาศนียบัตรบัณฑิต นิสิตประกาศนียบัตรบัณฑิตชั้นสูง และนิสิตปริญญาโทที่เรียนวิชาระดับปริญญาตรี ถ้าได้ระดับคะแนน F ต้องเรียนซ้ำ ส่วนวิชาที่นับเป็นวิชาระดับบัณฑิตศึกษาทุกรายวิชา ถ้าได้ระดับคะแนนต่ำกว่า C ถือว่าต่ำกว่ามาตรฐานและต้องเรียนซ้ำ

22.4.2 นิสิตปริญญาเอก ถ้าได้แต่ระดับคะแนนในรายวิชาที่ลงทะเบียนเรียนแบบนับหน่วยกิตทุกรายวิชาได้ระดับคะแนนต่ำกว่า C ถือว่าต่ำกว่ามาตรฐานและต้องเรียนซ้ำ

22.5 การคิดแต้มคะแนนเฉลี่ยสะสม

22.5.1 การคิดแต้มคะแนนเฉลี่ยสะสมของนิสิตให้คิดจากแต้มระดับคะแนนทุกรายวิชาที่นิสิตลงทะเบียนเรียน ทั้งรายวิชาที่สอบได้ และรายวิชาที่สอบตก โดยแยกวิชาระดับปริญญาตรีเป็นส่วนหนึ่งต่างหาก สำหรับรายวิชาหรือกลุ่มรายวิชาที่เทียบโอนจากต่างสาขาในมหาวิทยาลัย จะนำมาคำนวณแต้มคะแนนเฉลี่ยสะสม ส่วนรายวิชาหรือกลุ่มรายวิชาที่เทียบโอนจากต่างสถาบันอุดมศึกษาจะไม่นำมาคำนวณแต้มคะแนนเฉลี่ยสะสม

22.5.2 กรณีนิสิตสอบตกในรายวิชาระดับปริญญาตรี เมื่อเรียนซ้ำและสอบได้ แต่ยังไม่ทำให้แต้มคะแนนเฉลี่ยสะสมถึง 2.50 อาจเรียนรายวิชานั้นซ้ำอีก หรือลงทะเบียนเรียนรายวิชาอื่นในระดับปริญญาตรีเพื่อยกแต้มคะแนนเฉลี่ยสะสมได้ ทั้งนี้ โดยความเห็นชอบของอาจารย์ที่ปรึกษา หัวหน้าภาควิชาหรือประธานสาขาวิชา และได้รับอนุมัติจากคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

22.5.3 ศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา ที่มีระดับคะแนนตั้งแต่ B ขึ้นไป ไม่อนุญาตให้ลงทะเบียนเรียนซ้ำเพื่อยกแต้มคะแนนเฉลี่ยสะสม

22.5.4 นิสิตที่จะมีสิทธิ์ได้รับประกาศนียบัตรบัณฑิต ปริญญาโท ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง และปริญญาเอก ต้องได้แต้มคะแนนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตรไม่ต่ำกว่า 3.00 จากระบบ 4 แต้มคะแนนหรือเทียบเท่า ส่วนแต้มคะแนนเฉลี่ยสะสมของวิชาระดับปริญญาตรีที่หนดให้เรียนเป็นวิชาพื้นฐาน ต้องไม่ต่ำกว่า 2.50

22.5.5 มหาวิทยาลัยจะระงับการออกใบแสดงผลการศึกษา และใบรับรองใดๆ ให้แก่นิสิต หากนิสิตค้างชำระหนี้สินภายในหรือภายนอกที่เกี่ยวข้องกับมหาวิทยาลัย ถึงแม้จะได้มีการประกาศผลการศึกษาไปแล้วก็ตาม

ระเบียบปฏิบัติอื่นๆ เป็นไปตามที่มหาวิทยาลัยกำหนด

2. กระบวนการทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ของนิสิต

การทวนสอบผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ที่ครอบคลุมผลการเรียนรู้ทุกด้าน เป็นส่วนหนึ่งของระบบประกันคุณภาพภายในของมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

2.1 การทวนสอบระดับรายวิชา ขณะนิสิตยังไม่สำเร็จการศึกษา

มีคณะกรรมการทวนสอบในระดับรายวิชา ตามระบบประกันคุณภาพภายในของมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ โดยคัดเลือกบางรายวิชาและให้มือน้อยหนึ่งรายวิชาจากทุกปีการศึกษา และทุกภาคการศึกษา ต่อการทวนสอบในแต่ละปีการศึกษา และใช้วิธีการทวนสอบที่เหมาะสมต่อลักษณะของรายวิชา เช่น ทวนสอบจากการให้นิสิตประเมินการเรียนการสอน สัมภาษณ์นิสิต เป็นต้น โดยดำเนินการให้แล้วเสร็จภายใน 30 วันหลังปิดภาคการศึกษาภาคปลาย และรายงานผลการทวนสอบต่อคณะอุตสาหกรรมเกษตร หลังดำเนินการแล้วเสร็จภายใน 30 วัน

2.2 การทวนสอบระดับหลักสูตร หลังจากนิสิตสำเร็จการศึกษา

ทวนสอบโดยใช้วิธีการที่เหมาะสมกับผู้ให้ประเมิน เช่น แบบสอบถาม การสัมภาษณ์ เป็นต้น ผู้ให้ประเมินคือผู้มีส่วนได้ส่วนเสียต่างๆ ได้แก่

- บัณฑิตเก่าที่ไปประกอบอาชีพแล้วในประเด็นสัมฤทธิ์ผลการประกอบอาชีพของบัณฑิต
- บัณฑิตใหม่ด้านภาวการณ์เลื่อนชั้น ขึ้นเงินเดือน หรือผลการประกอบธุรกิจ
- ผู้ใช้บัณฑิต ในประเด็นความรู้ ความสามารถ และคุณลักษณะของบัณฑิต
- ผลงาน รางวัล ของนิสิตหรือบัณฑิต

3. เกณฑ์การสำเร็จการศึกษาตามหลักสูตร

ตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ว่าด้วยการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ดังนี้

- (1) ต้องเรียนครบตามจำนวนหน่วยกิตที่กำหนดไว้ในหลักสูตร และต้องได้แต้มคะแนนเฉลี่ยสะสมไม่ต่ำกว่า 3.00 จากระบบ 4 ระดับคะแนนหรือเทียบเท่า
- (2) ระเบียบปฏิบัติอื่นๆ เป็นไปตามที่มหาวิทยาลัยกำหนด

หมวดที่ 6 การพัฒนาคณาจารย์

1. การเตรียมการสำหรับอาจารย์ใหม่

1. ปฐมนิเทศอาจารย์ใหม่ ในเรื่องบทบาทและหน้าที่ความรับผิดชอบต่อการเรียนรู้ของนิสิต
2. ชี้แจงและมอบเอกสารที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ รายละเอียดหลักสูตร ซึ่งแสดงถึงปรัชญา ความสำคัญ และวัตถุประสงค์ของหลักสูตร กฎระเบียบการศึกษา คู่มือนิสิต คู่มืออาจารย์ ฯลฯ ให้อาจารย์ใหม่
3. ชี้แจงและมอบเอกสารรายละเอียดรายวิชาที่ได้รับมอบหมาย ซึ่งแสดงถึงผลการเรียนรู้ที่คาดหวังจากรายวิชา และกลยุทธ์การสอนและการประเมินผล ให้แก่อาจารย์ใหม่

4. กำหนดให้อาจารย์ใหม่ต้องผ่านการฝึกอบรม (หลักสูตรสำหรับอาจารย์ใหม่) เรื่องกลยุทธ์และวิธีการสอนแบบต่างๆ กลยุทธ์การประเมินผลสัมฤทธิ์ของนิสิต การประเมินประสิทธิภาพของรายวิชาและการปรับปรุงและอยู่ในการดูแลของอาจารย์ที่เลี้ยงอย่างน้อย 1 ภาคการศึกษา ก่อนปฏิบัติหน้าที่ตามล่ำพัง

5. มอบหมายอาจารย์พี่เลี้ยงให้คำแนะนำและติดตามการทำงานของอาจารย์ใหม่ อย่างน้อย 1 ภาคการศึกษา

2. การพัฒนาความรู้และทักษะให้แก่คณาจารย์

2.1 การพัฒนาทักษะการจัดการเรียนการสอน การวัดและการประเมินผล

- สนับสนุนการเข้าฝึกอบรมด้านการจัดการเรียนการสอน การวัดและประเมินผล ที่จัดโดยหน่วยงานทั้งภายในและภายนอก

- สนับสนุนการดูงานในสถานประกอบการ และการเข้าพบหารือกับผู้ประกอบการ เพื่อให้คณาจารย์เข้าใจและรับทราบปัญหาที่เกิดขึ้นในการทำงานของบัณฑิตมากขึ้น

- สนับสนุนการเข้าเยี่ยมชมอุตสาหกรรมการผลิตเครื่องดื่ม เพื่อให้คณาจารย์ได้ทราบถึงแนวโน้มของเทคโนโลยีและนวัตกรรมของผลิตภัณฑ์เครื่องดื่ม

- จัดให้มีการพบปะพูดคุย เพื่อแลกเปลี่ยนประสบการณ์ อภิปรายปัญหาและแนวทางแก้ไขระหว่างคณาจารย์

2.2 การพัฒนาวิชาการและวิชาชีพด้านอื่นๆ

- สนับสนุนการเข้าร่วมประชุม และการนำเสนอผลงานทางวิชาการในที่ประชุมวิชาการ

- สนับสนุนการฝึกอบรมการพัฒนาข้อเสนอโครงการวิจัยและการเขียนบทความวิจัยเพื่อตีพิมพ์ในวารสารวิชาการระดับนานาชาติ

- สนับสนุนการร่วมมือในงานวิจัยทั้งในและต่างประเทศ

- สนับสนุนการเข้ารับการฝึกอบรม การประชุมสัมมนาเพิ่มพูนความรู้

หมวดที่ 7 การประกันคุณภาพหลักสูตร

1. การกำกับมาตรฐาน

มีการบริหารจัดการหลักสูตรให้เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรที่ประกาศใช้และตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติตลอดระยะเวลาที่มีการจัดการเรียนการสอนในหลักสูตร โดยมีอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรเป็นผู้บริหารหลักสูตรโดยทำหน้าที่

- ดูแลรับผิดชอบการบริหารจัดการการเรียนการสอนให้เป็นไปตามข้อกำหนดของหลักสูตรและกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ การออกแบบหลักสูตรและสาระรายวิชาในหลักสูตร การปรับปรุงหลักสูตรให้ทันสมัย

- ประชุมพิจารณาการวางระบบผู้สอน และกระบวนการจัดการเรียนการสอน ร่วมกับคณะกรรมการบริหารหลักสูตร แล้วนำเสนอที่ประชุมคณะเพื่อพิจารณาความเหมาะสม

- กำกับและติดตามการจัดทำ มคอ. 3 – 7 วางแผนการจัดการเรียนการสอนร่วมกับอาจารย์ผู้สอน ดำเนินการจัดการเรียนการสอน และติดตามการประเมินผลรายวิชาที่รับผิดชอบให้เป็นไปอย่างมีคุณภาพภายใต้ การกำกับดูแลของคณะกรรมการบริหารหลักสูตร

- กำกับ ติดตาม และประเมินผลการดำเนินงานของหลักสูตรอย่างสม่ำเสมอ
- ติดตามประเมินผลความพึงพอใจของหลักสูตรและการเรียนการสอน จากนิสิต ผู้ใช้บัณฑิต อาจารย์ ผู้รับผิดชอบหลักสูตร และผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย เพื่อนำผลมาปรับปรุง พัฒนาการบริหารหลักสูตรให้มีคุณภาพ
- ดำเนินงานตามระบบประกันคุณภาพการศึกษา ระดับหลักสูตร และรายงานผลต่อสถาบัน
- นำผลการประเมินคุณภาพการศึกษา ระดับหลักสูตรรายปีมาปรับปรุงการบริหารจัดการหลักสูตร รวมถึงการปรับปรุงหลักสูตรตามรอบเวลา 5 ปี

2. บัณฑิต

มุ่งเน้นการผลิตบัณฑิต ให้มีคุณลักษณะตามที่หลักสูตรกำหนด โดยมีการดำเนินงานที่เกี่ยวข้องกับการผลิตบัณฑิตตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตร กรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ มีแผนการทำการสำรวจจำนวนร้อยละของบัณฑิตที่ได้เลื่อนชั้น เลื่อนตำแหน่ง ผลประกอบการธุรกิจ ภายใน 1 ปี และการประเมินบัณฑิตโดยผู้ใช้บัณฑิต ที่ครอบคลุมตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ 5 ด้าน คือ 1. ด้านคุณธรรม จริยธรรม 2. ด้านความรู้ความสามารถทางวิชาการ 3. ด้านทักษะทางปัญญา 4. ด้านทักษะ ความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ 5. ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ รวมถึงลักษณะพิเศษของบัณฑิต ว่าตรงตามผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตรหรือไม่ และ นำผลการประเมินมาวิเคราะห์และปรับปรุงหลักสูตรและบัณฑิตต่อไป

3. นิสิต

3.1 การรับนิสิตและการเตรียมความพร้อมก่อนเข้าศึกษา

การรับนิสิต

มีระบบการรับนิสิตที่สอดคล้องกับนโยบายการรับนิสิตของมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์และคณะ อุตสาหกรรมเกษตร มีคุณสมบัติเบื้องต้นของผู้สมัครเข้าเรียนในหลักสูตรและคุณลักษณะของบัณฑิตที่พึง ประสงค์ระบุไว้อย่างชัดเจนใน มคอ.2 กล่าวคือ

- กำหนดเป้าหมายจำนวนรับนิสิต โดยในแต่ละปีการศึกษาตามแผนการรับนิสิตของหลักสูตร
- มีกระบวนการคัดเลือกนิสิตที่จะเข้าเรียนในหลักสูตรให้มีคุณสมบัติและศักยภาพในการเรียนจนสำเร็จ

การศึกษาระยะเวลาที่หลักสูตรกำหนด

การเตรียมความพร้อมก่อนเข้าศึกษา

หลักสูตรสนับสนุนให้นิสิตใหม่ทุกคนได้รับการเตรียมความพร้อมโดยให้นิสิตเข้าร่วมการปฐมนิเทศนิสิต ใหม่ โดยมีการแนะนำแนวทางการศึกษา การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการเรียน พร้อมทั้งให้คำแนะนำเกี่ยวกับ แผนการเรียน และข้อกำหนดต่าง ๆ เพื่อเตรียมความพร้อม

3.2 การควบคุมการดูแลการให้คำปรึกษาวิชาการและแนะแนว

คณะกรรมการบริหารหลักสูตร แต่งตั้งอาจารย์ที่ปรึกษาให้นิสิตทุกคน เพื่อให้คำปรึกษาในด้านการเรียน ตลอดระยะเวลาที่ศึกษาในหลักสูตร

3.3 มีกระบวนการหรือผลการดำเนินงานของหลักสูตร

การคงอยู่ การสำเร็จการศึกษา

อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร ประชุม ติดตามและประเมินผลการดำเนินงานด้านการคงอยู่ของนิสิต และการสำเร็จการศึกษาอย่างสม่ำเสมอ

ความพึงพอใจและผลการจัดการข้อร้องเรียนของนิสิต

หลักสูตรทำการสอบถามและให้นิสิตประเมินความพึงพอใจเกี่ยวกับหลักสูตรในด้านต่างๆ เป็นประจำทุกปี เช่น การรับนิสิต การส่งเสริมและพัฒนานิสิต การจัดการข้อร้องเรียนต่าง ๆ ของนิสิต เพื่อนำมาพัฒนาและควบคุมการบริหารหลักสูตรให้มีคุณภาพ โดยมีระบบและกลไกการรับเรื่องร้องเรียนของนิสิต ดังนี้

1) ช่องทางการจัดการรับเรื่องร้องเรียนจากนิสิต โดยผ่านอาจารย์ที่ปรึกษา หรือ อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร หรือประธานคณะกรรมการบริหารหลักสูตร

2) เมื่อมีเรื่องร้องเรียนที่เกี่ยวข้องโดยตรงกับการบริหารหลักสูตร ประธานหลักสูตรจะนำเรื่องร้องเรียนเข้าหารือในที่ประชุมอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรเพื่อรับทราบและพิจารณาหาทางแก้ไข หากข้อร้องเรียนเกี่ยวข้องกับระดับคณะ ประธานหลักสูตรจะนำข้อร้องเรียนดังกล่าว เข้าพิจารณาในระดับคณะกรรมการบริหารหลักสูตร และคณะต่อไป

3) มีการติดตามรับฟังความพึงพอใจต่อผลการจัดการข้อร้องเรียนของนิสิต

4. อาจารย์

4.1 มีการบริหารและพัฒนาอาจารย์ตั้งแต่ระบบการรับอาจารย์ใหม่ และมีกลไกการคัดเลือกอาจารย์ที่เหมาะสม โปร่งใส

การบริหารดำเนินการโดยคณะกรรมการบริหารหลักสูตร ภายใต้การกำกับดูแลและติดตามการบริหารงานของคณบดี เนื่องจากเป็นหลักสูตรบูรณาการความรู้จากหลายสาขาวิชาในคณะอุตสาหกรรมเกษตร อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรและอาจารย์ประจำหลักสูตรเป็นอาจารย์สังกัดภาควิชาต่าง ๆ ภายใต้คณะอุตสาหกรรมเกษตร ระบบการรับอาจารย์ใหม่ จึงเป็นไปตามระเบียบและขั้นตอนของภาควิชา คณะและมหาวิทยาลัย ซึ่งมีระบบการรับและขั้นตอน ดังนี้

1. คณะกรรมการบริหารหลักสูตรวิเคราะห์อัตรากำลัง และส่งเรื่องขออัตรากำลังผ่านคณะและมหาวิทยาลัย ตามระบบ

2. เมื่อได้อัตรา คณะกรรมการบริหารคณะประชุมเพื่อพิจารณาสาขาที่ต้องการรับหรือสาขาขาดแคลน โดยพิจารณาจากแผนอัตรากำลัง และกำหนดคุณสมบัติของผู้สมัครอาจารย์ใหม่ เพื่อให้มีจำนวนอาจารย์ที่มีความรู้ความเชี่ยวชาญทางสาขาวิชา เสริมสร้างความเข้มแข็งของหลักสูตร

3. ประกาศรับอาจารย์ตามระเบียบของคณะและมหาวิทยาลัยฯ โดยมีการคัดเลือกอาจารย์ที่เหมาะสมตามคุณสมบัติที่กำหนด

4. แต่งตั้งคณะกรรมการสัมภาษณ์อาจารย์ใหม่ โดยกำหนดให้กรรมการสัมภาษณ์ประกอบด้วยอาจารย์ในสาขาวิชาที่รับเข้าอย่างน้อย 1 คน ประธานบริหารหลักสูตร และผู้บริหารของคณะ

5. อาจารย์ใหม่จะได้รับคำแนะนำในด้านการเรียนการสอน ด้านการทำงานในองค์กร และด้านอื่น ๆ ตามภารกิจของคณะ นอกจากนี้ อาจารย์ใหม่ยังต้องเข้ารับการอบรม สัมมนาจากทางมหาวิทยาลัย เพื่อให้ความรู้และฝึกทักษะการสอน อีกทั้งยังทำให้อาจารย์ใหม่ได้มีเครือข่ายรู้จักกันระหว่างคณะ อาจารย์ใหม่จะได้รับมอบหมายให้เข้าสอนร่วมกับอาจารย์ประจำรายวิชา /อาจารย์พี่เลี้ยง

การสรรหาอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรและอาจารย์ประจำหลักสูตร ดำเนินการโดยคณะกรรมการบริหารหลักสูตร ซึ่งมีการวางแผนอัตรากำลัง 5 ปี ทบทวนแผนอัตรากำลังประจำปี และทำการพิจารณาคัดสรรอาจารย์ที่มีคุณสมบัติเหมาะสมจากภาควิชาต่าง ๆ เสนอขอมติเพื่อพิจารณาและมอบหมายหน้าที่ผ่านหัวหน้าภาควิชาต้นสังกัด ขั้นตอนการแต่งตั้งอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรดำเนินการโดยผ่านการเสนอฝ่ายวิชาการคณะ และกรรมการประจำคณะ เพื่อนำเสนอคณะกรรมการวิชาการ โดยสภามหาวิทยาลัยฯ พิจารณานุมัติ ตามลำดับ แล้วแจ้งสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษาเพื่อรับทราบต่อไป

คณะกรรมการบริหารหลักสูตร มีการทำแผนพัฒนาอาจารย์ให้สอดคล้องกับลักษณะจำเพาะและความต้องการของหลักสูตร ซึ่งเป็นหลักสูตรนานาชาติและจัดการเรียนการสอนโดยมุ่งเน้นผลลัพธ์ และแผนกลยุทธ์ของคณะ ดำเนินการตามแผนและทบทวนผลการดำเนินงาน เพื่อใช้ในการปรับปรุงแผนพัฒนาอาจารย์ในปีต่อไป

4.2 คุณสมบัติที่เหมาะสมของอาจารย์ในหลักสูตร

อาจารย์ในหลักสูตรมีคุณสมบัติที่เหมาะสมตามลักษณะจำเพาะและความต้องการของหลักสูตร เนื่องจากเป็นหลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิตที่มุ่งเน้นเทคโนโลยีเครื่องตัดและการจัดการ โดยการจัดการเรียนการสอนมุ่งเน้นผลลัพธ์ ในการสรรหา คัดกรองอาจารย์ในหลักสูตร นอกจากจะต้องการอาจารย์ที่มีความรู้ ความเชี่ยวชาญทางสาขาวิชาที่เกี่ยวข้องแล้ว ยังต้องมีความสามารถในการสื่อสารเป็นภาษาอังกฤษในระดับดีมาก มีความยืดหยุ่นในการทำงาน และมีความสนใจติดตามการเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยีอย่างสม่ำเสมอ

4.3 ความก้าวหน้าในการผลิตผลงานทางวิชาการ

หลักสูตรสนับสนุนอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรและอาจารย์ประจำหลักสูตร ให้ดำเนินการพัฒนาตนเองตามความต้องการที่เหมาะสม เพื่อใช้ในการผลิตผลงานทางวิชาการ เป็นประจำทุกปี มีการติดตามความก้าวหน้าในการผลิตผลงานทางวิชาการและการนำความรู้ไปใช้ประโยชน์

5. หลักสูตร การเรียนการสอน การประเมินผู้เรียน

5.1 มีการออกแบบหลักสูตร ควบคุม กำกับการจัดทำรายวิชาต่าง ๆ ให้มีเนื้อหาที่ทันสมัย

หลักสูตรมีการออกแบบหลักสูตรและสาระรายวิชาดังนี้

1. แต่งตั้งคณะกรรมการพัฒนาหลักสูตรเพื่อจัดทำหลักสูตรให้สอดคล้องกับนโยบายการศึกษาชาติและมหาวิทยาลัยเพื่อกำหนดปรัชญา วิสัยทัศน์ จุดประสงค์และโครงสร้างของหลักสูตร

2. คณะกรรมการพัฒนาหลักสูตรวิเคราะห์หลักสูตรเดิม และนำข้อมูลจากการสำรวจความคิดเห็นของศิษย์เก่าและการสำรวจความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิต โดยสอบถามถึงคุณลักษณะของบัณฑิตที่พึงประสงค์ ความ

คิดเห็นของอาจารย์ประจำหลักสูตร และอาจารย์ผู้สอน รวมถึงนโยบายประเทศ การเปลี่ยนแปลงที่เกี่ยวข้องใน ระดับภูมิภาคมาประกอบการพิจารณา

3. คณะกรรมการพัฒนาหลักสูตรและอาจารย์ผู้สอนประชุมร่วมกัน เพื่อพิจารณามาตรฐานผลการ เรียนรู้ (curriculum mapping) ในภาพรวม เพื่อให้หลักสูตรครอบคลุม learning outcome

4. คณะกรรมการพัฒนาหลักสูตร เสนอความเห็นชอบตามลำดับขั้นตอนในมหาวิทยาลัย และส่งให้ สป.อว. รับทราบหลักสูตร

5. อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรนำหลักสูตรไปดำเนินการ และกำกับติดตามการจัดการเรียนการสอน (มคอ.3 - 6)

6. อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรสรุปผลการดำเนินการประจำปี (มคอ.7) และรายงานต่อคณะกรรมการ บริหารหลักสูตร

7. มีการนำผลการประเมิน มคอ.7 ความคิดเห็นของนิสิตเกี่ยวกับหลักสูตร และความพึงพอใจของผู้ใช้ บัณฑิต มาปรับปรุงพัฒนาในปีการศึกษาต่อไป

5.2 มีการวางระบบผู้สอนและกระบวนการจัดการเรียนการสอนในแต่ละรายวิชา

1. คณะกรรมการบริหารหลักสูตรประชุมร่วมกับอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรเพื่อพิจารณากำหนด ผู้สอน ตามความรู้ความเชี่ยวชาญในสาขาวิชาและประสบการณ์การทำงานของแต่ละคนให้เหมาะสมกับสาระ วิชาที่ได้รับมอบหมาย

2. อาจารย์ผู้สอนชี้แจงแผนการเรียน เกณฑ์การวัดและประเมินผล ในวันแรกของการเรียนการสอน

5.3 มีการประเมินผู้เรียน กำกับให้มีการประเมินตามสภาพจริง มีวิธีการประเมินที่หลากหลาย

การกำกับ ติดตาม และตรวจสอบการจัดทำแผนการเรียน (มคอ.3 และ มคอ.4)

1. อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรส่งคำอธิบายรายวิชาและแผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบ มาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping) ให้อาจารย์ผู้สอน เพื่อให้อาจารย์ผู้สอน แต่ละรายวิชานำไปเป็นข้อมูลสำหรับเขียนจุดประสงค์การเรียนรู้รายวิชาใน มคอ.3 พร้อมทั้งกำหนดกิจกรรม การเรียนรู้

2. มหาวิทยาลัยมีกลไกกำหนดให้อาจารย์ผู้สอนส่ง มคอ.3 ก่อนเปิดภาคการศึกษา

3. กำหนดให้มีการประเมินการสอนโดยนิสิต เพื่อให้ผู้สอนและผู้รับผิดชอบรายวิชานำไปปรับปรุงการ สอน รายวิชา และมคอ.3 ในปีการศึกษาถัดไป

การประเมินผลการเรียนรู้ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ

1. มีการกำหนดวิธีการที่ใช้ในการประเมินและเกณฑ์การประเมินใน มคอ.3 ของแต่ละรายวิชา

2. หลักสูตรกำหนดให้มีการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ โดยคณะกรรมการทวนสอบที่แต่งตั้งโดยประธานคณะกรรมการบริหารหลักสูตร โดยใช้วิธีการที่หลากหลาย เพื่อให้เหมาะสมกับลักษณะของรายวิชา เช่น การทำแบบประเมินการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนตาม มาตรฐานการเรียนรู้ การสัมภาษณ์นิสิต เป็นต้น

3. อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรร่วมกับคณะกรรมการบริหารหลักสูตรมีการประชุมพิจารณาผลการ ทวนสอบผลสัมฤทธิ์ของนิสิต ตามรายวิชาที่เปิดสอน เพื่อหาแนวทางพัฒนาต่อไป

การตรวจสอบการประเมินผลการเรียนรู้ของนิสิต

อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชาทุกวิชา ส่งผลการประเมินผลการเรียนของนิสิตและชี้แจงวิธีการตัดสินผล การเรียน ให้แก่คณะกรรมการตรวจสอบการประเมินผลการเรียนของนิสิต ซึ่งแต่งตั้งโดยคณะกรรมการบริหาร หลักสูตร เมื่อได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการดังกล่าว อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชาจึงจะสามารถส่งผล การตัดสินผลการเรียนให้มหาวิทยาลัยเพื่อทำการประกาศผลการเรียนต่อไป

ในรายวิชาที่ต้องการแก้ไขการตัดสินผลการเรียน อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชาต้องชี้แจงเหตุผลและ นำเข้าที่ประชุมคณะกรรมการประจำคณะเห็นชอบก่อนทำการแก้ไข

5.4 การจัดกิจกรรมการเรียนการสอน

หลักสูตรจัดการเรียนการสอนที่ตอบสนองต่อความต้องการของการบริหารจัดการในอุตสาหกรรม เครื่องดื่ม มุ่งเน้นให้นิสิตมีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ สามารถประยุกต์ใช้เทคโนโลยีแก้ไขปัญหา สร้างนวัตกรรม และผลิตภัณฑ์ วางแผน กำหนดทิศทางและนโยบายขององค์กร ผ่านการจัดการเรียนการสอนโดยมุ่งเน้นผลลัพธ์ นอกจากนี้ หลักสูตรยังมีการจัดกิจกรรมเสริมหลักสูตร โดยการศึกษา ฝึกงาน และฝึกประสบการณ์ด้านวิชาการ และวิชาชีพให้แก่ นิสิต เพื่อให้ นิสิตสามารถปฏิบัติงานได้จริงเมื่อจบการศึกษา

5.5 มีผลการดำเนินงานหลักสูตรตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ

การกำกับ การประเมินการจัดการเรียนการสอนและประเมินหลักสูตร (มคอ.5 มคอ.6 และ มคอ.7)

1. มหาวิทยาลัยมีกลไกกำหนดให้อาจารย์ผู้สอนจะต้องส่ง มคอ.5 ภายใน 30 วัน หลังสิ้นสุดภาค การศึกษา

2. อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร กำกับให้ผู้สอนจัดทำ มคอ.5

3. อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรมีการประชุมร่วมกันเพื่อจัดทำรายงานผลการดำเนินการของหลักสูตร ตามแบบ มคอ. 7 ภายใน 60 วัน หลังปีการศึกษา และมีการประเมินหลักสูตร

4. เสนอที่ประชุมภาคพิจารณาเพื่อนำข้อเสนอแนะมาปรับปรุง/พัฒนาผลการดำเนินงานต่อไป

6. สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้

6.1 มีระบบการดำเนินงานของภาควิชา คณะ สถาบัน

มีระบบการดำเนินงานของภาควิชา/คณะ/สถาบันโดยการมีส่วนร่วมของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร เพื่อความพร้อมของสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ ทั้งความพร้อมทางกายภาพและความพร้อมของอุปกรณ์เทคโนโลยี และสิ่งอำนวยความสะดวกหรือทรัพยากรที่เอื้อต่อการเรียนรู้ผ่านกระบวนการเสนอของบประมาณประจำปี ดังนี้

1. สำนวจความพึงพอใจของนิสิตและอาจารย์ รวมถึงเจ้าหน้าที่วิทยาศาสตร์ ต่อสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้

2. อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรประชุมร่วมกันเพื่อพิจารณาสรุปความต้องการของสิ่งสนับสนุนการ เรียนรู้ที่เหมาะสมต่อการจัดการเรียนการสอน จากผลการสำรวจความพึงพอใจของนิสิตและอาจารย์ต่อสิ่ง สนับสนุนการเรียนรู้

3. อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรเสนอความต้องการสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ไปยังคณะกรรมการบริหารหลักสูตร เพื่อรวบรวมเข้าที่ประชุมคณะกรรมการประจำคณะ

4. คณะกรรมการบริหารหลักสูตรดำเนินการจัดทำร่างค่าของงบประมาณประจำปีส่งไปยังคณะ สำหรับการจัดซื้อครุภัณฑ์ การปรับปรุงอาคารสถานที่และการจัดโครงการสนับสนุนการเรียนรู้ โดยการมีส่วนร่วมของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรเพื่อร่วมพิจารณาการจัดลำดับความจำเป็นในการดำเนินการเสนอของงบประมาณสำหรับการจัดหาสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ต่างๆ

6.2 มีจำนวนสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ที่เพียงพอและเหมาะสมต่อการจัดการเรียนการสอน

หลักสูตรดำเนินการจัดหาสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ที่สอดคล้องอย่างเพียงพอเหมาะสมและสามารถตอบสนองความต้องการและความจำเป็นพื้นฐานด้านการเรียนการสอน การวิจัย และการบริการทางวิชาการแก่สังคม

6.3 มีการดำเนินการปรับปรุงจากผลการประเมินความพึงพอใจของนิสิตและอาจารย์ต่อสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้

มีการสำรวจความพึงพอใจของนิสิตและอาจารย์ รวมถึงเจ้าหน้าที่วิทยาศาสตร์ ต่อสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ ในแต่ละปีการศึกษา เพื่อนำเสนอที่ประชุมคณะกรรมการบริหารหลักสูตรเพื่อพิจารณาปรับปรุงหรือให้ข้อเสนอแนะ หากคณะกรรมการบริหารหลักสูตรไม่สามารถดำเนินการได้จะประสานงานต่อไปยังคณะและติดตามผลการดำเนินการ

7. ตัวบ่งชี้ผลการดำเนินการ (Key Performance Indicator)

ตัวบ่งชี้และเป้าหมาย	2563	2564	2565	2566	2567
1. อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรอย่างน้อยร้อยละ 80 มีส่วนร่วมในการวางแผน ติดตาม และทบทวนการดำเนินงานหลักสูตร	x	x	x	x	x
2. มีรายละเอียดของหลักสูตร ตามแบบ มคอ.2 ที่สอดคล้องกับกรอบมาตรฐานคุณวุฒิแห่งชาติ หรือ มาตรฐานคุณวุฒิสาขา/สาขาวิชา (ถ้ามี)	x	x	x	x	x
3. มีรายละเอียดของรายวิชา และรายละเอียดของประสบการณ์ภาคสนาม (ถ้ามี) ตามแบบ มคอ.3 และ มคอ.4 อย่างน้อยก่อนการเปิดสอนในแต่ละภาคการศึกษาให้ครบทุกรายวิชา	x	x	x	x	x
4. จัดทำรายงานผลการดำเนินการของรายวิชา และรายงานผลการดำเนินการของประสบการณ์ภาคสนาม (ถ้ามี) ตามแบบ มคอ.5 และ มคอ.6 ภายใน 30 วัน หลังสิ้นสุดภาคการศึกษาที่เปิดสอนให้ครบทุกรายวิชา	x	x	x	x	x
5. จัดทำรายงานผลการดำเนินการของหลักสูตร ตามแบบ มคอ.7 ภายใน 60 วัน หลังสิ้นสุดปีการศึกษา	x	x	x	x	x

ตัวบ่งชี้และเป้าหมาย	2563	2564	2565	2566	2567
6. มีการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ของนิสิตตามมาตรฐานผลการเรียนรู้ ที่กำหนดใน มคอ.3 และมคอ.4 (ถ้ามี) อย่างน้อยร้อยละ 25 ของรายวิชาที่เปิดสอนในแต่ละปีการศึกษา	x	x	x	x	x
7. มีการพัฒนา/ปรับปรุงการจัดการเรียนการสอน กลยุทธ์การสอน หรือ การประเมินผลการเรียนรู้ จากผลการประเมินการดำเนินงานที่รายงานใน มคอ.7 ปีที่แล้ว ซึ่งได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการประจำคณะให้ดำเนินการ	-	x	x	x	x
8. อาจารย์ใหม่ (ถ้ามี) ทุกคนได้รับการปฐมนิเทศ โดยเฉพาะเป้าประสงค์ของหลักสูตรหรือคำแนะนำด้านการจัดการเรียนการสอน	x	x	x	x	x
9. อาจารย์ประจำทุกคนได้รับการพัฒนาทางวิชาการ และ/หรือวิชาชีพที่เกี่ยวข้องกับศาสตร์ที่สอนหรือเทคนิคการเรียนการสอนอย่างน้อยปีละหนึ่งครั้ง	x	x	x	x	x
10. บุคลากรสนับสนุนการเรียนการสอนทุกคน ที่ทำหน้าที่ถ่ายทอดความรู้ให้กับนิสิต (ถ้ามี) ได้รับการพัฒนาวิชาการ และ/หรือวิชาชีพ ภายใต้วความรับผิดชอบของส่วนงานต้นสังกัด และมีการนำผลไปปรับปรุงเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการทำงาน	x	x	x	x	x
11. ระดับความพึงพอใจของนิสิตปีสุดท้าย/บัณฑิตใหม่ที่มีต่อคุณภาพหลักสูตรต่อคุณภาพการบริหารหลักสูตรโดยรวม เฉลี่ยไม่น้อยกว่า 3.5 จากคะแนนเต็ม 5	x	x	x	x	x
12. ระดับความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิตที่มีต่อบัณฑิตใหม่ เฉลี่ยไม่ น้อยกว่า 3.5 จาก คะแนนเต็ม 5.0	-	x	x	x	x

หมวดที่ 8 การประเมินและปรับปรุงการดำเนินการของหลักสูตร

1. การประเมินประสิทธิผลของการสอน

1.1 การประเมินกลยุทธ์การสอน

1. หลักสูตรกำหนดให้อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชาส่งประมวลการสอน (course syllabus) ของรายวิชาที่จะเปิดสอนทุกรายวิชา ซึ่งประกอบด้วยรายละเอียดของแผนกลยุทธ์การสอน ก่อนการเปิดสอนในแต่ละภาคการศึกษา

2. การสังเกตพฤติกรรมและการโต้ตอบของนิสิต

3. อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรประชุมร่วมกันพิจารณากลยุทธ์การสอนของแต่ละรายวิชาว่าสอดคล้องกับมาตรฐานผลการเรียนรู้ของวิชานั้น ๆ หรือไม่ และประชุมร่วมกับอาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชา เพื่อแลกเปลี่ยนความคิดเห็นและข้อเสนอแนะในการเลือกใช้กลยุทธ์การสอน

1.2 การประเมินทักษะของอาจารย์ในการใช้แผนกลยุทธ์การสอน

1. นิสิตประเมินการสอนของอาจารย์ทุกคน เมื่อสิ้นสุดรายวิชาโดยใช้แบบประเมินการสอนตามที่กำหนดโดยประเมินเกี่ยวกับการสอนของอาจารย์ทุกด้าน เช่น กลวิธีการสอน การตรงต่อเวลา การชี้แจงเป้าหมาย วัตถุประสงค์ของรายวิชา เกณฑ์การวัดและประเมินผล และการใช้สื่อการสอน

2. อาจารย์นำผลการประเมิน มาวางแผนปรับปรุงการเรียนการสอน

3. ประเมินการสอนโดยตัวอาจารย์เองและเพื่อนร่วมงาน

2. การประเมินหลักสูตรในภาพรวม

แต่งตั้งคณะกรรมการประเมินหลักสูตรประกอบด้วยตัวแทนผู้มีส่วนได้ส่วนเสียทั้งหมด โดยคณะกรรมการทำการประเมินจากข้อมูลผลการประเมินที่ได้จาก

- นิสิตชั้นปีสุดท้าย มีการประเมินหลักสูตรโดยนิสิตก่อนจบการศึกษา โดยใช้แบบสอบถามมีการนำผลการประเมินของนิสิตที่ได้มาปรับปรุงหลักสูตรต่อไป

- บัณฑิตใหม่ นายจ้าง และ/หรือผู้มีส่วนเกี่ยวข้องอื่น ๆ มีการประเมินหลักสูตรโดยใช้แบบสอบถามความพึงพอใจต่อคุณภาพของบัณฑิต มีการนำผลการประเมินของผู้ใช้บัณฑิตที่ได้มาปรับปรุงหลักสูตร

