



รายละเอียดของหลักสูตร (มคอ. 2)
หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชาเทคโนโลยีอาหาร
(หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2561)

ภาควิชาเทคโนโลยีอาหาร
บัณฑิตวิทยาลัย
มหาวิทยาลัยศิลปากร

สารบัญ

	หน้า
หมวดที่ 1 ข้อมูลทั่วไป	1
หมวดที่ 2 ข้อมูลเฉพาะของหลักสูตร	6
หมวดที่ 3 ระบบการจัดการศึกษา การดำเนินการ และโครงสร้างของหลักสูตร	8
หมวดที่ 4 ผลการเรียนรู้ กลยุทธ์การสอนและการประเมินผล	39
หมวดที่ 5 หลักเกณฑ์ในการประเมินผลนักศึกษา	51
หมวดที่ 6 การพัฒนาอาจารย์	53
หมวดที่ 7 การประกันคุณภาพหลักสูตร	54
หมวดที่ 8 การประเมินและปรับปรุงการดำเนินการของหลักสูตร	62
ภาคผนวก ก ข้อบังคับมหาวิทยาลัยศิลปากร ว่าด้วยการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2550	65
ภาคผนวก ข ข้อมูลประวัติของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร/อาจารย์ประจำหลักสูตร	88
ภาคผนวก ค รายงานผลการสำรวจความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิต และรายงานผลการประเมินหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีอาหาร ฉบับปี พ.ศ. 2556	129
ภาคผนวก ง คำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการพิจารณาหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีอาหาร (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2561)	138
ภาคผนวก จ ตารางเปรียบเทียบข้อแตกต่างระหว่างหลักสูตรเดิมหลักสูตรปรับปรุง	143
ภาคผนวก ฉ คำอธิบายรายวิชาภาษาอังกฤษ	150

5. รูปแบบของหลักสูตร

- 5.1 รูปแบบ หลักสูตรระดับปริญญาโท หลักสูตร 2 ปี
- 5.2 ภาษาที่ใช้ ภาษาไทยและภาษาอังกฤษ
- 5.3 การรับเข้าศึกษา รับทั้งนักศึกษาไทยและนักศึกษาต่างชาติ
- 5.4 ความร่วมมือกับสถาบันอื่น เป็นหลักสูตรเฉพาะของมหาวิทยาลัยศิลปากร
- 5.5 การให้ปริญญาแก่ผู้สำเร็จการศึกษา ให้ปริญญาเพียงสาขาวิชาเดียว

6. สถานภาพของหลักสูตรและการพิจารณาอนุมัติ/เห็นชอบหลักสูตร

- หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2561 เริ่มเปิดสอนภาคการศึกษาต้น ปีการศึกษา 2561
- สภาวิชาการให้ความเห็นชอบในการประชุม ครั้งที่ 1/2561 วันที่ 9 เดือน มกราคม พ.ศ. 2561
- สภามหาวิทยาลัยอนุมัติหลักสูตรในการประชุม ครั้งที่ 5/2561 วันที่ 13 มิถุนายน 2561

7. ความพร้อมในการเผยแพร่หลักสูตรที่มีคุณภาพและมาตรฐาน

ปีการศึกษา 2562

8. อาชีพที่สามารถประกอบได้หลังสำเร็จการศึกษา

8.1 ทำงานในภาคเอกชน เช่น การทำงานในโรงงานอุตสาหกรรมอาหารและเกษตรแปรรูปในด้าน การออกแบบและการวางแผนการผลิต การควบคุมการผลิต การควบคุมและประกันคุณภาพ การสุขาภิบาล และความปลอดภัยของอาหาร การวิจัยและการพัฒนาผลิตภัณฑ์อาหาร การตลาด และการกำหนดมาตรฐานอาหาร เป็นต้น

8.2 ทำงานในภาครัฐราชการและรัฐวิสาหกิจ เช่น การทำงานในหน่วยการวิจัย การฝึกอบรม การตรวจประเมินระบบประกันคุณภาพ การวิเคราะห์อาหาร และการกำหนดมาตรฐานอาหาร เป็นต้น

8.3 ผู้ประกอบการหรืออาชีพอิสระ

9. ชื่อ สกุล เลขประจำตัวประชาชน ตำแหน่ง และคุณวุฒิการศึกษาของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

9.1 นายเอกพันธ์ แก้วมณีชัย

เลขประจำตัวประชาชน 3-5099-00820-64-9

ตำแหน่ง ผู้ช่วยศาสตราจารย์

คุณวุฒิ Ph.D. (Food Science) University of Massachusetts at Amherst, USA (2002)

วท.ม. (วิทยาศาสตร์การอาหาร) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ (2538)

วท.บ. (วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหาร) มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ (2533)

9.2 นางอรุณศรี ลีจรรย์เนียร

เลขประจำตัวประชาชน 3-1022-00313-67-9

ตำแหน่ง ผู้ช่วยศาสตราจารย์

คุณวุฒิ Ph.D. (Food Microbiology) The University of Reading, UK (2000)

วท.ม. (จุลชีววิทยา) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ (2530)

วท.บ. (จุลชีววิทยา) มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ (2524)

9.3 นายบัณฑิต อินดวงค์

เลขประจำตัวประชาชน 5-1206-99005-95-0

ตำแหน่ง ผู้ช่วยศาสตราจารย์

คุณวุฒิ Ph.D. (Biological Systems Engineering) Virginia Tech, USA (2001)
M.S. (Food Science and Technology) Virginia Tech, USA (1998)
วท.บ. (วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหาร) เกียรตินิยมอันดับ 2
มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ (2534)

9.4 นายปรามิทธิ์ คุวิจิตรจากรู

เลขประจำตัวประชาชน 3-7301-00452-39-4

ตำแหน่ง ผู้ช่วยศาสตราจารย์

คุณวุฒิ Dr. Agric. Sci. (Food Science and Biotechnology) Kyoto University,
Japan (2004)
M. Agric. Sci. (Applied Life Science) Kyoto University, Japan (2001)
วท.บ. (เทคโนโลยีอาหาร) เกียรตินิยมอันดับ 2 มหาวิทยาลัยศิลปากร (2539)

9.5 นายโสภาค สอนไว

เลขประจำตัวประชาชน 3-5504-00067-63-3

ตำแหน่ง ผู้ช่วยศาสตราจารย์

คุณวุฒิ Ph.D. (Chemical Engineering) University of Cambridge, UK (2003)
M.S. (Advanced Chemical Engineering) Imperial College, University of
London, UK (1998)
วศ.บ. (วิศวกรรมอาหาร) สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหาร
ลาดกระบัง (2537)

9.6 นางสาวบุศราภรณ์ มหาโยธี

เลขประจำตัวประชาชน 3-4101-01052-92-9

ตำแหน่ง ผู้ช่วยศาสตราจารย์

คุณวุฒิ Dr.rer.nat. (Natural Science) The University of Hohenheim, Germany
(2005)
วท.ม. (เทคโนโลยีอาหาร) จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย (2537)
วท.บ. (เทคโนโลยีอาหาร) จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย (2532)

10. สถานที่จัดการเรียนการสอน

คณะวิศวกรรมศาสตร์และเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยศิลปากร พระราชวังสนามจันทร์
เลขที่ 6 ถนนราชมนฑลใน ตำบลพระปฐมเจดีย์ อำเภอเมือง จังหวัดนครปฐม 73000

11. สถานการณ์ภายนอกหรือการพัฒนาที่จำเป็นต้องนำมาพิจารณาในการวางแผนหลักสูตร

11.1 สถานการณ์หรือการพัฒนาทางเศรษฐกิจ

อุตสาหกรรมอาหารและเกษตรแปรรูปเป็น 1 ใน 10 อุตสาหกรรมเป้าหมายของประเทศไทย ที่รัฐบาลกำหนดให้เป็นกลไกขับเคลื่อนเศรษฐกิจไปสู่การเป็นประเทศที่มีรายได้สูงขึ้น ตอบสนองนโยบายประเทศไทย 4.0 โดยสนับสนุนการพัฒนาอุตสาหกรรมในหลายมิติ โดยเฉพาะในแง่ของการวิจัยและพัฒนา ซึ่งเห็นตัวอย่างจากการดำเนินงานในโครงการเมืองนวัตกรรมอาหาร (Food Innopolis) ของกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี และการยกระดับการแข่งขันของอุตสาหกรรมอาหารและเกษตรแปรรูปด้วยนวัตกรรมและการจัดการที่ทันสมัยและตอบสนองต่อกระแสพลวัตที่เปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วในปัจจุบัน ส่งผลให้เกิดความต้องการการผลิตกำลังคนที่มีความรู้ ความเชี่ยวชาญในการวิจัยและพัฒนาด้านเทคโนโลยีอาหารเพิ่มขึ้นทั้งในภาครัฐและเอกชน นอกจากนี้จากการเปิดเสรีทางการค้าและเปิดเสรีด้านการเคลื่อนย้ายการประกอบอาชีพในภูมิภาคต่าง ๆ ของโลก ยิ่งเป็นการสร้างโอกาสในการทำงานทั้งภายในและภายนอกประเทศ กอปรกับปัจจุบันนี้มีความเจริญทางเทคโนโลยีเป็นอย่างมากและมีการดำเนินธุรกิจแบบไร้พรมแดน ทำให้เปิดโอกาสการเข้าสู่ตลาดขนาดใหญ่ของอุตสาหกรรมอาหารในภูมิภาคเพิ่มมากขึ้น และในขณะเดียวกันการพัฒนาเศรษฐกิจและการศึกษาทำให้ผู้บริโภคใส่ใจในการเลือกซื้อผลิตภัณฑ์อาหารและเกษตรแปรรูปที่สนองตอบต่อความต้องการด้านสุขภาพมากยิ่งขึ้น จึงเป็นความท้าทายอย่างยิ่งต่อการสร้างบุคลากรที่สามารถสร้างองค์ความรู้ นวัตกรรมและการจัดการด้วยการวิจัยและพัฒนา

11.2 สถานการณ์หรือการพัฒนาทางสังคมและวัฒนธรรม

ปัจจุบันโครงสร้างประชากรของประเทศไทยเริ่มเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงด้านพฤติกรรมผู้บริโภคและการเลือกซื้อผลิตภัณฑ์อาหารและเกษตรแปรรูป โดยเฉพาะอย่างยิ่งกลุ่มอาหารเพื่อสุขภาพ นอกจากนี้การนำต้นทุนทางความหลากหลายของวัตถุดิบพื้นถิ่น ภูมิปัญญา รวมถึงอัตลักษณ์ทางวัฒนธรรมสู่การสร้างสรรคผลิตภัณฑ์อาหารรูปแบบใหม่ตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลงทางสังคมและวัฒนธรรมนั้นต้องอาศัยนวัตกรรมจากการวิจัยและพัฒนา

12. ผลกระทบจากข้อ 11.1 และ 11.2 ต่อการพัฒนาหลักสูตรและความเกี่ยวข้องกับพันธกิจของสถาบัน

12.1 การพัฒนาหลักสูตร

จากพลวัตการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นทั้งทางด้านเศรษฐกิจ สังคมและวัฒนธรรมเป็นสิ่งที่ส่งผลกระทบต่อการพัฒนาบุคลากรรุ่นใหม่เพื่อให้มีความสามารถด้านการวิจัยและพัฒนา ความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ พร้อมทั้งมีคุณธรรมและจริยธรรม ดังนั้น การพัฒนาหลักสูตรจึงเน้นที่การสร้างบุคลากรที่ตอบโจทยต่อการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 และสามารถใช้ทักษะและการประยุกต์ความรู้ด้านเทคโนโลยีอาหาร การจัดการ และการวิจัยเพื่อแก้ปัญหาภาคอุตสาหกรรมอาหารและเกษตรแปรรูปอย่างเป็นรูปธรรม

12.2 ความเกี่ยวข้องกับพันธกิจของสถาบัน

หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีอาหาร ผลิตบัณฑิตที่มีความรู้ความสามารถ มีทักษะด้านการวิจัย มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ มีคุณธรรมและจริยธรรม ส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสม เพื่อพัฒนาอุตสาหกรรมอาหารและเกษตรแปรรูป นอกจากนี้ ยังสนับสนุนการแลกเปลี่ยนเรียนรู้และการสร้างเครือข่ายกับภาคอุตสาหกรรม และชุมชนในสังคม

13. ความสัมพันธ์กับหลักสูตรอื่นที่เปิดสอนในคณะ/ภาควิชาอื่นของสถาบัน

ไม่มี

หมวดที่ 2 ข้อมูลเฉพาะของหลักสูตร

1. ปรัชญา ความสำคัญ และวัตถุประสงค์ของหลักสูตร

1.1 ปรัชญา

มุ่งสร้างนักเทคโนโลยีอาหารรุ่นใหม่ที่มีความรู้ ความสามารถและความเชี่ยวชาญด้านการวิจัยและพัฒนา ความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ มีคุณธรรมและจริยธรรม สามารถแก้ปัญหาภาคอุตสาหกรรมอาหารและเกษตรแปรรูปอย่างเป็นรูปธรรม

1.2 ความสำคัญ

หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีอาหาร ได้ออกแบบขึ้นโดยมีเป้าหมายเพื่อสร้างองค์ความรู้ และผลิตนักเทคโนโลยีอาหารที่มีความรู้ ทักษะ และความสามารถเพื่อตอบสนองต่อการพัฒนาอุตสาหกรรมอาหารและเกษตรแปรรูป ซึ่งเป็นหนึ่งในอุตสาหกรรมเป้าหมายของประเทศไทยที่เป็นกลไกขับเคลื่อนเศรษฐกิจไปสู่การเป็นประเทศที่มีรายได้สูงขึ้น ตอบสนองนโยบายประเทศไทย 4.0 สำหรับการสร้างองค์ความรู้ใหม่ที่เกิดขึ้นโดยใช้การวิจัยเป็นฐานแห่งการพัฒนาจะนำไปสู่การยกระดับนวัตกรรม และการจัดการรูปแบบใหม่ อันจะเป็นแนวทางไปสู่การสร้างความเข้มแข็งจากภายใน และการขับเคลื่อนเศรษฐกิจฐานรากของประเทศไทยอย่างสมดุลและยั่งยืน

1.3 วัตถุประสงค์

1.3.1 ผลิตมหาบัณฑิตที่มีความรู้ด้านเทคโนโลยีอาหาร ความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ ความสามารถและทักษะในการพัฒนางานวิจัย และการจัดการในอุตสาหกรรมอาหาร เพื่อตอบสนองต่อความต้องการของภาครัฐและเอกชนในการพัฒนาประเทศ

1.3.2 ผลิตมหาบัณฑิตที่สามารถนำองค์ความรู้ที่ได้จากการศึกษาและวิจัย เพื่อแก้ไขปัญหาและยกระดับอุตสาหกรรมอาหารและเกษตรแปรรูปของประเทศ

1.3.3 ผลิตมหาบัณฑิตที่มีจรรยาบรรณในวิชาชีพ มีคุณธรรมและจริยธรรม

2. แผนพัฒนาปรับปรุง

แผนการพัฒนา/เปลี่ยนแปลง	กลยุทธ์	หลักฐาน/ตัวบ่งชี้
ปรับปรุงหลักสูตรวิทยาศาสตร์ มหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยี อาหาร ให้เป็นไปตามมาตรฐานไม่ ต่ำกว่าที่ สกอ. กำหนดภายใน ระยะเวลา 5 ปี	ติดตามและประเมินหลักสูตร อย่างสม่ำเสมอ	1. เอกสารการปรับปรุงหลักสูตร 2. รายงานผลการประเมินหลักสูตร
ปรับปรุงหลักสูตรให้ทันสมัยและ สอดคล้องกับความต้องการของ ตลาดแรงงานภายในระยะเวลา 5 ปี	ติดตามการเปลี่ยนแปลงตาม ความต้องการของหน่วยงาน องค์กร และสถานประกอบการ	รายงานผลการประเมินความ พึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิต
ปรับปรุงแผนการรับนักศึกษา ภายใน ระยะเวลา 5 ปี	จัดให้มีประชาสัมพันธ์การรับ นักศึกษาเชิงรุกทั้งในประเทศและ นอกประเทศ	จำนวนการประชาสัมพันธ์การรับ นักศึกษา
ส่งเสริมทักษะการถ่ายทอดความรู้ ภายในระยะเวลา 5 ปี	จัดให้มีทีมผู้ช่วยสอน	จำนวนนักศึกษาผู้รับทุนผู้ช่วยสอน
ส่งเสริมการทำวิจัยร่วมกับ ภาคอุตสาหกรรมและชุมชน ภายใน ระยะเวลา 5 ปี	นำปัญหาที่เกิดขึ้นจริงใน ภาคอุตสาหกรรมและชุมชนมา กำหนดเป็นโจทย์วิจัยสำหรับการ ทำวิทยานิพนธ์/การค้นคว้าอิสระ	จำนวนวิทยานิพนธ์/การค้นคว้า อิสระที่มีโจทย์จากภาคอุตสาหกรรม และชุมชน
ส่งเสริมการเรียนรู้นอกห้องเรียน ภายในระยะเวลา 5 ปี	จัดให้มีโครงการแลกเปลี่ยน เรียนรู้กับผู้เชี่ยวชาญภายนอก หรือปฏิบัติงานแบบมีส่วนร่วมกับ ภาคอุตสาหกรรมและชุมชน	1. จำนวนโครงการ 2. ระดับความพึงพอใจของผู้เข้าร่วม โครงการ
พัฒนาอาจารย์ เพื่อส่งเสริมการเข้าสู่ ตำแหน่งทางวิชาการที่สูงขึ้น ภายใน ระยะเวลา 5 ปี	1. จัดกิจกรรมเพื่อเพิ่มทักษะด้าน การเขียนตำราหรือหนังสือ และบทความวิจัย 2. ทำแผนพัฒนาอาจารย์เพื่อการ เข้าสู่ตำแหน่งทางวิชาการที่สูงขึ้น	1. มีอาจารย์เข้าร่วมโครงการไม่น้อย กว่าร้อยละ 80 2. แผนพัฒนาอาจารย์เพื่อการ เข้าสู่ตำแหน่งวิชาการที่สูงขึ้น 3. จำนวนอาจารย์ที่มีตำแหน่งทาง วิชาการสูงขึ้น
พัฒนาอาจารย์รุ่นใหม่ ภายใน ระยะเวลา 5 ปี	1. มีระบบพี่เลี้ยงและการให้ คำปรึกษา (coaching) ด้านการ เรียน การสอนการวิจัย แก่ อาจารย์ใหม่ 2. ส่งเสริมให้อาจารย์ใหม่เข้าร่วม ทำงานวิจัยกับอาจารย์ ผู้เชี่ยวชาญ	1. จำนวนอาจารย์ใหม่ที่ผ่านระบบพี่ เลี้ยงและการให้คำปรึกษา 2. จำนวนโครงการวิจัยที่มีอาจารย์ ใหม่เข้าร่วมวิจัย

หมวดที่ 3 ระบบการจัดการศึกษา การดำเนินการ และโครงสร้างของหลักสูตร

1. ระบบการจัดการศึกษา

1.1 ระบบ

จัดการศึกษาในระบบทวิภาค ข้อกำหนดต่าง ๆ ให้เป็นไปตามประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่องเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2558 และ/หรือที่มีการเปลี่ยนแปลงภายหลัง

1.2 การจัดการศึกษาภาคพิเศษฤดูร้อน

อาจมีการจัดการเรียนการสอนภาคการศึกษาพิเศษฤดูร้อน ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับพิจารณาของ คณะกรรมการบริหารหลักสูตร

1.3 การเทียบเคียงหน่วยกิตในระบบทวิภาค

ไม่มี

2. การดำเนินการหลักสูตร

2.1 วัน - เวลาในการดำเนินการเรียนการสอน

ภาคการศึกษาต้น	เดือนสิงหาคม - ธันวาคม
ภาคการศึกษาปลาย	เดือนมกราคม - พฤษภาคม
ภาคการศึกษาพิเศษฤดูร้อน	เดือนมิถุนายน - สิงหาคม

2.2 คุณสมบัติของผู้เข้าศึกษา

2.2.1 แผน ก แบบ ก 1 สำเร็จปริญญาวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีอาหาร ทั้งนี้ให้ขึ้นอยู่กับดุลยพินิจของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร โดยความเห็นชอบของภาควิชาเทคโนโลยีอาหาร

2.2.2 แผน ก แบบ ก 2 สำเร็จปริญญาวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีอาหารหรือสาขาวิชาต่างๆที่เกี่ยวข้อง ทั้งนี้ให้ขึ้นอยู่กับดุลยพินิจของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร โดยความเห็นชอบของภาควิชาเทคโนโลยีอาหาร

2.2.3 แผน ข

(1) สำเร็จปริญญาวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีอาหารหรือสาขาวิชาต่างๆที่เกี่ยวข้อง ทั้งนี้ให้ขึ้นอยู่กับดุลยพินิจของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร โดยความเห็นชอบของภาควิชาเทคโนโลยีอาหาร

(2) มีประสบการณ์การทำงานในอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้องเป็นเวลาไม่น้อยกว่า 1 ปี สำหรับผู้ที่มีคุณสมบัตินอกเหนือจากที่กล่าวข้างต้น ให้ขึ้นอยู่กับดุลยพินิจของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร โดยความเห็นชอบของภาควิชาเทคโนโลยีอาหาร

2.2.4 ผู้มีสิทธิเข้าศึกษาตามข้อ 2.2.1, 2.2.2 และ 2.2.3 ต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยศิลปากร ว่าด้วยการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2550 และ/หรือที่มีการเปลี่ยนแปลงภายหลัง (ภาคผนวก ก)

2.2.5 คุณสมบัติอื่น ๆ ทั้งนี้ให้ขึ้นอยู่กับดุลยพินิจของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร โดยความเห็นชอบของภาควิชาเทคโนโลยีอาหาร พิจารณาแล้วเห็นสมควรให้มีสิทธิสมัครเข้าศึกษาได้

2.3 ปัญหาของนักศึกษาแรกเข้า

2.3.1 ปัญหาด้านความรู้พื้นฐาน ในกรณีที่นักศึกษาจบระดับปริญญาตรีมาจากต่างมหาวิทยาลัย หรือในกรณีที่นักศึกษาไม่ได้จบสายตรงทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีอาหาร

2.3.2 ปัญหาด้านการปรับตัวในการเรียน เนื่องจากเป็นการเรียนที่มีรูปแบบแตกต่างไปจากเดิมที่คุ้นเคย มีสังคมกว้างขึ้น ต้องดูแลตนเองมากขึ้น มีกิจกรรมทั้งการเรียนในห้องและทำวิทยานิพนธ์หรือการค้นคว้าอิสระ นักศึกษาต้องสามารถจัดแบ่งเวลาให้เหมาะสม

2.3.3 ปัญหาด้านภาษาอังกฤษ นักศึกษาบางคนมีทักษะในการอ่าน การเขียน และการพูดภาษาอังกฤษ ไม่เพียงพอ

2.4 กลยุทธ์ในการดำเนินการเพื่อแก้ไขปัญหา/ข้อจำกัดของนักศึกษาในข้อ 2.3

2.4.1 ปรับความรู้พื้นฐานทางเทคโนโลยีอาหาร โดยจัดให้มีรายวิชาเสริมพื้นฐาน คือ รายวิชา 612 501 ความรู้พื้นฐานทางเทคโนโลยีอาหาร จำนวน 3 หน่วยกิต ซึ่งศึกษาโดยไม่นับหน่วยกิตรวมในหลักสูตร

2.4.2 จัดการปฐมนิเทศนักศึกษาใหม่ แนะนำการวางแผนเป้าหมายชีวิต เทคนิคการเรียนในมหาวิทยาลัย และการแบ่งเวลา รวมทั้งมอบหมายหน้าที่อาจารย์ที่ปรึกษาให้แก่อาจารย์ทุกคน ทำหน้าที่สอดส่องดูแล ตักเตือน ให้คำปรึกษาแนะนำ

2.4.3 มีการจัดกิจกรรมเพื่อส่งเสริมความสามารถด้านภาษาอังกฤษให้นักศึกษา

2.5 แผนการรับนักศึกษาและผู้สำเร็จการศึกษาในระยะ 5 ปี

ชั้นปีที่	จำนวนนักศึกษาแต่ละปีการศึกษา				
	ปี 2561	ปี 2562	ปี 2563	ปี 2564	ปี 2565
ชั้นปีที่ 1	5	5	5	5	5
ชั้นปีที่ 2		5	5	5	5
รวม	5	10	10	10	10
จำนวนที่คาดว่าจะสำเร็จการศึกษา	-	5	5	5	5

2.6 งบประมาณตามแผน

2.6.1 งบประมาณรายรับ (หน่วย บาท)

หมวดเงิน	ปีงบประมาณ				
	2560	2561	2562	2563	2564
ค่าบำรุงการศึกษา	90,800	181,600	181,600	181,600	181,600
ค่าลงทะเบียน	87,000	174,000	174,000	174,000	174,000
เงินอุดหนุนจากรัฐบาล	2,574,736	2,829,883	2,979,507	3,138,108	3,306,226
รวมรายรับ	2,752,536	3,185,483	3,335,107	3,493,708	3,661,826

2.6.2 งบประมาณรายจ่าย (หน่วย บาท)

หมวดเงิน	งบประมาณ				
	2561	2562	2563	2564	2565
ก. งบดำเนินการ					
ค่าใช้จ่ายบุคลากร	2,352,579	2,493,734	2,643,358	2,801,960	2,970,077
ค่าใช้จ่ายดำเนินงาน	172,157	286,149	286,149	286,149	286,149
ทุนการศึกษา	100,000	100,000	100,000	100,000	100,000
รายจ่ายระดับมหาวิทยาลัย	90,800	181,600	181,600	181,600	181,600
รวม (ก)	2,715,536	3,061,483	3,211,107	3,369,708	3,537,826
ข. งบลงทุน					
ค่าครุภัณฑ์	50,000	50,000	50,000	50,000	50,000
ค่าครุภัณฑ์เพื่อการพัฒนาหลักสูตร					
ค่าก่อสร้าง					
รวม (ข)	50,000	50,000	50,000	50,000	50,000
รวม (ก) + (ข)	2,765,536	3,111,483	3,261,107	3,419,708	3,587,826
จำนวนนักศึกษา	5	10	10	10	10
ค่าใช้จ่ายต่อหัวนักศึกษา	553,107	311,148	326,111	341,971	358,783

ค่าใช้จ่ายในการผลิตมหาบัณฑิต 1 คน เป็นจำนวนประมาณ 250,000 บาทต่อปี

2.7 ระบบการศึกษา

- [/] แบบชั้นเรียน
- [] แบบทางไกลผ่านสื่อสิ่งพิมพ์เป็นหลัก
- [] แบบทางไกลผ่านสื่อแพร่ภาพและเสียงเป็นสื่อหลัก
- [] แบบทางไกลทางอิเล็กทรอนิกส์เป็นสื่อหลัก (E-learning)
- [] แบบทางไกลอินเทอร์เน็ต
- [] อื่น ๆ (ระบุ)

2.8 การเทียบโอนหน่วยกิต รายวิชา และการลงทะเบียนเรียนข้ามมหาวิทยาลัย (ถ้ามี)

เป็นไปตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยศิลปากรว่าด้วยการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2550 (ภาคผนวก ก) และ/หรือที่มีการเปลี่ยนแปลงภายหลัง

3. หลักสูตรและอาจารย์ผู้สอน

3.1 หลักสูตร

3.1.1 จำนวนหน่วยกิต

แผน ก แบบ ก 1	รวมตลอดหลักสูตร มีค่าเทียบเท่า	36	หน่วยกิต
แผน ก แบบ ก 2	รวมตลอดหลักสูตร ไม่น้อยกว่า	36	หน่วยกิต
แผน ข	รวมตลอดหลักสูตร ไม่น้อยกว่า	36	หน่วยกิต

3.1.2 โครงสร้างหลักสูตร

หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีอาหาร แบ่งการศึกษาเป็น 3 แผน คือ แผน ก แบบ ก 1 แผน ก แบบ ก 2 และ แผน ข

แผน ก แบบ ก 1

วิชาสัมมนา (ไม่นับหน่วยกิต)	2	หน่วยกิต
วิทยานิพนธ์ (มีค่าเทียบเท่า)	36	หน่วยกิต
รวมหน่วยกิตตลอดหลักสูตร มีค่าเทียบเท่า	36	หน่วยกิต

แผน ก แบบ ก 2

วิชาบังคับ	8	หน่วยกิต
วิชาเลือก ไม่น้อยกว่า	11	หน่วยกิต
วิทยานิพนธ์ (มีค่าเทียบเท่า)	17	หน่วยกิต
รวมหน่วยกิตตลอดหลักสูตร ไม่น้อยกว่า	36	หน่วยกิต

แผน ข

วิชาบังคับ	8	หน่วยกิต
วิชาเลือก ไม่น้อยกว่า	22	หน่วยกิต
การค้นคว้าอิสระ (มีค่าเทียบเท่า)	6	หน่วยกิต
รวมหน่วยกิตตลอดหลักสูตร ไม่น้อยกว่า และสอบประมวลความรู้	36	หน่วยกิต

หมายเหตุ สำหรับนักศึกษาทั้งในแผน ก แบบ ก 2 และ แผน ข ที่จบปริญญาตรีสาขาอื่น ซึ่งมีโครงสร้างหลักสูตรแตกต่างจากสาขาเทคโนโลยีอาหาร ตามดุลยพินิจของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร จะต้องศึกษารายวิชา 612 501 ความรู้พื้นฐานทางเทคโนโลยีอาหาร โดยไม่นับหน่วยกิตรวมเป็นส่วนหนึ่งของหลักสูตร

3.1.3 รายวิชา

3.1.3.1 รหัสวิชา กำหนดไว้เป็นตัวเลข 6 หลัก โดยแบ่งออกเป็นสองกลุ่ม กลุ่มละสามหลัก

เลขสามหลักแรก เป็นเลขประจำหน่วยงานที่รับผิดชอบรายวิชานั้น ๆ ดังนี้

612 ภาควิชาเทคโนโลยีอาหาร

คณะวิศวกรรมศาสตร์และเทคโนโลยีอุตสาหกรรม

เลขสามหลักหลัง เป็นเลขบอกรหัสรายวิชา ดังนี้

เลขตัวแรก หมายถึง ระดับการศึกษา

5 - 6 = ระดับปริญญาโท

เลขตัวที่สอง หมายถึง กลุ่มของรายวิชา

0 = กลุ่มวิชาพื้นฐาน

1 = กลุ่มวิชาทางด้านจุลชีววิทยา

2 = กลุ่มวิชาทางด้านพัฒนาผลิตภัณฑ์

3 = กลุ่มวิชาทางด้านวิศวกรรมและการจัดการ

4 = กลุ่มวิชาทางด้านวิทยาการทางประสาทสัมผัสและผู้บริโภค

5 = กลุ่มวิชาทางด้านเคมี

6 = กลุ่มวิชาทางด้านโภชนศาสตร์

7 - 8 = กลุ่มวิชาทางการแปรรูปอาหาร

9 = กลุ่มวิชาทางด้านอื่น ๆ

เลขตัวที่สาม หมายถึง ลำดับที่ของรายวิชา

3.1.3.2 การคิดหน่วยกิต

รายวิชาบรรยาย 1 หน่วยกิต เท่ากับ 1 ชั่วโมงต่อสัปดาห์
รายวิชาฝึกหรือทดลองหรือปฏิบัติการ 1 หน่วยกิต เท่ากับ 2 หรือ 3 ชั่วโมงต่อสัปดาห์
รายวิชาฝึกงานหรือฝึกภาคสนาม 1 หน่วยกิต เท่ากับ 3 – 6 ชั่วโมงต่อสัปดาห์
รายวิชาวิทยานิพนธ์หรือการค้นคว้าอิสระ 1 หน่วยกิต เท่ากับ 3 – 4 ชั่วโมงต่อสัปดาห์

ในแต่ละรายวิชากำหนดเกณฑ์ในการคำนวณหน่วยกิตจาก จำนวนชั่วโมงบรรยาย (บ) ชั่วโมงปฏิบัติ (ป) และชั่วโมงที่นักศึกษาต้องศึกษาด้วยตนเองนอกเวลาเรียน (น) ต่อ 1 สัปดาห์แล้วหารด้วย 3 ซึ่งมีวิธีคิด ดังนี้

$$\text{จำนวนหน่วยกิต} = \frac{\text{บ} + \text{ป} + \text{น}}{3}$$

การเขียนหน่วยกิตในรายวิชาต่าง ๆ ประกอบด้วยเลข 4 ตัวคือ

เลขตัวแรกอยู่นอกวงเล็บ เป็นจำนวนหน่วยกิตของรายวิชานั้น

เลขตัวที่สอง สาม และสี่ อยู่ในวงเล็บบอกโดย

เลขตัวที่สองบอกจำนวนชั่วโมงบรรยายต่อสัปดาห์

เลขตัวที่สามบอกจำนวนชั่วโมงปฏิบัติต่อสัปดาห์

เลขตัวที่สี่บอกจำนวนชั่วโมงศึกษานอกเวลาต่อสัปดาห์

3.1.3.3 รายวิชา

รายวิชาเสริมพื้นฐาน (ไม่นับหน่วยกิต) จำนวน 3 หน่วยกิต

สำหรับนักศึกษาที่จบปริญญาตรีสาขาอื่น ซึ่งมีโครงสร้างหลักสูตรแตกต่างจากสาขา

เทคโนโลยีอาหาร ตามดุลยพินิจของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