3. การประเมินผลการดำเนินการตามรายละเอียดหลักสูตร

การประกันคุณภาพการศึกษาประจำปี ตามดัชนีบ่งชี้ผลการดำเนินงานที่ระบุไว้ในหมวดที่ 7 ข้อที่ 7 โดย คณาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร และคณะกรรมการประเมินคุณภาพภายในระดับหลักสูตร

4. การทบทวนผลการประเมินและวางแผนปรับปรุง

1. อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชาจัดทำ มคอ.5 เพื่อรายงานผลการดำเนินการรายวิชาประจำปีภาคการศึกษาเสนออาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

2. อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรสรุปผลการดำเนินการประจำปี ผ่านการทำ มคอ.7 เสนอคณะกรรมการบริหารหลักสูตร

3. มีการประชุมอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรเพื่อพิจารณาทบทวนผลการดำเนินงานหลักสูตรในทุกภาคการศึกษา

แบบเสนอขอเปิดรายวิชาใหม่

ระดับบัณฑิตศึกษา

ภาควิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหาร คณะอุตสาหกรรมเกษตร

จำนวนหน่วยกิต (ชม.บรรยาย-ชม.ปฏิบัติการ-ชม.ศึกษาด้วยตนเอง)

1. รหัสวิชา 01074511 2(2-0-4)
ชื่อวิชาภาษาไทย เคมีและจุลชีววิทยาของเครื่องดื่ม
ชื่อวิชาภาษาอังกฤษ Beverage Chemistry and Microbiology
2. รายวิชาที่ขอเปิดอยู่ในหมวดวิชาการระดับบัณฑิตศึกษา ดังนี้
 - (✓) วิชาเอกในหลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีเครื่องดื่มและการจัดการ
 - (✓) วิชาเอกบังคับ
 - () วิชาเอกเลือก
 - () วิชาบริการสำหรับหลักสูตร..... สาขาวิชา.....
3. วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี
4. วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี
5. วันที่จัดทำรายวิชา วันที่ 6 เดือน กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2563
6. วัตถุประสงค์ในการเปิดรายวิชา

6.1 ความสำคัญของรายวิชา

คุณภาพของผลิตภัณฑ์เครื่องดื่มเป็นผลจากการเปลี่ยนแปลงทั้งด้านเคมีและการเสื่อมเสียจากเชื้อจุลินทรีย์ ซึ่งส่วนหนึ่งเป็นผลจากการเลือกใช้ส่วนผสมและวัตถุดิบอาหาร ดังนั้นความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับส่วนผสม และวัตถุดิบอาหารเพื่อเลือกใช้ได้อย่างเหมาะสม รวมทั้งความสามารถในการวิเคราะห์ และอธิบายสาเหตุของการเปลี่ยนแปลงคุณภาพของเครื่องดื่ม จึงมีความสำคัญในการแก้ไขปัญหาและยืดอายุการเก็บรักษาผลิตภัณฑ์เครื่องดื่มได้อย่างมีประสิทธิภาพ

6.2 ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับนิสิต

สามารถวิเคราะห์ปฏิกิริยาเคมีที่เกิดขึ้นในเครื่องดื่มแต่ละประเภท สามารถเลือกใช้ส่วนผสม และวัตถุดิบอาหารได้อย่างเหมาะสม ประยุกต์ใช้จุลชีพสำหรับการผลิตเครื่องดื่ม รวมทั้งวิเคราะห์ หาวิธีป้องกัน และแก้ปัญหาลักษณะการเสื่อมเสียจากจุลินทรีย์และยืดอายุการเก็บรักษาผลิตภัณฑ์เครื่องดื่มได้

7. คำอธิบายรายวิชา (Course Description)

บทนำสำหรับเคมีและจุลชีววิทยาในอาหารและเครื่องดื่ม องค์ประกอบทางเคมีของเครื่องดื่มวัตถุเจือปนและวัตถุกันเสียในเครื่องดื่ม คุณภาพทางเคมี เคมีกายภาพ และจุลชีววิทยาของเครื่องดื่ม การเสื่อมเสียและเชื้อก่อโรคในเครื่องดื่ม การศึกษาอายุการเก็บรักษาเครื่องดื่ม

Introduction to food and beverage chemistry and microbiology, chemical components of beverages, food additives and preservatives in beverages, chemical, physicochemical and microbiological quality aspects of beverages, spoilage and pathogenic microorganisms in beverages, beverage shelf-life study.

8. อาจารย์ผู้สอน

รายละเอียดดังปรากฏในหมวดที่ 3 ข้อ 3.2

9. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)

รายละเอียดดังปรากฏในหมวดที่ 4 ข้อ 3

แบบเสนอขอเปิดรายวิชาใหม่

ระดับบัณฑิตศึกษา

ภาควิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหาร คณะอุตสาหกรรมเกษตร

จำนวนหน่วยกิต (ชม.บรรยาย-ชม.ปฏิบัติการ-ชม.ศึกษาด้วยตนเอง)

1. รหัสวิชา 01074521 2(2-0-4)
ชื่อวิชาภาษาไทย เทคโนโลยีเครื่องดื่มไม่มีแอลกอฮอล์ขั้นสูง
ชื่อวิชาภาษาอังกฤษ Advanced Non-alcoholic Beverage Technology
2. รายวิชาที่ขอเปิดอยู่ในหมวดวิชาการระดับบัณฑิตศึกษา ดังนี้
 - (✓) วิชาเอกในหลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีเครื่องดื่มและการจัดการ
 - (✓) วิชาเอกบังคับ
 - () วิชาเอกเลือก
 - () วิชาบริการสำหรับหลักสูตร..... สาขาวิชา.....
3. วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี
4. วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี
5. วันที่จัดทำรายวิชา วันที่ 6 เดือน กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2563
6. วัตถุประสงค์ในการเปิดรายวิชา
 - 6.1 ความสำคัญของรายวิชา
เทคโนโลยีในการผลิต เป็นปัจจัยสำคัญที่ส่งผลโดยตรงต่อคุณภาพของผลิตภัณฑ์เครื่องดื่มไม่มีแอลกอฮอล์ ความรู้เกี่ยวกับกรรมวิธีการผลิตที่ทันสมัย รวมถึงการเลือกใช้เครื่องจักรที่เหมาะสมในการผลิตสำหรับเครื่องดื่มที่ไม่มีแอลกอฮอล์ประเภทต่างๆ จึงมีความจำเป็น
 - 6.2 ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับนิสิต
สามารถเลือกใช้กระบวนการผลิตและเทคโนโลยีที่เหมาะสมสำหรับการผลิตเครื่องดื่มไม่มีแอลกอฮอล์ โดยคำนึงถึงปัจจัยที่ส่งผลต่อคุณภาพของผลิตภัณฑ์เครื่องดื่ม
7. คำอธิบายรายวิชา (Course Description)
ประเภท องค์ประกอบของเครื่องดื่มไม่มีแอลกอฮอล์ กระบวนการผลิตน้ำดื่ม น้ำแร่ เครื่องดื่มชูกำลัง น้ำผักผลไม้ น้ำอัดลม เครื่องดื่มจากนม เครื่องดื่มจากธัญชาติ กาแฟ ชา และเครื่องดื่มจากโกโก้ มาตรฐานคุณภาพและความปลอดภัยของเครื่องดื่มไม่มีแอลกอฮอล์ ปัจจัยที่มีผลต่ออายุการเก็บรักษาของเครื่องดื่มไม่มีแอลกอฮอล์ แนวโน้มปัจจุบันและเทคโนโลยีใหม่สำหรับการผลิตเครื่องดื่มที่ไม่มีแอลกอฮอล์

Classification, compositions of non-alcoholic beverages, processing of drinking water, mineral water, energy drinks, fruit-vegetable juice, soft drink, dairy-based beverages, cereal-based beverages, coffee, tea and coco-based drinks, quality standards and safety aspects of non-alcoholic beverages, factors affecting shelf-life of non-alcoholic beverages, current trends and new technology in non-alcoholic beverage production.

8. อาจารย์ผู้สอน

รายละเอียดดังปรากฏในหมวดที่ 3 ข้อ 3.2

9. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)

รายละเอียดดังปรากฏในหมวดที่ 4 ข้อ 3

แบบเสนอขอเปิดรายวิชาใหม่

ระดับบัณฑิตศึกษา

ภาควิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหาร คณะอุตสาหกรรมเกษตร

จำนวนหน่วยกิต (ชม.บรรยาย-ชม.ปฏิบัติการ-ชม.ศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง)

1. รหัสวิชา 01074522 2(2-0-4)
ชื่อวิชาภาษาไทย เทคโนโลยีเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ขั้นสูง
ชื่อวิชาภาษาอังกฤษ Advanced Alcoholic Beverage Technology
2. รายวิชาที่ขอเปิดอยู่ในหมวดวิชาระดับบัณฑิตศึกษา ดังนี้
 - (✓) วิชาเอกในหลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีเครื่องดื่มและการจัดการ
 - (✓) วิชาเอกบังคับ
 - () วิชาเอกเลือก
 - () วิชาบริการสำหรับหลักสูตร..... สาขาวิชา.....
3. วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี
4. วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี
5. วันที่จัดทำรายวิชา วันที่ 6 เดือน กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2563
6. วัตถุประสงค์ในการเปิดรายวิชา

6.1 ความสำคัญ

กรรมวิธีการผลิตเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ มีความซับซ้อน จึงจำเป็นต้องอาศัยความรู้เรื่องเทคโนโลยีเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ขั้นสูง เพื่อให้สามารถผลิตเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยรายวิชามุ่งเน้นกรรมวิธีการผลิตที่ทันสมัย เฉพาะเจาะจงสำหรับเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ประเภทต่างๆ

6.2 ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับนิสิต

สามารถประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสำหรับการผลิตเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ในระดับอุตสาหกรรมได้ โดยสามารถควบคุมคุณภาพ และความปลอดภัยของผลิตภัณฑ์ให้เป็นไปตามมาตรฐานและข้อกำหนด รวมทั้งแสดงแนวความคิดการสร้างสรรค์นวัตกรรมหรือผลิตภัณฑ์ใหม่สำหรับอุตสาหกรรมเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ได้

7. คำอธิบายรายวิชา (Course Description)

ประเภทเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ เทคโนโลยีการผลิตเบียร์ เทคโนโลยีการผลิตไวน์ เทคโนโลยีการผลิตสุรากลั่น คุณภาพและโภชนาการของเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ แนวโน้มและการพัฒนาอุตสาหกรรมเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ กฎหมายและข้อกำหนดเกี่ยวกับเครื่องดื่มแอลกอฮอล์

Classification of alcoholic beverages, brewing technology, wine-making technology, distilled alcoholic beverage production technology, quality and nutritional aspects of alcoholic beverages, trends and development in alcoholic beverage industry, laws and regulations related to alcoholic beverages.

8. อาจารย์ผู้สอน

รายละเอียดดังปรากฏในหมวดที่ 3 ข้อ 3.2

9. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)

รายละเอียดดังปรากฏในหมวดที่ 4 ข้อ 3

แบบเสนอขอเปิดรายวิชาใหม่

ระดับบัณฑิตศึกษา

ภาควิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหาร คณะอุตสาหกรรมเกษตร

จำนวนหน่วยกิต (ชม.บรรยาย-ชม.ปฏิบัติการ-ชม.ศึกษาด้วยตนเอง)

1. รหัสวิชา 01074523 1(0-3-2)
ชื่อวิชาภาษาไทย ปฏิบัติการในอุตสาหกรรมเครื่องดื่ม
ชื่อวิชาภาษาอังกฤษ Practical Laboratory in Beverage Industry
2. รายวิชาที่ขอเปิดอยู่ในหมวดวิชาระดับบัณฑิตศึกษา ดังนี้
 - (✓) วิชาเอกในหลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีเครื่องดื่มและการจัดการ
 - (✓) วิชาเอกบังคับ
 - () วิชาเอกเลือก
 - () วิชาบริการสำหรับหลักสูตร..... สาขาวิชา.....
3. วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี
4. วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี
5. วันที่จัดทำรายวิชา วันที่ 6 เดือน กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2563
6. วัตถุประสงค์ในการเปิดรายวิชา
 - 6.1 ความสำคัญของรายวิชา
การผลิตเครื่องดื่มที่ปลอดภัยและมีคุณภาพจำเป็นต้องอาศัยอุปกรณ์และเครื่องมือที่มีประสิทธิภาพ ดังนั้นผู้เรียนจึงต้องฝึกปฏิบัติและเรียนรู้วิธีการใช้อุปกรณ์เครื่องมือที่มีความจำเป็นในการผลิตเครื่องดื่ม รวมถึงเครื่องมือวิเคราะห์คุณภาพด้านกายภาพ เคมี และจุลินทรีย์ และฝึกปฏิบัติการประเมินคุณภาพทางประสาทสัมผัสของผลิตภัณฑ์เครื่องดื่ม
 - 6.2 ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับนิสิต
สามารถใช้เครื่องมือที่เกี่ยวข้องในกระบวนการผลิตเครื่องดื่ม รวมทั้งเครื่องมือวิเคราะห์คุณภาพด้านกายภาพ เคมี และจุลินทรีย์ สามารถประเมินคุณภาพทางประสาทสัมผัสของผลิตภัณฑ์เครื่องดื่มได้
7. คำอธิบายรายวิชา (Course Description)
การฝึกปฏิบัติการและการตระหนักถึงความปลอดภัย การเตรียมวัตถุดิบ กระบวนการให้ความร้อน การฆ่าเชื้อ การบรรจุกระป๋อง การแทรกผ่านความร้อน การพาสเจอร์ไรส์ เครื่องแลกเปลี่ยนความร้อน ยูเอชที ระบบการทำแห้ง การทำให้เข้มข้นด้วยการระเหย การทำให้ใส การกรอง การประเมินบรรจุภัณฑ์เครื่องดื่ม การวิเคราะห์ทางกายภาพ เคมี และจุลินทรีย์ การประเมินคุณภาพทางประสาทสัมผัส

Practical laboratory and safety concern, preparation of raw materials, thermal process, retort, canning, heat penetration, pasteurization, heat exchanger, UHT, drying system, concentration by evaporation, clarification, filtration, beverage packaging assessment, physical; chemical; and microbiological analysis, sensory evaluation.

8. อาจารย์ผู้สอน

รายละเอียดดังปรากฏในหมวดที่ 3 ข้อ 3.2

9. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)

รายละเอียดดังปรากฏในหมวดที่ 4 ข้อ 3

แบบเสนอขอเปิดรายวิชาใหม่

ระดับบัณฑิตศึกษา

ภาควิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหาร คณะอุตสาหกรรมเกษตร

จำนวนหน่วยกิต (ชม.บรรยาย-ชม.ปฏิบัติการ-ชม.ศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง)

1. รหัสวิชา 01074524 2(2-0-4)
ชื่อวิชาภาษาไทย การพัฒนาผลิตภัณฑ์เครื่องดื่ม
ชื่อวิชาภาษาอังกฤษ Beverage Product Development
2. รายวิชาที่ขอเปิดอยู่ในหมวดวิชาระดับบัณฑิตศึกษา ดังนี้
 - (✓) วิชาเอกในหลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีเครื่องดื่มและการจัดการ
 - (✓) วิชาเอกบังคับ
 - () วิชาเอกเลือก
 - () วิชาบริการสำหรับหลักสูตร..... สาขาวิชา.....
3. วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี
4. วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี
5. วันที่จัดทำรายวิชา วันที่ 6 เดือน กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2563
6. วัตถุประสงค์ในการเปิดรายวิชา

6.1 ความสำคัญของรายวิชา

ตลาดของผลิตภัณฑ์เครื่องดื่มมีการแข่งขันสูง อีกทั้งผู้บริโภคปัจจุบันต้องการความหลากหลาย ดังนั้น ผู้ผลิตเครื่องดื่มจึงจำเป็นต้องพัฒนาผลิตภัณฑ์ใหม่ออกสู่ตลาด และสามารถตอบสนองความต้องการของผู้บริโภคได้

6.2 ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับนิสิต

สามารถพัฒนาผลิตภัณฑ์ใหม่ เลือกใช้บรรจุภัณฑ์ใหม่ที่เหมาะสม และสามารถเลือกใช้นวัตกรรมการแปรรูปชนิดใหม่ เพื่อการประยุกต์ใช้กับผลิตภัณฑ์ในอนาคต

7. คำอธิบายรายวิชา (Course Description)

ประเภทของการพัฒนาผลิตภัณฑ์สำหรับอุตสาหกรรมเครื่องดื่ม แนวคิดผลิตภัณฑ์ใหม่ การพัฒนาผลิตภัณฑ์ต้นแบบ การพัฒนาบรรจุภัณฑ์ การทดลองพัฒนาผลิตภัณฑ์ต้นแบบ การประเมินอายุการเก็บรักษา นวัตกรรมแปรรูปสำหรับผลิตภัณฑ์เครื่องดื่ม

Types of product development for beverage industry, new product idea, development of prototype product, packaging development, experimentation in prototype product development, shelf life assessment, innovative processing for beverages.

8. อาจารย์ผู้สอน

รายละเอียดดังปรากฏในหมวดที่ 3 ข้อ 3.2

9. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)

รายละเอียดดังปรากฏในหมวดที่ 4 ข้อ 3

แบบเสนอขอเปิดรายวิชาใหม่

ระดับบัณฑิตศึกษา

ภาควิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหาร คณะอุตสาหกรรมเกษตร

จำนวนหน่วยกิต (ชม.บรรยาย-ชม.ปฏิบัติการ-ชม.ศึกษาด้วยตนเอง)

1. รหัสวิชา 01074531 2(2-0-4)

ชื่อวิชาภาษาไทย วิศวกรรมตามสุขลักษณะสำหรับอุตสาหกรรมเครื่องดื่ม

ชื่อวิชาภาษาอังกฤษ Hygienic Engineering for Beverage Processing

2. รายวิชาที่ขอเปิดอยู่ในหมวดวิชาระดับบัณฑิตศึกษา ดังนี้

 วิชาเอกในหลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีเครื่องดื่มและการจัดการ วิชาเอกบังคับ วิชาเอกเลือก วิชาบริการสำหรับหลักสูตร..... สาขาวิชา.....

3. วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี

4. วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี

5. วันที่จัดทำรายวิชา วันที่ 6 เดือน กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2563

6. วัตถุประสงค์ในการเปิดรายวิชา

6.1 ความสำคัญของรายวิชา

สุขลักษณะของเครื่องจักร เป็นปัจจัยสำคัญที่ส่งผลต่อคุณภาพและความปลอดภัยของเครื่องดื่ม อีกทั้งมีความสำคัญต่อประสิทธิภาพของเครื่องจักร ดังนั้นผู้เรียนจำเป็นต้องมีความรู้เกี่ยวกับการออกแบบเครื่องจักรให้ถูกสุขลักษณะ การเลือกใช้วัสดุ รวมถึงกฎหมายและข้อกำหนดที่เกี่ยวข้อง

6.2 ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับนิสิต

สามารถออกแบบเครื่องจักรได้ถูกสุขลักษณะ โดยตระหนักถึงกฎหมาย และข้อกำหนดสำหรับการออกแบบเครื่องจักรผลิตอาหารที่เกี่ยวข้อง

7. คำอธิบายรายวิชา (Course Description)

กฎหมายและข้อกำหนดสำหรับการออกแบบเครื่องจักรผลิตอาหาร วัสดุของงานก่อสร้างสำหรับเครื่องมือที่สัมผัสอาหาร การวัดและการใช้เครื่องมือ เกณฑ์การออกแบบเครื่องมือที่ถูกสุขลักษณะ การออกแบบท่อให้ถูกสุขลักษณะ ระบบการควบคุมอากาศ คุณภาพของไอน้ำ และการจัดการของเสีย

Law and regulations for food machinery design, material of construction for equipment in contact with food, measurement and instrumentation, hygienic equipment design criteria, hygienic design of piping, air handling system, steam quality and waste management.