612 501	ความรู้พื้นฐานทางเทคโนโลยีอาหาร (Fundamental Knowledge in Food Technology)	3*(3-0-6)
---------	---	-----------

แผน ก แบบ ก 1

ก. รายวิชาสัมมนา (ไม่นับหน่วยกิต) จำนวน 2 หน่วยกิต

612 691	สัมมนาทางเทคโนโลยีอาหาร 1 (Seminar in Food Technology I)	1* (0-2-1)
---------	---	------------

612 692	สัมมนาทางเทคโนโลยีอาหาร 2 (Seminar in Food Technology II)	1* (0-2-1)
---------	--	------------

ข. วิทยานิพนธ์ (มีค่าเทียบเท่า) 36 หน่วยกิต

612 695	วิทยานิพนธ์ (Thesis)	มีค่าเทียบเท่า 36 หน่วยกิต
---------	-------------------------	----------------------------

หมายเหตุ : * หมายถึง นักศึกษาแผน ก แบบ ก 1 ต้องลงทะเบียนเรียน โดยไม่นับหน่วยกิตรวมเป็นส่วนหนึ่งของหลักสูตร และวัดผลการศึกษาเป็น S หรือ U

แผน ก แบบ ก 2**ก. รายวิชาบังคับ** จำนวน 8 หน่วยกิต ประกอบด้วยรายวิชาต่อไปนี้

612 601	ระเบียบวิธีวิจัยทางเทคโนโลยีอาหาร (Research Methodology in Food Technology)	3(3-0-6)
612 602	วิทยาศาสตร์การอาหารขั้นสูง (Advanced Food Science)	3(3-0-6)
612 691	สัมมนาทางเทคโนโลยีอาหาร 1 (Seminar in Food Technology I)	1(0-2-1)
612 692	สัมมนาทางเทคโนโลยีอาหาร 2 (Seminar in Food Technology II)	1(0-2-1)

ข. รายวิชาเลือก ไม่น้อยกว่า 11 หน่วยกิต โดยเลือกศึกษาจากรายวิชาต่อไปนี้

612 502	การออกแบบการทดลองสำหรับนักเทคโนโลยีอาหาร (Experimental Design for Food Technologists)	3(3-0-6)
612 511	จุลชีววิทยาทางอุตสาหกรรมอาหาร (Food Industrial Microbiology)	3(3-0-6)
612 512	การปนเปื้อนในห่วงโซ่อาหารและการตรวจสอบ (Contamination in Food Chain and Inspection)	2(2-0-4)
612 521	การพัฒนาผลิตภัณฑ์อาหาร (Food Product Development)	2(2-0-4)
612 522	การตลาดสำหรับอุตสาหกรรมอาหาร (Marketing for Food Industry)	2(2-0-4)
612 523	การวิจัยและพัฒนา และกลยุทธ์สำหรับตลาดส่งออกผลิตภัณฑ์อาหาร (Research and Development and Export Market Strategies for Food Products)	3(3-0-6)
612 531	การหาสภาวะที่เหมาะสมทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีอาหาร (Optimization in Food Science and Technology)	3(3-0-6)
612 532	การจัดการห่วงโซ่อุปทานและโลจิสติกส์ (Supply Chain Management and Logistics)	2(2-0-4)
612 533	การวัด การประเมิน และการวิเคราะห์สมรรถนะองค์กร (Measurement, Assessment and Analysis of Organization Performance)	3(3-0-6)
612 534	การจัดการสำหรับเทคโนโลยีอาหาร (Management for Food Technology)	2(2-0-4)
612 535	การวิเคราะห์ทางเศรษฐศาสตร์และการตัดสินใจเพื่อการจัดการ (Economic Analysis and Managerial Decision Making)	3(3-0-6)
612 536	การจัดการผลิตภาพ (Productivity Management)	2(2-0-4)
612 551	การใช้วัตถุเจือปนอาหาร (Application of Food Additives)	3(3-0-6)

612 581	การใช้ประโยชน์จากของเสียทางการเกษตรและอุตสาหกรรมอาหาร (Agricultural and Food Industrial Waste Utilization)	2(2-0-4)
612 631	การประมวลผลและการวิเคราะห์เชิงรูปภาพสำหรับอุตสาหกรรมอาหาร (Image Processing and Analysis for Food Industry)	2(2-0-4)
612 632	จลนพลศาสตร์ของปฏิกิริยาในอาหาร (Reaction Kinetics in Food)	3(3-0-6)
612 633	การวิเคราะห์ความเสี่ยงความปลอดภัยของอาหาร (Food Safety Risk Analysis)	2(2-0-4)
612 641	การวางแผนและการวิเคราะห์ข้อมูลทางประสาทสัมผัส (Sensory Planning and Data Analysis)	3(2-3-4)
612 642	การประเมินทางประสาทสัมผัสสำหรับการวิจัยผู้บริโภคและการพัฒนาผลิตภัณฑ์อาหาร (Sensory Evaluation for Consumer Research and Food Product Development)	3(2-3-4)
612 643	วิทยาศาสตร์ของการรับรู้ทางประสาทสัมผัสของอาหาร (Sensory Science of Food)	3(2-3-4)
612 644	งานวิจัยปัจจุบันด้านวิทยาศาสตร์ทางประสาทสัมผัสและการประเมิน (Current Research in Sensory Science and Evaluation)	3(2-3-4)
612 651	การวิเคราะห์อาหารขั้นสูง (Advanced Food Analysis)	3(2-3-4)
612 652	คาร์โบไฮเดรตในอาหาร (Carbohydrates in Food)	2(2-0-4)
612 653	กลิ่นรสในอาหาร (Flavors in Food)	2(2-0-4)
612 654	ปฏิบัติการกลิ่นรสในอาหาร (Flavors in Food Laboratory)	1(0-3-0)
612 655	การสร้างกลิ่นรสอาหาร (Food Flavor Creation)	2(2-0-4)
612 656	การเปลี่ยนแปลงทางเคมีและกายภาพของอาหารและการประเมินอายุการเก็บรักษา (Chemical and Physical Changes in Food and Shelf Life Evaluation)	3(3-0-6)
612 661	อาหารเพื่อสุขภาพและผลิตภัณฑ์เสริมอาหาร (Functional Food and Nutraceuticals)	2(2-0-4)
612 662	โภชนศาสตร์ขั้นสูงและเมแทบอลิซึมของสารอาหาร (Advanced Nutrition and Nutrient Metabolism)	2(2-0-4)
612 671	เทคโนโลยีการทำแห้งอาหาร (Food Drying Technology)	3(3-0-6)
612 672	วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีของช็อกโกแลต (Science and Technology of Chocolate)	2(2-0-4)

612 673	วิทยาศาสตร์ของอาหารไทย (Science of Thai Food)		3(3-0-6)
612 674	เทคโนโลยีไขมันและน้ำมันในอุตสาหกรรมอาหาร (Fat and Oil Technology in Food Industry)		2(2-0-4)
612 675	วิทยาศาสตร์ของผลิตภัณฑ์อาหารจากเนื้อสัตว์และไข่ (Science of Meat and Egg Products)		3(3-0-6)
612 681	เทคโนโลยีและนวัตกรรมการทอด (Frying Technology and Innovation)		2(2-0-4)
612 697	เรื่องคัดเฉพาะทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีอาหาร 1 (Selected Topics in Food Science and Technology I)		2(2-0-4)
612 698	เรื่องคัดเฉพาะทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีอาหาร 2 (Selected Topics in Food Science and Technology II)		3(3-0-6)
ค. วิทยานิพนธ์ (มีค่าเทียบเท่า) 17 หน่วยกิต			
612 694	วิทยานิพนธ์ (Thesis)	มีค่าเทียบเท่า	17 หน่วยกิต
แผน ข			
ก. รายวิชาบังคับ จำนวน 8 หน่วยกิต ประกอบด้วยรายวิชาต่อไปนี้			
612 603	ระเบียบวิธีวิจัยสำหรับอุตสาหกรรมอาหาร (Research Methodology for Food Industry)		3(3-0-6)
612 604	แนวโน้มปัจจุบันในอุตสาหกรรมอาหาร (Current Trends in Food Industry)		3(3-0-6)
612 691	สัมมนาทางเทคโนโลยีอาหาร 1 (Seminar in Food Technology I)		1(0-2-1)
612 692	สัมมนาทางเทคโนโลยีอาหาร 2 (Seminar in Food Technology II)		1(0-2-1)
ข. รายวิชาเลือก ไม่น้อยกว่า 22 หน่วยกิต โดยเลือกศึกษาจากรายวิชาต่อไปนี้			
612 502	การออกแบบการทดลองสำหรับนักเทคโนโลยีอาหาร (Experimental Design for Food Technologists)		3(3-0-6)
612 511	จุลชีววิทยาทางอุตสาหกรรมอาหาร (Food Industrial Microbiology)		3(3-0-6)
612 512	การปนเปื้อนในห่วงโซ่อาหารและการตรวจสอบ (Contamination in Food Chain and Inspection)		2(2-0-4)
612 521	การพัฒนาผลิตภัณฑ์อาหาร (Food Product Development)		2(2-0-4)
612 522	การตลาดสำหรับอุตสาหกรรมอาหาร (Marketing for Food Industry)		2(2-0-4)

612 523	การวิจัยและพัฒนา และกลยุทธ์สำหรับตลาดส่งออกผลิตภัณฑ์อาหาร (Research and Development and Export Market Strategies for Food Product)	3(3-0-6)
612 531	การหาสถานะที่เหมาะสมทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีอาหาร (Optimization in Food Science and Technology)	3(3-0-6)
612 532	การจัดการห่วงโซ่อุปทานและโลจิสติกส์ (Supply Chain Management and Logistics)	2(2-0-4)
612 533	การวัด การประเมิน และการวิเคราะห์สมรรถนะองค์กร (Measurement, Assessment and Analysis of Organization Performance)	3(3-0-6)
612 534	การจัดการสำหรับเทคโนโลยีอาหาร (Management for Food Technology)	2(2-0-4)
612 535	การวิเคราะห์ทางเศรษฐศาสตร์และการตัดสินใจเพื่อการจัดการ (Economic Analysis and Managerial Decision Making)	3(3-0-6)
612 536	การจัดการผลิตภาพ (Productivity Management)	2(2-0-4)
612 551	การใช้วัตถุเจือปนอาหาร (Application of Food Additives)	3(3-0-6)
612 581	การใช้ประโยชน์จากของเสียทางการเกษตรและอุตสาหกรรมอาหาร (Agricultural and Food Industrial Waste Utilization)	2(2-0-4)
612 631	การประมวลผลและการวิเคราะห์เชิงรูปภาพสำหรับอุตสาหกรรมอาหาร (Image Processing and Analysis for Food Industry)	2(2-0-4)
612 632	จลนพลศาสตร์ของปฏิกิริยาในอาหาร (Reaction Kinetics in Food)	2(2-0-4)
612 633	การวิเคราะห์ความเสี่ยงความปลอดภัยของอาหาร (Food Safety Risk Analysis)	2(2-0-4)
612 641	การวางแผนและการวิเคราะห์ข้อมูลทางประสาทสัมผัส (Sensory Planning and Data Analysis)	3(2-3-4)
612 642	การประเมินทางประสาทสัมผัสสำหรับการวิจัยผู้บริโภคและการพัฒนาผลิตภัณฑ์อาหาร (Sensory Evaluation for Consumer Research and Food Product Development)	3(2-3-4)
612 643	วิทยาศาสตร์ของการรับรู้ทางประสาทสัมผัสของอาหาร (Sensory Science of Food)	3(2-3-4)
612 644	งานวิจัยปัจจุบันด้านวิทยาศาสตร์ทางประสาทสัมผัสและการประเมิน (Current Research in Sensory Science and Evaluation)	3(2-3-4)
612 651	การวิเคราะห์อาหารขั้นสูง (Advanced Food Analysis)	3(2-3-4)

612 652	คาร์โบไฮเดรตในอาหาร (Carbohydrates in Food)	2(2-0-4)
612 653	กลิ่นรสในอาหาร (Flavors in Food)	2(2-0-4)
612 654	ปฏิบัติการกลิ่นรสในอาหาร (Flavors in Food Laboratory)	1(0-3-0)
612 655	การสร้างกลิ่นรสอาหาร (Food Flavor Creation)	2(2-0-4)
612 656	การเปลี่ยนแปลงทางเคมีและกายภาพของอาหาร และการประเมินอายุการเก็บรักษา (Chemical and Physical Changes in Food and Shelf Life Evaluation)	3(3-0-6)
612 661	อาหารเพื่อสุขภาพและผลิตภัณฑ์เสริมอาหาร (Functional Food and Nutraceuticals)	2(2-0-4)
612 662	โภชนศาสตร์ขั้นสูงและเมแทบอลิซึมของสารอาหาร (Advanced Nutrition and Nutrient Metabolism)	2(2-0-4)
612 671	เทคโนโลยีการทำแห้งอาหาร (Food Drying Technology)	2(2-0-4)
612 672	วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีของช็อกโกแลต (Science and Technology of Chocolate)	2(2-0-4)
612 673	วิทยาศาสตร์ของอาหารไทย (Science of Thai Food)	3(3-0-6)
612 674	เทคโนโลยีไขมันและน้ำมันในอุตสาหกรรมอาหาร (Fat and Oil Technology in Food Industry)	2(2-0-4)
612 675	วิทยาศาสตร์ของผลิตภัณฑ์อาหารจากเนื้อสัตว์และไข่ (Science of Meat and Egg Products)	3(3-0-6)
612 681	เทคโนโลยีและนวัตกรรมการทอด (Frying Technology and Innovation)	2(2-0-4)
612 696	ปัญหาพิเศษสำหรับนักเทคโนโลยีอาหาร (Special Problems for Food Technologists)	2(0-6-0)
612 697	เรื่องคัดเฉพาะทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีอาหาร 1 (Selected Topics in Food Science and Technology I)	2(2-0-4)
612 698	เรื่องคัดเฉพาะทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีอาหาร 2 (Selected Topics in Food Science and Technology II)	3(3-0-6)
612 693	ค. การค้นคว้าอิสระ (มีค่าเทียบเท่า) 6 หน่วยกิต การค้นคว้าอิสระ (Independent Study)	มีค่าเทียบเท่า 6 หน่วยกิต

3.1.4 แผนการศึกษา

แผน ก แบบ ก 1

ปีที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 1

รหัสวิชา	ชื่อรายวิชา	จำนวนหน่วยกิต (บ-ป-น)
612 691	สัมมนาทางเทคโนโลยีอาหาร 1	1*(0-2-1)
รวมจำนวน		0

ปีที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 2

รหัสวิชา	ชื่อรายวิชา	จำนวนหน่วยกิต (บ-ป-น)
612 695	วิทยานิพนธ์ (มีค่าเทียบเท่า)	12
รวมจำนวน		12

ปีที่ 2 ภาคการศึกษาที่ 1

รหัสวิชา	ชื่อรายวิชา	จำนวนหน่วยกิต (บ-ป-น)
612 695	วิทยานิพนธ์ (มีค่าเทียบเท่า)	12
รวมจำนวน		12

ปีที่ 2 ภาคการศึกษาที่ 2

รหัสวิชา	ชื่อรายวิชา	จำนวนหน่วยกิต (บ-ป-น)
612 692	สัมมนาทางเทคโนโลยีอาหาร 2	1*(0-2-1)
612 695	วิทยานิพนธ์ (มีค่าเทียบเท่า)	12
รวมจำนวน		12

* นักศึกษาแผน ก แบบ ก 1 ต้องลงทะเบียนเรียน แต่ไม่นับหน่วยกิตรวมเป็นส่วนหนึ่งของหลักสูตร

แผน ก แบบ ก 2

ปีที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 1

รหัสวิชา	ชื่อรายวิชา	จำนวนหน่วยกิต (บ-ป-น)
612 601	ระเบียบวิธีวิจัยทางเทคโนโลยีอาหาร	3(3-0-6)
612 602	วิทยาศาสตร์การอาหารขั้นสูง วิชาเลือก	3(3-0-6) 3
รวมจำนวน		9

ปีที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 2

รหัสวิชา	ชื่อรายวิชา	จำนวนหน่วยกิต (บ-ป-น)
612 691	สัมมนาทางเทคโนโลยีอาหาร 1 วิชาเลือก	1(0-2-1) 8
รวมจำนวน		9

ปีที่ 2 ภาคการศึกษาที่ 1

รหัสวิชา	ชื่อรายวิชา	จำนวนหน่วยกิต (บ-ป-น)
612 694	วิทยานิพนธ์ (มีค่าเทียบเท่า)	9
รวมจำนวน		9

ปีที่ 2 ภาคการศึกษาที่ 2

รหัสวิชา	ชื่อรายวิชา	จำนวนหน่วยกิต (บ-ป-น)
612 692	สัมมนาทางเทคโนโลยีอาหาร 2	1 (0-2-1)
612 694	วิทยานิพนธ์ (มีค่าเทียบเท่า)	8
รวมจำนวน		9

แผน ข

ปีที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 1

รหัสวิชา	ชื่อรายวิชา	จำนวนหน่วยกิต (บ-ป-น)
612 603	ระเบียบวิธีวิจัยสำหรับอุตสาหกรรมอาหาร	3(3-0-6)
612 604	แนวโน้มปัจจุบันในอุตสาหกรรมอาหาร วิชาเลือก	3(3-0-6) 3
รวมจำนวน		9

ปีที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 2

รหัสวิชา	ชื่อรายวิชา	จำนวนหน่วยกิต (บ-ป-น)
612 691	สัมมนาทางเทคโนโลยีอาหาร 1 วิชาเลือก	1(0-2-1) 8
รวมจำนวน		9

ปีที่ 2 ภาคการศึกษาที่ 1

รหัสวิชา	ชื่อรายวิชา	จำนวนหน่วยกิต (บ-ป-น)
612 693	การค้นคว้าอิสระ (มีค่าเทียบเท่า) วิชาเลือก	3 9
รวมจำนวน		12

ปีที่ 2 ภาคการศึกษาที่ 2

รหัสวิชา	ชื่อรายวิชา	จำนวนหน่วยกิต (บ-ป-น)
612 692	สัมมนาทางเทคโนโลยีอาหาร 2	1 (0-2-1)
612 693	การค้นคว้าอิสระ (มีค่าเทียบเท่า) วิชาเลือก	3 2
รวมจำนวน		6

3.1.5 คำอธิบายรายวิชา

- 612 501 **ความรู้พื้นฐานทางเทคโนโลยีอาหาร** 3(3-0-6)
(Fundamental Knowledge in Food Technology)
 เจื่อนไข: วัดผลการศึกษาเป็น S หรือ U
 ความรู้พื้นฐานทางเทคโนโลยีอาหารซึ่งครอบคลุมเนื้อหาเกี่ยวกับ จุลชีววิทยาทางอาหาร เคมีอาหาร วิศวกรรมอาหาร กระบวนการแปรรูปอาหาร การประเมินคุณภาพทางประสาทสัมผัส การควบคุมและการประกันคุณภาพอาหาร และกฎหมายอาหาร
- 612 502 **การออกแบบการทดลองสำหรับนักเทคโนโลยีอาหาร** 3(3-0-6)
(Experimental Design for Food Technologists)
 การออกแบบการทดลองเพื่อการวิจัยอย่างเป็นระบบ การประยุกต์เทคนิคต่าง ๆ ทางสถิติสำหรับการวางแผน และการวิเคราะห์ข้อมูลการวิจัยทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีอาหาร
- 612 511 **จุลชีววิทยาทางอุตสาหกรรมอาหาร** 3(3-0-6)
(Food Industrial Microbiology)
 การประยุกต์ใช้จุลินทรีย์ในอุตสาหกรรมการหมัก กระบวนการหมักแบบกะและแบบต่อเนื่อง กระบวนการควบคุมการผลิต จลนพลศาสตร์การเจริญของจุลินทรีย์และเมแทบอลิซึมของจุลินทรีย์ในระหว่างการหมัก อุปกรณ์และการทำงานของถังหมัก องค์ประกอบสัปดาห์ผลผลิตที่ได้จากเมแทบอลิซึมของจุลินทรีย์ในอุตสาหกรรม เครื่องดื่มประเภทแอลกอฮอล์ โปรตีนเซลล์เดี่ยว ชีวเชื้อเพลิง เอนไซม์จากจุลินทรีย์ กรดอินทรีย์ กรดอะมิโน สารปฏิชีวนะ วิตามิน ผลิตภัณฑ์ใหม่อื่น ๆ
- 612 512 **การปนเปื้อนในห่วงโซ่อาหารและการตรวจสอบ** 2(2-0-4)
(Contamination in Food Chain and Inspection)
 ประเภทและอันตรายของสิ่งปนเปื้อนในอาหาร สาเหตุการปนเปื้อนในห่วงโซ่อาหาร การตรวจวิเคราะห์สารปนเปื้อน การควบคุมและป้องกันการปนเปื้อน กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับสารปนเปื้อนในอาหาร กรณีศึกษา
- 612 521 **การพัฒนาผลิตภัณฑ์อาหาร** 2(2-0-4)
(Food Product Development)
 นิยามและความสำคัญของการพัฒนาผลิตภัณฑ์ แนวโน้มผลิตภัณฑ์อาหาร กระบวนการพัฒนาผลิตภัณฑ์ การออกแบบการทดลองในการพัฒนาสูตรและกระบวนการแปรรูปอาหาร การทดสอบผู้บริโภค การประเมินอายุการเก็บรักษาผลิตภัณฑ์ใหม่ สิทธิบัตรผลิตภัณฑ์ใหม่ การเขียนโครงการพัฒนาผลิตภัณฑ์ กรณีศึกษาโครงการพัฒนาผลิตภัณฑ์

- 612 522 **การตลาดสำหรับอุตสาหกรรมอาหาร (Marketing for Food Industry)** 2(2-0-4)
 ลักษณะของตลาดอาหาร ความสำคัญของการตลาดต่ออุตสาหกรรมอาหาร แนวความคิดทางการตลาดสมัยใหม่ การจัดการตลาด กลยุทธ์ทางการตลาด การสื่อสารการตลาด การบริหารตราสินค้า บทบาทของอินเทอร์เน็ตต่อการตลาดอาหาร กรณีศึกษาทางการตลาดผลิตภัณฑ์อาหาร
- 612 523 **การวิจัยและพัฒนาและกลยุทธ์สำหรับตลาดส่งออกผลิตภัณฑ์อาหาร (Research and Development and Export Market Strategies for Food Products)** 3(3-0-6)
 บทบาทการวิจัยจากมุมมองด้านการจัดการ ขั้นตอนการวิจัยและพัฒนาและผลของนวัตกรรมใหม่ต่อการพัฒนาผลิตภัณฑ์ใหม่ ปัจจัยทางด้านวัฒนธรรมต่อการพัฒนาตลาดใหม่ การวิเคราะห์จุดแข็งและจุดอ่อนของอุตสาหกรรมอาหารหลักของไทย การศึกษาหาตลาดใหม่ที่มีศักยภาพ
- 612 531 **การหาสถานะที่เหมาะสมทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีอาหาร (Optimization in Food Science and Technology)** 3(3-0-6)
 แบบจำลองและการสร้างแบบจำลองคณิตศาสตร์ทางเทคโนโลยีอาหาร การหาคำตอบโดยวิธีเชิงวิเคราะห์ และ วิธีเชิงตัวเลข การหาสถานะที่เหมาะสมจากหลายผลตอบ การหาสถานะที่เหมาะสมเชิงสถิติ การหาสถานะที่เหมาะสมเชิงพลศาสตร์ของกระบวนการ การประยุกต์ใช้โครงข่ายประสาทเทียมและขั้นตอนวิธีเชิงพันธุกรรม การหาสูตรผลิตภัณฑ์ที่เหมาะสม และสถานะที่เหมาะสมของกระบวนการ
- 612 532 **การจัดการห่วงโซ่อุปทานและโลจิสติกส์ (Supply Chain Management and Logistics)** 2(2-0-4)
 ภาพรวมการจัดการห่วงโซ่อุปทานและโลจิสติกส์ การวัดสมรรถนะและการใช้เทคโนโลยีในการจัดการห่วงโซ่อุปทาน การวางแผนอุปสงค์และการจัดซื้อ การวางแผนการผลิตและการจัดการกระบวนการผลิต การวางแผนความต้องการวัสดุ การจัดการสินค้าคงคลัง การกระจายสินค้าและขนส่งสินค้า
- 612 533 **การวัด การประเมิน และการวิเคราะห์สมรรถนะองค์กร (Measurement, Assessment and Analysis of Organization Performance)** 3(3-0-6)
 การวัดและการประเมินสมรรถนะในระดับองค์กร ระดับปฏิบัติ และระดับบุคคล การประยุกต์เครื่องมือและเทคนิคเพื่อสร้างกลุ่มสมรรถนะ การวัดสมรรถนะของตัวชี้วัดที่สำคัญด้วยรูปแบบอัตราส่วน การตรวจสอบการวัดคุณภาพ การนำเสนอการวิเคราะห์สมรรถนะ

- 612 534 **การจัดการสำหรับเทคโนโลยีอาหาร** 2(2-0-4)
(Management for Food Technology)
การวางแผน การประสานงาน และการวิเคราะห์ด้านการจัดการ มุมมองของ
ทฤษฎีหลักและแนวคิดสำหรับการจัดการที่ดีขึ้น หน้าที่ด้านการจัดการ การออกแบบ
กระบวนการจัดการ
- 612 535 **การวิเคราะห์ทางเศรษฐศาสตร์และการตัดสินใจเพื่อการจัดการ** 3(3-0-6)
(Economic Analysis and Managerial Decision Making)
การตัดสินใจทางวิศวกรรมและการจัดการ แนวคิดต้นทุนเพื่อการตัดสินใจ การ
วิเคราะห์ทางเศรษฐศาสตร์วิศวกรรม การประยุกต์เทคนิคการหาค่าที่เหมาะสมสำหรับการ
วิเคราะห์การทดแทน งบประมาณเงินทุน การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างต้นทุนและ
กำไร ผลกระทบของเงินเฟ้อ อัตราแลกเปลี่ยนและภาษี การวิเคราะห์ความเสี่ยง ความไม่
แน่นอน ภายใต้หลายหลักเกณฑ์สำหรับการตัดสินใจเพื่อการจัดการ
- 612 536 **การจัดการผลิตภาพ** 2(2-0-4)
(Productivity Management)
ความสำคัญและนิยามของผลิตภาพ การวัดและวิเคราะห์ผลิตภาพ เทคนิคและรูปแบบ
แบบจำลองของการเพิ่มผลิตภาพ องค์การและการบริหารผลิตภาพ การพัฒนาทรัพยากร
บุคคล กรณีศึกษาด้านการจัดการผลิตภาพโดยรวม
- 612 551 **การใช้วัตถุเจือปนอาหาร** 3(3-0-6)
(Application of Food Additives)
นิยาม ข้อกำหนด กฎหมาย และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับวัตถุเจือปนอาหาร
วัตถุประสงค์ในการใช้วัตถุเจือปนอาหาร การแบ่งประเภท และการทำหน้าที่ของวัตถุเจือ
ปนอาหาร ผลิตภัณฑ์อาหารที่มีการใช้วัตถุเจือปนอาหาร วิธีการศึกษาหาชนิดและ
ปริมาณที่เหมาะสมในการใช้วัตถุเจือปนอาหาร การวิเคราะห์ปริมาณวัตถุเจือปนอาหารใน
ผลิตภัณฑ์อาหาร กรณีศึกษาการใช้วัตถุเจือปนอาหาร
- 612 581 **การใช้ประโยชน์จากของเสียทางการเกษตรและ** 2(2-0-4)
อุตสาหกรรมอาหาร
(Agricultural and Food Industrial Waste Utilization)
ชนิด คุณลักษณะ และส่วนประกอบของของเสียจากการเกษตรและโรงงาน
อุตสาหกรรมอาหาร เทคโนโลยีที่สามารถเพิ่มมูลค่าของของเสียจากการเกษตรและ
โรงงานอุตสาหกรรมอาหาร
- 612 601 **ระเบียบวิธีวิจัยทางเทคโนโลยีอาหาร** 3(3-0-6)
(Research Methodology in Food Technology)
กระบวนการวิจัย การกำหนดหัวข้อวิจัย โครงสร้างการวิจัย การออกแบบการ
ทดลองและการวิเคราะห์ การนำเสนอและเผยแพร่งานวิจัย

- | | | |
|---------|--|----------|
| 612 602 | วิทยาศาสตร์การอาหารขั้นสูง
(Advanced Food Science)
ความก้าวหน้าทางวิทยาศาสตร์ในการวิจัยด้านอาหาร การศึกษางานวิจัยในปัจจุบันทางด้านวิทยาศาสตร์การอาหาร | 3(3-0-6) |
| 612 603 | ระเบียบวิธีวิจัยสำหรับอุตสาหกรรมอาหาร
(Research Methodology for Food Industry)
การวิเคราะห์และบ่งชี้ปัญหาในอุตสาหกรรมอาหาร การสืบค้นสารสนเทศ การออกแบบการทดลอง เทคนิคการนำเสนองาน | 3(3-0-6) |
| 612 604 | แนวโน้มปัจจุบันในอุตสาหกรรมอาหาร
(Current Trends in Food Industry)
แนวโน้มทางเทคโนโลยีในอุตสาหกรรมอาหาร งานวิจัยในปัจจุบันที่เกี่ยวข้องกับอุตสาหกรรมอาหาร | 3(3-0-6) |
| 612 631 | การประมวลผลและการวิเคราะห์เชิงรูปภาพสำหรับ
อุตสาหกรรมอาหาร
(Image Processing and Analysis for Food Industry)
ระบบของรูปภาพโดยคอมพิวเตอร์ การได้มาของรูปภาพ ระบบสีและระบบแสงของรูปภาพ การวัดค่าสีจากรูปภาพอาหาร การวัดและการประมวลผลเชิงรูปภาพทั่วไป การจัดการข้อตำหนิในรูปภาพ การปรับปรุงคุณภาพของรูปภาพ ความสามารถในการนำรูปภาพไปใช้ในอุตสาหกรรมอาหาร การประมวลผลและวิเคราะห์ภาพแบบไบนารี กรณีศึกษาสำหรับการประยุกต์การประมวลผลและการวิเคราะห์เชิงรูปภาพในอุตสาหกรรมอาหาร | 2(2-0-4) |
| 612 632 | จลนพลศาสตร์ของปฏิกิริยาในอาหาร
(Reaction Kinetics in Food)
หลักการพื้นฐานด้านจลนพลศาสตร์ของปฏิกิริยา การใช้ซอฟต์แวร์คอมพิวเตอร์สำหรับการสร้างแบบจำลองด้านจลนพลศาสตร์ การสร้างแบบจำลองด้านจลนพลศาสตร์ของปฏิกิริยาเคมีในอาหาร ผลของอุณหภูมิต่อการเกิดปฏิกิริยาเคมี การสร้างแบบจำลองด้านจลนพลศาสตร์ของการเปลี่ยนแปลงทางกายภาพ การสร้างแบบจำลองด้านจลนพลศาสตร์ของการเปลี่ยนแปลงด้านจุลินทรีย์ การใช้แบบจำลองด้านจลนพลศาสตร์ของปฏิกิริยาในอาหาร | 3(3-0-6) |
| 612 633 | การวิเคราะห์ความเสี่ยงความปลอดภัยของอาหาร
(Food Safety Risk Analysis)
การประเมินความเสี่ยง การจัดการความเสี่ยง การสื่อสารความเสี่ยง การควบคุมความปลอดภัยของอาหารด้วยการประเมินความเสี่ยงเชิงปริมาณ | 2(2-0-4) |

- 612 641 การวางแผนและการวิเคราะห์ข้อมูลทางประสาทสัมผัส (Sensory Planning and Data Analysis) 3(2-3-4)
 หลักการประเมินด้วยประสาทสัมผัส ชนิดของข้อมูลและวิธีการทดสอบ การฝึกทักษะในการวางแผนทดสอบและการเลือกใช้วิธีการทดสอบ การเตรียมตัวอย่าง การจัดการทดสอบ การเก็บข้อมูล การใช้วิธีทางสถิติเพื่อการวิเคราะห์และแปลผล
- 612 642 การประเมินทางประสาทสัมผัสสำหรับการวิจัยผู้บริโภคและการพัฒนาผลิตภัณฑ์อาหาร (Sensory Evaluation for Consumer Research and Food Product Development) 3(2-3-4)
 หลักการวิจัยผู้บริโภคและการพัฒนาผลิตภัณฑ์อาหาร ความสัมพันธ์ระหว่าง การประเมินด้วยประสาทสัมผัสและการวิจัยตลาด วิธีการและการประยุกต์ใช้วิธีประเมินด้วยประสาทสัมผัสในการวิจัยผู้บริโภคและการพัฒนาผลิตภัณฑ์อาหาร การฝึกทักษะการเก็บ และวิเคราะห์ข้อมูลในการวิจัยผู้บริโภคและการพัฒนาผลิตภัณฑ์อาหาร วิธีการสร้างแบบทดสอบผู้บริโภค การคัดเลือกกลุ่มเป้าหมายและวิธีการเก็บข้อมูล การนำสถิติมาใช้ แปลความสัมพันธ์ระหว่างข้อมูลทางประสาทสัมผัสกับการวิจัยตลาดเพื่อการวิจัยและพัฒนาผลิตภัณฑ์อาหาร
- 612 643 วิทยาศาสตร์ของการรับรู้ทางประสาทสัมผัสของอาหาร (Sensory Science of Food) 3(2-3-4)
 หลักจิตวิทยาของการวัดสี ลักษณะเนื้อสัมผัส และกลิ่นรสของอาหารโดยใช้ประสาทสัมผัส วิธีการวัดขั้นสูงของประสาทสัมผัสและระบบการรับรู้ ที่เกี่ยวข้องกับคุณภาพและการยอมรับ เทคนิคและทฤษฎีของการวัดคุณภาพอาหารโดยใช้ประสาทสัมผัสเป็นเครื่องมือวัด และใช้เป็นวิธีการวัดความชอบและการยอมรับของผู้บริโภค
- 612 644 งานวิจัยปัจจุบันด้านวิทยาศาสตร์ทางประสาทสัมผัสและการประเมิน (Current Research in Sensory Science and Evaluation) 3(2-3-4)
 งานวิจัยในปัจจุบันที่เกี่ยวข้องกับวิทยาศาสตร์ทางประสาทสัมผัสและวิธีการประเมินด้วยประสาทสัมผัส การประยุกต์ใช้ในการประเมินและพัฒนาผลิตภัณฑ์อาหาร
- 612 651 การวิเคราะห์อาหารขั้นสูง (Advanced Food Analysis) 2(2-3-4)
 การใช้เทคนิคขั้นสูงทางเคมี กายภาพ และทางชีววิทยาในการวิเคราะห์อาหาร โครมาโทกราฟี สเปกโทรสโกปี อิเล็กตรอนไมโครสโกปี มีปฏิบัติการที่สัมพันธ์กับเทคนิคต่างๆ

- 612 652 **คาร์โบไฮเดรตในอาหาร** **2(2-0-4)**
(Carbohydrates in Food)
 ชนิด สมบัติ และปริมาณคาร์โบไฮเดรตในอาหาร แหล่งคาร์โบไฮเดรต การประยุกต์คาร์โบไฮเดรตในอุตสาหกรรมอาหาร การเปลี่ยนแปลงทางเคมีและกายภาพของคาร์โบไฮเดรตในระหว่างกระบวนการแปรรูป
- 612 653 **กลิ่นรสในอาหาร** **2(2-0-4)**
(Flavors in Food)
 กลิ่นรส และการเกิดกลิ่นรสในอาหาร ปัจจัยที่มีผลต่อการสูญเสียกลิ่นรสของอาหาร การวิเคราะห์กลิ่นโดยใช้เครื่องมือวิเคราะห์ และการประเมินทางประสาทสัมผัส การผลิตกลิ่นรสสำหรับอุตสาหกรรมอาหาร
- 612 654 **ปฏิบัติการกลิ่นรสในอาหาร** **1(0-3-0)**
(Flavors in Food Laboratory)
 ทำการทดลองเกี่ยวกับกลิ่นรสในอาหาร
- 612 655 **การสร้างกลิ่นรสอาหาร** **2(2-0-4)**
(Food Flavor Creation)
 สมบัติทางเคมีและกายภาพของอาหาร และสารให้กลิ่นรส ปฏิสัมพันธ์ของอาหารและกลิ่นรสในอาหาร วิธีการและขั้นตอนของการสร้างกลิ่นรส การประเมินกลิ่นรสอาหาร
- 612 656 **การเปลี่ยนแปลงทางเคมีและกายภาพของอาหาร** **3(3-0-6)**
และการประเมินอายุการเก็บรักษา
(Chemical and Physical Changes in Food and Shelf Life Evaluation)
 หลักการพื้นฐานการเปลี่ยนแปลงทางเคมีและกายภาพของอาหาร การเปลี่ยนแปลงสมบัติของน้ำ โปรตีน คาร์โบไฮเดรต ลิพิด สารอาหาร และองค์ประกอบอื่น ๆ ในระหว่างการแปรรูป การเก็บรักษา และการประเมินอายุการเก็บรักษาของอาหาร
- 612 661 **อาหารเพื่อสุขภาพและผลิตภัณฑ์เสริมอาหาร** **2(2-0-4)**
(Functional Food and Nutraceuticals)
 ความรู้พื้นฐานทางวิทยาศาสตร์ของสารออกฤทธิ์ชีวภาพในอาหารเพื่อสุขภาพและผลิตภัณฑ์เสริมอาหาร แหล่งกำเนิด เคมีและเทคโนโลยีของกระบวนการผลิต อาหารเพื่อสุขภาพและผลิตภัณฑ์เสริมอาหาร การออกฤทธิ์ ความปลอดภัยและกฎหมายอาหารที่เกี่ยวข้อง

- 612 662 โภชนศาสตร์ขั้นสูงและเมแทบอลิซึมของสารอาหาร 2(2-0-4)
(Advanced Nutrition and Nutrient Metabolism)
การย่อย การดูดซึม ชีวปริมาณออกฤทธิ์ ชีวประสิทธิผล และเมแทบอลิซึมของสารอาหาร การเปลี่ยนแปลงทางชีวเคมีและภาวะโภชนาการบุคคลในทารก เด็ก ผู้สูงอายุ และผู้ป่วยที่มีภูมิคุ้มกันต่ำ ผลขององค์ประกอบของอาหารต่อภูมิคุ้มกันและจุลินทรีย์ในลำไส้ โภชนพันธุศาสตร์ในการวิจัยด้านโภชนาการ ผลของเทคโนโลยีต่อคุณภาพทางโภชนาการของอาหาร
- 612 671 เทคโนโลยีการทำแห้งอาหาร 3(3-0-6)
(Food Drying Technology)
ทฤษฎีและหลักการการทำแห้งอาหาร การเปลี่ยนแปลงคุณภาพอาหารระหว่างการทำแห้ง การสูญเสียวิตามิน การเกิดการหดตัวของผลิตภัณฑ์ การเกิดขอบแข็งบริเวณผิวอาหาร ปัจจัยที่มีผลต่อคุณภาพของอาหารอบแห้ง วิธีการทำแห้งในระดับฟาร์มและโรงงานอุตสาหกรรม เครื่องทำแห้งระดับอุตสาหกรรม การเก็บรักษาอาหารแห้งแบบจำลองทางคณิตศาสตร์สำหรับกระบวนการทำแห้งอาหาร
- 612 672 วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีของช็อกโกแลต 2(2-0-4)
(Science and Technology of Chocolate)
ประวัติความเป็นมาของช็อกโกแลตและวัฒนธรรมการบริโภคช็อกโกแลต ส่วนประกอบต่าง ๆ ของช็อกโกแลต กระบวนการการแปรรูปเมล็ดโกโก้ การผลิตช็อกโกแลตเหลว การควบคุมสมบัติการไหลของช็อกโกแลตเหลว การตกผลึกของไขมันในช็อกโกแลต ไขมันจากพืชชนิดอื่นๆ ที่ไม่ใช่เนยโกโก้ที่ใช้ในการผลิตช็อกโกแลต กระบวนการการผลิตช็อกโกแลต ผลิตภัณฑ์ช็อกโกแลตแบบต่าง ๆ และการบรรจุหีบห่อผลิตภัณฑ์ช็อกโกแลต กรณีศึกษาของเทคโนโลยีการผลิตช็อกโกแลตเคลือบแบบทนร้อน
- 612 673 วิทยาศาสตร์ของอาหารไทย 3(3-0-6)
(Science of Thai Food)
คุณลักษณะและการแบ่งประเภทของอาหารไทย พฤติกรรมผู้บริโภคที่เกี่ยวข้องกับอาหารไทย จุดเด่นเชิงการตลาดและวัฒนธรรมของอาหารไทย พื้นฐานของสูตรส่วนผสมและการประกอบอาหารไทย องค์ประกอบทางเคมี คุณค่าทางโภชนาการและประโยชน์ต่อสุขภาพของส่วนผสมและผลิตภัณฑ์อาหารไทย คุณภาพและความคงตัวของกายภาพ เคมีและจุลินทรีย์ของส่วนผสมและผลิตภัณฑ์อาหารไทย เทคโนโลยีในด้านกระบวนการแปรรูป การบรรจุและการยืดอายุเก็บรักษาของผลิตภัณฑ์อาหารไทย การวิจัยเพื่อพัฒนาและปรับปรุงอาหารไทย นวัตกรรมต่าง ๆ ของอาหารไทยในระดับอุตสาหกรรม

- 612 674 **เทคโนโลยีไขมันและน้ำมันในอุตสาหกรรมอาหาร** 2(2-0-4)
(Fat and Oil Technology in Food Industry)
โครงสร้างทางเคมี แหล่งที่มาและการแบ่งประเภทของไขมันและน้ำมัน กระบวนการเพื่อให้ได้มาของไขมันและน้ำมัน สมบัติทางเคมีและกายภาพของไขมันและน้ำมัน กระบวนการแปรรูปไขมันและน้ำมันเพื่อให้เหมาะสมกับการใช้งานในระดับอุตสาหกรรม การใช้งานไขมันและน้ำมันในผลิตภัณฑ์อาหาร
- 612 675 **วิทยาศาสตร์ของผลิตภัณฑ์อาหารจากเนื้อสัตว์และไข่** 3(3-0-6)
(Science of Meat and Egg Products)
โครงสร้างและสมบัติของเนื้อสัตว์และไข่ กรรมวิธีการฆ่าและตัดแต่งซาก คุณภาพและการเปลี่ยนแปลงคุณภาพของเนื้อสัตว์และไข่ระหว่างการเก็บรักษา วัตถุประสงค์ของอาหารและการแปรรูปผลิตภัณฑ์อาหารจากเนื้อสัตว์และไข่ในอุตสาหกรรม การเน่าเสียของผลิตภัณฑ์และการเก็บรักษา
- 612 681 **เทคโนโลยีและนวัตกรรมการทอด** 2(2-0-4)
(Frying Technology and Innovation)
วิวัฒนาการของกระบวนการทอด ทักษะของผู้นับถืออาหารทอด การจัดการกระบวนการก่อนการทอด การจัดการกระบวนการหลังการทอด ระบบการทอดยุคใหม่ การผนวกรวมเทคโนโลยีสำหรับสร้างนวัตกรรมใหม่สำหรับระบบการทอด การประเมินทางเศรษฐศาสตร์ของระบบการทอดสำหรับอุตสาหกรรมอาหาร เทคนิคการเลียนแบบกระบวนการทอด กรณีศึกษาของเทคโนโลยีการทอดยุคใหม่ในอุตสาหกรรมอาหาร
- 612 691 **สัมมนาทางเทคโนโลยีอาหาร 1** 1(0-2-1)
(Seminar in Food Technology I)
เงื่อนไข: นักศึกษาแผน ก แบบ ก 1 วัดผลการศึกษาเป็น S หรือ U
การค้นคว้า รวบรวมและการนำเสนอบทความในหัวข้อที่น่าสนใจในสาขาวิชาเทคโนโลยีอาหาร
- 612 692 **สัมมนาทางเทคโนโลยีอาหาร 2** 1(0-2-1)
(Seminar in Food Technology II)
เงื่อนไข: นักศึกษาแผน ก แบบ ก 1 วัดผลการศึกษาเป็น S หรือ U
การค้นคว้า รวบรวมและการนำเสนอผลงานวิจัยที่ได้ศึกษาด้วยตนเองทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีอาหาร ที่ได้ดำเนินการไปแล้ว การนำเสนอเป็นภาษาอังกฤษ
- 612 693 **การค้นคว้าอิสระ** มีค่าเทียบเท่า 6 หน่วยกิต
(Independent Study)
เงื่อนไข: ต้องผ่านรายวิชาบังคับและรายวิชาสัมมนาทางเทคโนโลยีอาหาร 1 และผ่านการขออนุมัติหัวข้อการค้นคว้าอิสระแล้ว
ทำวิจัยในหัวข้อที่เกี่ยวข้องกับวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีอาหาร

- 612 694 วิทยานิพนธ์ มีค่าเทียบเท่า 17 หน่วยกิต
(Thesis)
เงื่อนไข: ต้องผ่านรายวิชาบังคับและรายวิชาสัมมนาทางเทคโนโลยีอาหาร 1 และผ่าน
การขออนุมัติหัวข้อวิทยานิพนธ์แล้ว
ทำวิจัยในหัวข้อที่เกี่ยวข้องกับวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีอาหาร
- 612 695 วิทยานิพนธ์ มีค่าเทียบเท่า 36 หน่วยกิต
(Thesis)
เงื่อนไข: ต้องผ่านรายวิชาบังคับและรายวิชาสัมมนาทางเทคโนโลยีอาหาร 1 และผ่าน
การขออนุมัติหัวข้อวิทยานิพนธ์แล้ว
ทำวิจัยในหัวข้อที่เกี่ยวข้องกับวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีอาหาร
- 612 696 ปัญหาพิเศษสำหรับนักเทคโนโลยีอาหาร 2(0-6-0)
(Special Problems for Food Technologists)
การค้นคว้าข้อมูล ทำวิจัยในหัวข้อที่ได้รับมอบหมายที่เกี่ยวข้องทางเทคโนโลยี
อาหาร เรียบเรียงเขียนเป็นรายงาน
- 612 697 เรื่องคัดเฉพาะทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีอาหาร 1 2(2-0-4)
(Selected Topics in Food Science and Technology I)
เรื่องที่กำลังเป็นที่สนใจในด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีอาหาร
- 612 698 เรื่องคัดเฉพาะทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีอาหาร 2 3(3-0-6)
(Selected Topics in Food Science and Technology II)
เรื่องที่กำลังเป็นที่สนใจในด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีอาหาร และไม่ซ้ำซ้อน
กับรายวิชา 612 697

3.2 ชื่อ สกุล เลขประจำตัวประชาชน ตำแหน่ง และคุณวุฒิของอาจารย์

3.2.1 อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

ลำดับ	ตำแหน่ง ชื่อ สกุล เลขประจำตัวประชาชน	คุณวุฒิ สาขา สถาบัน ปีที่สำเร็จการศึกษา	ภาระงานสอนเฉลี่ย (ชั่วโมง/สัปดาห์/ปีการศึกษา)	
			ปัจจุบัน	ปรับปรุง
1	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. เอกพันธ์ แก้วมณีชัย 3-5099-00820-64-9	Ph.D. (Food Science) University of Massachusetts at Amherst, USA (2002) วท.ม. (วิทยาศาสตร์การอาหาร) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ (2538) วท.บ. (วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี การอาหาร) มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ (2533)	12	15
2	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. อรุณศรี ลีจีระจำเนียร 3-1022-00313-67-9	Ph.D. (Food Microbiology) The University of Reading, UK (2000) วท.ม. (จุลชีววิทยา) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ (2530) วท.บ. (จุลชีววิทยา) มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ (2524)	12	15
3	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. บัณฑิต อินดวงค์ 5-1206-99005-95-0	Ph.D. (Biological Systems Engineering) Virginia Tech, USA (2001) M.S. (Food Science and Technology) Virginia Tech, USA (1998) วท.บ. (วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี การอาหาร) เกียรตินิยมอันดับ 2 มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ (2534)	12	15

ลำดับ	ตำแหน่ง ชื่อ สกุล เลขประจำตัวประชาชน	คุณวุฒิ สาขา สถาบัน ปีที่สำเร็จการศึกษา	ภาระงานสอนเฉลี่ย (ชั่วโมง/สัปดาห์/ปีการศึกษา)	
			ปัจจุบัน	ปรับปรุง
4	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ปราโมทย์ คุวิจิตรจรรุ 3-7301-00452-39-4	Dr. Agric. Sci. (Food Science and Biotechnology) Kyoto University, Japan (2004) M. Agric. Sci. (Applied Life Science) Kyoto University, Japan (2001) วท.บ. (เทคโนโลยีอาหาร) เกียรตินิยมอันดับ 2 มหาวิทยาลัย ศิลปากร (2539)	12	15
5	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. โสภาค สอนไว 3-5504-00067-63-3	Ph.D. (Chemical Engineering) University of Cambridge, UK (2003) M.S. (Advanced Chemical Engineering) Imperial College, University of London, UK (1998) วศ.บ. (วิศวกรรมอาหาร) สถาบัน เทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณ ทหารลาดกระบัง (2537)	12	15
6	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. บุศราภรณ์ มหาโยธี 3-4101-01052-92-9	Dr. rer. nat. (Natural Science) The University of Hohenheim, Germany (2005) วท.ม. (เทคโนโลยีอาหาร) จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย (2537) วท.บ. (เทคโนโลยีอาหาร) จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย (2532)	12	15

3.2.2 อาจารย์ประจำหลักสูตร

ลำดับ	ตำแหน่ง ชื่อ สกุล เลขประจำตัวประชาชน	คุณวุฒิ สาขา สถาบัน ปีที่สำเร็จการศึกษา	ภาระงานสอนเฉลี่ย (ชั่วโมง/สัปดาห์/ปีการศึกษา)	
			ปัจจุบัน	ปรับปรุง
1	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. เอกพันธ์ แก้วมณีชัย 3-5099-00820-64-9	Ph.D. (Food Science) University of Massachusetts at Amherst, USA (2002) วท.ม. (วิทยาศาสตร์การอาหาร) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ (2538) วท.บ. (วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี การอาหาร) มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ (2533)	12	15
2	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. อรุณศรี ลีจรรย์เนียร 3-1022-00313-67-9	Ph.D. (Food Microbiology) The University of Reading, UK (2000) วท.ม. (จุลชีววิทยา) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ (2530) วท.บ. (จุลชีววิทยา) มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ (2524)	12	15
3	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. บัณฑิต อินดวงศ์ 5-1206-99005-95-0	Ph.D. (Biological Systems Engineering) Virginia Tech, USA (2001) M.S. (Food Science and Technology) Virginia Tech, USA (1998) วท.บ. (วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี การอาหาร) เกียรตินิยมอันดับ 2 มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ (2534)	12	15

ลำดับ	ตำแหน่ง ชื่อ สกุล เลขประจำตัวประชาชน	คุณวุฒิ สาขา สถาบัน ปีที่สำเร็จการศึกษา	ภาระงานสอนเฉลี่ย (ชั่วโมง/สัปดาห์/ปีการศึกษา)	
			ปัจจุบัน	ปรับปรุง
4	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ปราโมทย์ คุวิจิตรจรรู 3-7301-00452-39-4	Dr.Agric.Sci. (Food Science and Biotechnology) Kyoto University, Japan (2004) M. Agric. Sci. (Applied Life Science) Kyoto University, Japan (2001) วท.บ. (เทคโนโลยีอาหาร) เกียรตินิยมอันดับ 2 มหาวิทยาลัย ศิลปากร (2539)	12	15
5	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. โสภาค สอนไว 3-5504-00067-63-3	Ph.D. (Chemical Engineering) University of Cambridge, UK (2003) M.S. (Advanced Chemical Engineering) Imperial College, University of London, UK (1998) วศ.บ. (วิศวกรรมอาหาร) สถาบัน เทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณ ทหารลาดกระบัง (2537)	12	15
6	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. บุศรากรณ์ มหาโยธี 3-4101-01052-92-9	Dr.rer.nat. (Natural Science) The University of Hohenheim, Germany (2005) วท.ม. (เทคโนโลยีอาหาร) จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย (2537) วท.บ. (เทคโนโลยีอาหาร) จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย (2532)	12	15
7	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. กนกวรรณ กิ่งผดุง 3-7206-00317-43-7	วศ.ด. (วิศวกรรมอุตสาหกรรม) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ (2548) วศ.ม. (วิศวกรรมอุตสาหกรรม) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ (2544) วศ.บ. (วิศวกรรมอุตสาหกรรม) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ (2542)	12	15

ลำดับ	ตำแหน่ง ชื่อ สกุล เลขประจำตัวประชาชน	คุณวุฒิ สาขา สถาบัน ปีที่สำเร็จการศึกษา	ภาระงานสอนเฉลี่ย (ชั่วโมง/สัปดาห์/ปีการศึกษา)	
			ปัจจุบัน	ปรับปรุง
8	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ดวงใจ ธีรธรรมถาวร 3-7599-00234-39-0	ปร.ด. (วิทยาศาสตร์การอาหาร) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ (2549) วท.ม. (วิทยาศาสตร์การอาหาร) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ (2536) วท.บ. (เกษตรศาสตร์) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ (2531)	12	15
9	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ประสงค์ ศิริวงศ์วิไลชาติ 3-7105-00119-62-5	Ph.D. (Food Technology) Massey University, New Zealand (2001) M.S. (Postharvest Technology) Asian Institute of Technology, Thailand (1993) วท.บ. (พัฒนาผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม เกษตร) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ (2532)	12	15
10	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ปริญดา เพ็ญโรจน์ 3-1002-01104-92-3	ปร.ด. (วิทยาศาสตร์การอาหาร) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ (2548) วท.ม. (วิทยาศาสตร์การอาหาร) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ (2535) วท.บ. (วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการ อาหาร) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ (2530)	12	15
11	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. สุเชษฐ์ สมุทเสนีโต 3-1005-00086-06-4	ปร.ด. (วิทยาศาสตร์การอาหาร) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ (2547) วท.ม. (วิทยาศาสตร์การอาหาร) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ (2535) วท.บ. (ผลิตภัณฑ์ประมง) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ (2529)	12	15

ลำดับ	ตำแหน่ง ชื่อ สกุล เลขประจำตัวประชาชน	คุณวุฒิ สาขา สถาบัน ปีที่สำเร็จการศึกษา	ภาระงานสอนเฉลี่ย (ชั่วโมง/สัปดาห์/ปีการศึกษา)	
			ปัจจุบัน	ปรับปรุง
12	อาจารย์ ดร. ธัชพงศ์ ชูศรี 3-1701-00078-92-7	Dr.nat.techn. (Chemical Engineering) University of Natural Resources and Applied Life Sciences, Austria (2010) วท.ม. (เคมีเทคนิค) จุฬาลงกรณ์ มหาวิทยาลัย (2542) วท.บ. (เทคโนโลยีอาหาร) มหาวิทยาลัยศิลปากร (2539)	12	15

3.2.3 อาจารย์พิเศษ

อาจมีการเชิญอาจารย์พิเศษเป็นรายภาคการศึกษา

4. องค์ประกอบเกี่ยวกับประสบการณ์ภาคสนาม (การฝึกงานหรือสหกิจศึกษา)

ไม่มี

5. ข้อกำหนดเกี่ยวกับการทำโครงการหรืองานวิจัย

5.1 คำอธิบายโดยย่อ

เนื่องจากหลักสูตรมีวัตถุประสงค์เพื่อผลิตบัณฑิตที่มีความสามารถและทักษะในการพัฒนา
งานวิจัย และเพื่อนำความรู้จากงานวิจัยมาพัฒนาอุตสาหกรรมอาหาร และแก้ไขปัญหาอุตสาหกรรม
อาหารของประเทศ ดังนั้นเพื่อให้ให้นักศึกษาระดับปริญญาโทบัณฑิต มีทักษะ มีความรู้ความสามารถใน
การการทำวิจัยอย่างลึกซึ้ง ผู้เรียนจะได้รับกระบวนการเรียนรู้ในแง่การกำหนดปัญหาอย่างชัดเจน การ
กำหนดสาเหตุและแนวทางในการแก้ปัญหาในสาขาเทคโนโลยีอาหาร มีความคิดสร้างสรรค์และพัฒนา
กระบวนการคิดอย่างเป็นระบบ เสาะแสวงหาความรู้ใหม่และทันสมัยจากการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อ
นำความรู้มาพัฒนาระเบียบวิธีวิจัยด้วยตนเอง มีทักษะในการจัดการข้อมูลและการวิเคราะห์ผลการวิจัย
มีความรับผิดชอบต่อนตนเองและต่อสังคม มีคุณธรรมและจริยธรรม รวมทั้งมีจรรยาบรรณในวิชาชีพ
เทคโนโลยีอาหาร มีคุณธรรมและจริยธรรม ดังนั้นนักศึกษาทุกแผนการศึกษาต้องทำวิจัยในสาขา
เทคโนโลยีอาหาร ภายใต้การควบคุมของอาจารย์ที่ปรึกษา

5.2 มาตรฐานผลการเรียนรู้

มาตรฐานการเรียนรู้ในการทำงานวิจัยระดับปริญญาโท มุ่งเน้นกระบวนการเรียนรู้เชิง
วิทยาศาสตร์ การตั้งสมมุติฐานและโจทย์วิจัย การสืบค้นข้อมูลที่เกี่ยวข้อง การเขียนข้อเสนอ
โครงการวิจัย การวางแผนและการจัดการงานวิจัย การวิเคราะห์ อภิปราย สรุป และนำเสนอเผยแพร่
ผลการวิจัย โดยผ่านการให้คำปรึกษาและการประเมินผลโดยอาจารย์ที่ปรึกษาและคณะกรรมการ

5.3 ช่วงเวลา

แผน ก แบบ ก 1 ปีการศึกษาที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 2- ปีการศึกษาที่ 2
ภาคการศึกษาที่ 2

แผน ก แบบ ก 2 ปีการศึกษาที่ 2 ภาคการศึกษาที่ 1- ปีการศึกษาที่ 2
ภาคการศึกษาที่ 2

แผน ข ปีการศึกษาที่ 2 ภาคการศึกษาที่ 1- ปีการศึกษาที่ 2 ภาคการศึกษาที่ 2

5.4 จำนวนหน่วยกิต

แผน ก แบบ ก 1 วิทยานิพนธ์ (มีค่าเทียบเท่า)	36	หน่วยกิต
แผน ก แบบ ก 2 วิทยานิพนธ์ (มีค่าเทียบเท่า)	17	หน่วยกิต
แผน ข การค้นคว้าอิสระ (มีค่าเทียบเท่า)	6	หน่วยกิต

5.5 การเตรียมการ

กำหนดให้นักศึกษาวิทยาศาสตร์มหาบัณฑิตทุกแผนการศึกษาเรียนรายวิชาบังคับและรายวิชาสัมมนาทางเทคโนโลยีอาหาร 1 ก่อนที่จะขออนุมัติหัวข้อวิทยานิพนธ์หรือการค้นคว้าอิสระ โดยจัดให้มีอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หรือการค้นคว้าอิสระ และควบคุมให้จำนวนและคุณวุฒิประสบการณ์ของอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หรือการค้นคว้าอิสระเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2558

5.6 กระบวนการประเมินผล

การประเมินผลวิทยานิพนธ์หรือการค้นคว้าอิสระ เป็นไปตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยศิลปากรว่าด้วยการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2550 (ภาคผนวก ก) และ/หรือที่มีการเปลี่ยนแปลงภายหลัง โดยนักศึกษาวิทยาศาสตร์มหาบัณฑิตทุกแผนการศึกษาที่เรียนรายวิชาบังคับและรายวิชาสัมมนาทางเทคโนโลยีอาหาร 1 ครบแล้ว จะต้องทำการสอบเพื่อขออนุมัติหัวข้อและโครงการวิทยานิพนธ์หรือการค้นคว้าอิสระ โดยการพิจารณาของคณะกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิของหลักสูตรตามหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีอาหาร ในระหว่างการทำวิทยานิพนธ์หรือการค้นคว้าอิสระจะมีการประเมินผลความก้าวหน้าของงานโดยอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลักหรืออาจารย์ที่ปรึกษาการค้นคว้าอิสระทุกสิ้นภาคการศึกษาปกติ เมื่อการเรียบเรียงวิทยานิพนธ์หรือการค้นคว้าอิสระเสร็จสิ้นนักศึกษาจะต้องทำการสอบปากเปล่าขั้นสุดท้ายที่เปิดให้ผู้สนใจเข้ารับฟังได้ เพื่อเสนอและขออนุมัติวิทยานิพนธ์หรือการค้นคว้าอิสระโดยการพิจารณาของคณะกรรมการตรวจสอบซึ่งเป็นผู้ทรงคุณวุฒิของหลักสูตรตามหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีอาหาร และมีการใช้แบบฟอร์มการประเมินวิทยานิพนธ์ของภาควิชา ผลงานวิทยานิพนธ์หรือการค้นคว้าอิสระ หรือส่วนหนึ่งของผลงานดังกล่าวจะต้องมีการตีพิมพ์หรือเผยแพร่ดังนี้

แผน ก แบบ ก 1 ต้องได้รับการตีพิมพ์ หรืออย่างน้อยได้รับการยอมรับให้ตีพิมพ์ในวารสารระดับชาติหรือระดับนานาชาติที่มีคุณภาพตามประกาศคณะกรรมการการอุดมศึกษา เรื่อง หลักเกณฑ์การพิจารณาวารสารทางวิชาการสำหรับการเผยแพร่ผลงานทางวิชาการ

แผน ก แบบ ก 2 ต้องได้รับการตีพิมพ์ หรืออย่างน้อยได้รับการยอมรับให้ตีพิมพ์ในวารสารระดับชาติหรือระดับนานาชาติที่มีคุณภาพตามประกาศคณะกรรมการการอุดมศึกษา เรื่อง หลักเกณฑ์การพิจารณาวารสารทางวิชาการสำหรับการเผยแพร่ผลงานทางวิชาการ หรือนำเสนอต่อที่ประชุมวิชาการโดยบทความที่นำเสนอฉบับสมบูรณ์ (Full Paper) ได้รับการตีพิมพ์ในรายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการ (Proceedings) ดังกล่าว

แผน ข ต้องได้รับการเผยแพร่ในลักษณะใดลักษณะหนึ่งที่สืบค้นได้

หมวดที่ 4 ผลการเรียนรู้ กลยุทธ์การสอนและการประเมินผล

1. การพัฒนาคุณลักษณะพิเศษของนักศึกษา

คุณลักษณะพิเศษของมหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีอาหาร มหาวิทยาลัยศิลปากร จะเป็นผู้ที่มีความรู้ ความสามารถและความเชี่ยวชาญด้านการวิจัยและพัฒนา ความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ มีคุณธรรมและจริยธรรม สามารถแก้ปัญหาภาคอุตสาหกรรมอาหารและเกษตรแปรรูปอย่างเป็นรูปธรรม อีกทั้งเป็นผู้มีความตระหนักและทัศนคติที่ดีต่อจรรยาบรรณทางวิชาชีพ

คุณลักษณะพิเศษ	กลยุทธ์หรือกิจกรรมของนักศึกษา
ผู้ที่มีความรู้ ความสามารถและความเชี่ยวชาญด้านการวิจัยและพัฒนา	<ol style="list-style-type: none"> 1. การจัดการเรียนการสอนที่มีรายวิชาที่หลากหลายมากขึ้น เช่น เพิ่มรายวิชาในกลุ่มวิชาทางด้านวิทยาการทางประสาทสัมผัสและผู้บริโภค ด้านวิศวกรรมและการจัดการ ด้านโภชนศาสตร์ 2. การจัดการเรียนการสอนที่มีรายวิชาที่มีเนื้อหาทันสมัยกับสถานการณ์ปัจจุบัน เช่น 612 604 แนวโน้มปัจจุบันในอุตสาหกรรมอาหาร 612 644 งานวิจัยปัจจุบันด้านวิทยาศาสตร์ทางประสาทสัมผัสและการประเมิน และ 612 691 สัมมนาทางเทคโนโลยีอาหาร 1 เป็นต้น 3. กำหนดให้มีการเผยแพร่ผลงานวิจัยจากวิทยานิพนธ์
ความคิดริเริ่มสร้างสรรค์	<ol style="list-style-type: none"> 1. การสอดแทรกในวิชาเรียนโดยเน้นการมีส่วนร่วมในการแสดงความคิดเห็นในชั้นเรียนของนักศึกษา 2. การส่งเสริมการเรียนรู้นอกชั้นเรียน
มีคุณธรรมและจริยธรรม	การสอดแทรกในวิชาเรียนทุกรายวิชาตามแผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชาด้านคุณธรรม จริยธรรม
สามารถแก้ปัญหาภาคอุตสาหกรรมอาหารและเกษตรแปรรูปอย่างเป็นรูปธรรม	การทำวิทยานิพนธ์ตามระเบียบวิธีวิจัยทางวิทยาศาสตร์อย่างเหมาะสม และส่งเสริมให้กำหนดโจทย์วิจัยที่เป็นปัญหาจริงจากภาคอุตสาหกรรมและชุมชน
มีความตระหนักและทัศนคติที่ดีต่อจรรยาบรรณทางวิชาชีพ	การสอดแทรกในวิชาเรียนที่เกี่ยวข้องกับจรรยาบรรณวิชาชีพ เช่น ระเบียบวิธีวิจัยทางเทคโนโลยีอาหาร วิทยานิพนธ์ และการค้นคว้าอิสระ เป็นต้น