8. อาจารย์ผู้สอน

รายละเอียดดังปรากฏในหมวดที่ 3 ข้อ 3.2

9. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)

รายละเอียดดังปรากฏในหมวดที่ 4 ข้อ 3

แบบเสนอขอเปิดรายวิชาใหม่

ระดับบัณฑิตศึกษา

ภาควิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหาร คณะอุตสาหกรรมเกษตร

จำนวนหน่วยกิต (ชม.บรรยาย-ชม.ปฏิบัติการ-ชม.ศึกษาด้วยตนเอง)

1. รหัสวิชา 01074541 2(2-0-4)
 ชื่อวิชาภาษาไทย การตลาดมุ่งเป้าและกลยุทธ์ราคาสำหรับธุรกิจเครื่องดื่ม
 ชื่อวิชาภาษาอังกฤษ Target Marketing and Strategic Pricing for Beverage Business

2. รายวิชาที่ขอเปิดอยู่ในหมวดวิชาระดับบัณฑิตศึกษาดังนี้

 วิชาเอกในหลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิตสาขาวิชาเทคโนโลยีเครื่องดื่มและการจัดการ วิชาเอกบังคับ วิชาเอกเลือก วิชาบริการสำหรับหลักสูตร..... สาขาวิชา.....

3. วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี
 4. วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี
 5. วันที่จัดทำรายวิชา วันที่ 6 เดือน กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2563
 6. วัตถุประสงค์ในการเปิดรายวิชา

6.1 ความสำคัญของรายวิชา

ธุรกิจเครื่องดื่มในปัจจุบันมีการแข่งขันที่สูงรวมทั้งผู้บริโภคมีพฤติกรรมที่เปลี่ยนแปลงไป หากผู้ประกอบการไม่วิเคราะห์หากกลุ่มลูกค้าเป้าหมายที่แท้จริง จะทำให้ต้องใช้งบประมาณในการลงทุนทำการตลาดที่สูงมาก ดังนั้น การวิเคราะห์การตลาดมุ่งเป้า จึงเป็นเครื่องมือสำคัญที่ทำให้ธุรกิจเข้าถึงกลุ่มเป้าหมายได้อย่างชัดเจน ตลอดจนการกำหนดตำแหน่งทางการตลาดของผลิตภัณฑ์เครื่องดื่ม จะสามารถนำมาใช้เพื่อวางกลยุทธ์การตั้งราคาผลิตภัณฑ์และกลยุทธ์การตลาดสมัยใหม่อย่างมีประสิทธิภาพ สามารถนำไปสู่รายรับของธุรกิจได้

6.2 ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับนิสิต

สามารถแบ่งส่วนตลาดเพื่อวิเคราะห์กลุ่มลูกค้าเป้าหมาย กำหนดตำแหน่งผลิตภัณฑ์และประยุกต์เทคนิคในการกำหนดราคาที่เหมาะสม รวมทั้งวางแผนพัฒนากลยุทธ์ทางการตลาดสมัยใหม่สำหรับธุรกิจเครื่องดื่ม

7. คำอธิบายรายวิชา (Course Description)

หลักการและแนวคิดที่เกี่ยวกับการกลยุทธ์การตลาดยุคใหม่ในธุรกิจเครื่องดื่ม บทบาทของการตลาดมุ่งเป้าที่มีต่อผู้บริโภคและสังคม ความสำคัญของการแบ่งส่วนตลาดเพื่อหากลุ่มลูกค้าเป้าหมายสำหรับธุรกิจเครื่องดื่ม แนวทางของการตลาดมุ่งเป้าสำหรับธุรกิจเครื่องดื่ม การกำหนดตำแหน่งผลิตภัณฑ์ แนวคิดในการจัดการด้านราคา การคำนวณกำไร การประมาณความเต็มใจที่จะจ่าย กลยุทธ์การตั้งราคาและกลยุทธ์การตลาดสมัยใหม่สำหรับธุรกิจเครื่องดื่ม

Principle and concept involved with modern marketing strategy in beverage business, role of target marketing on consumer and community, importance of market segmentation to find target customer for beverage business, approach of target marketing for beverage business, product positioning, price management concept, profit function, measuring willingness to pay, pricing strategy and modern strategic marketing for beverage business.

8. อาจารย์ผู้สอน

รายละเอียดดังปรากฏในหมวดที่ 3 ข้อ 3.2

9. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)

รายละเอียดดังปรากฏในหมวดที่ 4 ข้อ 3

แบบเสนอขอเปิดรายวิชาใหม่

ระดับบัณฑิตศึกษา

ภาควิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหาร คณะอุตสาหกรรมเกษตร

จำนวนหน่วยกิต (ชม.บรรยาย-ชม.ปฏิบัติการ-ชม.ศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง)

1. รหัสวิชา 01074542 2(2-0-4)
ชื่อวิชาภาษาไทย การจัดการโซ่อุปทานสำหรับอุตสาหกรรมเครื่องดื่ม
ชื่อวิชาภาษาอังกฤษ Supply Chain Management for Beverage Industry
2. รายวิชาที่ขอเปิดอยู่ในหมวดวิชาระดับบัณฑิตศึกษา ดังนี้
 - (✓) วิชาเอกในหลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีเครื่องดื่มและการจัดการ
 - (✓) วิชาเอกบังคับ
 - () วิชาเอกเลือก
 - () วิชาบริการสำหรับหลักสูตร..... สาขาวิชา.....
3. วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี
4. วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี
5. วันที่จัดทำรายวิชา วันที่ 6 เดือน กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2563
6. วัตถุประสงค์ในการเปิดรายวิชา

6.1 ความสำคัญของรายวิชา

อุตสาหกรรมเครื่องดื่มเป็นอุตสาหกรรมที่มีความเกี่ยวข้องกับหลายฝ่ายตั้งแต่ผู้จัดส่งวัตถุดิบจนถึงลูกค้า อีกทั้งยังจำเป็นต้องมีกลยุทธ์ที่เหมาะสมในการวางแผน การจัดหา การผลิต และการส่งมอบ ดังนั้นการจัดการโซ่อุปทานสำหรับอุตสาหกรรมเครื่องดื่ม จึงเป็นเครื่องมือสำคัญที่ทำให้ผู้เรียนสามารถจัดการตลอดโซ่อุปทานได้อย่างมีประสิทธิภาพสามารถลดต้นทุน ส่งมอบสินค้าที่ตรงเวลา และตอบสนองต่อความต้องการของลูกค้าในยุคที่มีการแข่งขันสูงเช่นปัจจุบันได้

6.2 ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับนิสิต

สามารถวิเคราะห์สาเหตุของปัญหาด้านการจัดการโซ่อุปทานที่เกิดขึ้นและมองภาพเชิงบูรณาการได้มากขึ้น สามารถตัดสินใจในกิจกรรมหลักของโซ่อุปทานอุตสาหกรรมเครื่องดื่มได้ ได้แก่ การวางแผน การจัดหา การผลิต การส่งมอบ และการส่งคืนสินค้ารวมถึงสามารถพัฒนา แก้ไขและปรับปรุงระบบที่มีอยู่ในปัจจุบันให้สอดคล้องกับเป้าหมายขององค์กร

7. คำอธิบายรายวิชา (Course Description)

บทนำเกี่ยวกับการจัดการโซ่อุปทานและโลจิสติกส์ของอุตสาหกรรมเครื่องดื่ม การวิเคราะห์แบบจำลองโซ่อุปทานด้วยสกอริโมเดล และไอเดฟซีโร ดัชนีชี้วัดประสิทธิภาพของโซ่อุปทาน การพยากรณ์และการวางแผนความต้องการ การจัดหา และการจัดจ้างองค์กรภายนอก การจัดการสินค้าคงคลัง นโยบายสินค้าคงคลัง กลยุทธ์การกระจายสินค้า หลักปฏิบัติที่ดีที่สุด และศึกษกรณีศึกษาที่เกี่ยวข้องกับอุตสาหกรรมเครื่องดื่ม

Introduction to supply chain management and logistics of beverage industry. Supply chain model analysis using SCOR Model and IDEF0, key performance indicators of supply chain, forecasting and demand planning, procurement and outsourcing, inventory management, inventory policy, distribution strategies, best practices and related case studies in beverage supply chains.

8. อาจารย์ผู้สอน

รายละเอียดดังปรากฏในหมวดที่ 3 ข้อ 3.2

9. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)

รายละเอียดดังปรากฏในหมวดที่ 4 ข้อ 3

แบบเสนอขอเปิดรายวิชาใหม่

ระดับบัณฑิตศึกษา

ภาควิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหาร คณะอุตสาหกรรมเกษตร

จำนวนหน่วยกิต (ชม.บรรยาย-ชม.ปฏิบัติการ-ชม.ศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง)

- | | | |
|--------------------|---|----------|
| 1. รหัสวิชา | 01074543 | 2(2-0-4) |
| ชื่อวิชาภาษาไทย | การวางแผนและควบคุมการผลิตสำหรับอุตสาหกรรมเครื่องดื่ม | |
| ชื่อวิชาภาษาอังกฤษ | Production Planning and Control for Beverage Industry | |

2. รายวิชาที่ขอเปิดอยู่ในหมวดวิชาระดับบัณฑิตศึกษา ดังนี้

(✓) วิชาเอกในหลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีเครื่องดื่มและการจัดการ

(✓) วิชาเอกบังคับ

() วิชาเอกเลือก

() วิชาบริการสำหรับหลักสูตร..... สาขาวิชา.....

3. วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี
4. วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี
5. วันที่จัดทำรายวิชา วันที่ 6 เดือน กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2563
6. วัตถุประสงค์ในการเปิดรายวิชา

6.1 ความสำคัญของรายวิชา

การที่อุตสาหกรรมเครื่องดื่มสามารถผลิตผลิตภัณฑ์เพื่อตอบสนองต่อความต้องการสินค้าในตลาดได้อย่างมีประสิทธิภาพ บุคลากรจำเป็นต้องมีทักษะการวางแผนและควบคุมการผลิตสำหรับอุตสาหกรรมเครื่องดื่ม เพื่อให้กระบวนการผลิตในอุตสาหกรรมเครื่องดื่มดำเนินไปได้สำเร็จลุล่วงตามเป้าหมาย

6.2 ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับนิสิต

สามารถวางแผนและควบคุมการผลิตสำหรับอุตสาหกรรมเครื่องดื่มได้อย่างเหมาะสมกับอุตสาหกรรม สามารถควบคุมต้นทุนการผลิตของอุตสาหกรรมให้อยู่ในระดับที่เหมาะสม

7. คำอธิบายรายวิชา (Course Description)

แนวคิดเชิงการจัดการดำเนินงานสำหรับอุตสาหกรรมเครื่องดื่ม: กลยุทธ์ทางปฏิบัติการ การวางแผนและการตัดสินใจ การวางแผนกำลังผลิต การวางแผนการผลิต การจัดการกระบวนการและกำลังคน การควบคุมวัสดุคงคลังสำหรับอุตสาหกรรมเครื่องดื่ม

Operations management concepts for beverage industry, operational strategy, planning and decisions, capacity planning, production planning, process and work-force management, inventory control for beverage industry.

8. อาจารย์ผู้สอน

รายละเอียดดังปรากฏในหมวดที่ 3 ข้อ 3.2

9. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)

รายละเอียดดังปรากฏในหมวดที่ 4 ข้อ 3

แบบเสนอขอเปิดรายวิชาใหม่

ระดับบัณฑิตศึกษา

ภาควิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหาร คณะอุตสาหกรรมเกษตร

จำนวนหน่วยกิต (ชม.บรรยาย-ชม.ปฏิบัติการ-ชม.ศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง)

1. รหัสวิชา 01074551 1(1-0-2)
ชื่อวิชาภาษาไทย กฎหมายและข้อกำหนดอาหารสำหรับผลิตภัณฑ์เครื่องดื่ม
ชื่อวิชาภาษาอังกฤษ Food Law and Regulations for Beverages
2. รายวิชาที่ขอเปิดอยู่ในหมวดวิชาระดับบัณฑิตศึกษา ดังนี้
 - (✓) วิชาเอกในหลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีเครื่องดื่มและการจัดการ
 - (✓) วิชาเอกบังคับ
 - () วิชาเอกเลือก
 - () วิชาบริการสำหรับหลักสูตร..... สาขาวิชา.....
3. วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี
4. วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี
5. วันที่จัดทำรายวิชา วันที่ 6 เดือน กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2563
6. วัตถุประสงค์ในการเปิดรายวิชา
 - 6.1 ความสำคัญของรายวิชา
กฎหมายและข้อกำหนดอาหารสำหรับผลิตภัณฑ์เครื่องดื่ม มีความสำคัญในการควบคุมเครื่องดื่มให้ได้มาตรฐานในการผลิต เครื่องดื่มมีคุณภาพและความปลอดภัย รวมถึงการจัดจำหน่ายที่ถูกสุขลักษณะ การรู้และเข้าใจกฎหมายและข้อกำหนดอาหารสำหรับเครื่องดื่ม ทำให้เกิดการพัฒนากิจกรรมวิธีการผลิตและการควบคุมคุณภาพของเครื่องดื่มให้ได้มาตรฐานคุณภาพเท่ากับหรือสูงกว่ามาตรฐานข้อกำหนดทั้งในประเทศและสากล
 - 6.2 ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับนิสิต
 - 6.2.1 สามารถประยุกต์ใช้มาตรฐานและกฎหมายอาหารสำหรับเครื่องดื่มของไทย เพื่อการขออนุญาตจัดตั้งโรงงานผลิต การดูแลสถานที่ผลิตการใช้วัตถุดิบอาหาร การแสดงฉลาก และการขอขึ้นทะเบียนผลิตภัณฑ์
 - 6.2.2 สามารถวิเคราะห์เปรียบเทียบมาตรฐานและกฎหมายอาหารสำหรับเครื่องดื่มของไทยและสากล เช่น สหรัฐอเมริกา ยุโรป จีน และญี่ปุ่นได้
 - 6.2.3 สามารถวางแผนพัฒนากระบวนการผลิตและผลิตภัณฑ์เครื่องดื่มให้ได้ตามมาตรฐานสากลหรือสูงกว่า เพื่อให้สามารถส่งออกผลิตภัณฑ์เครื่องดื่มไปขายต่างประเทศได้

7. คำอธิบายรายวิชา (Course Description)

กฎหมายและข้อกำหนดอาหารในประเทศและสากลที่เกี่ยวข้องกับวัตถุเจือปนอาหาร การผลิตและบรรจุภัณฑ์ของเครื่องดื่ม

Domestic and international food law and regulations related to food additives, beverage manufacturing and packaging.

8. อาจารย์ผู้สอน

รายละเอียดดังปรากฏในหมวดที่ 3 ข้อ 3.2

9. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)

รายละเอียดดังปรากฏในหมวดที่ 4 ข้อ 3

แบบเสนอขอเปิดรายวิชาใหม่

ระดับบัณฑิตศึกษา

ภาควิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหาร คณะอุตสาหกรรมเกษตร

จำนวนหน่วยกิต (ชม.บรรยาย-ชม.ปฏิบัติการ-ชม.ศึกษด้วยตนเอง)

- | | | |
|--------------------|---|----------|
| 1. รหัสวิชา | 01074552 | 2(2-0-4) |
| ชื่อวิชาภาษาไทย | การควบคุมคุณภาพและการประกันคุณภาพสำหรับเครื่องดื่ม | |
| ชื่อวิชาภาษาอังกฤษ | Quality Control and Quality Assurance for Beverages | |

2. รายวิชาที่ขอเปิดอยู่ในหมวดวิชาระดับบัณฑิตศึกษา ดังนี้

 วิชาเอกในหลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีเครื่องดื่มและการจัดการ วิชาเอกบังคับ วิชาเอกเลือก วิชาบริการสำหรับหลักสูตร..... สาขาวิชา.....

3. วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี
4. วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี
5. วันที่จัดทำรายวิชา วันที่ 6 เดือน กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2563
6. วัตถุประสงค์ในการเปิดรายวิชา

6.1 ความสำคัญของรายวิชา

ปัจจุบันอุตสาหกรรมเครื่องดื่มจำเป็นต้องควบคุมคุณภาพ และมาตรฐานของผลิตภัณฑ์ให้ได้ตามมาตรฐานที่กำหนดของลูกค้า จึงจำเป็นต้องอาศัยบุคลากรที่มีความรู้ในด้านระบบมาตรฐานต่างๆ เช่น HACCP, BRC หรือ ISO22000

6.2 ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับนิสิต

สามารถประเมินคุณภาพและความเสี่ยงที่เกี่ยวข้องกับเครื่องดื่มโดยใช้เครื่องมือทางสถิติ สามารถวางแผนการควบคุมและประเมินคุณภาพเครื่องดื่ม รวมทั้งสามารถประเมินคุณภาพทางประสาทสัมผัสเพื่อการควบคุมคุณภาพได้

7. คำอธิบายรายวิชา (Course Description)

ความสำคัญและหน้าที่ของการควบคุมและประกันคุณภาพ ความเสี่ยงที่เกี่ยวข้องกับคุณภาพของเครื่องดื่ม ระบบการประกันคุณภาพและความปลอดภัยของเครื่องดื่ม แผนการสุ่มตัวอย่าง เทคนิคการเก็บตัวอย่างและเครื่องมือสำหรับการสุ่มตัวอย่าง การประเมินคุณภาพของวัตถุดิบ ผลิตภัณฑ์ในกระบวนการผลิตและ

ผลิตภัณฑ์สุดท้าย หลักการวิเคราะห์ทางประสาทสัมผัสและวิธีการทางสถิติสำหรับการควบคุมคุณภาพเครื่องดื่ม การปลอมและปลอมปนในอุตสาหกรรมเครื่องดื่ม

Importance and functions of quality control and assurance, risks associated to beverage quality, beverage quality and safety assurance systems, sampling plan, sample collection techniques and sampling tools, quality assessment of raw materials, in-process and finished products, principles of sensory analysis and statistical methods for beverage quality control, fraud and adulteration in beverage industry.

8. อาจารย์ผู้สอน

รายละเอียดดังปรากฏในหมวดที่ 3 ข้อ 3.2

9. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)

รายละเอียดดังปรากฏในหมวดที่ 4 ข้อ 3

แบบเสนอขอเปิดรายวิชาใหม่

ระดับบัณฑิตศึกษา

ภาควิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหาร คณะอุตสาหกรรมเกษตร

จำนวนหน่วยกิต (ชม.บรรยาย-ชม.ปฏิบัติการ-ชม.ศึกษาด้วยตนเอง)

1. รหัสวิชา 01074597 1
 - ชื่อวิชาภาษาไทย สัมมนา
 - ชื่อวิชาภาษาอังกฤษ Seminar
2. รายวิชาที่ขอเปิดอยู่ในหมวดวิชาการระดับบัณฑิตศึกษา ดังนี้
 - (✓) วิชาเอกในหลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีเครื่องดื่มและการจัดการ
 - (✓) วิชาเอกบังคับ
 - () วิชาเอกเลือก
 - () วิชาบริการสำหรับหลักสูตร..... สาขาวิชา.....
3. วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี
4. วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี
5. วันที่จัดทำรายวิชา วันที่ 6 เดือน กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2563
6. วัตถุประสงค์ในการเปิดรายวิชา
 - 6.1 ความสำคัญของรายวิชา

ทักษะการรวบรวมข้อมูลและนำเสนอ เป็นทักษะหนึ่งในการสื่อสารที่จำเป็น ดังนั้นผู้เรียนจำเป็นต้องฝึกปฏิบัติและพัฒนาทักษะดังกล่าว เพื่อให้มีทักษะการสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพ
 - 6.2 ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับนิสิต

สามารถการนำเสนอและอภิปราย ผลงานวิชาการที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีเครื่องดื่มและการจัดการ
7. คำอธิบายรายวิชา (Course Description)

สามารถนำเสนอและอภิปรายหัวข้อที่น่าสนใจทางเทคโนโลยีเครื่องดื่มและการจัดการในระดับประกาศนียบัตรบัณฑิต

Presentation and discussion on current interesting topics in beverage technology and management at diploma's degree level.

8. อาจารย์ผู้สอน

รายละเอียดดังปรากฏในหมวดที่ 3 ข้อ 3.2

9. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)

รายละเอียดดังปรากฏในหมวดที่ 4 ข้อ 3

แบบเสนอขอเปิดรายวิชาใหม่

ระดับบัณฑิตศึกษา

ภาควิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหาร คณะอุตสาหกรรมเกษตร

จำนวนหน่วยกิต (ชม.บรรยาย-ชม.ปฏิบัติการ-ชม.ศึกษาด้วยตนเอง)

1. รหัสวิชา 01074598 2
 - ชื่อวิชาภาษาไทย ปัญหาพิเศษ
 - ชื่อวิชาภาษาอังกฤษ Special Problems
2. รายวิชาที่ขอเปิดอยู่ในหมวดวิชาการระดับบัณฑิตศึกษา ดังนี้
 - (✓) วิชาเอกในหลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีเครื่องดื่มและการจัดการ
 - (✓) วิชาเอกบังคับ
 - () วิชาเอกเลือก
 - () วิชาบริการสำหรับหลักสูตร..... สาขาวิชา.....
3. วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี
4. วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี
5. วันที่จัดทำรายวิชา วันที่ 6 เดือน กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2563
6. วัตถุประสงค์ในการเปิดรายวิชา
 - 6.1 ความสำคัญของรายวิชา

การแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นในอุตสาหกรรมเครื่องดื่ม จำเป็นต้องอาศัยใช้ความรู้เชิงบูรณาการ ดังนั้นผู้เรียนจำเป็นต้องมีทักษะในการค้นคว้า ทักษะการวิเคราะห์ข้อมูลและสาเหตุปัญหา และทักษะในการเรียบเรียงเขียนรายงาน เพื่อให้สามารถแก้ปัญหาและสื่อสารได้อย่างถูกต้อง
 - 6.2 ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับนิสิต

สามารถค้นคว้า วิเคราะห์ข้อมูลและแก้ปัญหาในหัวข้อที่เกี่ยวข้องกับอุตสาหกรรมเครื่องดื่ม และเรียบเรียงเขียนเป็นรายงาน
7. คำอธิบายรายวิชา (Course Description)

การศึกษาค้นคว้าทางเทคโนโลยีเครื่องดื่มและการจัดการในระดับประกาศนียบัตรบัณฑิต และเรียบเรียงเขียนเป็นรายงาน

Study and research in beverage technology and management at the diploma's degree level and compiled into a written report.

8. อาจารย์ผู้สอน

รายละเอียดดังปรากฏในหมวดที่ 3 ข้อ 3.2

9. .แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)

รายละเอียดดังปรากฏในหมวดที่ 4 ข้อ 3

บรรณานุกรม

อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

และอาจารย์ประจำหลักสูตร

แบบฟอร์มบรรณานุกรมผลงานทางวิชาการ

อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

อาจารย์ประจำหลักสูตร

อาจารย์ผู้สอน

อาจารย์พิเศษ

ชื่อ-นามสกุล ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.กนิษฐพร วังไฉ

สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาเอก พ.ศ. 2553

บรรณานุกรม	ระดับคุณภาพ ผลงาน (ให้ระบุ A-U)	ค่าน้ำหนัก
1. ผลงานแต่งหรือเรียบเรียง ตำรา หนังสือหรือบทความวิชาการ ไม่มี		
2. ผลงานวิจัย Wongmaneepratip W, Na-Jom K, Vangnai K. 2019. Inhibitory effects of dietary antioxidants on the formation of carcinogenic polycyclic aromatic hydrocarbons in grilled pork. Asian-Australian Journal of Animal Sciences. 32(8): 1205-1210.	M	1
Dhital S and Vangnai K. 2019. Meat tenderization effect of protease from mango peel crude extract. International Food Research Journal. 26(3): 991-998.	M	1
Jak-anan Malarut, Kanithaporn Vangnai. 2018. Influence of wood types on quality and carcinogenic polycyclic aromatic hydrocarbons (PAHs) of smoked sausages. Food Control. 85: 98-106.	M	1
Vangnai, K., Phamornsuwana, T., Puhin, K., Sribunsua, R., Rathanachai, S. 2018. Oxidative stability of human breast milk during freeze-storage. Italian Journal of Food Science. 30(5): 120-125.	M	1
Thein, C.C., Phuatphong, R., Vangnai, K. 2018. Physicochemical properties of Chinese style sausage with the incorporation of mechanically deboned chicken meat. Italian Journal of Food Science. 30(5): 100-104.	M	1
3. ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น ไม่มี		
4. ผลงานวิชาการรับใช้สังคม ไม่มี		

แบบฟอร์มบรรณานุกรมผลงานทางวิชาการ

อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

อาจารย์ประจำหลักสูตร

อาจารย์ผู้สอน

อาจารย์พิเศษ

ชื่อ-นามสกุล ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.กฤษกมล ณ จอม

สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาเอก พ.ศ. 2555

บรรณานุกรม	ระดับคุณภาพ ผลงาน (ให้ระบุ A-U)	ค่าน้ำหนัก
1. ผลงานแต่งหรือเรียบเรียง ตำรา หนังสือหรือบทความวิชาการ ไม่มี		
2. ผลงานวิจัย Shuangshuang Guo, Kriskamol Na Jom and Yan Ge. 2019. Influence of roasting condition on flavor profile of sunflower seeds: A flavoromics approach. <i>Scientific Reports</i> . 9(1): 1-10.	M	1
Wanwisa Wongmaneepratip, Kriskamol Na Jom and Kanithaporn Vangnai. 2019. Inhibitory effects of dietary antioxidants on the formation of carcinogenic polycyclic aromatic hydrocarbons in grilled pork. <i>Asian-Australasian Journal of Animal Sciences</i> . 32(8): 1205-1210.	M	1
Shuangshuang Guo, Yan Ge and Kriskamol Na Jom. 2017. A review of phytochemistry, metabolite changes, and medicinal uses of the common sunflower seed and sprouts (<i>Helianthus annuus</i> L.). <i>Chemistry Central Journal</i> . 11: 1-10.	M	1
Busakorn Mahitsanunt, Kriskamol Na Jom, Shingo Matsukawa and Utai Klinkesorn. 2017. Solvent fractionation of rambutan (<i>Nephelium lappaceum</i> L.) kernel fat for production of non-hydrogenated solid fat: Influence of time and solvent type. <i>Journal of King Saud University-Science</i> . 29: 32-46.	M	1
Kriskamol Na Jom, Yaowapa Lorjaroenphon and Pathima Udompaijitkul. 2016. Differentiation of four varieties of germinating Thai colored indica rice (<i>Oryza sativa</i> L.) by metabolite profiling. <i>Food Science and Technology Research</i> . 22 (1): 65-73.	M	1
3. ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น ไม่มี		
4. ผลงานวิชาการรับใช้สังคม ไม่มี		

แบบฟอร์มบรรณานุกรมผลงานทางวิชาการ

อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

อาจารย์ประจำหลักสูตร

อาจารย์ผู้สอน

อาจารย์พิเศษ

ชื่อ-นามสกุล ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.กุลนาถ ทองขาว

สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาเอก พ.ศ. 2554

บรรณานุกรม	ระดับคุณภาพ ผลงาน (ให้ระบุ A-U)	ค่าน้ำหนัก
1. ผลงานแต่งหรือเรียบเรียง ตำรา หนังสือหรือบทความวิชาการ ไม่มี		
2. ผลงานวิจัย Nguyen, D., Kullanart Tongkhao, and Sasitorn Tongchitpakdee. 2019. Application of Citric Acid, Sodium Chloride and Peroxyacetic Acid as Alternative Chemical Treatment for Organic Trimmed Aromatic Coconut. Chiang Mai University Journal of Natural Sciences. 18(4): 444-460.	M	1
Cherdvorapong, V., Tongkhao, K. 2018. Antibacterial activities of green mango peel extracts and its application in fish fillet. Italian Journal of Food Science. 30(5): 46-50.	M	1
Treesuwan, K., Tongkhao, K., Tongchitpakdee, S., Jirapakkul, W., Khan, R.M., Chonhenchob, V. 2018. Distribution of microorganisms and quality changes of commercial trimmed aromatic coconut. Italian Journal of Food Science. 30(5): 105-109	M	1
Limwiwattana D., Tongkhao K., Na Jom K. 2016. Effect of sprouting temperature and airrelative humidity on metabolic profiles of sprouting black gram (<i>Vigna Mungo</i> L.). Journal of Food Processing and Preservation. 40(2): 306-315.	M	1
Kanogchaipramot, K., Tongkhao, K., Sajjaanantakul, T. and Kamonpatana, P., 2016. Ohmic heating of an electrically conductive food package. Journal of Food Science. 81(12): E2966-E2976.	M	1
3. ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น ไม่มี		
4. ผลงานวิชาการรับใช้สังคม ไม่มี		

แบบฟอร์มบรรณานุกรมผลงานทางวิชาการ

อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

อาจารย์ประจำหลักสูตร

อาจารย์ผู้สอน

อาจารย์พิเศษ

ชื่อ-นามสกุล ดร.จุมพล วรสายัณห์

สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาเอก พ.ศ. 2549

บรรณานุกรม	ระดับคุณภาพ ผลงาน (ให้ระบุ A-U)	ค่าน้ำหนัก
1. ผลงานแต่งหรือเรียบเรียง ตำรา หนังสือหรือบทความวิชาการ ไม่มี		
2. ผลงานวิจัย ชลิตา บงกชพรรณราย และ จุมพล วรสายัณห์. 2559. การศึกษาความเป็นไปได้ในการ ส่งออกสินค้าไทยไปอินโดนีเซีย. น. 302-308. ใน รายงานการประชุมวิชาการ เสนอผลงานวิจัยระดับบัณฑิตศึกษาแห่งชาติ ครั้งที่ 38. มหาวิทยาลัยนเรศวร, พิษณุโลก, 19-20 กุมภาพันธ์ 2559.	K	0.2
Wonginyoo, K., Piewthongngam, K., Chatavithee, P., Vorasayan, J. 2018. A model for restocking and harvesting aquaculture: A case of multi-pond, multi-cycle, and multi-fish type farming. <i>Biosystems engineering</i> , 174, 134-143.F06.	M	1
Vorasayan, J. 2018. A simulation to compare single-loop and double- loop sugarcane transportation protocols. <i>In</i> 2018 7th International Conference on Industrial Technology and Management (ICITM), 7-9 March 2018. Oxford, United Kingdom pp. 309-313). IEEE.	L	0.4
Vorasayan, J., R. Sriwachiratorn and A. Kessuvan. 2016. Consumption behavior and willingness to pay for fruit drinks in Bangkok metropolitan area. pp.218-226. <i>In</i> Proceedings of the 3 rd International Conference on Agro-Industry, 9-11 November 2016. Kasetsart University, Bangkok, Thailand.	L	0.4
Vorasayan, J. 2016. Price and profitability from two-quality retread tire. <i>KnE Life Sciences</i> . 3: 159-164.	N	0.8
3. ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น ไม่มี		
4. ผลงานวิชาการรับใช้สังคม ไม่มี		

แบบฟอร์มบรรณานุกรมผลงานทางวิชาการ

อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

อาจารย์ประจำหลักสูตร

อาจารย์ผู้สอน

อาจารย์พิเศษ

ชื่อ-นามสกุล ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.จิตศิริ ราชตะนะพันธ์

สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาเอก พ.ศ. 2548

บรรณานุกรม	ระดับคุณภาพ ผลงาน (ให้ระบุ A-U)	ค่าน้ำหนัก
1. ผลงานแต่งหรือเรียบเรียง ตำรา หนังสือหรือบทความวิชาการ ไม่มี		
2. ผลงานวิจัย Tantala, J., Thumanu, K., Rachtanapun, C. 2019. An assessment of antibacterial mode of action of chitosan on <i>Listeria innocua</i> cells using real-time HATR-FTIR spectroscopy. <i>International Journal of Biological Macromolecules</i> . 135: 386-393	M	1
Rachtanapun, C., Aroonsakul, K., Rattanamanee, N., Augkarawat, C., Ratanasumawong, S. 2018. Effect of chitosan on physical properties, texture and shelf life of sushi rice. <i>Italian Journal of Food Science</i> . 30(5): 82-87.	M	1
Chuaythong, C., Rachtanapun, C. 2018. Effect of packaging film and oxygen absorber on shelf life extension of Chinese Pastry (Kha-Nom Pia). <i>Italian Journal of Food Science</i> . 30(5): 51-56.	M	1
Batpho, K, W. Boonsupthip and C. Rachtanapun. 2017. Antimicrobial activity of collagen casing impregnated with nisin against foodborne microorganisms associated with ready-to-eat sausage. <i>Food Control</i> . 73(3): 1342-1352.	M	1
Naksang, P., S. Tongchitpakdee and C. Rachtanapun. 2016. Antibacterial activity and chemical composition of essential oils from <i>Etilingera pavieana</i> (Pierre ex Gagnep.) R.M.Sm. pp. 329-335. <i>In Proceedings of the 18th Food Innovation Asia Conference 2016 (FIAC 2016): Food Research and Innovation for Sustainable Global Prosperity</i> . 16-18 June 2016, Bangkok, Thailand.	L	0.4
3. ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น ไม่มี		
4. ผลงานวิชาการรับใช้สังคม ไม่มี		

แบบฟอร์มบรรณานุกรมผลงานทางวิชาการ

อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

อาจารย์ประจำหลักสูตร

อาจารย์ผู้สอน

อาจารย์พิเศษ

ชื่อ-นามสกุล ดร.ธนัท อ้วนอ่อน

สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาเอก พ.ศ. 2552

บรรณานุกรม	ระดับคุณภาพ ผลงาน (ให้ระบุ A-U)	ค่าน้ำหนัก
1. ผลงานแต่งหรือเรียบเรียง ตำรา หนังสือหรือบทความวิชาการ ไม่มี		
2. ผลงานวิจัย Charoenthaikij P., Srilarp, J., Winnavoravej, N., Uan-on, T. Torrico, D., and Phitchayaphon, C. 2018. Effects of transglutaminase and kappa-carrageenan on the physical and sensory qualities of fish Pangasiamonodon hypophthalmus) patties. Current Applied Science and Technology Journal (CAST). 18 (1): 12-23.	M	1
Uan-on, T., Baibang, C. and Shuwisitkul, D., 2018, Extraction and Characterization of zein protein from corn for controlled drug release. Current Applied Science and Technology. 18: 167-179.	M	1
Charoenthaikij, P., Uan-on, T. and Prinyawiwatkul, W., 2016., Effects of pineapple pomace fibre on physicochemical properties of composite flour and dough, and consumer acceptance of fibre-enriched wheat bread. International Journal of Food Science and Technology. 51: 1120–1129	M	1
3. ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น ไม่มี		
4. ผลงานวิชาการรับใช้สังคม ไม่มี		

แบบฟอร์มบรรณานุกรมผลงานทางวิชาการ

อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

อาจารย์ประจำหลักสูตร

อาจารย์ผู้สอน

อาจารย์พิเศษ

ชื่อ-นามสกุล ดร.ปัทธิตมา อุดมไพจิตรกุล

สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาเอก พ.ศ. 2556

บรรณานุกรม	ระดับคุณภาพ ผลงาน (ให้ระบุ A-U)	ค่าน้ำหนัก
1. ผลงานแต่งหรือเรียบเรียง ตำรา หนังสือหรือบทความวิชาการ Talukdar P., P. Udombijitkul , A. Hossain,and M.R. sarker 2017. Inactivation strategies for <i>Clostridium perfringens</i> spores and vegetative cells. Applied and Environmental Microbiology. 83: e02731-16.	I	1
2. ผลงานวิจัย Alnoman, M., Udombijitkul, P., Banawas, S., Sarker, M.R. 2018. Bicarbonate and amino acids are co-germinants for spores of <i>Clostridium perfringens</i> type A isolates carrying plasmid-borne enterotoxin gene. Food Microbiology. 69: 64-71.	M	1
Alzubeidi, Y.S., Udombijitkul, P., Talukdar, P.K., Sarker, M.R. 2018. Inactivation of <i>Clostridium perfringens</i> spores adhered onto stainless steel surface by agents used in a clean-in-place procedure. International Journal of Food Microbiology. 277: 26-33.	M	1
Alnoman, M., Udombijitkul, P., Sarker, M.R. 2017. Chitosan inhibits enterotoxigenic <i>Clostridium perfringens</i> type A in growth medium and chicken meat. Food Microbiology. 64: 15-22.	M	1
Jom, K.N., Lorjaroenphon, Y., Udombijitkul, P., 2016. Differentiation of four varieties of germinating Thai colored indica rice (<i>Oryza sativa</i> L.) by metabolite profiling. Food Science and Technology Research. 22(1): 65-73.	M	1
3. ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น ไม่มี		
4. ผลงานวิชาการรับใช้สังคม ไม่มี		

แบบฟอร์มบรรณานุกรมผลงานทางวิชาการ

อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

อาจารย์ประจำหลักสูตร

อาจารย์ผู้สอน

อาจารย์พิเศษ

ชื่อ-นามสกุล ดร.ปรารธนา ปรารธนาดี

สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาเอก พ.ศ. 2547

บรรณานุกรม	ระดับคุณภาพ ผลงาน (ให้ระบุ A-U)	ค่าน้ำหนัก
<p>1. ผลงานแต่งหรือเรียบเรียง ตำรา หนังสือหรือบทความวิชาการ</p> <p>Parthanadee, P. and J. Buddhakulsomsiri. 2016. Devising Strategies for the Development of Thai Cassava-Product Supply Chain, pp. 133-149. In P. Parthanadee and A.D. Guritno, (eds.), Case Studies in Agri-Food Supply Chains. Interprint Supply (Thailand) Co., Ltd., Bangkok, Thailand.</p>	A	0.8
<p>2. ผลงานวิจัย</p> <p>Singha, K., Buddhakulsomsiri, J. and Parthanadee, P. 2019. Computational experiment of methods to determine periodic (R, Q) inventory policy parameters: a case study of information decentralised distribution network. International Journal of Industrial and Systems Engineering 32(2): 212-242.</p>	M	1
<p>Fatehah, L., Lilavanichakul, A., Parthanadee, P. 2019. An analysis of sustainability indicators on a Thai arabica coffee value chain. Panyapiwat Journal 11(1): 139-154.</p>	N	0.8
<p>Buddhakulsomsiri, J., P. Parthanadee, and W. Pannakkong. 2018. Prediction models of starch content in fresh cassava roots for a tapioca starch manufacturer in Thailand. Computers and Electronics in Agriculture 154: 296-303.</p>	M	1
<p>Singha, K., J. Buddhakulsomsiri and P. Parthanadee. 2017. Mathematical model of (R, Q) inventory policy under limited storage space for continuous and periodic review policies with backlog and lost sales. Mathematical Problems in Engineering 2017, Article ID 4391970, 9 pages. (https://doi.org/10.1155/2017/4391970)</p>	M	1
<p>3. ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น</p> <p>ไม่มี</p>		
<p>4. ผลงานวิชาการรับใช้สังคม</p> <p>ไม่มี</p>		