2. การพัฒนาผลการเรียนรู้ในแต่ละด้าน

2.1 ด้านคุณธรรม จริยธรรม

2.1.1 ผลการเรียนรู้ด้านคุณธรรม จริยธรรม

(1) สามารถจัดการปัญหาทางคุณธรรม จริยธรรมที่ซับซ้อนเชิงวิชาการหรือวิชาชีพ โดยคำนึงถึงความรู้สึกของผู้อื่น และเมื่อไม่มีข้อมูลทางจรรยาบรรณวิชาชีพหรือไม่มีระเบียบข้อบังคับเพียงพอที่จะจัดการกับปัญหาที่เกิดขึ้น

(2) สามารถวินิจฉัยอย่างผู้รู้ด้วยความยุติธรรมและชัดเจนมีหลักฐาน และตอบสนองปัญหาเหล่านั้นตามหลักการ เหตุผล และค่านิยมอันดีงาม ให้ข้อสรุปของปัญหาด้วยความไวต่อความรู้สึกของผู้ที่ได้รับผลกระทบ

(3) ริเริ่มในการยกปัญหาทางจรรยาบรรณที่มีอยู่เพื่อการทบทวนและแก้ไข สนับสนุนอย่างจริงจังให้ผู้อื่นใช้การวินิจฉัยทางด้านคุณธรรม จริยธรรมในการจัดการกับข้อโต้แย้งและปัญหาที่มีผลกระทบต่อตนเองและผู้อื่น

(4) แสดงออกซึ่งภาวะผู้นำในการส่งเสริมให้มีการประพฤติปฏิบัติตามหลักคุณธรรม จริยธรรมในสภาพแวดล้อมของการทำงานและในชุมชนที่กว้างขวางขึ้น

2.1.2 กลยุทธ์การสอนที่ใช้ในการพัฒนาผลการเรียนรู้ด้านคุณธรรม จริยธรรม

(1) สอดแทรกเนื้อหาในมิติทางคุณธรรม จริยธรรม จรรยาบรรณทางวิชาการ และจรรยาบรรณทางวิชาชีพ

(2) ปลูกฝังความมีวินัย ตรงต่อเวลา ความรับผิดชอบ และความซื่อสัตย์ ผ่านทางการบ้านหรืองานที่ได้มอบหมายให้กับนักศึกษา

(3) จัดกิจกรรมส่งเสริมคุณธรรม จริยธรรม

(4) การยกตัวอย่างกรณีศึกษา

2.1.3 กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านคุณธรรม จริยธรรม

(1) ความตรงเวลาของนักศึกษาในการเข้าชั้นเรียน การส่งงานตามกำหนดระยะเวลาที่มอบหมายและการเข้าร่วมกิจกรรม

(2) การไม่ทุจริตในการสอบ

(3) ความรับผิดชอบในหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย

(4) ความสนใจและพัฒนาการในการเรียน

2.2 ด้านความรู้

2.2.1 ผลการเรียนรู้ด้านความรู้

(1) มีความรู้และความเข้าใจอย่างถ่องแท้ ในเนื้อหาสาระหลักของสาขาวิชา ตลอดจนหลักการและทฤษฎีที่สำคัญและนำมาประยุกต์ในการศึกษาค้นคว้าทางวิชาการหรือการปฏิบัติในวิชาชีพ

(2) มีความเข้าใจทฤษฎี การวิจัยและการปฏิบัติทางวิชาชีพนั้นอย่างลึกซึ้งในวิชาหรือกลุ่มวิชาเฉพาะในระดับแนวหน้า

(3) มีความเข้าใจในวิธีการพัฒนาความรู้ใหม่ๆ และการประยุกต์ ตลอดจนถึงผลกระทบของผลงานวิจัยในปัจจุบันที่มีต่อองค์ความรู้ในสาขาวิชาและต่อการปฏิบัติในวิชาชีพตระหนักในระเบียบข้อบังคับที่ใช้อยู่ในสภาพแวดล้อมของระดับชาติและนานาชาติที่อาจมีผลกระทบต่อสาขาวิชาชีพ รวมทั้งเหตุผลและการเปลี่ยนแปลงที่อาจจะเกิดขึ้นในอนาคต

2.2.2 กลยุทธ์การสอนที่ใช้ในการพัฒนาผลการเรียนรู้ด้านความรู้

- (1) การบรรยาย
- (2) การฝึกปฏิบัติ
- (3) การมอบหมายให้ทำแบบฝึกหัด
- (4) การยกตัวอย่างกรณีศึกษา
- (5) การสัมมนา/การอภิปรายกลุ่ม
- (6) การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง
- (7) การประชุมเชิงปฏิบัติการ

2.2.3 กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านความรู้

- (1) การทดสอบย่อย
- (2) การสอบกลางภาค
- (3) การสอบปลายภาค
- (4) การนำเสนองานในชั้นเรียน
- (5) การบ้านหรือรายงานที่มอบหมายให้นักศึกษา

2.3 ด้านทักษะทางปัญญา

2.3.1 ผลการเรียนรู้ด้านทักษะทางปัญญา

- (1) ใช้ความรู้ทางภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติในการจัดการบริบทใหม่ที่ไม่คาดคิดทางวิชาการและวิชาชีพ และพัฒนาแนวคิดริเริ่มและสร้างสรรค์เพื่อตอบสนองประเด็นหรือปัญหา
- (2) สามารถใช้ดุลยพินิจในการตัดสินใจในสถานการณ์ที่มีข้อมูลไม่เพียงพอ สามารถสังเคราะห์และใช้ผลงานวิจัย สิ่งตีพิมพ์ทางวิชาการ หรือรายงานทางวิชาชีพ และพัฒนาความคิดใหม่ๆ โดยการบูรณาการให้เข้ากับองค์ความรู้เดิมหรือเสนอเป็นความรู้ใหม่ที่ท้าทายสามารถใช้เทคนิคทั่วไปหรือเฉพาะทาง
- (3) วิเคราะห์ประเด็นหรือปัญหาที่ซับซ้อนได้อย่างสร้างสรรค์ รวมถึงพัฒนาข้อสรุปและข้อเสนอแนะที่เกี่ยวข้องในสาขาวิชาการหรือวิชาชีพ สามารถวางแผนและดำเนินการโครงการสำคัญหรือโครงการวิจัยค้นคว้าทางวิชาการได้ด้วยตนเอง โดยการใช้ความรู้ทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติตลอดถึงการใช้เทคนิคการวิจัย และให้ข้อสรุปที่สมบูรณ์ซึ่งขยายองค์ความรู้หรือแนวทางการปฏิบัติในวิชาชีพที่มีอยู่เดิมได้อย่างมีนัยสำคัญ

2.3.2 กลยุทธ์การสอนที่ใช้ในการพัฒนาผลการเรียนรู้ด้านทักษะทางปัญญา

- (1) การบรรยาย
- (2) การฝึกปฏิบัติ
- (3) การมอบหมายให้ทำแบบฝึกหัด
- (4) การยกตัวอย่างกรณีศึกษา
- (5) การสัมมนา/การอภิปรายกลุ่ม
- (6) การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง
- (7) การประชุมเชิงปฏิบัติการ

2.3.3 กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านทักษะทางปัญญา

- (1) การทดสอบย่อย
- (2) การสอบกลางภาค
- (3) การสอบปลายภาค
- (4) การนำเสนอรายงานในชั้นเรียน
- (5) การบ้านหรือรายงานที่มอบหมายให้นักศึกษา

2.4 ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

2.4.1 ผลการเรียนรู้ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

(1) สามารถแก้ไขปัญหาที่มีความซับซ้อน หรือความยุ่งยากระดับสูงทางวิชาชีพได้ด้วยตนเองสามารถประเมินตนเองได้ รวมทั้งวางแผนในการปรับปรุงตนเองให้มีประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานระดับสูงได้

(2) มีความรับผิดชอบในการดำเนินงานของตนเอง และร่วมมือกับผู้อื่นอย่างเต็มที่ในการจัดการข้อโต้แย้งและปัญหาต่าง ๆ

(3) แสดงออกทักษะการเป็นผู้นำได้อย่างเหมาะสมตามโอกาสและสถานการณ์ เพื่อเพิ่มพูนประสิทธิภาพในการทำงานของกลุ่ม

2.4.2 กลยุทธ์การสอนที่ใช้ในการพัฒนาผลการเรียนรู้ด้านทักษะความสัมพันธ์

ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

- (1) การมอบหมายงานกลุ่ม
- (2) การมอบหมายงานรายบุคคล
- (3) การสัมมนา/การอภิปรายกลุ่ม
- (4) การประชุมเชิงปฏิบัติการ
- (5) การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง

2.4.3 กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล

และความรับผิดชอบ

(1) การนำเสนอผลงานในชั้นเรียน และการให้ความสนใจในขณะที่ยื่นนำเสนอผลงาน

(2) การกล่าวแสดงความคิดเห็นต่องานของผู้อื่น

(3) ผลสัมฤทธิ์ของงานที่ได้รับมอบหมาย

2.5 ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

2.5.1 ผลการเรียนรู้ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการ

ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

(1) สามารถคัดกรองข้อมูลทางคณิตศาสตร์และสถิติเพื่อนำมาใช้ในการศึกษาค้นคว้าปัญหา สรุปปัญหาและเสนอแนะแก้ไขปัญหาด้านต่าง ๆ

(2) สามารถสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพได้อย่างเหมาะสมกับกลุ่มบุคคลต่าง ๆ ทั้งในวงการวิชาการและวิชาชีพ รวมถึงชุมชนทั่วไป โดยการนำเสนอรายงานทั้งในรูปแบบที่เป็นทางการและไม่เป็นทางการผ่านสิ่งตีพิมพ์ทางวิชาการและวิชาชีพรวมทั้งวิทยานิพนธ์หรือโครงการค้นคว้าที่สำคัญ

2.5.2 กลยุทธ์การสอนที่ใช้ในการพัฒนาผลการเรียนรู้ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

- (1) การบรรยาย
- (2) การฝึกปฏิบัติ
- (3) การสัมมนา/การอภิปรายกลุ่ม
- (4) การทำแบบฝึกหัด
- (5) การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง
- (6) การประชุมเชิงปฏิบัติการ
- (7) การยกตัวอย่างกรณีศึกษา

2.5.3 กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

- (1) การทดสอบย่อย
- (2) การสอบกลางภาค
- (3) การสอบปลายภาค
- (4) การนำเสนองานในชั้นเรียนด้วยเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารที่หลากหลายรูปแบบและวิธีการ
- (5) การบ้านหรือรายงานที่มอบหมายให้นักศึกษา

3. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)

ผลการเรียนรู้ในตารางมีความหมายดังนี้

1. ด้านคุณธรรม จริยธรรม

1.1 สามารถจัดการปัญหาทางคุณธรรม จริยธรรมที่ซับซ้อนเชิงวิชาการหรือวิชาชีพ โดยคำนึงถึงความรู้สึกของผู้อื่น และเมื่อไม่มีข้อมูลทางจรรยาบรรณวิชาชีพหรือไม่ระเบียบข้อบังคับเพียงพอที่จะจัดการกับปัญหาที่เกิดขึ้น

1.2 สามารถวินิจฉัยอย่างผู้รู้ด้วยความยุติธรรมและชัดเจนมีหลักฐาน และตอบสนองปัญหาเหล่านั้นตามหลักการ เหตุผล และค่านิยมอันดีงาม ให้ข้อสรุปของปัญหาด้วยความไวต่อความรู้สึกของผู้ที่ได้รับผลกระทบ

1.3 ริเริ่มในการยกปัญหาทางจรรยาบรรณที่มีอยู่เพื่อการทบทวนและแก้ไข สนับสนุนอย่างจริงจังให้ผู้อื่นใช้การวินิจฉัยทางด้านคุณธรรม จริยธรรมในการจัดการกับข้อโต้แย้งและปัญหาที่มีผลกระทบต่อตนเองและผู้อื่น

1.4 แสดงออกซึ่งภาวะผู้นำในการส่งเสริมให้มีการประพฤติปฏิบัติตามหลักคุณธรรม จริยธรรมในสภาพแวดล้อมของการทำงานและในชุมชนที่กว้างขวางขึ้น

2. ด้านความรู้

2.1 มีความรู้และความเข้าใจอย่างถ่องแท้ ในเนื้อหาสาระหลักของสาขาวิชา ตลอดจนหลักการและทฤษฎีที่สำคัญและนำมาประยุกต์ในการศึกษาค้นคว้าทางวิชาการหรือการปฏิบัติในวิชาชีพ

2.2 มีความเข้าใจทฤษฎี การวิจัยและการปฏิบัติทางวิชาชีพนั้นอย่างลึกซึ้งในวิชาหรือกลุ่มวิชาเฉพาะในระดับแนวหน้า

2.3 มีความเข้าใจในวิธีการพัฒนาความรู้ใหม่และการประยุกต์ ตลอดจนถึงผลกระทบของผลงานวิจัยในปัจจุบันที่มีต่อองค์ความรู้ในสาขาวิชาและต่อการปฏิบัติในวิชาชีพตระหนักในระเบียบข้อบังคับที่ใช้อยู่ในสภาพแวดล้อมของระดับชาติและนานาชาติที่อาจมีผลกระทบต่อสาขาวิชาชีพ รวมทั้งเหตุผลและการเปลี่ยนแปลงที่อาจเกิดขึ้นในอนาคต

3. ด้านทักษะทางปัญญา

3.1 ใช้ความรู้ทางภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติในการจัดการบริบทใหม่ที่ไมเคาดคิดทางวิชาการและวิชาชีพ และพัฒนาแนวคิดริเริ่มและสร้างสรรค์เพื่อตอบสนองประเด็นหรือปัญหา

3.2 สามารถใช้ดุลยพินิจในการตัดสินใจในสถานการณ์ที่มีข้อมูลไม่เพียงพอ สามารถสังเคราะห์และใช้ผลงานวิจัย สิ่งตีพิมพ์ทางวิชาการ หรือรายงานทางวิชาชีพ และพัฒนาความคิดใหม่ ๆ โดยการบูรณาการให้เข้ากับองค์ความรู้เดิมหรือเสนอเป็นความรู้ใหม่ที่ท้าทายสามารถใช้เทคนิคทั่วไปหรือเฉพาะทาง

3.3 วิเคราะห์ประเด็นหรือปัญหาที่ซับซ้อนได้อย่างสร้างสรรค์ รวมถึงพัฒนาข้อสรุปและข้อเสนอแนะที่เกี่ยวข้องในสาขาวิชาการหรือวิชาชีพ สามารถวางแผนและดำเนินการโครงการสำคัญหรือโครงการวิจัยค้นคว้าทางวิชาการได้ด้วยตนเอง โดยการใช้ความรู้ทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติตลอดถึงการใช้เทคนิคการวิจัย และให้ข้อสรุปที่สมบูรณ์ซึ่งขยายองค์ความรู้หรือแนวทางการปฏิบัติในวิชาชีพที่มีอยู่เดิมได้อย่างมีนัยสำคัญ

4. ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

4.1 สามารถแก้ไขปัญหาที่มีความซับซ้อน หรือความยุ่งยากระดับสูงทางวิชาชีพได้ด้วยตนเองสามารถประเมินตนเองได้ รวมทั้งวางแผนในการปรับปรุงตนเองให้มีประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานระดับสูงได้

4.2 มีความรับผิดชอบในการดำเนินงานของตนเอง และร่วมมือกับผู้อื่นอย่างเต็มที่ในการจัดการข้อโต้แย้งและปัญหาต่าง ๆ

4.3 แสดงออกทักษะการเป็นผู้นำได้อย่างเหมาะสมตามโอกาสและสถานการณ์เพื่อเพิ่มพูนประสิทธิภาพในการทำงานของกลุ่ม

5. ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

5.1 สามารถคัดกรองข้อมูลทางคณิตศาสตร์และสถิติเพื่อนำมาใช้ในการศึกษาค้นคว้าปัญหา สรุปปัญหาและเสนอแนะแก้ไขปัญหาด้านต่าง ๆ

5.2 สามารถสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพได้อย่างเหมาะสมกับกลุ่มบุคคลต่าง ๆ ทั้งในวงการศึกษาการและวิชาชีพ รวมถึงชุมชนทั่วไป โดยการนำเสนอรายงานทั้งในรูปแบบที่เป็นทางการและไม่เป็นทางการผ่านสิ่งตีพิมพ์ทางวิชาการและวิชาชีพรวมทั้งวิทยานิพนธ์หรือโครงการค้นคว้าที่สำคัญ

แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)

● ความรับผิดชอบหลัก

○ ความรับผิดชอบรอง

รายวิชา	1. คุณธรรม จริยธรรม				2. ความรู้			3. ทักษะทาง ปัญญา			4. ทักษะ ความสัมพันธ์ ระหว่างบุคคลและ ความรับผิดชอบต่อ			5. ทักษะการ วิเคราะห์ เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้ เทคโนโลยี สารสนเทศ	
	1	2	3	4	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2
612 501 ความรู้พื้นฐานทางเทคโนโลยีอาหาร	○				●				●			○			●
612 502 การออกแบบการทดลองสำหรับนักเทคโนโลยีอาหาร	○				●				●		●	○		●	
612 511 จุลชีววิทยาทางอุตสาหกรรมอาหาร			○		○		●	●				○			●
612 512 การปนเปื้อนในห่วงโซ่อาหารและการตรวจสอบ	○						●	●				●			●
612 521 การพัฒนาผลิตภัณฑ์อาหาร	○				●		○	●	○		●	○		○	
612 522 การตลาดสำหรับอุตสาหกรรมอาหาร	○				●		○	●			●	○		○	
612 523 การวิจัยและพัฒนา และกลยุทธ์สำหรับตลาดส่งออก ผลิตภัณฑ์อาหาร	○				●			●			●	○		○	
612 531 การหาสภาวะที่เหมาะสมทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีอาหาร		○				●		○			●			●	
612 532 การจัดการห่วงโซ่อุปทานและโลจิสติกส์	○				●		○	●	○		○	○		●	○
612 533 การวัด การประเมิน และการวิเคราะห์สมรรถนะองค์กร	○				●		○	●	○		○	○		●	○
612 534 การจัดการสำหรับเทคโนโลยีอาหาร	○				●		○	●	○		○	○		●	○
612 535 การวิเคราะห์ทางเศรษฐศาสตร์และการตัดสินใจเพื่อการจัดการ	○				●		○	●	○		○	○		●	○

แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)

● ความรับผิดชอบหลัก

○ ความรับผิดชอบรอง

รายวิชา	1. คุณธรรม จริยธรรม				2. ความรู้			3. ทักษะทาง ปัญญา			4. ทักษะ ความสัมพันธ์ ระหว่างบุคคลและ ความรับผิดชอบ			5. ทักษะการ วิเคราะห์ เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้ เทคโนโลยี สารสนเทศ	
	1	2	3	4	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2
612 536 การจัดการผลิตภาพ	○				●		○	●	○		○	○		●	○
612 551 การใช้วัตถุเจือปนอาหาร		○			●		○		●		●			○	
612 581 การใช้ประโยชน์จากของเสียทางการเกษตรและ อุตสาหกรรมอาหาร	○				●			●			○			●	
612 601 ระเบียบวิธีวิจัยทางเทคโนโลยีอาหาร	○				●			●			○			●	
612 602 วิทยาศาสตร์การอาหารขั้นสูง		○			●		○		●	○	●			○	○
612 603 ระเบียบวิธีวิจัยสำหรับอุตสาหกรรมอาหาร	○				●			●			○			●	
612 604 แนวโน้มปัจจุบันในอุตสาหกรรมอาหาร	○				●			●			○			●	
612 631 การประมวลผลและการวิเคราะห์เชิงรูปภาพสำหรับ อุตสาหกรรมอาหาร		○						●	○		●			●	●
612 632 จลนพลศาสตร์ของปฏิกิริยาในอาหาร	○				●			●			○			●	
612 633 การวิเคราะห์ความเสี่ยงความปลอดภัยของอาหาร		●			●			○	●			○		●	

แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)

● ความรับผิดชอบหลัก

○ ความรับผิดชอบรอง

รายวิชา	1. คุณธรรม จริยธรรม				2. ความรู้			3. ทักษะทาง ปัญญา			4. ทักษะ ความสัมพันธ์ ระหว่างบุคคลและ ความรับผิดชอบต่อ สังคม			5. ทักษะการ วิเคราะห์เชิง ตัวเลข การ สื่อสาร และการ ใช้เทคโนโลยี สารสนเทศ	
	1	2	3	4	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2
612 641 การวางแผนและการวิเคราะห์ข้อมูลทางประสาทสัมผัส		●		○	●		○	●		○		●	○	○	
612 642 การประเมินทางประสาทสัมผัสสำหรับการวิจัยผู้บริโภคและการพัฒนาผลิตภัณฑ์อาหาร		●		○	●		○	●		○		●	○	○	
612 643 วิทยาศาสตร์ของการรับรู้ทางประสาทสัมผัสของอาหาร		●		○	●		○	●		○		●	○	○	
612 644 งานวิจัยปัจจุบันด้านวิทยาศาสตร์ทางประสาทสัมผัสและการประเมิน		●		○	●		○	●		○		●	○	○	
612 651 การวิเคราะห์อาหารขั้นสูง	○				●			●			○			●	
612 652 คาร์โบไฮเดรตในอาหาร	○				●				●			●			○
612 653 กลิ่นรสในอาหาร		○			●			○	●		○				●
612 654 ปฏิบัติการกลิ่นรสในอาหาร		○			●			○	●			●	●		○
612 655 การสร้างกลิ่นรสอาหาร		○			●			○	●			●			●
612 656 การเปลี่ยนแปลงทางเคมีและกายภาพของอาหารและการประเมินอายุการเก็บรักษา		○			●			○	●			●			●

แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)

● ความรับผิดชอบหลัก

○ ความรับผิดชอบรอง

รายวิชา	1. คุณธรรม จริยธรรม				2. ความรู้			3. ทักษะทาง ปัญญา			4. ทักษะ ความสัมพันธ์ ระหว่างบุคคลและ ความรับผิดชอบต่อ สังคม			5. ทักษะการ วิเคราะห์เชิง ตัวเลข การ สื่อสาร และการ ใช้เทคโนโลยี สารสนเทศ	
	1	2	3	4	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2
612 661 อาหารเพื่อสุขภาพและผลิตภัณฑ์เสริมอาหาร			○				●	●				●			○
612 662 โภชนศาสตร์ขั้นสูงและเมแทบอลิซึมของสารอาหาร		○			●		○	●				●			○
612 671 เทคโนโลยีการทำแห้งอาหาร	○				●			●			○			●	
612 672 วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีของซ็อกโกแลต	○				●			●				●		○	
612 673 วิทยาศาสตร์ของอาหารไทย		○			●		●	●	○	●	○			○	○
612 674 เทคโนโลยีไขมันและน้ำมันในอุตสาหกรรมอาหาร	○				●			●				●		○	
612 675 วิทยาศาสตร์ของผลิตภัณฑ์อาหารจากเนื้อสัตว์และไข่	○				●			●				●			○
612 681 เทคโนโลยีและนวัตกรรมการทอด		○				●	●	●			○			●	
612 691 สัมมนาทางเทคโนโลยีอาหาร 1	○				●			●			○			●	
612 692 สัมมนาทางเทคโนโลยีอาหาร 2	○				●			●			○			●	
612 693 การค้นคว้าอิสระ	○		●	●	●	○		●	●	●		○		●	○
612 694 วิทยานิพนธ์	●		●	●	●	○		●	●	●		○		●	○
612 695 วิทยานิพนธ์	●		●	●	●	○		●	●	●		○		●	○
612 696 ปัญหาพิเศษสำหรับนักเทคโนโลยีอาหาร	○		●	●			●		●	●		○		●	

แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)

- ความรับผิดชอบหลัก
- ความรับผิดชอบรอง

รายวิชา	1. คุณธรรม จริยธรรม				2. ความรู้			3. ทักษะทาง ปัญญา			4. ทักษะ ความสัมพันธ์ ระหว่างบุคคลและ ความรับผิดชอบ			5. ทักษะการ วิเคราะห์เชิง ตัวเลข การ สื่อสาร และการ ใช้เทคโนโลยี สารสนเทศ	
	1	2	3	4	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2
612 697 เรื่องคัตเฉพาะทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีอาหาร 1	○				●			●				●			○
612 698 เรื่องคัตเฉพาะทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีอาหาร 2	○				●			●				●			○

หมวดที่ 5 หลักเกณฑ์ในการประเมินผลนักศึกษา

1. กฎระเบียบหรือหลักเกณฑ์ในการให้ระดับคะแนน (เกรด)

การวัดผลและการประเมินผลการศึกษาเป็นไปตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยศิลปากรว่าด้วยการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2550 (ภาคผนวก ก) และ/หรือที่มีการเปลี่ยนแปลงภายหลัง

2. กระบวนการทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษา

2.1 การทวนสอบมาตรฐานผลการเรียนรู้ขณะนักศึกษายังไม่สำเร็จการศึกษา

กำหนดให้มีระบบการทวนสอบผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ของนักศึกษาเป็นส่วนหนึ่งของระบบประกันคุณภาพภายในสถาบันอุดมศึกษา โดยกระบวนการทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษาตามมาตรฐานผลการเรียนรู้แต่ละรายวิชาดำเนินการ ดังนี้

- 2.1.1 ให้นักศึกษาประเมินการสอนในระดับรายวิชา
- 2.1.2 พิจารณาข้อสอบในการวัดผลการเรียนรู้ตามที่กำหนดให้เป็นไปตามแผนการสอน
- 2.1.3 วิเคราะห์การกระจายของระดับคะแนนในกลุ่ม
- 2.1.4 ตรวจสอบผลคะแนนกับข้อสอบ รายงาน โครงการงาน และอื่น ๆ ที่ผู้เรียนได้รับมอบหมาย

2.2 การทวนสอบมาตรฐานผลการเรียนรู้หลังจากนักศึกษาสำเร็จการศึกษา

จัดให้มีการทวนสอบมาตรฐานผลการเรียนรู้ตลอดหลักสูตรหลังจากนักศึกษาสำเร็จการศึกษา เพื่อนำผลที่ได้มาปรับปรุงกระบวนการเรียนการสอนและหลักสูตรแบบครบวงจร ดังนี้

- 2.2.1 สำนวณภาวะการดำเนินงานทำของบัณฑิต
- 2.2.2 สำนวณความเห็นของผู้ใช้บัณฑิต เพื่อประเมินความพึงพอใจบัณฑิตที่สำเร็จการศึกษา และเข้าทำงานในสถานประกอบการนั้น ๆ ในช่วงระยะเวลาต่าง ๆ เช่น ปีที่ 1 ปีที่ 5 เป็นต้น
- 2.2.3 สำนวณความคิดเห็นของสถานศึกษาที่บัณฑิตเข้าศึกษาต่อ เพื่อประเมินความพึงพอใจในด้านความรู้ ความพร้อม และคุณสมบัติด้านอื่น ๆ ของบัณฑิตที่จะจบการศึกษาและเข้าศึกษาต่อในระดับปริญญาที่สูงขึ้นในสถานศึกษานั้น ๆ
- 2.2.4 สำนวณความพึงพอใจของบัณฑิตที่ไปประกอบอาชีพ ในแง่ของความพร้อมและความรู้จากสาขาวิชาที่เรียน รวมทั้งสาขาอื่น ๆ ที่กำหนดในหลักสูตรที่เกี่ยวข้องกับการประกอบอาชีพของบัณฑิต และเปิดโอกาสให้เสนอข้อคิดเห็นในการปรับปรุงหลักสูตรให้ดียิ่งขึ้น
- 2.2.5 ประเมิน รวบรวมผลการสำรวจความพึงพอใจของบัณฑิตและผู้ใช้บัณฑิตในแง่ความรู้ที่ได้รับจากการเรียนรู้ในสาขาเทคโนโลยีอาหาร เพื่อใช้ในการปรับปรุงหลักสูตร
- 2.2.6 มีผู้ทรงคุณวุฒิ ร่วมพิจารณาผลการทวนสอบมาตรฐานผลการเรียนรู้ของนักศึกษาเพื่อเป็นแนวทางในการปรับปรุงหลักสูตรต่อไป

3. เกณฑ์การสำเร็จการศึกษาตามหลักสูตร

เป็นไปตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยศิลปากรว่าด้วยการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2550 (ภาคผนวก ก) และ/หรือที่มีการเปลี่ยนแปลงภายหลัง และเป็นไปตามประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่อง เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2558 และ/หรือที่มีการเปลี่ยนแปลงภายหลัง โดยผู้สำเร็จปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีอาหาร ต้องมีคุณสมบัติดังกล่าว ภายในระยะเวลาไม่เกิน 5 ปีการศึกษา

หมวดที่ 6 การพัฒนาคณาจารย์

1. การเตรียมการสำหรับอาจารย์ใหม่

- 1.1 มีการปฐมนิเทศและให้คำแนะนำแก่อาจารย์ใหม่ให้มีความรู้ความเข้าใจนโยบายของมหาวิทยาลัย และหลักสูตรที่สอน
- 1.2 สนับสนุนเงินทุนสำหรับอาจารย์ใหม่ เพื่อส่งเสริมให้มีการทำวิจัยและพัฒนางานวิจัยในสาขาที่ตนชำนาญ
- 1.3 มีระบบพี่เลี้ยงและการให้คำปรึกษา (coaching) ด้านการเรียน การสอน การวิจัย แก่อาจารย์ใหม่
- 1.4 ส่งเสริมให้อาจารย์ใหม่เข้าร่วมทำงานวิจัยกับอาจารย์ผู้เชี่ยวชาญ

2. การพัฒนาความรู้และทักษะให้แก่คณาจารย์

2.1 การพัฒนาทักษะการจัดการเรียนการสอน การวัดและการประเมินผล

- 2.1.1 จัดให้มีการประเมินผลการปฏิบัติงานของอาจารย์
- 2.2.2 เพิ่มพูนทักษะการจัดการเรียนการสอนสู่การสร้างการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 และการสร้างเวทีแลกเปลี่ยนเรียนรู้
- 2.2.3 ส่งเสริมให้อาจารย์เพิ่มพูนความรู้ สร้างเสริมประสบการณ์เกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนและการวิจัยอย่างต่อเนื่อง
- 2.2.4 พัฒนาทักษะการใช้เทคโนโลยีและนวัตกรรมทางการศึกษา

2.2 การพัฒนาวิชาการและวิชาชีพด้านอื่น ๆ

- 2.2.1 ส่งเสริมการมีส่วนร่วมในกิจกรรมบริการวิชาการแก่ชุมชนที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาความรู้และคุณธรรม
- 2.2.2 ส่งเสริมให้อาจารย์มีการเพิ่มพูนความรู้ สร้างเสริมประสบการณ์เพื่อส่งเสริมการสอนและการวิจัยอย่างต่อเนื่องโดยผ่านการทำวิจัยสายตรงในสาขาวิชา สนับสนุนด้านการศึกษาต่อ ฝึกอบรม ศึกษาดูงานทางวิชาการและวิชาชีพในองค์กรต่าง ๆ การประชุมทางวิชาการทั้งในและต่างประเทศ หรือการลาเพิ่มพูนประสบการณ์
- 2.2.3 กระตุ้นให้อาจารย์ทำผลงานทางวิชาการและส่งเสริมให้ขอกำหนดตำแหน่งทางวิชาการที่สูงขึ้น
- 2.2.4 ส่งเสริมการทำวิจัยสร้างองค์ความรู้ใหม่และพัฒนาการเรียนการสอนเพื่อให้ความเชี่ยวชาญในสาขาวิชา
- 2.2.5 จัดสรรงบประมาณสำหรับการวิจัย

หมวดที่ 7 การประกันคุณภาพหลักสูตร

1. การกำกับมาตรฐาน

บริหารหลักสูตรโดยมีคณะกรรมการบริหารหลักสูตรประจำสาขาวิชาที่คณะฯ แต่งตั้ง และมีคณะกรรมการประจำคณะเป็นผู้กำกับดูแล ให้คำแนะนำ ตลอดจนกำหนดนโยบายการปฏิบัติแก่คณะกรรมการบริหารหลักสูตรโดยมีการดำเนินการภายในระยะเวลา 5 ปี

มีอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร ดำเนินการประชุมกรรมการหลักสูตรเพื่อกำหนดหน้าที่ความรับผิดชอบของอาจารย์ประจำหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา ให้ครอบคลุมการดำเนินการควบคุมมาตรฐานหลักสูตรการศึกษาและการประกันคุณภาพการศึกษาภายในระดับหลักสูตรโดยแบ่งเป็น

1. อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร ดูแลองค์ประกอบที่ 1 การกำกับมาตรฐาน ให้เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2558 วางแผนและบริหารหลักสูตรเพื่อให้เป็นไปตามระบบการประกันคุณภาพการศึกษาภายใน ระดับอุดมศึกษาปีการศึกษา 2557

2. อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรแบ่งหน้าที่รับผิดชอบการดำเนินงานและเก็บรวบรวมข้อมูลการดำเนินงานของหลักสูตรประจำปีตามองค์ประกอบที่ได้รับมอบหมาย รวมถึงการประเมินและสรุปผลการดำเนินงานในแต่ละองค์ประกอบ เพื่อนำมาจัดทำ มคอ.7 และรายงานผลการดำเนินงานของหลักสูตร