แบบฟอร์มบรรณานุกรมผลงานทางวิชาการ

อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

อาจารย์ประจำหลักสูตร

อาจารย์ผู้สอน

อาจารย์พิเศษ

ชื่อ-นามสกุล ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ปิติยา กมลพัฒนา

สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาเอก พ.ศ. 2555

บรรณานุกรม	ระดับคุณภาพ ผลงาน (ให้ระบุ A-U)	ค่าน้ำหนัก
1. ผลงานแต่งหรือเรียบเรียง ตำรา หนังสือหรือบทความวิชาการ ไม่มี		
2. ผลงานวิจัย Inmanee, P., Kamonpatana, P., Pirak, T. 2019. Ohmic heating effects on <i>Listeria monocytogenes</i> inactivation, and chemical, physical, and sensory characteristic alterations for vacuum packaged sausage during post pasteurization. <i>LWT</i> . 108:183-189	M	1
Yodsuwan, N., Kamonpatana, P., Chisti, Y., Sirisansaneeyakul, S. 2018. Ohmic heating pretreatment of algal slurry for production of biodiesel. <i>Journal of Biotechnology</i> . 267: 71-78.	M	1
Zulekha, Z., Kamonpatana, P., Tongchitpakdee, S. 2018. Effect of ohmic heating on tyrosol and antioxidant activity in aromatic coconut water. <i>Italian Journal of Food Science</i> . 30(5): 132-136.	M	1
Kanogchaipramot, K., Tongkhao, K., Sajjaanantakul T. and Kamonpatana, P. 2016. Ohmic heating of an electrically conductive food package. <i>Journal of Food Science</i> 81(12): E2966-E2976.	M	1
3. ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น ไม่มี		
4. ผลงานวิชาการรับใช้สังคม ไม่มี		

แบบฟอร์มบรรณานุกรมผลงานทางวิชาการ

อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

อาจารย์ประจำหลักสูตร

อาจารย์ผู้สอน

อาจารย์พิเศษ

ชื่อ-นามสกุล ดร.พิณทิพย์ รัมภกาภรณ์

สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาเอก พ.ศ. 2554

บรรณานุกรม	ระดับคุณภาพ ผลงาน (ให้ระบุ A-U)	ค่าน้ำหนัก
1. ผลงานแต่งหรือเรียบเรียง ตำรา หนังสือหรือบทความวิชาการ ไม่มี		
2. ผลงานวิจัย Truong KTP, Rumpagaporn P, 2019. Oligosaccharides preparation from rice bran arabinoxylan by two different commercial endoxylanase enzymes. <i>Journal of Nutritional Science and Vitaminology</i> . 65(Supplement): S171-S174.	M	1
Jirakulkanok K, L.S. Wattanasiritham and P. Rumpagaporn. 2018. Preparation and purification of oligosaccharides from commercially defatted rice bran, pp. 801-809. <i>In Proceedings of the 56th Kasetsart University Annual Conference (Agro-Industry)</i> . 30 January-2 February 2018, Kasetsart University, Bangkok.	K	0.2
Nakpong P, L.S. Wattanasiritham and P. Rumpagaporn. 2018. Arabinoxylans preparation from commercially defatted rice bran with two different extraction methods, pp. 871-879. <i>In Proceedings of the 56th Kasetsart University Annual Conference (Agro-Industry)</i> . 30 January-2February 2018, Kasetsart University, Bangkok.	K	0.2
Truong KTP, L.S. Wattanasiritham and P. Rumpagaporn. 2017. Effect of hydrolysis conditions on production of arabinoxylan oligosaccharides from commercially defatted rice bran by xylanase, pp. 18-27. <i>In Proceedings of the 19th Food Innovation Asia Conference 2017 Innovative Food Science and Technology for Mankind: Empowering Research for Health and Aging Society</i> ". 15-17 June 2017, BITEC, Bangkok, Thailand.	L	0.4
Bertoft E, G.A. Annor, X. Shen X, P. Rumpagaporn, K. Seetharaman and B. R. Hamaker. 2016. Small differences in amylopectin fine structure may explain large functional differences of starch. <i>Carbohydrate Polymers</i> . 140: 113-121.	M	1
3. ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น ไม่มี		

บรรณานุกรม	ระดับคุณภาพ ผลงาน (ให้ระบุ A-U)	ค่า น้ำหนัก
4. ผลงานวิชาการรับใช้สังคม ไม่มี		

แบบฟอร์มบรรณานุกรมผลงานทางวิชาการ

อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

อาจารย์ประจำหลักสูตร

อาจารย์ผู้สอน

อาจารย์พิเศษ

ชื่อ-นามสกุล ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เขาวภา หล่อเจริญผล

สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาเอก พ.ศ. 2555

บรรณานุกรม	ระดับคุณภาพ ผลงาน (ให้ระบุ A-U)	ค่าน้ำหนัก
1. ผลงานแต่งหรือเรียบเรียง ตำรา หนังสือหรือบทความวิชาการ ไม่มี		
2. ผลงานวิจัย Nasution, Z. Jirapakkul, W. Lorjaroenphon, Y. 2019. Aroma compound profile of mature coconut water from tall variety through thermal treatment. Journal of Food Measurement and Characterization. 13: 277-286.	M	1
Sukkhown, P. Jangchud, K. Lorjaroenphon, Y. Pirak, T. 2018. Flavored-functional protein hydrolysates from enzymatic hydrolysis of dried squid by-products: Effect of drying method. Food Hydrocolloids. 76: 103-112.	M	1
Le Bao, T.H. Chaiseri, S. Lorjaroenphon, Y. 2018. Potential of szechuan pepper as a saltiness enhancer. International Journal of Food Properties. 21: 533-545.	M	1
Charoenput, C. Boonsupthip, W. Lorjaroenphon, Y. 2018. Shelf-life of 2-acetylpyrazine- and vanillin-releasing films prepared by vacuum impregnation. Italian Journal of Food Science. 30: 137-141	M	1
Yang, X., Lorjaroenphon, Y., Li, H., Keith R Cadwallader, X. Wang, Yuanhui Zhang. 2018. Quantification of odorants in animal feeds at commercial swine and poultry operations. Transactions of the ASABE. 61: 693-698.	M	1
3. ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น ไม่มี		
4. ผลงานวิชาการรับใช้สังคม ไม่มี		

แบบฟอร์มบรรณานุกรมผลงานทางวิชาการ

อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

อาจารย์ประจำหลักสูตร

อาจารย์ผู้สอน

อาจารย์พิเศษ

ชื่อ-นามสกุล รองศาสตราจารย์ ดร.วรรณิ จิรภาคย์กุล

สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาเอก พ.ศ. 2544

บรรณานุกรม	ระดับคุณภาพ ผลงาน (ให้ระบุ A-U)	ค่าน้ำหนัก
1. ผลงานแต่งหรือเรียบเรียง ตำรา หนังสือหรือบทความวิชาการ ไม่มี		
2. ผลงานวิจัย ณัฐิมา รอดขวัญ และวรรณิ จิรภาคย์กุล. 2559. สารประกอบเชิงซ้อนแบบอินคลูชันของสารให้กลิ่นสำคัญของใบมะกรูดด้วยสตาร์ชถั่วเขียวและการปลดปล่อยที่ค่าพีเอชต่างกัน, น. 832-839. ในรายงานประชุมทางวิชาการ ครั้งที่ 54 ของมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ (สาขาอุตสาหกรรมเกษตร). มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, กรุงเทพฯ.	K	0.2
Nasution, Z. Jirapakkul, W. Lorjaroenphon, Y. 2019. Aroma compound profile of mature coconut water from tall variety through thermal treatment. <i>Journal of Food Measurement and Characterization</i> . 13: 277-286.	M	1
Jirapakkul, W. Rodkwan, N. Nasution, Z. 2018. Effect of heat treatment and storage on volatile compounds of coconut milk. <i>Italian Journal of Food Science</i> . 30(5): 62-66.	M	1
Treesuwan, K., Tongkhao, K., Tongchitpakdee, S., Jirapakkul, W., Khan, R.M., Chonhenchob, V. 2018. Distribution of microorganisms and quality changes of commercial trimmed aromatic coconut. <i>Italian Journal of Food Science</i> . 30(5): 105-109.	M	1
Keatkrai, J., Lumdubwong, N., Chaiseri, S., Jirapakkul, W. 2017. Characteristics of Menthone Encapsulated Complex by Mungbean, Tapioca and Rice Starches. <i>International Journal of Food Properties</i> , 20(4) 810-820.	M	1
3. ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น ไม่มี		
4. ผลงานวิชาการรับใช้สังคม ไม่มี		

แบบฟอร์มบรรณานุกรมผลงานทางวิชาการ

อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

อาจารย์ประจำหลักสูตร

อาจารย์ผู้สอน

อาจารย์พิเศษ

ชื่อ-นามสกุล ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วราภา มหากาญจนกุล

สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาเอก พ.ศ. 2541

บรรณานุกรม	ระดับคุณภาพ ผลงาน (ให้ระบุ A-U)	ค่าน้ำหนัก
1. ผลงานแต่งหรือเรียบเรียง ตำรา หนังสือหรือบทความวิชาการ ไม่มี		
2. ผลงานวิจัย Frisvad, J.C., Hubka, V., Ezekiel, C.N.Ezekiel, S. B.Hong , A.Nováková, A.J.Chen, M.Arzanlou, T.O.Larsen, F.Sklenář, W.Mahakarnchanakul, R.A.Samson, J.Houbraken. 2019. Taxonomy of Aspergillus section Flavi and their production of aflatoxins, ochratoxins and other mycotoxins. <i>Studies in Mycology</i> . 93: 1-63.	M	1
Klintham, P., Tongchitpakdee, S., Chinsirikul, W., Mahakarnchanakul, W., 2018. Two-step washing with commercial vegetable washing solutions, and electrolyzed oxidizing microbubbles water to decontaminate sweet basil and Thai mint: A case study. <i>Food Control</i> . 64: 324-330.	M	1
Manurakchinakorn, S., Chamnan, U., Mahakarnchanakul, W., 2018. Quality of minimally processed mangosteen stored under different modified atmospheres. <i>Acta Horticulturae</i> . 1194(2): 505-512.	M	1
Klintham, P., Tongchitpakdee, S., Chinsirikul, W., Mahakarnchanakul, W., 2017. Combination of microbubbles with oxidizing sanitizers to eliminate Escherichia coli and Salmonella Typhimurium on Thai leafy vegetables. <i>Food Control</i> . 77: 260-269.	M	1
Kooprasertying, P., Maneeboon, T., Iamtaweearoen, P., Hongprayoon, R., Mahakarnchanakul, W., 2017. Optimization and efficiency improvement of in-house immunoaffinity column KU-Af02 For aflatoxin detection. <i>Biotropia</i> . 24(2):114-126.	M	1
3. ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น ไม่มี		
4. ผลงานวิชาการรับใช้สังคม ไม่มี		

แบบฟอร์มบรรณานุกรมผลงานทางวิชาการ

อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

อาจารย์ประจำหลักสูตร

อาจารย์ผู้สอน

อาจารย์พิเศษ

ชื่อ-นามสกุล ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วศุภพร จันทร์พุ่ม

สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาเอก พ.ศ. 2555

บรรณานุกรม	ระดับคุณภาพ ผลงาน (ให้ระบุ A-U)	ค่าน้ำหนัก
1. ผลงานแต่งหรือเรียบเรียง ตำรา หนังสือหรือบทความวิชาการ ไม่มี		
2. ผลงานวิจัย Hunthayung, K., Klinkesorn, U., Hongsprabhas, P., Chanput, W. 2019. Controlled release and macrophage polarizing activity of cold-pressed rice bran oil in a niosome system. <i>Food and Function</i> . 10(6): 3272-3281.	M	1
Trakoolpolpruek, T., Moonmangmee, S., Chanput, W. 2019. Structure-dependent immune modulating activity of okra polysaccharide on THP-1 macrophages. <i>Bioactive Carbohydrates and Dietary Fibre</i> . 17: 100173, 6 pages.	M	1
Anggraini, H., Tongkhao, K., Chanput, W. 2018. Reducing milk allergenicity of cow, buffalo, and goat milk using lactic acid bacteria fermentation. <i>In Proceedings of the 8th Annual Basic Science International Conference</i> . 070010, 8 Pages. 6-7 March 2018, Indonesia.	L	0.4
Wimonsiri, L., Ritthiruangdej, P., Kasemsumran, S., Therdthai, N., Chanput, W., Ozaki, Y. 2017. Rapid analysis of chemical composition in intact and milled rice cookies using near infrared spectroscopy. <i>Journal of Near Infrared Spectroscopy</i> . 25(5):330-337	M	1
Chanput W., Krueyos N., Ritthiruangdej P. 2016. Anti-oxidative assays as markers for anti-inflammatory activity of flavonoids. <i>International Immunopharmacology</i> . 40(1): 170-175.	M	1
3. ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น ไม่มี		
4. ผลงานวิชาการรับใช้สังคม ไม่มี		

แบบฟอร์มบรรณานุกรมผลงานทางวิชาการ

อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

อาจารย์ประจำหลักสูตร

อาจารย์ผู้สอน

อาจารย์พิเศษ

ชื่อ-นามสกุล รองศาสตราจารย์ ดร.วีรเชษฐ์ จิตตานิษฐ์

สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาเอก พ.ศ. 2550

บรรณานุกรม	ระดับคุณภาพ ผลงาน (ให้ระบุ A-U)	ค่าน้ำหนัก
1. ผลงานแต่งหรือเรียบเรียง ตำรา หนังสือหรือบทความวิชาการ - ไม่มี		
2. ผลงานวิจัย Paico, M.J.P., Jittanit, W., Jarupan, L., Chonhenchob, V. 2019. Effect of ozone on prolonging the shelf life of mango and broccoli during cold storage and distribution. pp.298-303. In Proceedings of the 21 st IAPRI World Conference on Packaging 2018 - Packaging: Driving a Sustainable Future. 19-22 June 2018, Zhuhai, China.	L	0.4
Jirayucharoensak, R., Khuenpet, K., Jittanit, W., Sirisansaneeyakul, S. 2019. Physical and chemical properties of powder produced from spray drying of inulin component extracted from Jerusalem artichoke tuber powder. <i>Drying Technology</i> . 37(10): 1215-1227	M	1
Nguyen, T.T., Jittanit, W., Srichamnong, W. 2019. Production of xyloglucan component extracted from tamarind (<i>Tamarindus indica</i>) seeds using microwave treatment for seed decortication. <i>Journal of Food Processing and Preservation</i> . 43(8): 396-402.	M	1
Suebsiri, N., Kokitakanistha, P., Laojaruwat, T., Tumpanuvat, T., Jittanit, W. 2019. The application of ohmic heating in lactose-free milk pasteurization in comparison with conventional heating, the metal contamination and the ice cream products. <i>Journal of Food Engineering</i> . 262: 39-48.	M	1
Termrittikul, P., Jittanit, W., Sirisansaneeyakul, S. 2018. The application of ohmic heating for inulin extraction from the wet-milled and dry-milled powders of Jerusalem artichoke (<i>Helianthus tuberosus</i> L.) tuber. <i>Innovative Food Science and Emerging Technologies</i> . 48: 99-110	M	1
3. ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น ไม่มี		
4. ผลงานวิชาการรับใช้สังคม ไม่มี		

แบบฟอร์มบรรณานุกรมผลงานทางวิชาการ

อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

อาจารย์ประจำหลักสูตร

อาจารย์ผู้สอน

อาจารย์พิเศษ

ชื่อ-นามสกุล ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ศศิธร ตรงจิตภักดิ์

สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาเอก พ.ศ. 2548

บรรณานุกรม	ระดับคุณภาพ ผลงาน (ให้ระบุ A-U)	ค่าน้ำหนัก
1. ผลงานแต่งหรือเรียบเรียง ตำรา หนังสือหรือบทความวิชาการ ไม่มี		
2. ผลงานวิจัย Nguyen, D., Kullanart Tongkhao, and Sasitorn Tongchitpakdee. 2019. Application of Citric Acid, Sodium Chloride and Peroxyacetic Acid as Alternative Chemical Treatment for Organic Trimmed Aromatic Coconut. Chiang Mai University Journal of Natural Sciences. 18 (4): 444-460.	M	1
Nguyen, T., Mongkolchaiyaphruek, A., Srilaong, V., Tongchitpakdee, S. 2018. Effect of Ethylene Concentrations on the Quality and Enzyme Activity of Dragon fruit (HylocereusUndatus). Italian Journal of Food Science (special issue). 30 (5): 77-81.	M	1
Zutekha, Z., Kamonpatana, P., Tongchitpakdee, S. 2018. Effect of ohmic heating on tyrosoland antioxidant activity in aromatic coconut water. Italian Journal of Food Science. (special issue). 30 (5): 132-136.	M	1
Usha, W., Pulum, T., Tongchitpakdee S. 2018. The effect of calcium lactate dipping on quality and total anthocyanin content of frozen red supersweet corn kernel (zea maysl. Saccharata). Italian Journal of Food Science. (special issue). 30 (5):110-114	M	1
Thaisakomphun, P. Tongchitpakdee, S. 2018. The Effect of Pasteurization on Enzyme Activity and Quality of Aromatic Coconut Water. Italian Journal of Food Science. (special issue). 30 (5):95-99.	M	1
3. ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น ไม่มี		
4. ผลงานวิชาการรับใช้สังคม ไม่มี		

แบบฟอร์มบรรณานุกรมผลงานทางวิชาการ

อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

อาจารย์ประจำหลักสูตร

อาจารย์ผู้สอน

อาจารย์พิเศษ

ชื่อ-นามสกุล รองศาสตราจารย์ ดร.สุดสาย ตริวานิช

สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาเอก พ.ศ. 2542

บรรณานุกรม	ระดับคุณภาพ ผลงาน (ให้ระบุ A-U)	ค่าน้ำหนัก
1. ผลงานแต่งหรือเรียบเรียง ตำรา หนังสือหรือบทความวิชาการ สุดสาย ตริวานิช. 2560. การสุขาภิบาลโรงงานอาหาร. สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัย เกษตรศาสตร์ พิมพ์ครั้งที่ 1, 623 หน้า	I	1
สุดสาย ตริวานิช, วราภา มหากาญจนกุล และปรียา วิบูลย์เศรษฐ์. 2559. SSOP: วิธีปฏิบัติ มาตรฐานด้านการสุขาภิบาลสำหรับอุตสาหกรรมอาหาร. สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัย เกษตรศาสตร์, พิมพ์ครั้งที่ 2, 318 หน้า	I	1
Trevanich, S., S. Supunnikar and B. Damkerng. 2016. The Potential Health Benefits of Traditional Thai Fermented Foods and Beverages. Kristberg Kristbergsson and Semih Otles (ed.), Springer, New York. 39-74	Q	1
2. ผลงานวิจัย Bundidamorn, D., Supawasit, W., Trevanich, S. 2018. A new single-tube platform of melting temperature curve analysis based on multiplex real-time PCR using EvaGreen for simultaneous screening detection of Shiga toxin-producing <i>Escherichia coli</i> , <i>Salmonella</i> spp. and <i>Listeria</i> <i>monocytogenes</i> in food. <i>Food Control</i> . 94: 195-204.	M	1
Le Phoung, L. T and T. Sudsai. 2017. Evaluation of co-cultureal growth of <i>Escherichia coli</i> O26: H11, <i>Listeria monocytogenes</i> , and <i>Bacillus</i> <i>cereus</i> in a single enrichment medium. pp. 130-138. <i>In Proceedings of</i> <i>the 19th Food Innovation Asia Conference (Innovative Food</i> <i>Science and Technology For Mankind: Empowering Research for</i> <i>Health and Aging Society, 15-17 June 2017. Bitec Bangna, Bangkok,</i> <i>Thailand.</i>	L	0.4
3. ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น ไม่มี		
4. ผลงานวิชาการรับใช้สังคม ไม่มี		