2. บัณฑิต

2.1 คุณภาพของบัณฑิตตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ และผลลัพธ์การเรียนรู้

หลักสูตรจัดทำข้อมูลพื้นฐานโดยการสำรวจผลประเมินความพึงพอใจของนายจ้างทางด้านคุณธรรม จริยธรรม ด้านความรู้ ด้านทักษะทางปัญญา ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

2.2 การเผยแพร่ผลงานของนักศึกษาและผู้สำเร็จการศึกษา

หลักสูตรกำหนดให้นักศึกษามีการเผยแพร่ผลงานให้เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2558

3. นักศึกษา

3.1 กระบวนการรับนักศึกษาและการเตรียมความพร้อมก่อนเข้าศึกษา

หลักสูตร มีการรับนักศึกษาระดับปริญญาโททั้งแบบแผน ก แบบ ก 1 แผน ก แบบ ก 2 และแผน ข โดยมีกระบวนการสอบคัดเลือกโดยการสอบข้อเขียนและสอบสัมภาษณ์โดยให้ผู้เข้าสอบนำเสนอข้อเสนองานวิจัย (research proposal) และตอบข้อซักถามของคณะกรรมการสอบ เพื่อให้ได้นักศึกษาที่มีคุณภาพและความพร้อมในการศึกษา

ในกรณีของนักศึกษาที่จบปริญญาบัณฑิตสาขาอื่น ซึ่งมีโครงสร้างหลักสูตรแตกต่างจากสาขาเทคโนโลยีอาหาร ตามดุลยพินิจของผู้รับผิดชอบหลักสูตรของภาควิชาฯ หลักสูตรมีกระบวนการเตรียมความพร้อมให้นักศึกษา โดยจัดให้มีการสอนวิชา 612 501 ความรู้พื้นฐานทางเทคโนโลยีอาหาร เพื่อปรับให้นักศึกษามีความรู้ที่จำเป็นสำหรับการเรียนรายวิชาอื่นต่อไป นอกจากนี้หลักสูตรกำหนดให้มีการจัดปฐมนิเทศนักศึกษาใหม่เพื่อแนะนำบุคลากรและแนะนำการใช้ระบบฐานข้อมูลของภาควิชาเทคโนโลยีอาหารซึ่งมีความจำเป็นต่อการเรียนของนักศึกษา

3.2 กระบวนการในการควบคุมดูแลการให้คำปรึกษาวิทยานิพนธ์แก่บัณฑิตศึกษา

- (1) รายวิชา 612 601 ระเบียบวิธีวิจัยทางเทคโนโลยีอาหาร และ 612 603 ระเบียบวิธีวิจัยสำหรับอุตสาหกรรมอาหาร ซึ่งเป็นวิชาบังคับในภาคการศึกษาต้นของนักศึกษาชั้นปีที่ 1 แผน ก แบบ ก 1 และ แผน ก แบบ ก 2 ตามลำดับ กำหนดให้นักศึกษาต้องเข้าพบอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์
- (2) เมื่อลงทะเบียนรายวิชาวิทยานิพนธ์แล้วมีระบบการประเมินความก้าวหน้าของการทำงานวิจัย โดยอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ให้ภาควิชาทราบ
- (3) รายวิชา 612 692 สัมมนาทางเทคโนโลยีอาหาร 2 กำหนดให้นักศึกษาต้องนำเสนอผลการวิจัยที่มาจากการทำวิทยานิพนธ์ที่มีความก้าวหน้าอย่างน้อยร้อยละ 70
- (4) หลักสูตรดำเนินการสำรวจความพึงพอใจต่อการให้คำปรึกษาของอาจารย์ที่ปรึกษาของนักศึกษابัณฑิตศึกษาและรายงานให้ภาควิชาทราบต่อไป

3.3 การสำเร็จการศึกษา

คณะมีระบบตรวจสอบจำนวนหน่วยกิต การตรวจสอบการจบของนักศึกษา สำหรับนักศึกษาที่ยื่นความประสงค์ขอจบการศึกษา ทางคณะจะตรวจสอบว่านักศึกษาเรียนรายวิชาครบตามที่ระบุในหลักสูตรหรือไม่ หากยังไม่ครบก็จะแจ้งให้นักศึกษาทราบ

3.4 ความพึงพอใจและผลการจัดการการเรียนของนักศึกษา

กรณีที่นักศึกษามีความสงสัยเกี่ยวกับผลการประเมินในรายวิชาใด สามารถยื่นคำร้องขอดูกระดาษคำตอบในการสอบ คะแนน และวิธีการประเมินของอาจารย์ในแต่ละรายวิชาได้

สำหรับการร้องเรียนของนักศึกษา สามารถทำได้หลายช่องทาง เช่น มีกล่องรับฟังความคิดเห็น มีสายตรงคอมพิวเตอร์ทางเว็บไซต์ของคณะ สำหรับให้นักศึกษาส่งข้อร้องเรียนได้ ส่วนในด้านการปรับปรุงเรื่องเรียนการสอน ห้องเรียน อุปกรณ์โสตทัศนูปกรณ์ต่าง ๆ นักศึกษาสามารถแจ้งผ่านแบบประเมินของกองบริการการศึกษา ที่นักศึกษาต้องกรอกในทุกรายวิชาที่ลงทะเบียน นอกจากนี้หลักสูตรยังได้ดำเนินการสำรวจความพึงพอใจในด้านต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับนักศึกษาอีกด้วย

4. อาจารย์

4.1 การรับอาจารย์ใหม่

ภาควิชาฯ ดำเนินการจัดทำแผนกำลังคน 5 ปี เพื่อให้สอดคล้องกับช่วงเวลาการพัฒนาหลักสูตรทุก ๆ 5 ปี อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรมีการกำหนดคุณสมบัติของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรที่จะรับเข้ามาใหม่ในหลักสูตร กำหนดวิธีการในการคัดเลือกและรวมไปถึงการมีส่วนร่วมในการพิจารณาคัดเลือกอาจารย์ใหม่

การคัดเลือกอาจารย์ใหม่เป็นตามระเบียบและหลักเกณฑ์ของมหาวิทยาลัยโดยอาจารย์ใหม่จะต้องมีคุณวุฒิการศึกษาระดับปริญญาเอกขึ้นไปในสาขาวิชาเทคโนโลยีอาหาร หรือสาขาวิชาที่เกี่ยวข้อง

4.2 การมีส่วนร่วมของคณาจารย์ในการวางแผน การติดตามและทบทวนหลักสูตร

อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร และอาจารย์ผู้สอนต้องประชุมร่วมกัน ดังนี้

- (1) วางแผนการจัดการเรียนการสอน การวัดและประเมินผลก่อนเปิดภาคการศึกษา
- (2) ปรีกษาหาหรือแนวทางที่จะทำให้บรรลุเป้าหมายของหลักสูตร และได้บัณฑิตเป็นไปตามคุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์
- (3) เก็บรวบรวมข้อมูลการดำเนินงานของหลักสูตรเพื่อเตรียมไว้สำหรับการปรับปรุงหลักสูตร

4.3 ระบบการส่งเสริมและพัฒนาอาจารย์

- (1) ภาควิชาฯ จัดงบประมาณสำหรับการฝึกอบรม ดูงานและเข้าประชุมวิชาการให้อาจารย์ประจำ
- (2) ภาควิชาฯ ดำเนินโครงการให้รางวัลการตีพิมพ์สำหรับการตีพิมพ์ในระดับนานาชาติในฐานข้อมูล ISI และอนุสิทธิบัตรหรือสิทธิบัตรเพื่อส่งเสริมให้อาจารย์ประจำเผยแพร่ผลงานในรูปแบบสากล
- (3) การสนับสนุนการตั้งสำนักงานบริหารโครงการบริการวิชาการของอาจารย์ประจำ

4.4 การแต่งตั้งคณาจารย์พิเศษ

คณะกำหนดนโยบายการเชิญอาจารย์พิเศษ ดังนี้

- (1) ต้องเป็นผู้มีประสบการณ์ตรงและความเชี่ยวชาญพิเศษ หรือมีวุฒิการศึกษาไม่ต่ำกว่าปริญญาโทตามที่มหาวิทยาลัยกำหนด
- (2) จำนวนชั่วโมงสอนของอาจารย์พิเศษไม่เกินร้อยละ 50 ของรายวิชา โดยมีอาจารย์ประจำเป็นผู้รับผิดชอบรายวิชา
- (3) ให้มีการประเมินการสอนของอาจารย์พิเศษทุกภาคการศึกษา/ทุกครั้งที่มีการสอน

5. หลักสูตร การเรียนการสอน การประเมินผู้เรียน

อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร หาแนวทางการปรับปรุงผลการดำเนินงาน และแผนพัฒนาหลักสูตร ดำเนินการประชุมกรรมการหลักสูตร ก่อนเปิดภาคเรียนที่ 1 ของปีการศึกษาต่อไปเพื่อสรุปทบทวนผลการดำเนินงาน การประเมินผลตามองค์ประกอบ และหาแนวทางการปรับปรุงเพื่อนำเสนอเป็นแผนการดำเนินงานในปีการศึกษาถัดไป โดยมีการกำหนดแนวทางการปรับปรุงที่นำไปสู่ตามเป้าหมายที่ตั้งไว้ เช่น การปรับแก้กระบวนการเพื่อส่งเสริมให้อาจารย์ทำงานวิจัยที่สอดคล้องกับหลักสูตร สามารถนำไปใช้งานได้จริง และมีการเผยแพร่ผลงานวิจัยในระดับวารสารที่มากขึ้น

เป้าหมาย	การดำเนินการ	การประเมินผล
1. มีคณะกรรมการบริหารหลักสูตรประจำสาขาวิชา เป็นผู้ดูแลรับผิดชอบหลักสูตร	แต่งตั้งคณะกรรมการบริหารหลักสูตรประจำสาขาวิชา	ประเมินจากรายงานการประชุมคณะกรรมการบริหารหลักสูตรประจำสาขาวิชา
2. หลักสูตรมีคุณภาพและมาตรฐานไม่ต่ำกว่าเกณฑ์ที่สกอ. กำหนด	<ol style="list-style-type: none"> กำหนดให้อาจารย์ที่สอนมีคุณวุฒิไม่ต่ำกว่าปริญญาเอกหรือมีคุณวุฒิไม่ต่ำกว่าปริญญาโท และดำรงตำแหน่งทางวิชาการระดับรองศาสตราจารย์ขึ้นไป กำหนดให้มีจำนวนคณาจารย์ไม่น้อยกว่าเกณฑ์มาตรฐาน สนับสนุนให้อาจารย์ผู้สอนมีตำแหน่งทางวิชาการที่สูงขึ้นและ/หรือเป็นผู้เชี่ยวชาญเฉพาะด้าน 	จำนวนและรายชื่อคณาจารย์ประจำประวัติอาจารย์ด้านคุณวุฒิ ประสบการณ์ และการพัฒนาอบรม
3. หลักสูตรมีความทันสมัยและสอดคล้องกับความต้องการของตลาดแรงงาน	<ol style="list-style-type: none"> มีการประเมินหลักสูตรโดยคณะกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิภายนอก มีการนำผลการประเมินมาพัฒนา/ปรับปรุงหลักสูตร 	ประเมินผลโดยคณะกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิภายนอก และบัณฑิต

6. สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้

6.1 การบริหารงบประมาณ

คณะจัดสรรงบประมาณประจำปี ทั้งงบประมาณแผ่นดินและงบประมาณเงินรายได้เพื่อจัดซื้อทรัพยากรการเรียนการสอนให้เพียงพอตามเกณฑ์มาตรฐานสากล เพื่อสนับสนุนการเรียนการสอนในชั้นเรียน และสร้างสภาพแวดล้อมให้เหมาะสมกับการเรียนรู้ด้วยตนเองของนักศึกษา

6.2 ทรัพยากรการเรียนการสอนที่มีอยู่เดิม

หลักสูตรมีความพร้อมด้านหนังสือ ตำรา และการสืบค้นผ่านฐานข้อมูลโดยมีสำนักหอสมุดกลางที่มีหนังสือด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและวิศวกรรมศาสตร์ รวมถึงฐานข้อมูลที่จะให้สืบค้นดังนี้

(1) หนังสือและตำราจำนวนประมาณ 3,557 เล่ม

(2) ฐานข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ จำนวน 7 ฐานข้อมูล

ส่วนระดับภาคศึกษาก็มีหนังสือ ตำราเฉพาะทาง รวมทั้งอุปกรณ์ที่ใช้ในการสนับสนุนการจัดการเรียนการสอนอย่างเพียงพอ ดังนี้

(1) หนังสือและตำรา 500 เล่ม และวารสารวิชาการที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีอาหารประมาณ 5
รายการ

(2) ครุภัณฑ์วิทยาศาสตร์

2.1 เครื่องมือทางการแปรรูปอาหาร

Air-Blast Freezer

Twin Screw Extruder

Ozone Washing Machine

เครื่องแยกกากผลไม้

อุปกรณ์แปรรูปผลิตภัณฑ์เนื้อสัตว์

อุปกรณ์ผลิตผลิตภัณฑ์เบเกอรี่

Pressurized Hot Water Reactor

Freeze Dryer

2.2 เครื่องมือตรวจสอบคุณภาพอาหาร

Differential Scanning Calorimeter (DSC)

Particle Size Analyzer

p-NMR

UV-VIS Spectrophotometer

NIR Spectrophotometer

High Performance Liquid Chromatography (Diode Array Detector,
fluorescence Detector, Refractive Index Detector)

High Performance Anion Exchange Chromatograph (HPAEC)

Gas Chromatography-FID

Gas Chromatography-Olfactory (GCO)

Gas Chromatography-Mass Spectrometry (GC-MS)

Texture Analyzer

Rapid Viscoanalyzer

Rheometer

Brookfield Viscometer

2.3 เครื่องมือตรวจสอบคุณภาพอาหาร ซึ่งอยู่ในหน่วยงานอื่นๆ ของมหาวิทยาลัยศิลปากร

High Performance Liquid Chromatography- Mass Spectrometry (LC-MS)

Scanning Electron Microscope (SEM)

Inductively Coupled Plasma Spectrometer (ICP)

6.3 การจัดหาทรัพยากรการเรียนการสอนเพิ่มเติม

- (1) หลักสูตรวางแผนจัดหาและติดตามการใช้ทรัพยากรการเรียนการสอน
- (2) ให้อาจารย์ผู้สอนและผู้เรียนเสนอรายชื่อสื่อ และตำราในสาขาวิชาที่รับผิดชอบต่อหลักสูตร
- (3) หลักสูตรนำเสนอรายชื่อสื่อและทรัพยากรที่ต้องการจัดหาเพิ่มเติมให้กับภาควิชาเพื่อจัดสรรงบประมาณประจำปีและดำเนินการพิจารณาจัดซื้อต่อไป
- (4) ประสานงานกับสำนักหอสมุดกลางในการจัดซื้อหนังสือ และตำราที่เกี่ยวข้อง
- (5) หลักสูตรติดตามความต้องการและการใช้ทรัพยากรการจัดการเรียนการสอนเพื่อพัฒนา

6.4 การประเมินความเพียงพอของทรัพยากร

อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรร่วมกันประเมินความเพียงพอและความต้องการใช้ทรัพยากรของอาจารย์และนักศึกษา โดยมีรายละเอียดดังนี้

เป้าหมาย	การดำเนินการ	การประเมินผล
1. ห้องเรียนและห้องปฏิบัติการเพียงพอต่อความต้องการของอาจารย์และนักศึกษา	จัดห้องเรียนและห้องปฏิบัติการต่าง ๆ ให้เพียงพอและมีประสิทธิภาพ	ผลสำรวจความพึงพอใจของอาจารย์และนักศึกษาเกี่ยวกับห้องเรียนและห้องปฏิบัติการ
2. หนังสือ ตำรา และวารสารมีเพียงพอต่อความต้องการของอาจารย์และนักศึกษา	จัดหาหนังสือ ตำรา และวารสารทั้งจากงบประมาณประจำปีสนับสนุนจากรัฐฯ และเงินรายได้ของคณะตลอดจนประสานงานกับทางห้องสมุดกลางของมหาวิทยาลัยเกี่ยวกับหนังสือ ตำรา และวารสาร ที่ต้องการให้จัดหาเพิ่มเติม	ผลสำรวจความพึงพอใจของอาจารย์และนักศึกษาเกี่ยวกับหนังสือ ตำรา และวารสาร
3. มีช่องทางการเรียนรู้ที่เพียงพอเพื่อสนับสนุนทั้งการศึกษาในห้องเรียน นอกห้องเรียน และเพื่อการเรียนรู้ด้วยตนเองอย่างมีประสิทธิภาพ	จัดให้มีระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตและพื้นที่ที่นักศึกษาสามารถศึกษาหาความรู้เพิ่มเติมได้ด้วยตนเองด้วยจำนวนและประสิทธิภาพที่เหมาะสมเพียงพอ	ผลสำรวจความพึงพอใจของนักศึกษาเกี่ยวกับการให้บริการทรัพยากรเพื่อการเรียนรู้

7. ตัวบ่งชี้ผลการดำเนินงาน (Key Performance Indicators)

ตัวบ่งชี้ผลการดำเนินงาน (Key Performance Indicators) ของหลักสูตร

ชนิดของตัวบ่งชี้: กระบวนการ

เกณฑ์มาตรฐาน: ระดับ

ดัชนีบ่งชี้ผลการดำเนินงาน	ปี 2561	ปี 2562	ปี 2563
1. อาจารย์ประจำหลักสูตรอย่างน้อยร้อยละ 80 มีส่วนร่วมในการประชุมเพื่อวางแผน ติดตาม และทบทวนการดำเนินงานหลักสูตร	X	X	X
2. มีรายละเอียดของหลักสูตร ตามแบบ มคอ.2 ที่สอดคล้องกับกรอบมาตรฐานคุณวุฒิแห่งชาติ หรือมาตรฐานคุณวุฒิสาขา/สาขาวิชา (ถ้ามี)	X	X	X
3. มีรายละเอียดของรายวิชา และรายละเอียดของประสบการณ์ภาคสนาม (ถ้ามี) ตามแบบ มคอ.3 และ มคอ.4 อย่างน้อยก่อนการเปิดสอนในแต่ละภาคการศึกษาให้ครบทุกรายวิชา	X	X	X
4. จัดทำรายงานผลการดำเนินการของรายวิชา และรายงานผลการดำเนินการของประสบการณ์ภาคสนาม (ถ้ามี) ตามแบบ มคอ.5 และ มคอ.6 ภายใน 30 วัน หลังสิ้นสุดภาคการศึกษาที่เปิดสอนให้ครบทุกรายวิชา	X	X	X
5. จัดทำรายงานผลการดำเนินการของหลักสูตร ตามแบบ มคอ.7 ภายใน 60 วัน หลังสิ้นสุดปีการศึกษา	X	X	X
6. มีการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษาตามมาตรฐานผลการเรียนรู้ที่กำหนดใน มคอ.3 และมคอ.4 (ถ้ามี) อย่างน้อยร้อยละ 25 ของรายวิชาที่เปิดสอนในแต่ละปีการศึกษา	X	X	X
7. มีการพัฒนา/ปรับปรุงการจัดการเรียนการสอน กลยุทธ์การสอน หรือ การประเมินผลการเรียนรู้ จากผลการประเมินการดำเนินงานที่รายงานใน มคอ.7 ปีที่แล้ว		X	X
8. อาจารย์ใหม่ (ถ้ามี) ทุกคน ได้รับการปฐมนิเทศหรือคำแนะนำด้านการจัดการเรียนการสอน	X	X	X
9. อาจารย์ประจำหลักสูตรทุกคนได้รับการพัฒนาทางวิชาการ และ/หรือวิชาชีพ อย่างน้อยปีละหนึ่งครั้ง	X	X	X
10. จำนวนบุคลากรสนับสนุนการเรียนการสอน (ถ้ามี) ได้รับการพัฒนาวิชาการ และ/หรือวิชาชีพ ไม่น้อยกว่าร้อยละ 50 ต่อปี	X	X	X
11. ระดับความพึงพอใจของนักศึกษาปีสุดท้าย/บัณฑิตใหม่ที่มีต่อคุณภาพหลักสูตร เฉลี่ยไม่น้อยกว่า 3.5 จากคะแนนเต็ม 5.0		X	X
12. ระดับความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิตที่มีต่อบัณฑิตใหม่ เฉลี่ยไม่น้อยกว่า 3.5 จากคะแนนเต็ม 5.0			X
รวมตัวบ่งชี้(ตัว)ในแต่ละปี	9	11	12

เกณฑ์ประเมิน

หลักสูตรได้มาตรฐานตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิฯ ต้องผ่านเกณฑ์ประเมิน ดังนี้
 มีจำนวนตัวบ่งชี้ที่มีผลดำเนินการบรรลุเป้าหมายไม่น้อยกว่าร้อยละ 80 ของตัวบ่งชี้รวม โดยพิจารณา
 จากจำนวนตัวบ่งชี้รวมในแต่ละปี

ปีการศึกษา	หลักสูตรได้มาตรฐานตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิฯ
2561	ต้องบรรลุเป้าหมายตัวบ่งชี้รวม 9 ตัว
2562	ต้องบรรลุเป้าหมายตัวบ่งชี้รวม 11 ตัว
2563	ต้องบรรลุเป้าหมายตัวบ่งชี้รวม 12 ตัว

หมวดที่ 8 การประเมินและปรับปรุงการดำเนินการของหลักสูตร

1. การประเมินประสิทธิผลของการสอน

1.1 การประเมินกลยุทธ์การสอน

- (1) ประเมินจากการทดสอบย่อย การสังเกตพฤติกรรมของนักศึกษา การอภิปรายโต้ตอบจากนักศึกษา การตอบคำถามของนักศึกษาในชั้นเรียน รวมทั้งการทดสอบกลางภาคและปลายภาค
- (2) จัดให้มีการประเมินการสอนของแต่ละรายวิชาโดยนักศึกษา

1.2 การประเมินทักษะของอาจารย์ในการใช้แผนกลยุทธ์การสอน

- (1) นักศึกษาประเมินการสอนของอาจารย์ทุกรายวิชาเมื่อสิ้นสุดการเรียนการสอนรายวิชาผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตตามแบบฟอร์มที่คณะกำหนด
- (2) ผลการประเมินจะจัดส่งอาจารย์ผู้สอน และประธานหลักสูตรเพื่อปรับปรุงแผนกลยุทธ์การสอนต่อไป
- (3) คณะรวบรวมผลการประเมินที่เป็นความต้องการในการปรับปรุงทักษะการสอน และจัดส่งให้อาจารย์ผู้สอน และผู้รับผิดชอบหลักสูตร เพื่อนำมาวางแผนพัฒนาให้สอดคล้องและ/หรือปรับปรุงกลยุทธ์การสอนให้เหมาะสมกับรายวิชาและสถานการณ์ปัจจุบัน

2. การประเมินหลักสูตรในภาพรวม

คณะกำหนดให้มีการประเมินเพื่อพัฒนาปรับปรุงหลักสูตรทุก 5 ปีการศึกษา เพื่อให้หลักสูตรมีความทันสมัยและเป็นไปตามมาตรฐานไม่ต่ำกว่าที่ สกอ. กำหนด โดยแต่งตั้งคณะกรรมการประเมินหลักสูตรเพื่อดำเนินการ ดังนี้

- (1) วางแผนการประเมินอย่างเป็นระบบ
- (2) ดำเนินการสำรวจข้อมูลเพื่อประกอบการประเมินหลักสูตรจากผู้เรียนปัจจุบันทุกชั้นปี และผู้สำเร็จการศึกษาที่ผ่านการศึกษาในหลักสูตรทุกรุ่น รวมทั้งผู้ใช้บัณฑิต และผู้เกี่ยวข้องอื่น ๆ อาทิ ผู้ประกอบการภาคอุตสาหกรรมอาหาร หรือจากภาครัฐ เช่น สถาบันที่นักศึกษาเข้าศึกษาต่อ เป็นต้น

3. การประเมินผลการดำเนินงานตามรายละเอียดหลักสูตร

มีการประเมินคุณภาพการศึกษาภายในเป็นประจำทุกปี โดยองค์ประกอบ คุณสมบัติเฉพาะของคณะกรรมการประเมินคุณภาพการศึกษาภายใน และเกณฑ์การประเมิน ให้เป็นไปตามคู่มือการประกันคุณภาพการศึกษาภายในระดับอุดมศึกษา ฉบับปีการศึกษา 2557 ของสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา และ/หรือที่มีการเปลี่ยนแปลงภายหลัง

ให้ทุกหลักสูตรมีการพัฒนาหลักสูตรให้ทันสมัยเป็นระยะ ๆ และมีการประเมินเพื่อพัฒนาหลักสูตรอย่างน้อยตามรอบระยะเวลาของหลักสูตร หรือทุกรอบ 5 ปี

4. การทบทวนผลการประเมินและวางแผนปรับปรุง

4.1 การปรับปรุงรายวิชา

(1) อาจารย์ผู้สอนประเมินเอกสารประเมินการสอนที่ให้ข้อมูลโดยนักศึกษาหลังจากการเรียนการสอนในวิชานั้นสิ้นสุด แล้วปรับปรุงกลยุทธ์การเรียนการสอนตามความเหมาะสมให้แล้วเสร็จในภาคการศึกษา/ปีการศึกษาถัดไป

(2) กรณีที่พบปัญหาของรายวิชาสามารถปรับปรุงรายวิชานั้น ๆ ได้ทันที ซึ่งถือเป็นการปรับปรุงหลักสูตรเล็กน้อยที่ไม่มีผลกระทบต่อโครงสร้างของหลักสูตร

4.2 การปรับปรุงหลักสูตร

ส่วนการปรับปรุงหลักสูตรทั้งฉบับถือเป็นการปรับปรุงมาก และมีผลกระทบต่อโครงสร้างของหลักสูตรจะทำทุก 5 ปีเมื่อครบรอบระยะเวลาการใช้หลักสูตรเพื่อให้หลักสูตรมีความทันสมัย และสอดคล้องกับความต้องการของผู้ใช้บัณฑิต โดยมีขั้นตอนดังนี้

4.2.1 การประเมินหลักสูตร

4.2.2 การปรับปรุงหลักสูตร

4.2.3 การจัดทำหลักสูตร

4.2.4 การนำเสนอหลักสูตรต่อมหาวิทยาลัยเพื่อพิจารณาก่อนเสนอ สภามหาวิทยาลัย และสำนักงานคณะกรรมการอุดมศึกษา

4.2.5 การบริหารจัดการหลักสูตร

ภาคผนวก

- ก ข้อบังคับมหาวิทยาลัยศิลปากร ว่าด้วยการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2550
- ข ข้อมูลประวัติของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร/อาจารย์ประจำหลักสูตร
- ค รายงานผลการสำรวจความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิต และรายงานผลการประเมินหลักสูตร วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีอาหาร ฉบับปี พ.ศ. 2556
- ง คำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการพิจารณาหลักสูตรวิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาวิชา เทคโนโลยีอาหาร (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2561)
- จ ตารางเปรียบเทียบข้อแตกต่างระหว่างหลักสูตรเดิมหลักสูตรปรับปรุง
- ฉ คำอธิบายรายวิชาภาษาอังกฤษ

ภาคผนวก ก
ข้อบังคับมหาวิทยาลัยศิลปากร
ว่าด้วยการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2550



ข้อบังคับมหาวิทยาลัยศิลปากร
ว่าด้วยการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา
พ.ศ. 2550

โดยที่เป็นการสมควรปรับปรุงข้อบังคับมหาวิทยาลัยศิลปากรว่าด้วยการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา 16 (2) แห่งพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยศิลปากร พ.ศ.2530 สภามหาวิทยาลัยศิลปากร ในการประชุมครั้งที่ 3/2550 เมื่อวันที่ 9 พฤษภาคม 2550 จึงออกข้อบังคับไว้ดังต่อไปนี้

ข้อ 1 ข้อบังคับนี้เรียกว่า "ข้อบังคับมหาวิทยาลัยศิลปากรว่าด้วยการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2550"

ข้อ 2 ให้ใช้ข้อบังคับนี้กับนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาที่เข้าศึกษาตั้งแต่ปีการศึกษา 2550 เป็นต้นไป

ข้อ 3 ให้ยกเลิก

3.1 ข้อบังคับมหาวิทยาลัยศิลปากรว่าด้วยการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ.2542

3.2 ข้อบังคับมหาวิทยาลัยศิลปากรว่าด้วยการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา (ฉบับที่ 2)

พ.ศ. 2545

3.3 ข้อบังคับมหาวิทยาลัยศิลปากรว่าด้วยการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา (ฉบับที่ 3)

พ.ศ. 2545

3.4 ข้อบังคับมหาวิทยาลัยศิลปากรว่าด้วยการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา (ฉบับที่ 4)

พ.ศ. 2548

บรรดาข้อบังคับ ระเบียบ คำสั่ง หรือประกาศอื่นใด ที่มีความกำหนดไว้แล้วในข้อบังคับนี้ หรือ ขัด หรือแย้งกับความในข้อบังคับนี้ ให้ใช้ข้อบังคับนี้แทน

ข้อ 4 ให้คณะบดีบัณฑิตวิทยาลัยรักษาการตามข้อบังคับนี้ และให้มีอำนาจออกระเบียบได้เท่าที่ไม่ขัดกับข้อบังคับนี้

หมวดที่ 1

บททั่วไป

ข้อ 5 การศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา ให้ใช้ระบบหน่วยกิตแบบทวิภาค หรือระบบอื่นที่เทียบเท่า

ข้อ 6 นักศึกษา หมายถึง ผู้ที่ได้ขึ้นทะเบียนเป็นนักศึกษาเรียบร้อยแล้ว แบ่งออกเป็น

3 ประเภท คือ

6.1 นักศึกษาสามัญ ได้แก่ ผู้ที่สอบคัดเลือกได้ หรือได้รับการคัดเลือกเข้าศึกษาตามข้อบังคับนี้

6.2 นักศึกษาทดลองศึกษา ได้แก่ ผู้ที่สอบคัดเลือกได้ หรือได้รับการคัดเลือกเข้าศึกษาตามข้อบังคับนี้ในลักษณะทดลองศึกษาในภาคแรกของการศึกษา และเมื่อได้ปฏิบัติตามเงื่อนไขข้อ 16.1 แล้ว จึงจะปรับสถานภาพเป็นนักศึกษาสามัญได้

6.3 นักศึกษาพิเศษ ได้แก่ ผู้ที่บัณฑิตวิทยาลัยได้อนุมัติให้เข้าทำการวิจัย หรือเข้าศึกษาเป็นกรณีพิเศษโดยไม่รับปริญญา หรือเป็นผู้ที่ศึกษาเพื่อขอโอนหน่วยกิตไปยังมหาวิทยาลัย หรือสถาบันอุดมศึกษาที่ตนสังกัด ตามระเบียบว่าด้วยการรับสมัครนักศึกษาพิเศษของบัณฑิตวิทยาลัยมหาวิทยาลัยศิลปากร

ข้อ 7 คุณสมบัติของผู้มีสิทธิเข้าศึกษาเป็นนักศึกษาตามข้อ 6.1 และ 6.2 มีดังนี้

7.1 ระดับประกาศนียบัตรบัณฑิต ต้องสำเร็จการศึกษาชั้นปริญญาบัณฑิตหรือเทียบเท่าจากมหาวิทยาลัยหรือสถาบันการศึกษาที่มหาวิทยาลัยศิลปากรรับรอง

7.2 ระดับปริญญามหาบัณฑิต ต้องสำเร็จการศึกษาชั้นปริญญาบัณฑิตหรือเทียบเท่าจากมหาวิทยาลัยหรือสถาบันการศึกษาที่มหาวิทยาลัยศิลปากรรับรอง และมีคุณสมบัติอื่นเพิ่มเติมตามเงื่อนไขที่คณะกรรมการบัณฑิตศึกษาประจำคณะ หรือคณะกรรมการที่เรียกชื่ออย่างอื่นที่มีฐานะเทียบเท่าคณะกำหนด

7.3 ระดับประกาศนียบัตรบัณฑิตชั้นสูง ต้องสำเร็จการศึกษาชั้นปริญญามหาบัณฑิตหรือเทียบเท่าจากมหาวิทยาลัยหรือสถาบันการศึกษาที่มหาวิทยาลัยศิลปากรรับรอง

7.4 ระดับปริญญาดุษฎีบัณฑิต ต้องสำเร็จการศึกษาชั้นปริญญาบัณฑิต หรือปริญญามหาบัณฑิต หรือเทียบเท่าจากมหาวิทยาลัยหรือสถาบันการศึกษาที่มหาวิทยาลัยศิลปากรรับรอง และผ่านการพิจารณาของสาขาวิชาแล้ว ดังนี้

7.4.1 สำหรับผู้สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาบัณฑิต หรือเทียบเท่า ต้องมีผลการเรียนดีมาก หรือดี และเป็นผู้มีประสบการณ์ในสาขาวิชานั้น ๆ ดีเด่น และมีพื้นความรู้ความสามารถ และศักยภาพเพียงพอที่จะทำวิทยานิพนธ์ได้

7.4.2 สำหรับผู้สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาโทหรือเทียบเท่า ต้องมีผลการเรียนดี หรือผู้ที่กำลังศึกษาหลักสูตรระดับปริญญาโทหรือเทียบเท่า และเรียนรายวิชาต่าง ๆ ตามที่สาขาวิชา กำหนด ได้ผลดีเป็นพิเศษ หรือผ่านการพิจารณาของสาขาวิชาแล้ว

7.5 เป็นผู้มีความประพฤติดี

7.6 มีสุขภาพสมบูรณ์แข็งแรงและไม่เป็นโรคตามที่กำหนดในกฎ ก.พ.