แบบฟอร์มบรรณานุกรมผลงานทางวิชาการ

อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

อาจารย์ประจำหลักสูตร

อาจารย์ผู้สอน

อาจารย์พิเศษ

ชื่อ-นามสกุล ดร.สุดาทิพย์ แซ่ตัน

สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาเอก พ.ศ. 2556

บรรณานุกรม	ระดับคุณภาพ ผลงาน (ให้ระบุ A-U)	ค่าน้ำหนัก
1. ผลงานแต่งหรือเรียบเรียง ตำรา หนังสือหรือบทความวิชาการ Sae-tan S. 2016. Systematic Review: hypolipidemic activity of oolong tea polymerized polyphenols. Journal of Health Research. 30(6). 451-459.	M	1
2. ผลงานวิจัย Köhler, R., Sae-tan, S., Lambert, C., Biesalski, H.K. 2018. Plant-based food taboos in pregnancy and the postpartum period in Southeast Asia – a systematic review of literature. Nutrition and Food Science. 48(6), 949-961.	M	1
Hao L, Huang KH, Ito K, Sae-Tan S, Lambert JD, Ross AC. 2016. Fibroblast Growth Factor 21 (Fgf21) Gene Expression Is Elevated in the Liver of Mice Fed a High-Carbohydrate Liquid Diet and Attenuated by a Lipid Emulsion but Is Not Upregulated in the Liver of Mice Fed a High-Fat Obesogenic Diet. The Journal of nutrition. 146(2):184-190.	M	1
3. ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น ไม่มี		
4. ผลงานวิชาการรับใช้สังคม ไม่มี		

แบบฟอร์มบรรณานุกรมผลงานทางวิชาการ

อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

อาจารย์ประจำหลักสูตร

อาจารย์ผู้สอน

อาจารย์พิเศษ

ชื่อ-นามสกุล ดร.สุมลลิกา โมรากุล

สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาเอกเมื่อปี พ.ศ. 2554

บรรณานุกรม	ระดับคุณภาพ ผลงาน (ให้ระบุ A-U)	ค่าน้ำหนัก
1. ผลงานแต่งหรือเรียบเรียง ตำรา หนังสือหรือบทความวิชาการ ไม่มี		
2. ผลงานวิจัย ภานิณี จรุงเกียรติวิมล, จารุวรรณ ชลสงคราม, วีระสิทธิ์ สรรพมงคลชัย, สุมลลิกา โมรากุล และประมุข ภาระกุลสุขสถิตย์. 2559. การเปรียบเทียบการเจริญและการผลิตลิพิดระหว่าง <i>Ankistrodesmus</i> sp. IFRPD No.1061 และ <i>Chlorella</i> sp. IFRPD No.1092 ในบ่อเปิดแบบรางคู่, น. 1004-1011. ในรายงานการประชุมมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ครั้งที่ 54 (สาขาอุตสาหกรรมเกษตร). มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, กรุงเทพฯ	K	0.2
ชุติมา บุญเรืองรอด, ศิริลักษณ์ เลียงประยูร และสุมลลิกา โมรากุล. 2559. คุณสมบัติทางเคมีและชีวภาพของสารสกัด lignin และประสิทธิภาพทางพลังงานของกากอ้อยที่เหลือหลังจากการสกัดแยก lignin ด้วยกรดและต่าง. วารสารมหาวิทยาลัยนเรศวร: วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี. 24 (2):195-206.	L	0.4
Boonnar, S., S. Morakul, and U. Withayagiat. 2017. The effect of ultrasound and pectinase enzyme treatment for antioxidant activity in mulberry juice prepared for wine fermentation, pp. FA247 – FA260. <i>In Proceedings of the 29th Annual Meeting of the Thai Society for Biotechnology and International Conference.</i> 23 – 25 November 2017, Swissotel Le Concorde, Bangkok, Thailand.	L	0.4
Jarastrakull, P., P. Parakulsuksatid, S. Morakul, M. Sriariyanun, and K. Rattanaporn. 2017. Optimization for Organic acids pretreatment of Oil Palm Trunk by Response Surface Methodology. pp.BB80-BB90. <i>In Proceedings of the 29th Annual Meeting of the Thai Society for Biotechnology and International Conference.</i> 23- 25 November 2017, Swissotel Le Concorde, Bangkok, Thailand.	L	0.4
Kulanam, K., S. Pornpukdeewattana, S., Morakul. 2017. Koji culture for rice wine production, pp. FA127 – FA137. <i>In Proceedings of the 29th Annual Meeting of the Thai Society for Biotechnology and International Conference.</i> 23 – 25 November 2017, Swissotel Le Concorde, Bangkok, Thailand.	L	0.4

<p style="text-align: center;">บรรณานุกรม</p>	<p style="text-align: center;">ระดับคุณภาพ ผลงาน (ให้ระบุ A-U)</p>	<p style="text-align: center;">ค่าน้ำหนัก</p>
<p>3. ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น ไม่มี</p>		
<p>4. ผลงานวิชาการรับใช้สังคม ไม่มี</p>		

แบบฟอร์มบรรณานุกรมผลงานทางวิชาการ

อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

อาจารย์ประจำหลักสูตร

อาจารย์ผู้สอน

อาจารย์พิเศษ

ชื่อ-นามสกุล ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อัจฉรา เกษสุวรรณ

สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาเอก พ.ศ. 2554

บรรณานุกรม	ระดับคุณภาพ ผลงาน (ให้ระบุ A-U)	ค่าน้ำหนัก
1. ผลงานแต่งหรือเรียบเรียง ตำรา หนังสือหรือบทความวิชาการ ไม่มี		
2. ผลงานวิจัย กรกฎ นิมิโชคชัยรัตน์ และอัจฉรา เกษสุวรรณ. 2560. การศึกษาพฤติกรรมและปัจจัย ทางการตลาดบริการที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้ออาหารจากช่องทาง Food Truck, น. 649-657. ในรายงานการประชุมทางวิชาการของมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ครั้งที่ 55 (สาขาอุตสาหกรรมเกษตร). มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, กรุงเทพฯ.	K	0.2
Ruangkana, V. and Kessuvan, A. 2019. Factors Affecting the Elderly's Adoption of Online Purchasing., pp.226-230. In Proceedings of the 2019 International Conference on Engineering, Science, and Industrial Applications. August 22-24, 2019, Tokyo, Japan	L	0.4
Lilavanichakul, A., Chaveesuk, R., and Kessuvan, A. 2018. Classifying Consumer Purchasing Decision for Imported Ready-to-eat Foods in China Using Comparative Models. Journal of Asia-Pacific Business. 19(4): 286-298.	M	1
Lilavanichakul, A. and Kessuvan, A. 2016. Indonesian consumer perception of imported halal snack foods from Thailand., pp. 55-60. In Proceedings of EMCB Bangkok Conference. January 6-8, 2016, Bangkok, Thailand.	L	0.4
3. ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น ไม่มี		
4. ผลงานวิชาการรับใช้สังคม ไม่มี		

แบบฟอร์มบรรณานุกรมผลงานทางวิชาการ

อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

อาจารย์ประจำหลักสูตร

อาจารย์ผู้สอน

อาจารย์พิเศษ

ชื่อ-นามสกุล ดร.อุทัยวรรณ วิทย์เกียรติ

สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาเอก พ.ศ. 2552

บรรณานุกรม	ระดับคุณภาพ ผลงาน (ให้ระบุ A-U)	ค่าน้ำหนัก
1. ผลงานแต่งหรือเรียบเรียง ตำรา หนังสือหรือบทความวิชาการ ไม่มี		
2. ผลงานวิจัย ณัฐกานต์ กีสต, อัมพิรา อินน้อย และอุทัยวรรณ วิทย์เกียรติ. 2559. การคัดเลือกสายพันธุ์ยีสต์ที่มีประสิทธิภาพสำหรับการผลิตเบียร์ข้าว, น. 954 -961. ใน รายงานการประชุมวิชาการมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ครั้งที่ 54 1-7 กุมภาพันธ์ 2559, กรุงเทพมหานคร, ประเทศไทย.	K	0.2
Ngasan C., C. Areprasert, G.R.E. Lionnet, P. Busayapongchai, A. Pattamasuwan and U. Withayagiat. 2019. Characterization and utilization of fly ash for treatment of brine wastewater in sugar refinery. <i>Desalination and Water treatment</i> . 167:133-144.	M	1
Nakkarach A., U. Withayagiat. 2018. Comparison of synbiotic beverages produced from riceberry malt extract by selected free and encapsulated probiotic lactic acid Bacteria. <i>Agriculture and Natural Resources</i> . 52(5): 467-476.	M	1
Boonnar, S., S. Morakul, and U. Withayagiat. 2017. The effect of ultrasound and pectinase enzyme treatment for antioxidant activity in mulberry juice prepared for wine fermentation, pp. FA247 – FA260. <i>In Proceedings of the 29th Annual Meeting of the Thai Society for Biotechnology and International Conference</i> . 23 – 25 November 2017, Swissotel Le Concorde, Bangkok, Thailand.	L	0.4
3. ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น ไม่มี		
4. ผลงานวิชาการรับใช้สังคม ไม่มี		



คำสั่งภาควิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหาร คณะอุตสาหกรรมเกษตร
ที่ ศ / ๒๕๖๒

เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการพัฒนาหลักสูตร สาขาวิชาเทคโนโลยีเครื่องดื่มและการจัดการ

ด้วยภาควิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหาร คณะอุตสาหกรรมเกษตร จะดำเนินการเปิดหลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการเครื่องดื่มและการจัดการ หลักสูตรใหม่ พ.ศ. ๒๕๖๒ เพื่อให้การดำเนินการพัฒนาหลักสูตร เป็นไปด้วยความเรียบร้อย ภาควิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหาร คณะอุตสาหกรรมเกษตร จึงแต่งตั้งคณะกรรมการพัฒนาหลักสูตร ดังนี้

๑. รศ.ดร.วรวรรณี	จิรภาคย์กุล	ที่ปรึกษา
๒. ผศ.ดร.ศศิธร	ตรงจิตภักดี	ประธานกรรมการ
๓. ดร.ธนัท	อ้วนอ่อน	กรรมการ
๔. ดร.สุมลลิกา	โมรารกุล	กรรมการ
๕. ผศ.ดร.อัจฉรา	เกษสุวรรณ	กรรมการ
๖. ผศ.ดร.กฤษกมล	ณ จอม	กรรมการและเลขานุการ
๗. คุณพัชรินทร์	อรุณวัฒน์	ผู้ทรงคุณวุฒิภายนอก
๘. คุณเสรี	ธรรมเสริมสุข	ผู้ทรงคุณวุฒิภายนอก

ให้คณะกรรมการชุดนี้ มีหน้าที่ในการพัฒนาหลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีเครื่องดื่มและการจัดการ ตั้งแต่บัดนี้เป็นต้นไป

สั่ง ณ วันที่ ๖ มิถุนายน ๒๕๖๒

(ลายเซ็น)

(รองศาสตราจารย์ ดร.วรวรรณี จิรภาคย์กุล)
หัวหน้าภาควิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหาร

อาจารย์ผู้สอน

แบบฟอร์มบรรณานุกรมผลงานทางวิชาการ

อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

อาจารย์ประจำหลักสูตร

อาจารย์ผู้สอน

อาจารย์พิเศษ

ชื่อ-นามสกุลรองศาสตราจารย์ ดร.พรธิภา อังค์คุณารักษ์

สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาเอก พ.ศ. 2552

บรรณานุกรม	ระดับคุณภาพ ผลงาน (ให้ระบุ A-U)	ค่าน้ำหนัก
1. ผลงานแต่งหรือเรียบเรียง ตำรา หนังสือหรือบทความวิชาการ ไม่มี		
2. ผลงานวิจัย Jareonkitpoolpol, A., Ongkunaruk, P. and Janssens, G.K. 2018. Determination of the optimal blending problem of organic-chemical fertilizer under uncertainty. <i>Soil Use and Management</i> . 34(4): 449-460.	M	1
Prasertwattanakul, Y. and Ongkunaruk, P. 2018. The analysis of a vertically integrated organic rice company: a case study in Thailand. <i>International Food Research Journal</i> . 25(2): 481-486.	M	1
Chen, Y., Wahab, M.I.M. and Ongkunaruk, P., 2016. A joint replenishment problem considering multiple trucks with shipment and resource constraints. <i>Computers and Operations Research</i> . 74: 53-63.	M	1
Ongkunaruk, P., Wahab, M.I.M. and Chen, Y. 2016. A genetic algorithm for a joint replenishment problem with resource and shipment constraints and defective items. <i>International Journal of Production Economics</i> . 175: 142-152.	M	1
Chueprasert, M. Ongkunaruk, P. and Ongkunaruk, W., 2016, The study of business process and decision support of raw milk blending for a collecting centre in Thailand. <i>International Food Research Journal</i> . 23(3): 1233-1238.	M	1
3. ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น ไม่มี		
4. ผลงานวิชาการรับใช้สังคม ไม่มี		

แบบฟอร์มบรรณานุกรมผลงานทางวิชาการ

อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

อาจารย์ประจำหลักสูตร

อาจารย์ผู้สอน

อาจารย์พิเศษ

ชื่อ-นามสกุล ดร.ศิวิมล เจริญสิทธิ์

สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาเอก พ.ศ. 2560

บรรณานุกรม	ระดับคุณภาพ ผลงาน (ให้ระบุ A-U)	ค่าน้ำหนัก
1. ผลงานแต่งหรือเรียบเรียง ตำรา หนังสือหรือบทความวิชาการ Charoensiddhi, S., R.E. Abraham, P. Su, and W. Zhang. 2019. Seaweed and seaweed-derived metabolites as prebiotics. In F. Toldrà (Ed.), <i>Advances in Food and Nutrition Research Volume 91</i> . United States: Academic Press/Elsevier. https://doi.org/10.1016/bs.afnr.2019.10.001 .	M	1
2. ผลงานวิจัย Lorbeer, A.J., S. Charoensiddhi, J. Lahnstein, C. Lars, C.M.M. Franco, V. Bulone and W. Zhang. 2016. Sequential extraction and characterization of fucoidans and alginates from <i>Ecklonia radiata</i> , <i>Macrocystis pyrifera</i> , <i>Durvillaea potatorum</i> , and <i>Seirococcus axillaris</i> . <i>Journal of Applied Phycology</i> . 29. 1515-1526.	M	1
3. ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น ไม่มี		
4. ผลงานวิชาการรับใช้สังคม ไม่มี		

อาจารย์พิเศษ

แบบฟอร์มบรรณานุกรมผลงานทางวิชาการ

อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

อาจารย์ประจำหลักสูตร

อาจารย์ผู้สอน

อาจารย์พิเศษ

ชื่อ-นามสกุล ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.กิติพงษ์ อัครกุล

สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาเอก พ.ศ. 2555

บรรณานุกรม	ระดับคุณภาพ ผลงาน (ให้ระบุ A-U)	ค่าน้ำหนัก
1. ผลงานแต่งหรือเรียบเรียง ตำรา หนังสือหรือบทความวิชาการ ไม่มี		
2. ผลงานวิจัย Sirirat Donsingha, Kitipong Assatarakul, 2018. Kinetics model of microbial degradation by UV radiation and shelf life of coconut water, Food Control, 92: 162-168.	M	1
Kitipong Assatarakul, 2017. Degradation kinetic models and inactivation of pathogenic microorganisms by dimethyl dicarbonate in fresh mandarin juice, Journal of Food Safety, e12319, 8 pages.	M	1
Saelo S, Assatarakul K, Sane A, Suppakul P, 2016. Fabrication of Novel Bioactive Cellulose-Based Films Derived from Caffeic Acid Phenethyl Ester-Loaded Nanoparticles via a Rapid Expansion Process: RESOLV., Journal of Agric Food Chem, 64(35): 6694-6707.	M	1
3. ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น ไม่มี		
4. ผลงานวิชาการรับใช้สังคม ไม่มี		

แบบฟอร์มบรรณานุกรมผลงานทางวิชาการ

อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

อาจารย์ประจำหลักสูตร

อาจารย์ผู้สอน

อาจารย์พิเศษ

ชื่อ-นามสกุล รองศาสตราจารย์ ดร.ชาลีตา บรมพิชัยชาติกุล

สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาเอก พ.ศ. 2547

บรรณานุกรม	ระดับคุณภาพ ผลงาน (ให้ระบุ A-U)	ค่า น้ำหนัก
1. ผลงานแต่งหรือเรียบเรียง ตำรา หนังสือหรือบทความวิชาการ ไม่มี		
2. ผลงานวิจัย Impaprasert, R., Piyarat, S., Sophontanakij, N., Sakulnate, N., Paengkanya, S., Borompichaichartkul, C. and Srzednicki, S. 2017. Rehydration and Textural Properties of Dried Konjac Noodles: Effect of Alkaline and Some Gelling Agents, Horticulturae. 3, 20; doi:10.3390/horticulturae3010020.	M	1
Saeheng, P., Eamsakulrat, P., Mekkerdchoo, O. and Borompichaichartkul, C. 2017. Production of Konjac Glucomannan Antimicrobial Film for Extending Shelf Life of Fresh-Cut Vegetables, Horticulturae. 3, 17; doi:10.3390/horticulturae3010017.	M	1
Wattanaprasert, S., Borompichaichartkul, C., Vaithanomsat, P. and Srzednicki, G. 2017. Konjac glucomannan hydrolysate: A potential natural coating material for bioactive compounds in spray drying encapsulation, Engineering for Life Sciences. 17 (2): 145-152.	M	1
Tripetch, P., Borompichaichartkul, C., Duangmal, K. and Srzednicki, G. 2016. Entrapment of 5-aminolevulinic acid under edible composite film of konjacglucomannan and chitosan. Engineering in Life Sciences. 16, 386-395.	M	1
3. ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น ไม่มี		
4. ผลงานวิชาการรับใช้สังคม ไม่มี		

แบบฟอร์มบรรณานุกรมผลงานทางวิชาการ

อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

อาจารย์ประจำหลักสูตร

อาจารย์ผู้สอน

อาจารย์พิเศษ

ชื่อ-นามสกุล รองศาสตราจารย์ ดร.ทวีพล ชื้อสัตย์

สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาเอก พ.ศ. 2551

บรรณานุกรม	ระดับคุณภาพ ผลงาน (ให้ระบุ A-U)	ค่า น้ำหนัก
1. ผลงานแต่งหรือเรียบเรียง ตำรา หนังสือหรือบทความวิชาการ ไม่มี		
2. ผลงานวิจัย Ngoensod, A., Nunak, N., Suesut, T. 2017. Detection of Foreign Bodies in Roasted Coffee by using Active Thermography. Engineering and Computer Science. 2227: 391-394.	M	1
Siriparinyanan, P., Suesut, T., Nunak, N. 2017. Effect of Installation Angle of Ultrasonic Flow Meter on Water Velocity Measurement in Pipe. Engineering and Computer Science. 2227: 236-239.	M	1
Wachirapunyanont, R., Kongratana, V., Gulphanich, S., Suesut, T., Nunak, N. 2017. Similarity Model of MWA Thailand Water System for Error Estimation of Ultrasonic Flow Meter. Lecture Notes in Engineering and Computer Science. 2227: 218-221.	M	1
Sritham, E., Wachirapunyanont, R., Siriparinyanan, P., Nunak, N., Suesut, T. 2017. Similarity model for estimating the error of clamp-on ultrasonic flowmeter: Flow in water supply piping system. Engineering Letters. 25(3): 239 - 246.	M	1
Rakrueangdet, K., Nunak, N., Suesut, T., Sritham, E. 2016. Emissivity measurements of reflective materials using infrared thermography. Engineering and Computer Science. 1: 372-375.	M	1
3. ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น ไม่มี		
4. ผลงานวิชาการรับใช้สังคม ไม่มี		