7.7 มีคุณสมบัติอย่างอื่นเพิ่มเติมตามที่ภาควิชาและบัณฑิตวิทยาลัยกำหนด

7.8 เป็นผู้สอบคัดเลือกได้ หรือได้รับการคัดเลือก

7.9 ไม่เคยถูกลงโทษให้พ้นสภาพการเป็นนักศึกษาจากบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัย

ศิลปากร ตามข้อ 9

ข้อ 8 ให้บัณฑิตวิทยาลัยดำเนินการเกี่ยวกับการรับสมัครนักศึกษาใหม่ โดยพิจารณาแต่งตั้งคณะกรรมการสอบคัดเลือก หรือคัดเลือกผู้สมัครเข้าศึกษาในบัณฑิตวิทยาลัย เป็นนักศึกษาตามข้อ 6.1 และข้อ 6.2

ข้อ 9 การลงโทษนักศึกษาที่กระทำผิด

9.1 ในกรณีที่นักศึกษาระทำผิดข้อบังคับ ระเบียบ คำสั่ง หรือประกาศของบัณฑิตวิทยาลัย หรือมหาวิทยาลัยศิลปากร หรือมีความประพฤติเสียหาย ให้คณะกรรมการประจำบัณฑิตวิทยาลัย เป็นผู้พิจารณาลงโทษตามควรแก่ความผิดนั้น ดังนี้

9.1.1 ภาคทัณฑ์

9.1.2 พักการศึกษา

9.1.3 พ้นสภาพการเป็นนักศึกษา

ระยะเวลาที่นักศึกษาถูกพักการศึกษาให้นับรวมอยู่ในระยะเวลาการศึกษาด้วย

9.2 ในกรณีที่นักศึกษาระทำผิดเกี่ยวกับการสอบทุกประเภทตามระเบียบการสอบของบัณฑิตวิทยาลัย ให้คณะกรรมการประจำบัณฑิตวิทยาลัยร่วมกับกรรมการควบคุมการสอบ เป็นผู้พิจารณาว่าเป็นความผิดประเภททุจริต หรือส่อเจตนาทุจริต หรือเป็นความผิดอย่างอื่น และให้คณะกรรมการประจำบัณฑิตวิทยาลัยพิจารณาลงโทษนักศึกษาที่กระทำผิดระเบียบการสอบดังนี้

9.2.1 หากเป็นความผิดประเภททุจริต ให้ถือว่านักศึกษาผู้นั้นสอบตกหมดทุกวิชาที่ได้ลงทะเบียนศึกษาไว้ในภาคการศึกษานั้น และให้พ้นสภาพการเป็นนักศึกษาด้วย

9.2.2 หากเป็นความผิดประเภทส่อเจตนาทุจริตหรือความผิดอย่างอื่นนอกจากข้อ 9.2.1 ให้คณะกรรมการประจำบัณฑิตวิทยาลัย เป็นผู้พิจารณาลงโทษตามควรแก่ความผิด

ให้คณะบดีบัณฑิตวิทยาลัยเป็นผู้สั่งลงโทษนักศึกษาผู้กระทำความผิดตามที่คณะกรรมการประจำบัณฑิตวิทยาลัยได้พิจารณาแล้ว

ข้อ 10 การนับวันต่าง ๆ ตามข้อบังคับนี้ ให้นับทุกวันไม่เว้นวันหยุดราชการ และให้ถือกำหนดวันตามปฏิทินการศึกษา ซึ่งมหาวิทยาลัยจะประกาศให้ทราบเป็นปี ๆ ไป เว้นแต่วันสุดท้ายของการนับวันตามกำหนดวันในข้อบังคับนี้ตรงกับวันหยุดราชการให้ถือเอาวันทำการถัดไปเป็นวันสุดท้าย

หมวดที่ 2

การจัดการศึกษา

ข้อ 11 ในปีการศึกษาหนึ่ง แบ่งเป็น 2 ภาคการศึกษาปกติ คือ ภาคการศึกษาต้น และภาคการศึกษาปลาย แต่ละภาคการศึกษามีเวลาการศึกษาไม่น้อยกว่า 15 สัปดาห์

บัณฑิตวิทยาลัยอาจจะจัดการศึกษาภาคการศึกษาพิเศษฤดูร้อนต่อจากภาคการศึกษาปลายอีกภาคหนึ่งก็ได้ โดยมีเวลาการศึกษาประมาณ 8 สัปดาห์ แต่จะต้องไม่น้อยกว่า 6 สัปดาห์ ทั้งนี้ ให้จัดชั่วโมงการศึกษาในแต่ละรายวิชาให้เท่ากับภาคการศึกษาปกติ

บัณฑิตวิทยาลัยอาจเปิดสอนหลักสูตรในลักษณะโครงการพิเศษ และหลักสูตรนานาชาติ ซึ่งได้รับความเห็นชอบจากสภามหาวิทยาลัย

ข้อ 12 การนับเวลาการศึกษา ให้นับเฉพาะภาคการศึกษาปกติที่เปิดทำการสอน โดยนับรวมเวลาที่นักศึกษาได้รับอนุมัติให้ลาพักการศึกษา ยกเว้นนักศึกษาที่ได้รับอนุมัติให้ลาพักการศึกษาตามข้อ 19.1.1.1

ข้อ 13 กำหนดระยะเวลาการศึกษาเป็นดังนี้

13.1 หลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิต หรือประกาศนียบัตรบัณฑิตชั้นสูง ให้ใช้เวลาการศึกษาไม่เกิน 3 ปีการศึกษา

13.2 หลักสูตรปริญญาโทบัณฑิต ให้ใช้เวลาการศึกษาไม่เกิน 5 ปีการศึกษา

13.3 หลักสูตรปริญญาตรีบัณฑิต สำหรับกรณีรับจากนักศึกษาผู้สำเร็จการศึกษาปริญญาบัณฑิต ให้ใช้เวลาการศึกษาไม่เกิน 8 ปีการศึกษา และสำหรับกรณีรับจากนักศึกษาผู้สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาโทบัณฑิต ให้ใช้เวลาการศึกษาไม่เกิน 6 ปีการศึกษา ในกรณีที่เป็นโครงการพิเศษ หรือหลักสูตรนานาชาติ ให้เป็นไปตามระเบียบของบัณฑิตวิทยาลัยตามเงื่อนไขที่คณะกรรมการบัณฑิตศึกษาประจำคณะหรือคณะกรรมการที่เรียกชื่ออย่างอื่นที่มีฐานะเทียบเท่ากำหนด

ทั้งนี้ "ปีการศึกษา" ให้นับตั้งแต่วันเปิดภาคการศึกษาต้นถึงวันก่อนเปิดภาคการศึกษาต้นของปีการศึกษาถัดไป หรือนับตั้งแต่วันเปิดภาคการศึกษาปลายถึงวันก่อนเปิดภาคการศึกษาปลายของปีการศึกษาถัดไป แล้วแต่กรณี

ข้อ 14 การวัดปริมาณการศึกษาตามลักษณะงานของแต่ละรายวิชาให้ใช้ระบบ "หน่วยกิต" การกำหนดค่าหน่วยกิตของรายวิชาในหนึ่งภาคการศึกษาปกติ ให้กำหนดตามเกณฑ์ดังนี้

14.1 รายวิชาภาคทฤษฎีที่ใช้เวลาบรรยายหรืออภิปรายปัญหา 1 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ หรือไม่น้อยกว่า 15 ชั่วโมงตลอดภาคการศึกษาปกติ และมีการเตรียม หรือการศึกษานอกเวลาอีกไม่น้อยกว่า 2 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ หรือไม่น้อยกว่า 30 ชั่วโมงตลอดภาคการศึกษาปกติ ให้มีค่าเท่ากับ 1 หน่วยกิต

14.2 รายวิชาภาคปฏิบัติที่ใช้เวลาฝึก หรือทดลอง 2 หรือ 3 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ หรือตั้งแต่ 30 ถึง 45 ชั่วโมงตลอดภาคการศึกษาปกติ และเมื่อรวมกับการศึกษานอกเวลาแล้ว นักศึกษาใช้เวลาไม่น้อยกว่า 3 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ตลอดภาคการศึกษาปกติ ให้มีค่าเท่ากับ 1 หน่วยกิต

14.3 การฝึกงานหรือฝึกภาคสนามที่ใช้เวลาฝึก 3 ถึง 6 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ หรือตั้งแต่ 45 ถึง 90 ชั่วโมงตลอดภาคการศึกษาปกติให้มีค่าเท่ากับ 1 หน่วยกิต

14.4 การค้นคว้าอิสระ หรือวิทยานิพนธ์ที่ใช้เวลาการศึกษาค้นคว้า 3 ถึง 4 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ หรือตั้งแต่ 45 ถึง 60 ชั่วโมง ตลอดภาคการศึกษาปกติ ให้มีค่าเท่ากับ 1 หน่วยกิต

ข้อ 15 การกำหนดวิชาและหน่วยกิตของแต่ละรายวิชา ให้เป็นไปตามหลักสูตรของแต่ละสาขาวิชา แต่อย่างน้อยที่สุดในทุกสาขาวิชาจะต้องมีปริมาณการศึกษาดังต่อไปนี้

15.1 ระดับประกาศนียบัตรบัณฑิต หรือระดับประกาศนียบัตรบัณฑิตชั้นสูงจะต้องมีจำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร ไม่น้อยกว่า 24 หน่วยกิต

15.2 ระดับปริญญาโทบัณฑิต จะต้องมีจำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร ไม่น้อยกว่า 36 หน่วยกิต โดยแบ่งการศึกษาเป็น 2 แผน ดังนี้

15.2.1 แผน ก. เป็นแผนการศึกษาที่เน้นการวิจัย โดยมีการทำวิทยานิพนธ์ การศึกษาตามแผน ก. แบ่งเป็น 2 แบบ คือ

15.2.1.1 แบบ ก 1 ทำเฉพาะวิทยานิพนธ์ ซึ่งมีค่าเทียบได้ไม่น้อยกว่า 36 หน่วยกิต และอาจศึกษารายวิชาหรือทำกิจกรรมทางวิชาการอื่นเพิ่มเติมโดยไม่นับหน่วยกิต

15.2.1.2 แบบ ก 2 ทำวิทยานิพนธ์ ซึ่งมีค่าเทียบได้ไม่น้อยกว่า 12 หน่วยกิต และต้องศึกษารายวิชาอีกไม่น้อยกว่า 12 หน่วยกิต

15.2.2 แผน ข. เป็นแผนการศึกษาที่เน้นการศึกษางานรายวิชาโดยไม่ต้องทำวิทยานิพนธ์ แต่ต้องมีการค้นคว้าอิสระไม่น้อยกว่า 3 หน่วยกิต แต่ไม่เกิน 6 หน่วยกิต และมีการสอบประเมินผลความรู้

15.3 ระดับปริญญาตรีบัณฑิต แบ่งการศึกษาเป็น 2 แบบ ดังนี้

15.3.1 แบบ 1 มีวิทยานิพนธ์ และอาจมีรายวิชาหรือกิจกรรมทางวิชาการอื่นเพิ่มเติมโดยไม่นับหน่วยกิต ทั้งนี้ จำนวนหน่วยกิตของวิทยานิพนธ์ให้เป็นไปตามเกณฑ์ดังนี้

15.3.1.1 แบบ 1.1 ผู้เข้าศึกษาที่สำเร็จการศึกษาระดับปริญญา
มหาบัณฑิตต้องทำวิทยานิพนธ์ ไม่น้อยกว่า 48 หน่วยกิต

15.3.1.2 แบบ 1.2 ผู้เข้าศึกษาที่สำเร็จการศึกษาระดับปริญญา
บัณฑิตต้องทำวิทยานิพนธ์ ไม่น้อยกว่า 72 หน่วยกิต

ทั้งนี้ วิทยานิพนธ์ตามแบบ 1.1 และแบบ 1.2 จะต้องมีคุณภาพและมาตรฐาน
เดียวกัน

15.3.2 แบบ 2 มีวิทยานิพนธ์ และมีรายวิชาที่ต้องศึกษาเพิ่มเติมโดยมีจำนวน
หน่วยกิตของวิทยานิพนธ์ และรายวิชาตามเกณฑ์ ดังนี้

15.3.2.1 แบบ 2.1 ผู้เข้าศึกษาที่สำเร็จการศึกษาระดับปริญญา
มหาบัณฑิตต้องทำวิทยานิพนธ์ ไม่น้อยกว่า 36 หน่วยกิต และศึกษารายวิชาอีก ไม่น้อยกว่า 12 หน่วยกิต

15.3.2.2 แบบ 2.2 ผู้เข้าศึกษาที่สำเร็จการศึกษาระดับปริญญา
บัณฑิตต้องทำวิทยานิพนธ์ ไม่น้อยกว่า 48 หน่วยกิต และศึกษารายวิชาอีก ไม่น้อยกว่า 24 หน่วยกิต

ทั้งนี้ วิทยานิพนธ์ตามแบบ 2.1 และแบบ 2.2 จะต้องมีคุณภาพและมาตรฐาน
เดียวกัน

ข้อ 16 การปรับสถานภาพและการจำแนกสถานภาพนักศึกษา

16.1 นักศึกษาทดลองศึกษาอาจได้รับการปรับสถานภาพเป็นนักศึกษาสามัญได้
เมื่อสิ้นภาคการศึกษาที่ 1 ตามเงื่อนไขต่อไปนี้

16.1.1 ได้ S ทุกรายวิชาที่ไม่นับหน่วยกิตตามหลักสูตร

16.1.2 ได้คะแนนเฉลี่ยไม่ต่ำกว่า 3.00 และสำหรับระดับปริญญาตรีบัณฑิต
ต้องได้ค่าระดับผลการศึกษาไม่ต่ำกว่า B ทุกรายวิชาที่นับหน่วยกิตตามหลักสูตรด้วย

16.1.3 นักศึกษาทดลองศึกษาแผน ก. แบบ ก 1 ในระดับปริญญามหาบัณฑิต
หรือแบบ 1 ในระดับปริญญาตรีบัณฑิตจะต้องได้รับการประเมินความก้าวหน้าจากภาควิชาโดยได้รับ
สัญลักษณ์ SP

16.2 สถานภาพของนักศึกษาสามัญ ให้จำแนกสถานภาพเมื่อสิ้นภาคการศึกษาปกติ
ทุกภาคดังนี้

16.2.1 นักศึกษาปกติ ได้แก่

16.2.1.1 นักศึกษาสามัญแผน ก. แบบ ก 1 ในระดับปริญญา
มหาบัณฑิต หรือนักศึกษาสามัญแบบ 1 ในระดับปริญญาตรีบัณฑิต ที่ได้รับการประเมินความก้าวหน้า
จากภาควิชาในระหว่างที่ยังไม่ได้ลงทะเบียนวิทยานิพนธ์ โดยได้รับสัญลักษณ์ SP และหรือได้รับสัญลักษณ์ IP
หลังจากลงทะเบียนวิทยานิพนธ์แล้ว

16.2.1.2 นักศึกษาสามัญในระดับประกาศนียบัตรบัณฑิต หรือระดับประกาศนียบัตรบัณฑิตชั้นสูง หรือนักศึกษาสามัญ แผน ก. แบบ ก 2 หรือแผน ข. ในระดับปริญญามหาบัณฑิต หรือนักศึกษาสามัญแบบ 2 ในระดับปริญญาตรีบัณฑิตที่สอบไล่ได้ค่าระดับเฉลี่ยประจำภาคการศึกษาที่ 1 ตั้งแต่ 3.00 ขึ้นไปหรือได้ค่าระดับเฉลี่ยสะสมสำหรับภาคการศึกษาปกติ ตั้งแต่ภาคการศึกษาที่ 2 เป็นต้นไป ตั้งแต่ 3.00 ขึ้นไป

ภายใต้ข้อบังคับข้อ 16.2.1.1 หรือ 16.2.1.2 แล้วแต่กรณี หากนักศึกษาได้ลงทะเบียนเรียนรายวิชาที่ไม่นับหน่วยกิตในภาคการศึกษานั้น นักศึกษาจะต้องได้รับสัญลักษณ์ S ทุกรายวิชา และหากได้ลงทะเบียนวิทยานิพนธ์ หรือการค้นคว้าอิสระแล้วแต่กรณี ก็จะต้องได้รับสัญลักษณ์ IP ด้วย

16.2.2 นักศึกษารอพินิจ ได้แก่

16.2.2.1 นักศึกษาสามัญแผน ก. แบบ ก 1 ในระดับปริญญามหาบัณฑิต หรือนักศึกษาสามัญแบบ 1 ในระดับปริญญาตรีบัณฑิต ที่ได้สัญลักษณ์ U ในรายวิชาใดวิชาหนึ่งที่ลงทะเบียนเรียน และหรือได้รับการประเมินความก้าวหน้าจากภาควิชาในระหว่างที่ยังไม่ได้ลงทะเบียนวิทยานิพนธ์ โดยได้สัญลักษณ์ UP และหรือได้สัญลักษณ์ NP หลังจากลงทะเบียนวิทยานิพนธ์แล้ว

16.2.2.2 นักศึกษาสามัญระดับประกาศนียบัตรบัณฑิต หรือระดับประกาศนียบัตรบัณฑิตชั้นสูง หรือนักศึกษาสามัญแผน ก. แบบ ก 2 หรือ แผน ข. ในระดับปริญญามหาบัณฑิต หรือนักศึกษาสามัญแบบ 2 ในระดับปริญญาตรีบัณฑิต ที่สอบไล่ได้ค่าระดับเฉลี่ยประจำภาคการศึกษาที่ 1 ต่ำกว่า 3.00 หรือได้ค่าระดับเฉลี่ยสะสมสำหรับภาคการศึกษาปกติตั้งแต่ภาคการศึกษาที่ 2 เป็นต้นไป ต่ำกว่า 3.00 และหรือได้สัญลักษณ์ U ในรายวิชาใดวิชาหนึ่งที่ลงทะเบียนเรียน และหรือได้สัญลักษณ์ NP หลังจากลงทะเบียนวิทยานิพนธ์ หรือการค้นคว้าอิสระแล้ว

ข้อ 17 การเปลี่ยนแผนการศึกษา การเปลี่ยนสาขาวิชา การเปลี่ยนระดับการศึกษา การโอนหน่วยกิตของรายวิชาระดับบัณฑิตศึกษาทั้งจากภายในและภายนอกมหาวิทยาลัยศิลปากร และการเทียบโอนผลการเรียนจากการศึกษานอกระบบหรือการศึกษาตามอัธยาศัย ให้เป็นไปตามระเบียบของบัณฑิตวิทยาลัย

ข้อ 18 การรับโอนนักศึกษาต่างสถาบันและการเทียบโอนหน่วยกิตให้เป็นไปตามประกาศของมหาวิทยาลัยศิลปากร

ข้อ 19 การลาพักการศึกษา การกลับเข้าศึกษา และการลาออกจากการศึกษา

19.1 การลาพักการศึกษาและการกลับเข้าศึกษา

19.1.1 นักศึกษาที่มีเหตุจำเป็นอันสมควร อาจลาพักการศึกษาในภาคการศึกษาใดภาคการศึกษานึงก็ได้ เมื่อได้ศึกษาในบัณฑิตวิทยาลัยมาแล้วอย่างน้อย 1 ภาคการศึกษา โดยยื่นคำร้องต่อคณบดีบัณฑิตวิทยาลัยภายใน 30 วันนับจากวันเปิดภาคการศึกษา หากพ้นกำหนดการยื่นคำร้องขอลาพักการศึกษาดังกล่าวแล้ว นักศึกษาอาจขอลาพักการศึกษาเป็นกรณีพิเศษในกรณีใดกรณีหนึ่งดังต่อไปนี้

19.1.1.1 นักศึกษาถูกเกณฑ์ หรือระดมเข้ารับราชการทหารกองประจำการ
 19.1.1.2 นักศึกษาเจ็บป่วยต้องพักรักษาตัวเป็นเวลานานตามคำสั่งแพทย์ โดยมีใบรับรองแพทย์จากสถานพยาบาลของทางราชการหรือรัฐวิสาหกิจ หรือสถานพยาบาลเอกชนที่ทางราชการรับรองตามที่กระทรวงการคลังกำหนด

19.1.1.3 นักศึกษามีเหตุจำเป็นอันสมควร หรือมีความจำเป็นสุดวิสัย ในกรณีที่นักศึกษาได้รับอนุมัติให้ลาพักการศึกษา ให้นับระยะเวลาที่ลาพัก รวมอยู่ในระยะเวลาการศึกษาด้วย ยกเว้นนักศึกษาที่ได้รับอนุมัติให้ลาพักการศึกษาได้ตามข้อ 19.1.1.1

นักศึกษาที่ได้รับอนุมัติให้ลาพักการศึกษา ต้องชำระค่าธรรมเนียมเพื่อรักษา สถานภาพทุกภาคการศึกษา ยกเว้นนักศึกษาที่ได้รับอนุมัติให้ลาพักการศึกษาหลังจากที่ได้ลงทะเบียน รายวิชาแล้ว และในกรณีนี้ให้นักศึกษาได้สัญลักษณ์ W ในทุกรายวิชาที่ได้ลงทะเบียนไว้ในภาคการศึกษา ที่ได้รับอนุมัติให้ลาพักการศึกษา

19.1.2 ให้คณบดีบัณฑิตวิทยาลัยเป็นผู้พิจารณาเหตุจำเป็นอันสมควร หรือ ความจำเป็นสุดวิสัยในการลาพักการศึกษา และมีอำนาจอนุมัติให้ลาพักการศึกษาได้ครั้งละไม่เกิน 2 ภาคการศึกษาปกติติดต่อกัน แต่รวมเวลาการลาพักการศึกษาทั้งหมดต้องไม่เกิน 4 ภาคการศึกษาปกติ

19.1.3 นักศึกษาที่ได้รับอนุมัติให้ลาพักการศึกษา หรือถูกสั่งพักการศึกษา เมื่อจะกลับเข้าศึกษาใหม่ จะต้องยื่นคำร้องขอกลับเข้าศึกษาต่อคณบดีบัณฑิตวิทยาลัยก่อนวันเปิด ภาคการศึกษาไม่น้อยกว่า 14 วัน มิฉะนั้นจะไม่มีสิทธิลงทะเบียนรายวิชาในภาคการศึกษานั้น ทั้งนี้ เว้นแต่ จะได้รับอนุมัติจากคณบดีบัณฑิตวิทยาลัยเป็นกรณีพิเศษ

19.2 การลาออกจากการศึกษา ให้นักศึกษาที่ประสงค์ลาออกยื่นคำร้องต่อบัณฑิต วิทยาลัยก่อนการสอบประจำภาค และในระหว่างที่ยังไม่ได้รับอนุมัติให้ลาออกนี้ ให้ถือว่านักศึกษาผู้ประสงค์ ขอลาออกนั้นยังคงมีสถานภาพเป็นนักศึกษาที่จะต้องปฏิบัติตามข้อบังคับ ระเบียบ ประกาศ และคำสั่งต่าง ๆ ของบัณฑิตวิทยาลัยและมหาวิทยาลัยศิลปากรทุกประการ

ข้อ 20 นักศึกษาจะพ้นสภาพการเป็นนักศึกษาในกรณีใดกรณีหนึ่งดังต่อไปนี้

20.1 นักศึกษาสามัญที่สอบได้ค่าระดับเฉลี่ยประจำภาคการศึกษาที่ 1 ต่ำกว่า 2.50 หรือนักศึกษาทดลองศึกษาที่สอบได้ค่าระดับเฉลี่ยประจำภาคการศึกษาที่ 1 ต่ำกว่า 3.00 และหรือได้รับ สัญลักษณ์ U ในรายวิชาใดรายวิชาหนึ่ง

20.2 สอบได้ค่าระดับเฉลี่ยสะสมต่ำกว่า 2.50

20.3 เป็นนักศึกษารอพินิจ 2 ภาคการศึกษาปกติต่อเนื่องกัน

20.4 สอบประมวลความรู้ไม่ผ่านเป็นครั้งที่ 2 ตามข้อ 34.1.6 สำหรับนักศึกษา ระดับปริญญามหาบัณฑิต และตามข้อ 34.2.2 สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาดุษฎีบัณฑิต หรือสอบ วัดคุณสมบัติไม่ผ่านเป็นครั้งที่ 2 ตามข้อ 33.5

20.5 ไม่ได้รับอนุมัติหัวข้อและโครงการวิทยานิพนธ์หรือการค้นคว้าอิสระภายใน 3 ปีการศึกษา สำหรับการศึกษาระดับปริญญาโทบัณฑิต และระดับปริญญาตรีบัณฑิตที่มาจาก พื้นฐานระดับปริญญาโทบัณฑิต หรือภายใน 5 ปีการศึกษา สำหรับการศึกษาระดับปริญญาตรีบัณฑิต กรณีที่มาจากพื้นฐานระดับปริญญาบัณฑิตของกำหนดเวลาการศึกษาของนักศึกษาผู้นั้น

20.6 ไม่สามารถสำเร็จการศึกษาตามหลักสูตรภายในกำหนดเวลาตามข้อ 13

20.7 ถูกลงโทษให้พ้นสภาพการเป็นนักศึกษาตามข้อ 9

20.8 ไม่ปฏิบัติตามเงื่อนไขการลาพักการศึกษาและการกลับเข้าศึกษาตามข้อ 19.1 หรือไม่ลงทะเบียนรายวิชาในภาคการศึกษาปกติตามข้อ 22.1 และข้อ 22.2

20.9 สอบวิทยานิพนธ์ตก

20.10 ได้รับอนุมัติให้ลาออกจากการเป็นนักศึกษาระดับบัณฑิตวิทยาลัย

20.11 ขาดคุณสมบัติของการเข้าเป็นนักศึกษาตามข้อ 7

20.12 ตาย

นักศึกษาที่พ้นสภาพตามข้อ 20.8 หรือข้อ 20.10 อาจขอกลับเข้าเป็นนักศึกษาใหม่ภายใน กำหนดระยะเวลา 2 ปี นับจากวันที่นักศึกษาพ้นสภาพการเป็นนักศึกษา และบัณฑิตวิทยาลัยเห็นสมควร ก็อาจอนุมัติให้กลับเข้าศึกษาใหม่ได้ โดยให้คิดระยะเวลาที่พ้นสภาพการเป็นนักศึกษานั้นรวมอยู่ในระยะเวลา การศึกษาทั้งหมด ในกรณีเช่นนี้นักศึกษาจะต้องเสียค่าธรรมเนียมเสมือนเป็นผู้ลาพักการศึกษา รวมทั้ง ค่าธรรมเนียมอื่น ๆ ที่ต้องชำระหรือค้างชำระด้วย

หมวดที่ 3

การขึ้นทะเบียนเป็นนักศึกษาและการลงทะเบียนรายวิชา

ข้อ 21 การขึ้นทะเบียนเป็นนักศึกษา

21.1 ผู้ที่สอบคัดเลือกหรือได้รับการคัดเลือกให้เข้าศึกษา ให้ขึ้นทะเบียนเป็นนักศึกษา ตามที่บัณฑิตวิทยาลัยประกาศกำหนด

21.2 ผู้ที่ไม่สามารถขึ้นทะเบียนเป็นนักศึกษาตามวัน เวลาที่กำหนดโดยไม่แจ้งสาเหตุ อันสมควร ให้ถือว่าผู้นั้นสละสิทธิ์ในการเข้าเป็นนักศึกษา

ข้อ 22 การลงทะเบียนรายวิชา

22.1 นักศึกษาต้องลงทะเบียนทุกภาคการศึกษาตามกำหนดเวลาในปฏิทินการศึกษา โดยต้องได้รับความเห็นชอบจากอาจารย์ที่ปรึกษา หรือหัวหน้าภาควิชา ทั้งนี้ นักศึกษาต้องชำระค่าธรรมเนียม และหนี้สินต่าง ๆ (ถ้ามี) ให้เรียบร้อยตามวิธีการที่บัณฑิตวิทยาลัยและมหาวิทยาลัยศิลปากรกำหนด จึงจะ ถือว่าการลงทะเบียนนั้นสมบูรณ์

22.2 นักศึกษาต้องลงทะเบียนภายใน 14 วันแรกของภาคการศึกษาปกติ หรือภายใน 7 วันแรกของภาคการศึกษาพิเศษฤดูร้อนนับจากวันเปิดภาคการศึกษา มิฉะนั้น จะไม่มีสิทธิลงทะเบียนในภาคการศึกษานั้น เว้นแต่จะได้รับความเห็นชอบจากอาจารย์ที่ปรึกษา และได้รับอนุมัติจากคณบดีบัณฑิตวิทยาลัยเป็นกรณีพิเศษ ทั้งนี้ นักศึกษาจะต้องมีเวลาศึกษาต่อไปไม่น้อยกว่าร้อยละ 80 ของเวลาศึกษาทั้งหมดในภาคการศึกษานั้น

22.3 นักศึกษาที่ลงทะเบียนหลังจากวันที่กำหนดจะต้องชำระค่าธรรมเนียมเพิ่มเป็นกรณีพิเศษตามอัตราที่กำหนดไว้ในข้อบังคับของมหาวิทยาลัยศิลปากรว่าด้วยอัตราค่าธรรมเนียมการศึกษาในระดับบัณฑิตศึกษาในบัณฑิตวิทยาลัย

22.4 นักศึกษาที่ไม่ลงทะเบียนรายวิชาในภาคการศึกษาใดจะต้องลาพักการศึกษาสำหรับภาคการศึกษานั้น ตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ในข้อ 19.1 หากไม่ปฏิบัติตามดังกล่าว ให้นักศึกษาผู้นั้นพ้นสภาพการเป็นนักศึกษา

22.5 คณบดีบัณฑิตวิทยาลัยโดยความเห็นชอบของหัวหน้าภาควิชาอาจอนุมัติให้นักศึกษาปกติตามข้อ 16.2.1 ลงทะเบียนศึกษารายวิชาใดในระดับบัณฑิตศึกษาของสถาบันอุดมศึกษาอื่นได้ในกรณีที่ยาวิชานั้นไม่ได้เปิดสอนอยู่ในบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร และจะเป็นประโยชน์แก่นักศึกษา โดยมีเงื่อนไข ดังนี้

22.5.1 นักศึกษาระดับประกาศนียบัตรบัณฑิต หรือระดับประกาศนียบัตรบัณฑิตชั้นสูง หรือระดับปริญญามหาบัณฑิต จะลงทะเบียนรายวิชาได้ไม่เกิน 9 หน่วยกิต และให้นำมานับหน่วยกิตและคำนวณค่าระดับเฉลี่ยด้วย

22.5.2 นักศึกษาระดับปริญญาตรีบัณฑิตจะไม่นำมานับหน่วยกิตในหลักสูตร

22.6 นักศึกษาแผน ก. แบบ ก 1 ในระดับปริญญามหาบัณฑิต หรือนักศึกษาแบบ 1 ในระดับปริญญาตรีบัณฑิต ที่ไม่มีการลงทะเบียนรายวิชาหรือวิทยานิพนธ์ ให้ลงทะเบียนรักษาสถานภาพทุกภาคการศึกษาตามกำหนดเวลาในปฏิทินการศึกษา

22.7 นักศึกษาระดับประกาศนียบัตรบัณฑิต หรือระดับประกาศนียบัตรบัณฑิตชั้นสูง หรือระดับปริญญามหาบัณฑิตแผน ก. แบบ ก 2 หรือแผน ข. หรือระดับปริญญาตรีบัณฑิตแบบ 2 ที่ศึกษารายวิชาครบตามหลักสูตรแล้วแต่ยังไม่สำเร็จการศึกษา หรือยังไม่ลงทะเบียนวิทยานิพนธ์หรือการค้นคว้าอิสระ ต้องลงทะเบียนรักษาสถานภาพนักศึกษาทุกภาคการศึกษาปกติ

22.8 จำนวนหน่วยกิตที่นักศึกษาลงทะเบียนแต่ละภาคการศึกษาซึ่งไม่นับรวมหน่วยกิตของรายวิชาที่ต้องศึกษาโดยไม่นับหน่วยกิต มีดังนี้

22.8.1 ภาคการศึกษาปกติ

22.8.1.1 นักศึกษาปกติต้องลงทะเบียนไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต แต่ไม่เกิน 15 หน่วยกิต

22.8.1.2 นักศึกษารอพินิจต้องลงทะเบียนไม่น้อยกว่า 3 หน่วยกิต แต่ไม่เกิน 9 หน่วยกิต