แบบฟอร์มบรรณานุกรมผลงานทางวิชาการ

อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

อาจารย์ประจำหลักสูตร

อาจารย์ผู้สอน

อาจารย์พิเศษ

ชื่อ-นามสกุล รองศาสตราจารย์ ดร.นวกัทรာ หนูนาค

สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาเอก พ.ศ. 2549

บรรณานุกรม	ระดับคุณภาพ ผลงาน	ค่า น้ำหนัก
1. ผลงานแต่งหรือเรียบเรียง ตำรา หนังสือหรือบทความวิชาการ ไม่มี		
2. ผลงานวิจัย A. Ngoensod, N. Nunak, and T. Suesut. 2017. Detection of Foreign Bodies in Roasted Coffee by using Active Thermography. pp.391-394. In Proceedings of the International MultiConference of Engineers and Computer Scientists. 2017 Vol. I, IMECS 2017, March 15 - 17, 2017, Hong Kong.	L	0.4
P. Siriparinyanan, T. Suesut, and N. Nunak. 2017. Effect of Installation Angle of Ultrasonic Flow Meter on Water Velocity Measurement in Pipe. pp.236-239. In Proceedings of the International MultiConference of Engineers and Computer Scientists. 2017 Vol I, IMECS 2017, March 15 - 17, 2017, Hong Kong.	L	0.4
R. Wachirapunyanont, V. Kongratana, S. Gulphanich, T. Suesut, and N. Nunak. 2017. Similarity Model of MWA Thailand Water System for Error Estimation of Ultrasonic Flow Meter. pp.218-221. In Proceedings of the International MultiConference of Engineers and Computer Scientists. 2017 Vol I, IMECS 2017, March 15 - 17, 2017, Hong Kong.	L	0.4
E. Sritham, R. Wachirapunyanont, P. Siriparinyanan, N. Nunak, and T. Suesut. 2017. Similarity model for estimating the error of clamp-on ultrasonic flowmeter: Flow in water supply piping system. Engineering Letters. 25(3): 239-246.	M	1
K. Rakrueangdet, N. Nunak, T. Suesut, and E. Sritham. 2017. Emissivity measurements of reflective materials using infrared thermography. pp.372-375. In Proceedings of the International Multi Conference of Engineers and Computer Scientists. 2016 Vol I, IMECS 2016, March 16 - 18, 2016, Hong Kong.	L	0.4
3. ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น ไม่มี		
4. ผลงานวิชาการรับใช้สังคม ไม่มี		

วิชา 01074511 เคมีและจุลชีววิทยาของเครื่องดื่ม

2(2-0-4)

(Beverage Chemistry and Microbiology)



เค้าโครงรายวิชา (Course Outline)

จำนวนชั่วโมงบรรยาย

1. Introduction to food and beverage chemistry
2. Major chemical components of beverages
3. Food additives and preservatives applied in beverages
4. Physicochemical and chemical quality aspects of beverages
5. Introduction to food and beverage microbiology
6. Food spoilage and pathogenic microorganisms in beverages
7. Microbiological quality aspects of beverages
8. Shelf-life study

3

4

4

4

4

4

4

3

รวม

30



วิชา 01074521 เทคโนโลยีเครื่องดื่มไม่มีแอลกอฮอล์ขั้นสูง

2(2-0-4)

(Advanced Non - Alcoholic Beverage Technology)

✓

เค้าโครงรายวิชา (Course Outline)

จำนวนชั่วโมงบรรยาย

- | | |
|---|---|
| 1. Introduction, classification, composition of beverages | 3 |
| 2. Drinking water, mineral water, energy drinks | 4 |
| 3. Fruit-vegetable juices and soft drinks | 4 |
| 3. Dairy-based and cereal-based beverages | 4 |
| 4. Coffee, tea and coco-based drinks | 4 |
| 5. Quality standards and safety aspects of non-alcoholic beverages | 4 |
| 6. Factors affecting shelf-life of non-alcoholic beverages | 4 |
| 7. Current trends and new technology in non-alcoholic beverage production | 3 |

รวม

30

✓

วิชา 01074522 เทคโนโลยีเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ขั้นสูง

2(2-0-4)

(Advanced Alcoholic Beverage Technology)

เค้าโครงรายวิชา (Course Outline)

จำนวนชั่วโมงบรรยาย

1. Introduction, classification of alcoholic beverages
2. Beer: Brewing technology
3. Quality and nutritional aspects of beer
4. Winemaking technology
5. Quality and nutritional aspects of wine
6. Distilled alcoholic beverage production technology
7. Quality of distilled alcoholic beverages
4. Trends and development in alcoholic beverage industry
5. Laws and regulations related to alcoholic beverage sector

2

4

4

4

4

5

3

2

2

รวม

30 ✓

วิชา 01074523 ปฏิบัติการในอุตสาหกรรมเครื่องดื่ม
(Practical Laboratory in Beverage Industry)

1(0-3-2)

เค้าโครงรายวิชา (Course Outline)	จำนวนชั่วโมงปฏิบัติการ
1. Introduction to laboratory practice and safety concern	3
2. Preparation of raw materials: sorting, peeling, extraction etc.	3
3. Thermal process: retort, canning and heat penetration	3
4. Pasteurization unit: plate-heat exchanger	3
5. UHT pilot plant demonstration	3
6. Spray and drum drying system	3
7. Concentration by evaporation	3
8. Clarification and filtration	3
9. Beverage packaging assessment	3
10. Analysis of physical, chemical, microbiological and sensory characteristics of beverage products	3
	รวม <u>30</u>

วิชา 01074524 การพัฒนาผลิตภัณฑ์เครื่องดื่ม
(Beverage Product Development)

2(2-0-4)

เค้าโครงรายวิชา (Course Outline)	จำนวนชั่วโมงบรรยาย
1. Introduction: types of product development for beverage industry	2
2. Product policy and goals, product failure and success	2
3. Generating and screening of new product ideas	3
4. Product concept and concept testing	3
5. Development of prototype product: information search, feasibility detailed process and packaging	3
6. Packaging for beverages	5
7. Production of packaging	5
8. Packaging Sustainability and recycle	2
9. Innovative processing for beverages	5
รวม	<u>30</u>

วิชา 01074531 วิศวกรรมตามสุขลักษณะสำหรับอุตสาหกรรมเครื่องดื่ม
(Hygienic Engineering for Beverage Processing)

2(2-0-4)

เค้าโครงรายวิชา (Course Outline)

จำนวนชั่วโมงบรรยาย

- | | |
|---|---|
| 1. Law & Regulations for food machinery design | 3 |
| 2. Material of construction for equipment in contact with food | 4 |
| 3. Measurement Instrumentation and Automation | 4 |
| 4. Hygienic equipment design criteria | 3 |
| 5. Hygienic design of piping, valves, pumps | 3 |
| 6. Air handling system | 3 |
| 7. Water treatment for beverage factory | 3 |
| 8. Design the processing lines and plant layout of beverage factory | 4 |
| 9. Steam quality | 3 |

รวม

30 ✓

วิชา 01074541 การตลาดมุ่งเป้าและกลยุทธ์ราคาสำหรับธุรกิจเครื่องดื่ม

2(2-0-4)

(Target Marketing and Strategic Pricing for Beverage Business)

เค้าโครงรายวิชา (Course Outline)

จำนวนชั่วโมงบรรยาย

1. Modern marketing strategy

5

2. Segmentation, targeting and positioning strategy (STP)

5

3. Profit function

5

4. Measuring willingness to pay (WTP)

5

5. Pricing strategy

5

6. Project presentation

5

รวม

30

วิชา 01074542 การจัดการห่วงโซ่อุปทานสำหรับอุตสาหกรรมเครื่องดื่ม
(Supply Chain Management for Beverage Industry)

2(2-0-4)

เค้าโครงรายวิชา (Course Outline)

จำนวนชั่วโมงบรรยาย

- | | |
|--|----------|
| 1. Introduction to Supply Chain Management and Logistics | 5 |
| 2. The Business Process Analysis by SCOR Model and IDEF0 | 5 |
| 3. Forecasting and Demand Planning | 5 |
| 4. Procurement and Outsourcing | 5 |
| 5. Inventory Management | 5 |
| 6. Distribution | <u>5</u> |

รวม 30 /

วิชา 01074543 การวางแผนและควบคุมการผลิตสำหรับอุตสาหกรรมเครื่องดื่ม 2(2-0-4)
(Production Planning and Control for Beverage Industry)

เค้าโครงรายวิชา (Course Outline)	จำนวนชั่วโมงบรรยาย
1. Management concepts for beverage operations	5
2. Operational strategy, planning and decisions	5
3. Process and work-force management	5
4. Techniques in site selecting and plant layout	5
5. Capacity planning and production planning	5
6. Inventory control and project management for beverage-industry	5
รวม	<u>30</u>

วิชา 01074551 กฎหมายและข้อกำหนดอาหารสำหรับผลิตภัณฑ์เครื่องดื่ม
(Food Law and Regulations for Beverages)

1(1-0-2)

เค้าโครงรายวิชา (Course Outline)	จำนวนชั่วโมงบรรยาย
1. Introduction to laws and regulations related to beverage industry	2
2. Domestic regulations: Food additives applied in beverages	3
3. Domestic regulations: Beverage manufacturing process	3
4. Domestic regulations: Beverage packaging and labeling	2
5. International regulations for beverage industry: USA, EU, Japan, Australia etc.	5
รวม	<u>15</u>

วิชา 01074552 การควบคุมคุณภาพและการประกันคุณภาพสำหรับเครื่องดื่ม
(Quality Control and Quality Assurance for Beverages)

2(2-0-4)

เค้าโครงรายวิชา (Course Outline)	จำนวนชั่วโมงบรรยาย
1. Importance and functions of quality control and quality assurance	3
2. Risks associated to beverage quality	3
3. Overview of beverage quality and safety assurance systems	3
4. Sampling plan, sample collection techniques and sampling tools	4
5. Quality assessment of raw materials, in-process and finished products	5
6. Principles of sensory analysis in quality control	5
7. Statistical methods for beverage quality control	4
8. Fraud and adulteration in beverage industry	3
รวม	<u>30</u> ✓

ผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร PLO

(Program Learning Outcome)

ชื่อหลักสูตร หลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีเครื่องตัดและจัดการ

หลักสูตรใหม่ พ.ศ. 2562 คณะอุตสาหกรรมเกษตร วิทยาเขตบางเขน

1. การพัฒนาการเรียนรู้แต่ละด้าน (ตามเล่ม มคอ.2)

1. คุณธรรมจริยธรรม	1.1	มีจรรยาบรรณวิชาชีพในการปฏิบัติงานด้านการผลิตและการจัดการในอุตสาหกรรมเครื่องตัด แสดงออกซึ่งความซื่อสัตย์สุจริตอย่างสม่ำเสมอ
	1.2	มีความสามารถในการใช้หลักการเหตุผลในการวินิจฉัยและการจัดการปัญหาทางคุณธรรม จริยธรรม และทางวิชาชีพที่ซับซ้อน รวมถึงข้อโต้แย้ง และข้อบกพร่องทางจรรยาบรรณ
2. ความรู้	2.1	มีความเข้าใจในหลักการ ทฤษฎี งานวิจัยและนวัตกรรมที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงานวิชาชีพด้านการผลิตและการจัดการในอุตสาหกรรมเครื่องตัด และมีความรู้ในสาขาอื่นที่เกี่ยวข้องหรือสัมพันธ์กัน
	2.2	มีความเข้าใจในวิธีการประยุกต์ทฤษฎีให้เหมาะสมกับการปฏิบัติงานวิชาชีพด้านการผลิตและการจัดการในอุตสาหกรรมเครื่องตัด
3. ทักษะทางปัญญา	3.1	สามารถใช้ความรู้ทางภาคทฤษฎี และประสบการณ์ทางภาคปฏิบัติ เพื่อศึกษาและวิเคราะห์ประเด็นปัญหาโดยคำนึงถึงสถานการณ์ที่แตกต่างกัน และแก้ไขปัญหาโดยใช้ดุลยพินิจในการตัดสินใจภายใต้ข้อจำกัดของข้อมูล
	3.2	สามารถบูรณาการองค์ความรู้ด้านเทคโนโลยีและการบริหารจัดการได้
	3.3	สามารถวางแผนและทำโครงการวิจัยค้นคว้าเพื่อจัดทำข้อเสนอในการแก้ไขปัญหาหรือกลยุทธ์ในการปฏิบัติด้านการผลิตและการจัดการในอุตสาหกรรมเครื่องตัด
4. ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ	4.1	มีภาวะผู้นำในการเพิ่มพูนประสิทธิภาพการทำงานของกลุ่ม สามารถทำงานด้วยตนเองและทำงานร่วมมือกับผู้อื่นได้อย่างมีประสิทธิภาพ
	4.2	มีความรับผิดชอบในหน้าที่การงานทางวิชาชีพด้านการผลิตและการจัดการในอุตสาหกรรม เครื่องตัด และมีความมุ่งมั่นในการพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง โดยมีการประเมิน วางแผน และปรับปรุงตนเอง

5. ทักษะการวิเคราะห์ เชิงตัวเลข การ สื่อสาร และการใช้ เทคโนโลยี	5.1	สามารถประยุกต์ใช้เทคนิคการวิเคราะห์ที่หลากหลาย และคัดกรองข้อมูลทางคณิตศาสตร์และสถิติเพื่อนำมาเสนอแนวทางแก้ไข ปัญหาได้อย่างเหมาะสม
	5.2	สามารถใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการสื่อสารได้อย่างเหมาะสม และมีการปรับปรุงให้มีประสิทธิภาพดีขึ้น
	5.3	สามารถสื่อสารได้อย่างมีประสิทธิภาพทั้งในการพูดนำเสนอ และการเขียนรายงานหรือจัดทำโครงการค้นคว้า

2. ผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร PLO (Program Learning Outcome)

PLO	1. คุณธรรม จริยธรรม		2. ความรู้		3. ทักษะทางปัญญา			4. ทักษะ ความสัมพันธ์ ระหว่างบุคคล และ ความ รับผิดชอบ		5. ทักษะการวิเคราะห์เชิง ตัวเลข การสื่อสาร และ การใช้เทคโนโลยี		
	1.1	1.2	2.1	2.2	3.1	3.2	3.3	4.1	4.2	5.1	5.2	5.3
1. เป็นนักเทคโนโลยีด้านการผลิตเครื่องตีมี ความรู้กว้างขวาง ทันทสมัย สามารถประยุกต์ใช้ พัฒนา และปรับปรุงเทคโนโลยีการผลิตเครื่องตีมี ในระดับอุตสาหกรรมได้	✓		✓	✓	✓	✓			✓			
2. มีความคิดสร้างสรรค์ สามารถคิดค้นเทคโนโลยี นวัตกรรมการสร้างผลิตภัณฑ์เครื่องตีมีชนิดใหม่ หรือปรับปรุงกระบวนการผลิต		✓					✓				✓	✓
3. มีทักษะจัดการทั้งสายโซ่การผลิตในอุตสาหกรรม เครื่องตีมี สามารถวางแผนการผลิตหรือกำหนด นโยบายทิศทางขององค์กรในอุตสาหกรรม เทคโนโลยีเครื่องตีมี	✓	✓			✓	✓				✓	✓	
4. มีทักษะในการสื่อสาร เป็นสื่อกลางระหว่างฝ่าย เทคนิคและฝ่ายบริหารจัดการ						✓		✓	✓		✓	

3. ความคาดหวังของผลลัพธ์การเรียนรู้แต่ละภาคการศึกษา

ภาคการศึกษาที่	รายละเอียด
1 และ 2	<ol style="list-style-type: none">1. ประยุกต์ใช้และปรับปรุงกระบวนการผลิตเครื่องดื่มที่มีและไม่มีแอลกอฮอล์ได้2. ปรับใช้เทคโนโลยี นวัตกรรมการสร้างผลิตภัณฑ์เครื่องดื่มชนิดใหม่3. สามารถเลือกใช้เครื่องจักรได้ และออกแบบเครื่องจักรให้ถูกสุขลักษณะได้4. กำหนดการประกันคุณภาพ ควบคุมคุณภาพและความปลอดภัยของผลิตภัณฑ์เครื่องดื่มได้ตามข้อกำหนดและกฎหมายอาหาร5. วางแผนการตลาด วิเคราะห์ข้อมูล และจัดการห่วงโซ่อุปทานได้6. สามารถทำงานเป็นทีม สื่อสาร และนำเสนอโครงการได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ตารางแสดงความสัมพันธ์ระหว่างความคาดหวังของผลลัพธ์การเรียนรู้ และ PLO

PLO ความคาดหวัง ของผลลัพธ์ การเรียนรู้	เป็นนักเทคโนโลยีด้านการผลิต เครื่องดื่ม มีความรู้กว้างขวาง ทันสมัย สามารถประยุกต์ใช้พัฒนา และปรับปรุงเทคโนโลยีการผลิต เครื่องดื่มในระดับอุตสาหกรรมได้	มีความคิดสร้างสรรค์ สามารถ คิดค้นเทคโนโลยี นวัตกรรมการ สร้างผลิตภัณฑ์เครื่องดื่มชนิด ใหม่ หรือปรับปรุงกระบวนการ ผลิต	มีทักษะจัดการทั้งสายโซ่การผลิตใน อุตสาหกรรมเครื่องดื่ม สามารถวาง แผนการผลิตหรือกำหนดนโยบาย ทิศทางขององค์กรในอุตสาหกรรม เทคโนโลยีเครื่องดื่ม	มีทักษะในการ สื่อสาร เป็นสื่อกลาง ระหว่างฝ่ายเทคนิค และฝ่ายบริหาร จัดการ
ประยุกต์ใช้และปรับปรุง กระบวนการผลิตเครื่องดื่มที่มี และไม่มีแอลกอฮอล์ได้	x			
ปรับใช้เทคโนโลยี นวัตกรรม การสร้างผลิตภัณฑ์เครื่องดื่ม ชนิดใหม่		x		
สามารถเลือกใช้เครื่องจักรได้ และออกแบบเครื่องจักรให้ถูก สุนัขลักษณะได้	x			
กำหนดการประกันคุณภาพ ควบคุมคุณภาพและความ ปลอดภัยของผลิตภัณฑ์ เครื่องดื่มได้ตามข้อกำหนดและ กฎหมายอาหาร	x			

<p>PLO</p> <p>ความคาดหวัง ของผลลัพธ์ การเรียนรู้</p>	<p>เป็นนักเทคโนโลยีด้านการผลิต เครื่องตัด มีความรู้กว้างขวาง ทันสมัย สามารถประยุกต์ใช้พัฒนา และปรับปรุงเทคโนโลยีการผลิต เครื่องตัดในระดับอุตสาหกรรมได้</p>	<p>มีความคิดสร้างสรรค์ สามารถ คิดค้นเทคโนโลยี นวัตกรรมการ สร้างผลิตภัณฑ์เครื่องตัดชนิด ใหม่ หรือปรับปรุงกระบวนการ ผลิต</p>	<p>มีทักษะจัดการทั้งสายโซ่การผลิตใน อุตสาหกรรมเครื่องตัด สามารถวาง แผนการผลิตหรือกำหนดนโยบาย ทิศทางขององค์กรในอุตสาหกรรม เทคโนโลยีเครื่องตัด</p>	<p>มีทักษะในการ สื่อสาร เป็นสื่อกลาง ระหว่างฝ่ายเทคนิค และฝ่ายบริหาร จัดการ</p>
<p>วางแผนการตลาด วิเคราะห์ ข้อมูล และจัดการห่วงโซ่ อุปทานได้</p>			x	
<p>สามารถทำงานเป็นทีม สื่อสาร และนำเสนอโครงการได้อย่างมี ประสิทธิภาพ</p>				x