22.8.1.3 นักศึกษาทดลองศึกษาต้องลงทะเบียนในภาคการศึกษาที่ 1 ไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต แต่ไม่เกิน 9 หน่วยกิต ตามคำแนะนำของหัวหน้าภาควิชา

22.8.1.4 นักศึกษาพิเศษให้ลงทะเบียนตามคำแนะนำของหัวหน้าภาควิชา

22.8.2 ภาคการศึกษาพิเศษฤดูร้อน ให้นักศึกษาลงทะเบียนได้ไม่เกิน 6 หน่วยกิต นักศึกษาที่ประสงค์จะลงทะเบียนน้อยกว่า หรือเกินกว่าที่กำหนดไว้ในข้อ 22.8.1 และข้อ 22.8.2 ให้ยื่นคำร้องต่อคณบดีบัณฑิตวิทยาลัยเพื่อขออนุมัติเป็นกรณีพิเศษ

ในกรณีที่นักศึกษาเหลือหน่วยกิตที่ต้องลงทะเบียนตามหลักสูตรน้อยกว่า ตามที่กำหนดไว้ใน ข้อ 22.8.1.1 และข้อ 22.8.1.2 ให้ลงทะเบียนเรียนได้โดยไม่ต้องขออนุมัติ

ข้อ 23 การขอลง และขอเพิ่มรายวิชา

23.1 การขอลงรายวิชาให้กระทำโดยมีเงื่อนไขและมีผลดังต่อไปนี้

23.1.1 ในกรณีที่ขอลงภายใน 14 วันแรกของภาคการศึกษาปกติ หรือภายใน 7 วันแรกของภาคการศึกษาพิเศษฤดูร้อน โดยได้รับความเห็นชอบจากอาจารย์ที่ปรึกษา รายวิชาที่ขอลงนั้น จะไม่ปรากฏในระเบียบ

23.1.2 ในกรณีที่ขอลงภายใน 84 วันแรกของภาคการศึกษาปกติ หรือภายใน 42 วันแรกของภาคการศึกษาพิเศษฤดูร้อน โดยได้รับความเห็นชอบจากอาจารย์ผู้สอนและอาจารย์ที่ปรึกษานักศึกษาจะได้รับสัญลักษณ์ W ในรายวิชาที่ขอลง

23.1.3 การขอลงรายวิชาใดเมื่อพ้นกำหนดตามข้อ 23.1.2 จะกระทำมิได้ เว้นแต่จะได้รับความเห็นชอบจากอาจารย์ผู้สอนและอาจารย์ที่ปรึกษา และคณะกรรมการประจำบัณฑิตวิทยาลัยพิจารณาแล้วเห็นสมควรอนุมัติให้ถอนได้ ในกรณีเช่นนี้นักศึกษาจะได้รับสัญลักษณ์ W ในรายวิชาที่ได้รับอนุมัติให้ถอนนั้น

23.2 การขอเพิ่มรายวิชาให้กระทำภายใน 14 วันแรกของภาคการศึกษาปกติ หรือภายใน 7 วันแรกของภาคการศึกษาพิเศษฤดูร้อน โดยได้รับความเห็นชอบจากอาจารย์ผู้สอนและอาจารย์ที่ปรึกษา เว้นแต่ในกรณีที่นักศึกษาขอเพิ่มรายวิชาเมื่อพ้นระยะเวลาที่กำหนดจะต้องได้รับความเห็นชอบจากอาจารย์ผู้สอนและอาจารย์ที่ปรึกษาและได้รับอนุมัติจากคณบดีบัณฑิตวิทยาลัยก่อน ทั้งนี้ นักศึกษาผู้นั้นจะต้องมีเวลาศึกษาต่อไปไม่น้อยกว่าร้อยละ 80 ของเวลาศึกษาทั้งหมดในภาคการศึกษานั้น

ข้อ 24 กำหนดอัตราค่าธรรมเนียมการศึกษาต่าง ๆ รวมทั้งกรณีที่นักศึกษาอาจได้รับค่าธรรมเนียมคืน ให้เป็นไปตามข้อบังคับของมหาวิทยาลัยศิลปากรว่าด้วยอัตราค่าธรรมเนียมการศึกษา ระดับบัณฑิตศึกษาในบัณฑิตวิทยาลัย

หมวดที่ 4

การวัดผลและการประเมินผลการศึกษา

ข้อ 25 การวัดผลการศึกษา

25.1 ให้มีการวัดผลการศึกษาทุกรายวิชาที่นักศึกษาได้ลงทะเบียนไว้แต่ละภาคการศึกษา โดยอาจทำการวัดผลระหว่างภาคการศึกษาด้วยวิธีการทดสอบ การเขียนรายงาน การมอบหมายงานให้ทำ หรือวิธีอื่น ๆ และเมื่อสิ้นภาคการศึกษาให้มีการสอบไล่สำหรับแต่ละรายวิชาที่ศึกษาในภาคการศึกษานั้น หรือจะใช้วิธีการวัดผลอย่างอื่นที่เหมาะสมกับลักษณะวิชานั้น ๆ ก็ได้

บัณฑิตวิทยาลัยอาจกำหนดระเบียบที่ไม่ขัดกับข้อบังคับนี้ เพื่อใช้ในการวัดผลตามความเหมาะสมของแต่ละสาขาวิชาหรือรายวิชา

25.2 เมื่อสิ้นภาคการศึกษาแต่ละภาค นักศึกษาจะมีสิทธิ์เข้าสอบไล่ หรือได้รับการวัดผลในรายวิชาใดต่อเมื่อมีเวลาศึกษาในรายวิชานั้นมาแล้วไม่น้อยกว่าร้อยละ 80 ของเวลาศึกษาทั้งหมดในภาคการศึกษานั้น หรือมีผลการทดสอบระหว่างภาคการศึกษา หรือมีผลงานที่ได้รับมอบหมายเป็นที่พอใจของอาจารย์ผู้สอน

ข้อ 26 การประเมินผลการศึกษา

26.1 รายวิชาที่มีการวัดผลเป็นระดับ ให้แบ่งค่าระดับโดยมีสัญลักษณ์ดังนี้

ผลการศึกษา	สัญลักษณ์	ค่าระดับ
ดีมาก	A	4.0
ดี	B+	3.5
	B	3.0
พอใช้	C+	2.5
	C	2.0
อ่อน	D+	1.5
	D	1.0
ตก	F	0

26.2 ในกรณีที่หลักสูตรกำหนดให้มีการวัดผลในรายวิชาใดโดยไม่มีค่าระดับ ให้แสดงผลการศึกษาในรายวิชานั้นด้วยสัญลักษณ์ดังนี้

สัญลักษณ์	ผลการศึกษา
S (satisfactory)	เป็นที่พอใจ
U (unsatisfactory)	ไม่เป็นที่พอใจ

26.3 ในกรณีที่รายวิชาใดยังมีได้ทำการวัดผล หรือไม่มีการวัดผล ให้รายงานผลการศึกษาในรายวิชานั้นด้วยสัญลักษณ์อย่างใดอย่างหนึ่งดังต่อไปนี้

สัญลักษณ์	ผลการศึกษา
I (incomplete)	ไม่สมบูรณ์
W (withdrawn)	ถอนรายวิชา
Au (audit)	ศึกษาโดยไม่รับหน่วยกิต
IP (in progress)	มีความก้าวหน้า (สำหรับรายวิชาที่ใช้เวลาปฏิบัติงานต่อเนื่องและไม่สามารถดำเนินการให้เสร็จก่อนสิ้นภาคการศึกษา)
SP (satisfactory progress)	ความก้าวหน้าเป็นที่พอใจ
UP (unsatisfactory progress)	ความก้าวหน้าไม่เป็นที่พอใจ

26.4 การประเมินผลวิทยานิพนธ์ หรือการค้นคว้าอิสระ

26.4.1 ให้ใช้สัญลักษณ์ IP (in progress) หรือ NP (no progress) สำหรับวิทยานิพนธ์ หรือการค้นคว้าอิสระซึ่งอยู่ในระหว่างการเรียบเรียง โดยนักศึกษาได้ลงทะเบียนแล้ว

26.4.2 การประเมินผลวิทยานิพนธ์ หรือการค้นคว้าอิสระซึ่งเรียบเรียงเสร็จเรียบร้อยแล้ว ให้กำหนดเป็น 4 ระดับ ดังนี้

ดีมาก	Excellent
ดี	Good
ผ่าน	Passed
ตก	Failed

26.5 การให้สัญลักษณ์ F จะให้ในกรณีใดกรณีหนึ่งดังต่อไปนี้

26.5.1 นักศึกษาไม่ผ่านการวัดผลหรือสอบไม่ผ่านตามข้อ 25.1

26.5.2 นักศึกษาไม่มีสิทธิ์เข้าสอบ หรือไม่ได้รับการวัดผลตามข้อ 25.2

26.5.3 นักศึกษาทำผิดระเบียบการสอบ และได้รับโทษให้สอบตกตามข้อ 9.2.1

26.5.4 นักศึกษาไม่แก้ค่า I ตามข้อ 26.6

26.5.5 นักศึกษาขาดสอบโดยไม่ได้รับอนุมัติจากบัณฑิตวิทยาลัย

26.5.6 นักศึกษาไม่ได้รับอนุมัติให้ออนรายวิชาตามข้อ 23.1.3

26.6 การให้สัญลักษณ์ I จะให้ในกรณีใดกรณีหนึ่งดังต่อไปนี้

26.6.1 นักศึกษาป่วยระหว่างการสอบรายวิชานั้น หรือขาดสอบเนื่องจากป่วย โดยมีใบรับรองแพทย์จากสถานพยาบาลของทางราชการ หรือรัฐวิสาหกิจ หรือสถานพยาบาลเอกชน ที่ทางราชการรับรองตามที่กระทรวงการคลังกำหนด หรือขาดสอบโดยได้รับอนุมัติจากคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

26.6.2 นักศึกษาทำงานที่เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษารายวิชานั้นยังไม่ครบถ้วน และอาจารย์ผู้สอนเห็นว่ายังไม่สมควรวัดผลการศึกษารายวิชาขั้นสุดท้ายของนักศึกษา

การแก้ค่า I นักศึกษาจะต้องสอบและ/หรือปฏิบัติงานที่ได้รับมอบหมายจากอาจารย์ผู้สอนให้ครบถ้วน เพื่อให้อาจารย์ผู้สอนวัดผลและส่งผลการศึกษานักศึกษาแก่บัณฑิตวิทยาลัยภายใน 10 วันหลังจากวันเปิดภาคการศึกษาปกติถัดไป หากพ้นกำหนดดังกล่าวบัณฑิตวิทยาลัยจะเปลี่ยนสัญลักษณ์ I เป็น F หรือ U โดยอัตโนมัติ เว้นแต่จะได้รับอนุมัติจากคณะกรรมการประจำบัณฑิตวิทยาลัย ให้ขยายเวลาได้ เป็นกรณีพิเศษเมื่อเห็นว่ามีเหตุผลสำคัญและจำเป็น โดยอาจารย์ผู้สอนต้องแจ้งให้บัณฑิตวิทยาลัยทราบล่วงหน้าเป็นลายลักษณ์อักษร

26.7 การให้สัญลักษณ์ S จะให้ในกรณีที่รายวิชาซึ่งมีผลการศึกษาเป็นที่พอใจและหลักสูตรระบุให้วัดผลการศึกษาโดยไม่มีค่าระดับหรือในกรณีที่ได้รับอนุมัติให้ออนหน่วยกิตตามข้อ 17

การให้สัญลักษณ์ U จะให้เฉพาะรายวิชาซึ่งมีผลการศึกษาไม่เป็นที่พอใจ และหลักสูตรระบุให้วัดผลการศึกษาโดยไม่มีค่าระดับ

26.8 การให้สัญลักษณ์ SP จะให้เฉพาะกรณีที่นักศึกษายังไม่ได้ลงทะเบียนวิทยานิพนธ์ และภาควิชาพิจารณาผลการศึกษาเมื่อสิ้นภาคการศึกษามีความก้าวหน้าเป็นที่พอใจ

การให้สัญลักษณ์ UP จะให้เฉพาะกรณีที่นักศึกษายังไม่ได้ลงทะเบียนวิทยานิพนธ์ และภาควิชาพิจารณาผลการศึกษาเมื่อสิ้นภาคการศึกษามีความก้าวหน้าไม่เป็นที่พอใจ

26.9 การให้สัญลักษณ์ IP จะให้สำหรับวิทยานิพนธ์หรือการค้นคว้าอิสระ หรือรายวิชาที่การเรียนการสอนมีลักษณะเฉพาะ ดังนี้

26.9.1 ให้เพื่อแสดงฐานะของวิทยานิพนธ์หรือการค้นคว้าอิสระ ที่อยู่ระหว่างการเรียบเรียงว่ามีความก้าวหน้าเมื่อสิ้นภาคการศึกษาปกติทุกภาค นับตั้งแต่ภาคการศึกษาแรกที่นักศึกษาลงทะเบียนวิทยานิพนธ์หรือการค้นคว้าอิสระ

26.9.2 ให้สำหรับรายวิชาที่การเรียนการสอนมีลักษณะเฉพาะ โดยมีข้อกำหนดให้นักศึกษาใช้เวลาปฏิบัติงานต่อเนื่อง และไม่สามารถดำเนินการให้เสร็จสิ้นก่อนภาคการศึกษานั้น ๆ ตามที่กำหนดไว้ในหลักสูตร หรือตามที่อธิการบดีโดยอนุมัติของที่ประชุมคณบดีจะได้ประกาศกำหนดไว้ นั่นเมื่อได้ทำการวัดผลแล้ว ให้ใช้ค่าระดับจากการวัดผลนั้นแทนสัญลักษณ์ IP

26.10 การให้สัญลักษณ์ NP จะให้เพื่อแสดงฐานะของวิทยานิพนธ์หรือการค้นคว้าอิสระที่อยู่ในระหว่างการเรียบเรียงว่าไม่มีความก้าวหน้าเมื่อสิ้นภาคการศึกษาปกติทุกภาคนับตั้งแต่ภาคการศึกษาแรกที่นักศึกษาลงทะเบียนทำวิทยานิพนธ์ หรือการค้นคว้าอิสระ

26.11 การให้สัญลักษณ์ W จะให้เฉพาะกรณีที่ระบุไว้ในข้อ 19.1.1 ข้อ 23.1.2 และข้อ 23.1.3

26.12 การให้สัญลักษณ์ Au จะให้ในรายวิชาที่ลงทะเบียนศึกษาโดยไม่นับหน่วยกิต
ข้อ 27 การนับหน่วยกิตและการลงทะเบียนรายวิชาซ้ำ

27.1 การนับหน่วยกิตเพื่อให้ครบหลักสูตรตามข้อบังคับนี้ สำหรับนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรบัณฑิต หรือระดับประกาศนียบัตรบัณฑิตชั้นสูง หรือระดับปริญญาโทบัณฑิต ให้นับหน่วยกิตเฉพาะรายวิชาที่นักศึกษาสอบได้ค่าระดับผลการศึกษาไม่ต่ำกว่า C หรือได้รับสัญลักษณ์ S เท่านั้น เว้นแต่รายวิชาที่หลักสูตรกำหนดไว้เป็นวิชาบังคับหรือรายวิชาบังคับเลือก นักศึกษาต้องสอบได้ค่าระดับผลการศึกษาไม่ต่ำกว่า B หรือได้รับสัญลักษณ์ S ในกรณีที่หลักสูตรกำหนดไว้ว่าต้องได้ S ส่วนนักศึกษาระดับปริญญาตรีบัณฑิต ให้นับหน่วยกิตเฉพาะรายวิชาที่นักศึกษาสอบได้ค่าระดับผลการศึกษาไม่ต่ำกว่า B

27.2 นักศึกษาที่สอบได้ค่าระดับผลการศึกษามากกว่า B หรือได้รับสัญลักษณ์ U ในรายวิชาที่เป็นวิชาบังคับต้องลงทะเบียนรายวิชานั้นใหม่ให้ได้ค่าระดับผลการศึกษาไม่ต่ำกว่า B หรือได้รับสัญลักษณ์ S แล้วแต่กรณี

27.3 ในกรณีที่นักศึกษาสอบได้ค่าระดับผลการศึกษามากกว่า B หรือได้รับสัญลักษณ์ U ในรายวิชาบังคับเลือก นักศึกษามีสิทธิลงทะเบียนรายวิชาเดิมนั้นใหม่ หรืออาจลงทะเบียนรายวิชาอื่นในกลุ่มเดียวกันก็ได้

27.4 รายวิชาบังคับ หรือรายวิชาบังคับเลือกที่นักศึกษาสอบได้ค่าระดับผลการศึกษาไม่ต่ำกว่า B นักศึกษาไม่มีสิทธิลงทะเบียนรายวิชานั้นอีก

27.5 นักศึกษาที่สอบได้ค่าระดับผลการศึกษามากกว่า B หรือได้รับสัญลักษณ์ U ในรายวิชาที่เป็นวิชาเลือกมีสิทธิลงทะเบียนรายวิชาเดิมนั้นใหม่ หรืออาจลงทะเบียนรายวิชาเลือกอื่นแทนก็ได้

27.6 ในกรณีที่นักศึกษาต้องลงทะเบียนรายวิชาซ้ำ หรือแทนตามที่หลักสูตรกำหนด การนับหน่วยกิตตามข้อ 27.1 ให้นับหน่วยกิตได้เพียงครั้งเดียว

ข้อ 28 ให้มีการประเมินผลการศึกษาเมื่อสิ้นภาคการศึกษาปกติทุกภาค โดยคำนวณหาค่าระดับเฉลี่ยประจำภาคของรายวิชาที่นักศึกษาได้ลงทะเบียนไว้ในภาคการศึกษานั้น และคำนวณหาค่าระดับเฉลี่ยสะสมสำหรับรายวิชาทั้งหมดทุกภาคการศึกษา ตั้งแต่เริ่มเข้าศึกษาจนถึงภาคการศึกษาปัจจุบัน

ข้อ 29 การคิดค่าระดับเฉลี่ยประจำภาคให้คำนวณโดยนำผลรวมของผลคูณระหว่างค่าระดับของแต่ละรายวิชาที่ได้รับในภาคการศึกษานั้นกับจำนวนหน่วยกิตของรายวิชานั้น แล้วหารด้วยจำนวนหน่วยกิตทั้งหมดที่ลงทะเบียนไว้ในภาคการศึกษานั้น โดยให้คิดทศนิยมสองตำแหน่ง หากทศนิยมตำแหน่งที่สามมีค่าตั้งแต่ 5 ขึ้นไป ให้เพิ่มค่าทศนิยมในตำแหน่งที่สองขึ้นอีกหนึ่งหน่วย

การคิดค่าระดับเฉลี่ยสะสม ให้คำนวณโดยนำผลรวมของผลคูณระหว่างค่าระดับของแต่ละรายวิชาที่ลงทะเบียนตั้งแต่เริ่มเข้าศึกษารวมถึงภาคการศึกษาปัจจุบันกับหน่วยกิตของรายวิชานั้น แล้วหารด้วยจำนวนหน่วยกิตทั้งหมดที่ได้ลงทะเบียนไว้ โดยให้คิดทศนิยมสองตำแหน่ง หากทศนิยมตำแหน่งที่สามมีค่าตั้งแต่ 5 ขึ้นไป ให้เพิ่มค่าทศนิยมในตำแหน่งที่สองขึ้นอีกหนึ่งหน่วย

ข้อ 30 รายวิชาใดที่มีการรายงานผลการศึกษาโดยใช้สัญลักษณ์ I,S,U,SP,UP, IP,NP,W และ Au ไม่ให้นำรายวิชานั้นมาคำนวณหาค่าระดับเฉลี่ยประจำภาค และค่าระดับเฉลี่ยสะสมตามข้อ 29

ข้อ 31 ในกรณีที่นักศึกษาลงทะเบียนศึกษารายวิชาใดซึ่งคณะกรรมการประจำบัณฑิตวิทยาลัยได้เทียบให้เท่ากับรายวิชาที่อนุมัติให้ออนหน่วยกิตตามข้อ 17 และข้อ 18 มิให้นำผลการศึกษารายวิชานั้นมาคำนวณค่าระดับเฉลี่ย

หมวดที่ 5

การสอบภาษาต่างประเทศ การสอบประมวลความรู้และการสอบวัดคุณสมบัติ

ข้อ 32 การสอบภาษาต่างประเทศ

32.1 นักศึกษาทุกสาขาวิชาในระดับปริญญาโทและระดับปริญญาตรีบัณฑิตต้องสอบภาษาต่างประเทศอย่างน้อยหนึ่งภาษาตามที่บัณฑิตวิทยาลัยกำหนด

32.1.1 นักศึกษาชาวต่างประเทศต้องสอบผ่านการสอบภาษาอื่นที่ไม่ใช่ภาษาของตนตามเงื่อนไขของบัณฑิตวิทยาลัย

32.1.2 ให้บัณฑิตวิทยาลัยกำหนดระยะเวลาการสอบภาษาต่างประเทศไว้ในปฏิทินการศึกษา ให้คณบดีบัณฑิตวิทยาลัยแต่งตั้งคณะกรรมการสอบภาษาต่างประเทศ และให้แสดงผลการสอบภาษาต่างประเทศโดยใช้สัญลักษณ์ S หรือ U ในกรณีที่นักศึกษาสอบได้สัญลักษณ์ U นักศึกษามีสิทธิขอสอบได้อีก

32.2 นักศึกษาอาจได้รับการยกเว้นไม่ต้องสอบภาษาต่างประเทศ โดยได้ศึกษาและหรือสอบผ่านภาษาต่างประเทศในกรณีใดกรณีหนึ่งดังต่อไปนี้

32.2.1 นักศึกษาสามารถสอบผ่านภาษาต่างประเทศที่บัณฑิตวิทยาลัยจัดให้สอบในการสอบคัดเลือกเข้าศึกษาต่อในบัณฑิตวิทยาลัย

32.2.2 นักศึกษาศึกษาและสอบผ่านภาษาต่างประเทศที่บัณฑิตวิทยาลัยจัดอบรมนอกหลักสูตร

32.2.3 นักศึกษาศึกษาและสอบผ่านภาษาต่างประเทศตามที่กำหนดไว้ในหลักสูตร โดยไม่นับหน่วยกิตสัปดาห์ละไม่น้อยกว่า 2 ชั่วโมง โดยให้แสดงผลการสอบเป็นสัญลักษณ์ S หรือ U นักศึกษาที่สอบได้สัญลักษณ์ S มีสิทธิ์ได้รับการยกเว้นไม่ต้องสอบภาษาต่างประเทศอีก

32.2.4 นักศึกษาศึกษาและสอบผ่านภาษาต่างประเทศตามที่กำหนดไว้ในหลักสูตรไม่น้อยกว่า 2 หน่วยกิต และกำหนดให้วัดผลเป็นค่าระดับ นักศึกษาที่สอบได้ค่าระดับผลการศึกษาไม่ต่ำกว่า B มีสิทธิ์ได้รับการยกเว้นไม่ต้องสอบภาษาต่างประเทศอีก

32.2.5 นักศึกษาสอบผ่านภาษาต่างประเทศจากสถาบันอื่น ทั้งในและต่างประเทศที่บัณฑิตวิทยาลัยรับรองมาตรฐาน

ข้อ 33 การสอบวัดคุณสมบัติ (Qualifying Examination) หมายถึง การสอบเพื่อวัดความรอบรู้ในวิชาการตามที่หลักสูตรระดับปริญญาตรีบัณฑิตกำหนด และวัดความสามารถในการวิเคราะห์ความรู้ตลอดจนการนำไปใช้ในการวิจัยต่อไป

33.1 ให้นักศึกษาระดับปริญญาตรีบัณฑิตแบบ 1 สอบวัดคุณสมบัติก่อนที่จะทำวิทยานิพนธ์ ส่วนนักศึกษาระดับปริญญาตรีบัณฑิตแบบ 2 ให้สอบวัดคุณสมบัติหลังจากสอบผ่านรายวิชาบังคับตามที่หลักสูตรกำหนด

33.2 ให้บัณฑิตวิทยาลัยกำหนดระยะเวลาการสอบวัดคุณสมบัติไว้ในปฏิทินการศึกษา

33.3 ให้คณบดีบัณฑิตวิทยาลัยแต่งตั้งคณะกรรมการสอบวัดคุณสมบัติตามคำแนะนำของภาควิชา

33.4 ให้แสดงผลการสอบโดยใช้สัญลักษณ์ S หรือ U

33.5 นักศึกษาที่สอบวัดคุณสมบัติไม่ผ่านเป็นครั้งที่ 2 จะพ้นสภาพการเป็นนักศึกษา หรืออาจได้รับการพิจารณาให้เปลี่ยนระดับการศึกษาเป็นนักศึกษาในระดับปริญญาโทบัณฑิตในสาขาวิชาเดียวกัน

ข้อ 34 การสอบประมวลความรอบรู้ ให้นักศึกษาซึ่งได้ศึกษารายวิชาและได้หน่วยกิตสะสมครบถ้วนตามที่กำหนดไว้ในหลักสูตร มีสิทธิ์สอบประมวลความรอบรู้

34.1 นักศึกษาระดับปริญญาโทบัณฑิต

34.1.1 นักศึกษาที่ศึกษาตามหลักสูตรแผน ก. แบบ ก 2 จะต้องสอบประมวลความรอบรู้ หากหลักสูตรกำหนดให้มีการสอบประมวลความรอบรู้

34.1.2 นักศึกษาที่ศึกษาตามหลักสูตรแผน ข. ต้องสอบประมวลความรอบรู้

34.1.3 ให้บัณฑิตวิทยาลัยกำหนดระยะเวลาการสอบประมวลความรอบรู้ไว้ในปฏิทินการศึกษา

34.1.4 ให้คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย แต่งตั้งคณะกรรมการสอบประมวลความรอบรู้ตามคำแนะนำของภาควิชา

34.1.5 ให้แสดงผลการสอบประมวลความรอบรู้โดยใช้สัญลักษณ์ S หรือ U
 34.1.6 หากนักศึกษาสอบประมวลความรอบรู้ไม่ผ่านเป็นครั้งที่ 2 ให้พ้นสภาพ
 การเป็นนักศึกษา

34.2 นักศึกษาระดับปริญญาตรีบัณฑิต

34.2.1 การสอบประมวลความรอบรู้ของนักศึกษาระดับปริญญาตรีบัณฑิต
 ให้เป็นไปตามที่กำหนดไว้ในหลักสูตรของแต่ละสาขาวิชา

34.2.2 นักศึกษาที่สอบประมวลความรอบรู้ไม่ผ่านเป็นครั้งที่ 2 ให้พ้นสภาพ
 การเป็นนักศึกษา หรืออาจได้รับการพิจารณาให้เปลี่ยนระดับการศึกษาเป็นนักศึกษาในระดับปริญญา
 มหาลัยบัณฑิตในสาขาวิชาเดียวกัน

หมวดที่ 6

การทำวิทยานิพนธ์

ข้อ 35 การทำวิทยานิพนธ์

35.1 การอนุมัติหัวข้อและโครงการวิทยานิพนธ์

35.1.1 นักศึกษาระดับปริญญาโทบัณฑิต

35.1.1.1 นักศึกษาแผน ก. แบบ ก 1 ผู้มีสิทธิขออนุมัติหัวข้อและโครงการ
 วิทยานิพนธ์จะต้องได้รับความเห็นชอบจากภาควิชาก่อน

35.1.1.2 นักศึกษาแผน ก. แบบ ก 2 ผู้มีสิทธิขออนุมัติหัวข้อและโครงการ
 วิทยานิพนธ์จะต้องศึกษาในบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร มาแล้วไม่น้อยกว่า 1 ปีการศึกษา
 และมีจำนวนหน่วยกิตสะสมไม่น้อยกว่า 12 หน่วยกิต

35.1.1.3 นักศึกษาต้องได้รับอนุมัติหัวข้อและโครงการวิทยานิพนธ์
 ภายใน 3 ปีการศึกษาของกำหนดเวลาการศึกษาของนักศึกษาผู้นั้น มิฉะนั้นจะพ้นสภาพการเป็นนักศึกษา

35.1.2 นักศึกษาระดับปริญญาตรีบัณฑิต

35.1.2.1 นักศึกษาผู้มีสิทธิขออนุมัติหัวข้อและโครงการวิทยานิพนธ์
 จะต้องสอบผ่านการสอบวัดคุณสมบัติและการสอบภาษาต่างประเทศ รวมทั้งต้องผ่านเงื่อนไขตามที่
 สาขาวิชากำหนดและผ่านความเห็นชอบจากภาควิชาแล้ว

35.1.2.2 นักศึกษาต้องได้รับอนุมัติหัวข้อและโครงการวิทยานิพนธ์
 ภายใน 3 ปีการศึกษาของกำหนดเวลาการศึกษาของนักศึกษาผู้นั้น กรณีมาจากพื้นฐานปริญญาโทบัณฑิต
 หรือภายใน 5 ปีการศึกษาของกำหนดเวลาการศึกษาของนักศึกษาผู้นั้น กรณีมาจากพื้นฐานปริญญาตรีบัณฑิต
 มิฉะนั้นจะพ้นสภาพการเป็นนักศึกษา หรือได้รับอนุมัติจากบัณฑิตวิทยาลัยให้เปลี่ยนระดับการศึกษาไปเป็น
 นักศึกษาระดับปริญญาโทบัณฑิตสาขาเดียวกันหรือใกล้เคียงกัน

35.1.3 ให้คณบดีบัณฑิตวิทยาลัยแต่งตั้งคณะกรรมการเพื่อพิจารณาหัวข้อและโครงการวิทยานิพนธ์ตามคำแนะนำของภาควิชา

35.1.4 ให้คณบดีบัณฑิตวิทยาลัยแต่งตั้งอาจารย์ประจำเป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลักของวิทยานิพนธ์ที่ได้รับอนุมัติหัวข้อและโครงการวิทยานิพนธ์แล้ว ทั้งนี้ ในกรณีที่จำเป็นอย่างยิ่ง บัณฑิตวิทยาลัยอาจพิจารณาแต่งตั้งผู้ทรงคุณวุฒิภายนอกมหาวิทยาลัยศิลปากรเป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลักก็ได้ ส่วนอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วมอาจเป็นอาจารย์ประจำ หรือผู้ทรงคุณวุฒิภายนอกมหาวิทยาลัยศิลปากร ทั้งนี้ อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์จะต้องไม่เกิน 3 คน

35.1.5 หากมีการเปลี่ยนแปลงใด ๆ เกี่ยวกับโครงการวิทยานิพนธ์ที่ได้รับอนุมัติแล้วที่ไม่เป็นการเปลี่ยนแปลงสาระสำคัญของวิทยานิพนธ์ ให้นักศึกษายื่นคำร้องขออนุมัติการเปลี่ยนแปลงต่อคณบดีบัณฑิตวิทยาลัยโดยได้รับความเห็นชอบจากอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก แต่ถ้าเป็นการเปลี่ยนแปลงสาระสำคัญของวิทยานิพนธ์ นักศึกษาต้องขออนุมัติหัวข้อและโครงการวิทยานิพนธ์ที่เปลี่ยนแปลงให้คณะกรรมการตามข้อ 35.1.3 เพื่อพิจารณาใหม่

35.2 การลงทะเบียนทำวิทยานิพนธ์

35.2.1 ผู้มีสิทธิลงทะเบียนทำวิทยานิพนธ์ คือ นักศึกษาที่ได้รับอนุมัติหัวข้อและโครงการวิทยานิพนธ์แล้ว

35.2.2 การลงทะเบียนทำวิทยานิพนธ์ให้เป็นไปตามกำหนดเวลาในปฏิทินการศึกษา โดยอาจลงทะเบียนทั้งหมดในครั้งเดียว หรือลงทะเบียนบางหน่วยกิตเป็นงวด ๆ ตามที่ภาควิชาหรือสาขาวิชาพิจารณาโดยความเห็นชอบของบัณฑิตวิทยาลัย

35.2.3 ในระหว่างการเรียบเรียงวิทยานิพนธ์ ให้อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลักเป็นผู้ประเมินผลความก้าวหน้าการทำวิทยานิพนธ์ของนักศึกษาเมื่อสิ้นภาคการศึกษาปกติทุกภาคการศึกษาที่นักศึกษาได้ลงทะเบียนทำวิทยานิพนธ์ โดยรายงานผลเป็นสัญลักษณ์ IP หรือ NP แล้วแต่กรณี

35.3 การเสนอและการขออนุมัติวิทยานิพนธ์

35.3.1 การเสนอวิทยานิพนธ์ที่ได้เรียบเรียงเสร็จเรียบร้อยแล้วเพื่อขอรับอนุมัตินั้น นักศึกษาต้องเรียนรายวิชาครบตามที่กำหนดไว้ในหลักสูตรและสอบผ่านการสอบประมวลความรู้ ในกรณีที่มีกำหนดไว้ในหลักสูตรหรือสอบผ่านการสอบวัดคุณสมบัติ รวมทั้งสอบผ่านภาษาต่างประเทศ และจะต้องได้รับความเห็นชอบจากอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก

35.3.2 รูปแบบของวิทยานิพนธ์ที่เสนอให้เป็นไปตามแบบที่บัณฑิตวิทยาลัยกำหนด

35.3.3 การเสนอวิทยานิพนธ์อาจเสนอเป็นภาษาไทยหรือภาษาต่างประเทศก็ได้ ตามที่หลักสูตรกำหนด ในกรณีที่ไม่ได้กำหนดไว้ในหลักสูตรอาจใช้ภาษาไทยหรือภาษาอังกฤษก็ได้ หากประสงค์จะใช้ภาษาต่างประเทศอื่น ๆ จะต้องได้รับความเห็นชอบจากบัณฑิตวิทยาลัยก่อน

35.3.4 ให้คณะกรรมการประจำบัณฑิตวิทยาลัยแต่งตั้งคณะกรรมการตรวจสอบวิทยานิพนธ์ จำนวนอย่างน้อย 3 คน แต่ไม่เกิน 5 คน โดยประกอบด้วยหัวหน้าภาควิชาหรือผู้ที่หัวหน้าภาควิชามอบหมาย ซึ่งต้องมีชื่ออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์เป็นประธาน อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์เป็นกรรมการ และกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิอีกไม่เกิน 3 คน ทั้งนี้ ต้องเป็นผู้ทรงคุณวุฒิภายนอกมหาวิทยาลัย ศิลปากรอย่างน้อย 1 คน

35.3.5 ถ้าคณะกรรมการตรวจสอบวิทยานิพนธ์ได้ตรวจพิจารณาและสอบวิทยานิพนธ์แล้วเห็นควรให้แก้ไขปรับปรุงเล็กน้อย ให้ถือว่าการประเมินผลนั้นปราศจากเงื่อนไขมาตั้งแต่แรก ถ้าวิทยานิพนธ์นั้นมีข้อบกพร่องที่ต้องแก้ไขมาก ให้นักศึกษาแก้ไขวิทยานิพนธ์ตามคำแนะนำของคณะกรรมการตรวจสอบวิทยานิพนธ์ให้เสร็จสิ้นภายใน 45 วันนับแต่วันสอบวิทยานิพนธ์ หรือตามเวลาที่คณะกรรมการตรวจสอบวิทยานิพนธ์เห็นสมควร ทั้งนี้ ให้คณะกรรมการตรวจสอบวิทยานิพนธ์แจ้งให้บัณฑิตวิทยาลัยทราบ และให้คณะกรรมการตรวจสอบวิทยานิพนธ์ประเมินผลหลังจากวันที่นักศึกษาได้แก้ไขวิทยานิพนธ์ตามคำแนะนำของคณะกรรมการตรวจสอบวิทยานิพนธ์เรียบร้อยแล้ว

35.3.6 การวินิจฉัยตัดสินของคณะกรรมการตรวจสอบวิทยานิพนธ์ให้ถือมติให้ผ่านเป็นเอกฉันท์ หากกรรมการตรวจสอบวิทยานิพนธ์มีความเห็นไม่ตรงกัน ให้คณะกรรมการประจำบัณฑิตวิทยาลัยเป็นผู้พิจารณาชี้ขาด

35.3.7 การประเมินผลวิทยานิพนธ์ที่เรียงเรียงเสร็จเรียบร้อยแล้ว ให้เป็นไปตามข้อ 26.4.2

35.3.8 นักศึกษาต้องส่งวิทยานิพนธ์ที่ผ่านการประเมินผลจากคณะกรรมการตรวจสอบวิทยานิพนธ์พร้อมทั้งบทคัดย่อภาษาไทยและภาษาอังกฤษ และหรือภาษาต่างประเทศตามที่กำหนดในหลักสูตร ให้บัณฑิตวิทยาลัยตามจำนวนและรูปแบบที่บัณฑิตวิทยาลัยกำหนดเพื่อให้บัณฑิตวิทยาลัยอนุมัติ กรณีที่ไม่ได้กำหนดไว้ในหลักสูตรอาจใช้ภาษาไทยหรือภาษาอังกฤษก็ได้ หากประสงค์จะใช้ภาษาต่างประเทศอื่น ๆ จะต้องได้รับความเห็นชอบจากบัณฑิตวิทยาลัยก่อน

35.3.9 วิทยานิพนธ์ซึ่งได้รับอนุมัติแล้วให้นับเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาเพื่อรับปริญญาระดับบัณฑิตศึกษา การนำออกโฆษณาเผยแพร่ต้องได้รับอนุมัติจากบัณฑิตวิทยาลัยก่อน

35.3.10 ลิขสิทธิ์ของวิทยานิพนธ์เป็นของบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร

35.3.11 ให้บัณฑิตวิทยาลัยออกระเบียบแนวทางปฏิบัติเกี่ยวกับวิทยานิพนธ์ได้ โดยไม่ขัดกับข้อบังคับนี้

ข้อ 36 การค้นคว้าอิสระของนักศึกษาระดับปริญญาโทหรือปริญญาตรี หมายถึง สารนิพนธ์หรือรายงานอื่นใดที่มีลักษณะเป็นการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองตามหลักสูตรแผน ข.

36.1 ผู้ที่จะมีสิทธิลงทะเบียนการค้นคว้าอิสระ ต้องมีคุณสมบัติครบตามที่ภาควิชา กำหนด

36.2 ให้ภาควิชาโดยความเห็นชอบของคณะกรรมการประจำบัณฑิตวิทยาลัยกำหนดระเบียบแนวทางปฏิบัติเกี่ยวกับการค้นคว้าอิสระที่ไม่ขัดกับข้อบังคับนี้

36.3 ให้คณบดีบัณฑิตวิทยาลัยแต่งตั้งอาจารย์ที่ปรึกษาการค้นคว้าอิสระ 1 คน

36.4 ให้คณบดีบัณฑิตวิทยาลัยแต่งตั้งคณะกรรมการตรวจสอบการค้นคว้าอิสระ จำนวนไม่เกิน 3 คน

36.5 รูปแบบของการค้นคว้าอิสระให้นำรูปแบบของวิทยานิพนธ์ที่บัณฑิตวิทยาลัย กำหนดมาใช้โดยอนุโลม

36.6 การประเมินผลการค้นคว้าอิสระ ให้เป็นไปตามข้อ 26.4.2

หมวดที่ 7

การสำเร็จการศึกษา

ข้อ 37 คุณสมบัติของผู้สำเร็จการศึกษา

37.1 มีเวลาศึกษาไม่เกินกว่าที่กำหนดไว้ในข้อ 13

37.2 มีปริมาณการศึกษาตามที่กำหนดไว้ในข้อ 15

37.3 ได้ค่าระดับเฉลี่ยสะสมไม่ต่ำกว่า 3.00 ยกเว้นนักศึกษาระดับปริญญาโทหรือปริญญาตรี แผน ก. แบบ ก 1 และนักศึกษาระดับปริญญาตรีแบบ 1

37.4 ได้ค่าระดับผลการศึกษาไม่ต่ำกว่า B ในรายวิชาบังคับ หรือบังคับเลือกทุกวิชา ที่หลักสูตรกำหนดให้มีการวัดผลเป็นระดับ ยกเว้นนักศึกษาระดับปริญญาตรีแบบ 1 ต้องได้ค่าระดับ ผลการศึกษาไม่ต่ำกว่า B ในทุกรายวิชา

37.5 ได้สัญลักษณ์ S ในรายวิชาที่หลักสูตรกำหนดให้วัดผลเป็น S หรือ U

37.6 ได้สัญลักษณ์ S ในการสอบภาษาต่างประเทศ หรือได้รับการยกเว้นการสอบ ภาษาต่างประเทศตามข้อ 32.2

37.7 ได้สัญลักษณ์ S ในการสอบประมวลความรู้ในหลักสูตรที่ระบุให้มีการสอบ ประมวลความรู้ และสำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรีแบบ 1 จะต้องได้สัญลักษณ์ S ในการสอบวัด คุณสมบัติอีกด้วย

37.8 สอบวิทยานิพนธ์หรือการค้นคว้าอิสระไม่ต่ำกว่าระดับผ่าน

37.9 ได้ส่งวิทยานิพนธ์หรือการค้นคว้าอิสระฉบับสมบูรณ์ ซึ่งครบถ้วนบัณฑิตวิทยาลัย ได้อนุมัติแล้วต่อบัณฑิตวิทยาลัย

37.10 ผลงานวิทยานิพนธ์ของนักศึกษาระดับปริญญาโทแบบ ก. แบบ ก 1 และแบบ ก 2 จะต้องได้รับการตีพิมพ์ หรืออย่างน้อยดำเนินการให้ผลงานหรือส่วนหนึ่งของผลงานได้รับการยอมรับให้ตีพิมพ์ในวารสาร หรือสิ่งพิมพ์ทางวิชาการหรือเสนอต่อที่ประชุมวิชาการที่มีรายงานการประชุม (proceeding) หรือผลงานสร้างสรรค์ได้รับการเผยแพร่สู่สาธารณชน

ผลงานวิทยานิพนธ์ของนักศึกษาระดับปริญญาตรีแบบ ก. จะต้องได้รับการตีพิมพ์ หรืออย่างน้อยดำเนินการให้ผลงาน หรือส่วนหนึ่งของผลงาน ได้รับการยอมรับให้ตีพิมพ์ในวารสาร หรือสิ่งพิมพ์ทางวิชาการที่มีกรรมการภายนอกมาร่วมกลั่นกรอง (peer review) ก่อนการตีพิมพ์ และเป็นที่ยอมรับในสาขาวิชานั้น หรือผลงานสร้างสรรค์ได้รับการเผยแพร่สู่สาธารณชน

ข้อ 38 เมื่อนักศึกษามีคุณสมบัติครบถ้วนตามข้อ 37 แล้ว ให้ยื่นคำร้องขอจบการศึกษาต่อบัณฑิตวิทยาลัย เพื่อขอให้คณะกรรมการประจำบัณฑิตวิทยาลัยพิจารณาการสำเร็จการศึกษา

ข้อ 39 คุณสมบัติของผู้มีสิทธิรับปริญญา

39.1 มีคุณสมบัติครบถ้วนตามข้อ 37

39.2 ไม่มีหนี้สินกับมหาวิทยาลัย

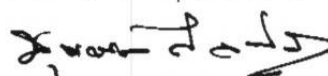
39.3 มีความประพฤติดี

บทเฉพาะกาล

ข้อ 40 นักศึกษาที่เข้าศึกษาก่อนปีการศึกษา 2550 ให้ใช้ข้อบังคับมหาวิทยาลัยศิลปากรว่าด้วยการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2542 และฉบับแก้ไขเพิ่มเติม จนกว่าจะสำเร็จการศึกษาหรือพ้นสภาพการเป็นนักศึกษา

ข้อ 41 ในระหว่างที่ยังไม่มีระเบียบและประกาศที่ออกใช้บังคับโดยอาศัยอำนาจตามข้อบังคับนี้ให้นำระเบียบและประกาศตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยศิลปากรว่าด้วยการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2542 และฉบับแก้ไขเพิ่มเติม มาใช้บังคับโดยอนุโลม

ประกาศ ณ วันที่ 14 พฤษภาคม พ.ศ. 2550


(นายชุมพล ศิลปอาชา)

นายกสภามหาวิทยาลัยศิลปากร

ภาคผนวก ข

ข้อมูลประวัติอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร/อาจารย์ประจำหลักสูตร

**ข้อมูลประวัติอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร/อาจารย์ประจำหลักสูตร
พร้อมรายละเอียดผลงานวิชาการและประสบการณ์สอน
ระดับบัณฑิตศึกษา**

1. ชื่อ – นามสกุล

นายเอกพันธ์ แก้วมณีชัย

ตำแหน่งทางวิชาการ

ผู้ช่วยศาสตราจารย์

คุณวุฒิระดับอุดมศึกษา

Ph.D. (Food Science) University of Massachusetts at Amherst, USA (2002)

วท.ม. (วิทยาศาสตร์การอาหาร) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ (2538)

วท.บ. (วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหาร) มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ (2533)

สังกัด

คณะวิศวกรรมศาสตร์และเทคโนโลยีอุตสาหกรรม ภาควิชาเทคโนโลยีอาหาร

ผลงานทางวิชาการ (ที่ตีพิมพ์ในรอบห้าปี)

ผลงานวิจัย

ผลงานวิจัย แยกประเภทเป็น

ผลงานวิจัยฉบับสมบูรณ์

เอกพันธ์ แก้วมณีชัย. (2559). “การใช้เทคนิคสเปกโตรสโกปีอินฟราเรดย่านใกล้ในการวิเคราะห์แอนโธไซยานินส์และความสามารถในการต้านอนุมูลอิสระของข้าวกล้องงอก.”

สถาบันวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยศิลปากร. 130 หน้า.

เอกพันธ์ แก้วมณีชัย, บุศราภรณ์ มหาโยธี, ชัยวัฒน์ บรรดิเทพ์เซอร์, สินี หนองเต่าดำ และ สุนทร พิติเจริญพันธ์. (2559). “การสร้างนวัตกรรมทางด้านอาหารเพื่อส่งเสริมคุณภาพชีวิตอย่างยั่งยืนในจังหวัดเพชรบุรี.”

สถาบันวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยศิลปากร. 119 หน้า.

เอกพันธ์ แก้วมณีชัย. (2558). “การใช้เทคนิคสเปกโตรสโกปีอินฟราเรดย่านใกล้ในการวิเคราะห์องค์ประกอบทางเคมีและการปลอมปนของน้ำตาลมะพร้าวและน้ำตาลโตนด.”

สถาบันวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยศิลปากร. 126 หน้า.

ผลงานวิจัยที่ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่ในรูปแบบ

บทความวิจัยในวารสารทางวิชาการ

ไม่มี

หนังสือรวมบทความวิจัย

ไม่มี

Proceedings

- อริษา เนตรบุตร และ เอกพันธ์ แก้วมณีชัย. (2560). “การพัฒนาผลิตภัณฑ์บะหมี่สดเสริมโคเอนไซม์คิวเทน.” การประชุมสวนสุนันทาวิชาการระดับชาติ ครั้งที่ 6 23 มิถุนายน 2560 ณ มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา. หน้า 1-8.
- เชมจิราณัฐ ชัชวาลย์ และ เอกพันธ์ แก้วมณีชัย. (2560). “การดัดแปรสตาร์ชมันสำปะหลังด้วยวิธีการคว้ในภาชนะแบบเปิด.” การประชุมวิชาการวิศวกรรมอาหารแห่งชาติ ครั้งที่ 3 4 เมษายน 2560 ณ มหาวิทยาลัยแม่โจ้. หน้า 219 - 227.
- อริษา ทองพิมพ์ และ เอกพันธ์ แก้วมณีชัย. (2559). “อิทธิพลของพรีเจลสตาร์ชแอสซิเตทต่อคุณภาพผลิตภัณฑ์บราวนี่.” การประชุมวิชาการระดับชาติ ราชมงคลสุรินทร์ วิชาการ ครั้งที่ 8 22 - 23 ธันวาคม 2559 ณ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน วิทยาเขตสุรินทร์. หน้า B521 - 528.
- ดวงใจ แก้วจั่น และ เอกพันธ์ แก้วมณีชัย. (2558). “การเสริมใยอาหารประเภทพรีไบโอติกในผลิตภัณฑ์ข้าวแผ่นกรอบ.” การประชุมวิชาการเสนอผลงานวิจัยระดับบัณฑิตศึกษาแห่งชาติ ครั้งที่ 36 29 - 31 ตุลาคม 2558 ณ มหาวิทยาลัยแม่โจ้. หน้า 313 - 321.
- วรรณพร พันธุ์นิยะ และ เอกพันธ์ แก้วมณีชัย. (2558). “ผลของการปรับพีเอชต่อสมบัติทางเคมีและกายภาพของไซร์ปน้ำอ้อย.” การประชุมวิชาการบัณฑิตศึกษา ระดับชาติ ครั้งที่ 5 16 - 17 กรกฎาคม 2558 ณ มหาวิทยาลัยศิลปากร. หน้า 3708 - 3718.
- เหมือนขวัญ กงนอก และ เอกพันธ์ แก้วมณีชัย. (2557). “การใช้วิธีโคพิกเมนต์เทชันเพื่อเพิ่มความคงตัวของรงควัตถุจากกระเจี๊ยบและดอกอัญชัน.” การประชุมวิชาการบัณฑิตศึกษาระดับชาติและนานาชาติ ครั้งที่ 4 22 - 23 พฤษภาคม 2557 ณ มหาวิทยาลัยศิลปากร. หน้า 3353 - 3365.

ประสบการณ์การสอน ระยะเวลา 22 ปี

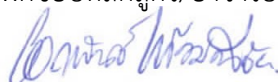
ระดับปริญญาตรี

- 612 251 โภชนศาสตร์ทางอาหาร
- 612 252 เคมีอาหาร และการวิเคราะห์ 1
- 612 351 หลักการทางเคมีกายภาพสำหรับอาหาร
- 612 354 เคมีอาหาร และการวิเคราะห์ 2
- 612 468 เทคโนโลยีผลิตภัณฑ์นม
- 612 474 เทคโนโลยีผลิตภัณฑ์นมอบ

ระดับบัณฑิตศึกษา

- 612 501 ความรู้พื้นฐานทางเทคโนโลยีอาหาร
- 612 522 การพัฒนาผลิตภัณฑ์อาหาร
- 612 551 วัตถุเจือปนอาหาร
- 612 602 ระเบียบวิธีวิจัยทางเทคโนโลยีอาหาร
- 612 621 อาหารเพื่อสุขภาพและผลิตภัณฑ์เสริมอาหาร
- 612 651 วิทยาศาสตร์การอาหารขั้นสูง
- 612 652 การวิเคราะห์อาหารขั้นสูง
- 612 661 วิทยาการอาหารไทย

ลงชื่ออาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร/อาจารย์ประจำหลักสูตร



(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. เอกพันธ์ แก้วมณีชัย)

วันที่ 25 เดือน เมษายน พ.ศ. 2560

**ข้อมูลประวัติอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร/อาจารย์ประจำหลักสูตร
พร้อมรายละเอียดผลงานวิชาการและประสบการณ์สอน
ระดับบัณฑิตศึกษา**

2. ชื่อ – นามสกุล

นางอรุณศรี ลีจිරจำเนียร

ตำแหน่งทางวิชาการ

ผู้ช่วยศาสตราจารย์

คุณวุฒิระดับอุดมศึกษา

Ph.D. (Food Microbiology) The University of Reading, UK (2000)

วท.ม. (จุลชีววิทยา) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ (2530)

วท.บ. (จุลชีววิทยา) มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ (2524)

สังกัด

คณะวิศวกรรมศาสตร์และเทคโนโลยีอุตสาหกรรม ภาควิชาเทคโนโลยีอาหาร

ผลงานทางวิชาการ (ที่ตีพิมพ์ในรอบห้าปี)

ผลงานวิจัย

ผลงานวิจัย แยกประเภทเป็น

ผลงานวิจัยฉบับสมบูรณ์

อรุณศรี ลีจिरจำเนียร มัลลิกา ศิริพิศ และโสภาค สอนไว. (2559). รายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์ “การพัฒนาเส้นทางท่องเที่ยวเพื่อการเรียนรู้อาหารในภูมิภาคตะวันตก” ได้รับทุนจากสำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว) ปี พ.ศ. 2557. 139 หน้า.

อรุณศรี ลีจिरจำเนียร และ สุทธิพงศ์ โพธิ์สุขศิริกุล. (2558). รายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์ “การประยุกต์ใช้สารประกอบกลิ่นรสหลักเป็นตัวชี้วัดกระบวนการผลิตนมเปรี้ยว” ได้รับทุนจากสำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว) ปี พ.ศ. 2557. 101 หน้า.

อรุณศรี ลีจिरจำเนียร กฤติกา แจ้งบุญ และ ปวีณา ชัยมงคลมณี. (2558). รายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์ “การพัฒนาศักยภาพของอุตสาหกรรมอาหารเพื่อสร้างแต้มต่อทางธุรกิจ: การพัฒนาผู้ประกอบการกลุ่มผัก ผลไม้” ได้รับทุนจากสำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว) ปี พ.ศ. 2557. 159 หน้า.

อรุณศรี ลีจिरจำเนียร รวีชา ชัยพจนา และ สุทธิพงศ์ โพธิ์สุขศิริกุล. (2557). รายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์ “การผลิตไบโอแอคทีฟชนิดผงโดยวิธีอิมัลชันเชิงซ้อน” ได้รับทุนจากสำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว) ปี พ.ศ. 2556. 78 หน้า.

ผลงานวิจัยที่ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่ในรูปแบบ

บทความวิจัยในวารสารทางวิชาการ

ไม่มี

หนังสือรวมบทความวิจัย

ไม่มี

Proceedings

Leejeerajumnean, A., Kingphadung, K. and Wootichaiwat, S. (2017).

Production of butter in small scale dairy industry at Nakorn Pathom Dairy Cooperative Group. The 9 th International Conference on Science, Technology and Innovation for Sustainable Well- Being (STISWB 2017). Kungming University of Science and Technology, China, 26-28 June 2017. P 603-610.

Phosuksirikul, S., Chaipojjana, R. and Leejeerajumnean, A. (2014). “The relations of volatile compounds, some parameters and consumer preference of commercial fermented milks in Thailand.” International Science Conference, 18-19 September 2014, Rome. Italy. p 953-956.

Chaipojjana, R., Phosuksirikul, S. and Leejeerajumnean, A. (2014). “Survival of four probiotic strains in acid, bile salt and after spraying.” International Science Conference, 18-19 September 2014, Rome. Italy, p 957-960.

ปวีณา ชัยมงคลมณี และอรุณศรี ลีจිරจำเนียร. (2558). “การผลิตแอนโทไซยานินผงจากเปลือกองุ่นด้วยวิธีแอนแคปซูลชันร่วมกับการทำแห้งแบบโพรหมแมท.” การประชุมวิชาการเสนอผลงานวิจัยระดับบัณฑิตศึกษา แห่งชาติครั้งที่ 36 มหาวิทยาลัยแม่โจ้ จังหวัดเชียงใหม่ 29-31 ตุลาคม 2558. หน้า 491-498.

กฤติยา กุลชาติติลก และ อรุณศรี ลีจिरจำเนียร. (2557). “ผลของการเติมผงสกัดชาเขียวต่อการต้านอนุมูลอิสระในผลิตภัณฑ์โยเกิร์ตพร้อมดื่มพาสเจอร์ไรส์.” The 4 th National and International Graduate Study Conference 2014. ศูนย์มนุษยวิทยาสิรินธร 23-22พฤษภาคม 2557. หน้า 339-345.

ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่นผลงานสร้างสรรค์

ไม่มี

งานแปล

ไม่มี

ผลงานแต่งหรือเรียบเรียง ตำรา หนังสือ หรือบทความทางวิชาการ (ถ้ามี)

ไม่มี

ผลงานในลักษณะอื่น

ไม่มี

ประสบการณ์การสอน ระยะเวลา 25 ปี

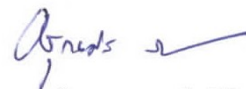
ระดับปริญญาตรี

- | | |
|---------|-------------------------|
| 612 212 | จุลชีวะวิทยาทางอาหาร |
| 612 251 | โภชนศาสตร์ทางอาหาร |
| 612 311 | การสุขาภิบาลโรงงานอาหาร |
| 612 468 | เทคโนโลยีผลิตภัณฑ์นม |

ระดับบัณฑิตศึกษา

- | | |
|---------|-----------------------------------|
| 612 501 | ความรู้พื้นฐานทางเทคโนโลยีอาหาร |
| 612 512 | จุลชีวะวิทยาทางอุตสาหกรรมอาหาร |
| 612 551 | วัตถุเจือปนอาหาร |
| 612 602 | ระเบียบวิธีวิจัยทางเทคโนโลยีอาหาร |
| 612 652 | การวิเคราะห์อาหารขั้นสูง |
| 612 661 | วิทยาการอาหารไทย |

ลงชื่ออาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร/อาจารย์ประจำหลักสูตร



(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. อรุณศรี ลีจිරจำเนียร)

วันที่ 25 เดือน เมษายน พ.ศ 2560

**ข้อมูลประวัติอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร/อาจารย์ประจำหลักสูตร
พร้อมรายละเอียดผลงานวิชาการและประสบการณ์สอน
ระดับบัณฑิตศึกษา**

3. ชื่อ – นามสกุล

นายบัณฑิต อินฉวงค์

ตำแหน่งทางวิชาการ

ผู้ช่วยศาสตราจารย์

คุณวุฒิระดับอุดมศึกษา

Ph.D. (Biological Systems Engineering) Virginia Tech, USA (2001)

M.S. (Food Science and Technology) Virginia Tech, USA (1998)

วท.บ. (วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหาร) เกียรตินิยมอันดับ 2 มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ (2534)

สังกัด

คณะวิศวกรรมศาสตร์และเทคโนโลยีอุตสาหกรรม ภาควิชาเทคโนโลยีอาหาร

ผลงานทางวิชาการ (ที่ตีพิมพ์ในรอบห้าปี)

ผลงานวิจัย

ผลงานวิจัย แยกประเภทเป็น

ผลงานวิจัยฉบับสมบูรณ์

ไม่มี

ผลงานวิจัยที่ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่ในรูปแบบ

บทความวิจัยในวารสารทางวิชาการ

Udomkun, P., Innawong, B., Siasakul, C. and Okafor, C. (2018). “Utilization of mixed adsorbents to extend frying oil life cycle in poultry processing” **Food Chemistry** 248: 225–229. (ISI)

Suethao, S., Innawong, B., Sirisansaneeyakul, S., Vanichsriratana, W. and Parakulsuksatid, P. (2015). “Optimization and the Effect of pH Adjustment for Trehalose Production by Propionibacterium acidipropionici DSM 20273” **Agriculture and Natural Resources** 49, 5: 726 – 737. (Scopus)

หนังสือรวมบทความวิจัย

ไม่มี

Proceedings

กิตติยา จีเพเซอร์ และ บัณฑิต อินดวงค์. (2559). “การพัฒนากระบวนการวิเคราะห์เชิงภาพถ่ายเพื่อตรวจติดตามคุณภาพทางกายภาพของผลิตภัณฑ์ทุเรียนทอด.” การประชุมวิชาการเสนอผลงานวิจัยระดับบัณฑิตศึกษาแห่งชาติครั้งที่ 40 วันที่ 20 - 21 ตุลาคม 2559 ณ ศูนย์ประชุมนานาชาติ ฉลองศิริราชสมบัติครบ 60 ปี

มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา. หน้า 303 – 316.

จักรพันธ์ ต้นสุวรรณ และ บัณฑิต อินดวงค์. (2559). “ผลของการเปลี่ยนแปลงฤดูกาลเก็บเกี่ยวต่อคุณภาพทางเคมีกายภาพของน้ำตาลมะพร้าว.” การประชุมวิชาการเสนอผลงานวิจัยระดับบัณฑิตศึกษาแห่งชาติครั้งที่ 40 วันที่ 20 - 21 ตุลาคม 2559 ณ ศูนย์ประชุมนานาชาติ ฉลองศิริราชสมบัติครบ 60 ปี มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา. หน้า 978 – 983.

จุฑามาศ คำพงพี ธนพ ทั้งสุนันท์ ปราณหญิง กิจมงคลชัย และ บัณฑิต อินดวงค์. (2557).

“การพัฒนาวิธีการติดตามการเปลี่ยนแปลงความร้อนและมวลหลังการทอดของน้กเก็ตไก่ด้วยภาพถ่ายเชิงความร้อน” การประชุมวิชาการระดับชาติ พะเยาวิจัย ครั้งที่ 3 23 - 24 มกราคม 2557. หน้า 500 – 514.

ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น

ผลงานสร้างสรรค์ (ถ้ามี)

ไม่มี

งานแปล (ถ้ามี)

ไม่มี

ผลงานแต่งหรือเรียบเรียง ตำรา หนังสือ หรือบทความทางวิชาการ

ไม่มี

ผลงานในลักษณะอื่น

บัณฑิต อินดวงค์ และ จันจิรา จินโนรส. (2559). กระบวนการเตรียมผลิตภัณฑ์อาหารพร้อมบริโภคที่มีส่วนผสมของเนื้อสัตว์กึ่งหนึ่งฆ่าเชื้อ. อนุสิทธิบัตรไทย เลขที่ 11949

บัณฑิต อินดวงค์ และ จันจิรา จินโนรส. (2559). สูตรผงมะขามป้อมพร้อมขงและกรรมวิธีการผลิตผงมะขามป้อมดังกล่าว. อนุสิทธิบัตรไทย เลขที่ 11631

บัณฑิต อินดวงค์ และ พรทิพย์ นรินตสุข. (2559). น้ำแบ่งอิมัลชันและกรรมวิธีการผลิตที่เหมาะสมสำหรับอาหารเลียนแบบ กระบวนการทอดระยะสั้น. อนุสิทธิบัตร เลขที่ 10993.

- บัณฑิต อินดวงค์ และ จันจิรา จินโนรส. (2558). สูตรและกรรมวิธีผลิตแคบหมูกิ่งสำเร็จรูปแบบขึ้นรูปใหม่ สำหรับเตาอบไมโครเวฟ. อนุสิทธิบัตรไทย เลขที่ 10807
- บัณฑิต อินดวงค์ คงวุฒิ นีรันตสุข และ วรธกานต์ โสภา. (2558). การใช้กระบวนการวิเคราะห์เชิงภาพถ่ายในการวัดมุมสัมผัสเพื่อใช้ในการควบคุม คุณภาพของน้ำมันทอด. อนุสิทธิบัตร เลขที่ 10878.
- ประมุข ภาวะกุลสุขสถิตย์ บัณฑิต อินดวงค์ พรทิพย์ นีรันตสุข และ จันจิรา จินโนรส. (2557). สูตรและกรรมวิธีการผลิตไซร์ป้าวอนุสิทธิบัตรไทย เลขที่ 9158

ประสบการณ์สอน ระยะเวลา 22 ปี

ระดับปริญญาตรี

- 612 230 วิศวกรรมอาหาร 1
- 612 252 เคมีอาหาร และการวิเคราะห์ 1
- 612 264 กรรมวิธีแปรรูปอาหาร 2
- 612 332 วิศวกรรมอาหาร 2
- 612 426 การออกแบบและเศรษฐศาสตร์โรงงานอาหาร
- 612 438 การจัดการธุรกิจอาหาร

ระดับบัณฑิตศึกษา

- 612 501 ความรู้พื้นฐานทางด้านเทคโนโลยีอาหาร
- 612 551 วัตถุดิบอาหาร
- 612 602 ระเบียบวิธีวิจัยทางเทคโนโลยีอาหาร
- 612 652 การวิเคราะห์อาหารขั้นสูง
- 612 661 วิทยาการอาหารไทย

ลงชื่ออาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร/อาจารย์ประจำหลักสูตร



(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. บัณฑิต อินดวงค์)

วันที่ 25 เดือน เมษายน พ.ศ 2560 .

สั่ง หน่วยงาน

23 ต.ธ. 2548



คำสั่งมหาวิทยาลัยศิลปากร

ที่ 893 /2548

เรื่อง การแต่งตั้งให้ได้รับเงินเดือนตำแหน่งตามมาตรา 18 (ก)
แห่งพระราชบัญญัติระเบียบข้าราชการพลเรือนในสถาบันอุดมศึกษา พ.ศ.2547

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา 28 แห่งพระราชบัญญัติระเบียบข้าราชการพลเรือน
ในสถาบันอุดมศึกษา พ.ศ. 2547 และข้อ 12 ข้อ 18 ข้อ 20 ข้อ 27 และข้อ 32 แห่งกฎกระทรวง
ว่าด้วยการบริหารงานบุคคลของข้าราชการพลเรือนในมหาวิทยาลัย พ.ศ.2547 หนังสือทบทวนมหาวิทยาลัย
ที่ ทม 0202/ว 9 ลงวันที่ 30 เมษายน 2540 ที่ ทม 0202/ว 8 ลงวันที่ 31 สิงหาคม 2538
และ ที่ ทม 0202/ว 3 ลงวันที่ 29 มีนาคม 2526 โดยอนุโลมตามมาตรา 74 แห่งพระราชบัญญัติ
ระเบียบข้าราชการพลเรือนในสถาบันอุดมศึกษา พ.ศ.2547 จึงแต่งตั้งข้าราชการให้ดำรงตำแหน่ง
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ จำนวน 1 ราย ดังบัญชีรายละเอียดแนบท้ายคำสั่งนี้

สั่ง ณ วันที่ 14 มิถุนายน พ.ศ. 2548

(รองศาสตราจารย์ ดร.วิวัฒน์ชัย อัดดาก)

อธิการบดีมหาวิทยาลัยศิลปากร

บัญชีรายละเอียดการแต่งตั้งและกรให้ได้รับเงินเดือนตำแหน่งตามมาตรา 18 (ก)
 แห่งพระราชบัญญัติระเบียบข้าราชการพลเรือนในสถาบันอุดมศึกษา พ.ศ.2547
 ตามคำสั่งมหาวิทยาลัยศิลปากร ที่ 893 /2548 ลงวันที่ 14 มิถุนายน 2548

ลำดับที่	ชื่อ - สกุล	วุฒิ	ตำแหน่งและส่วนราชการเดิม		อัตราเงินเดือน		ตำแหน่งที่เลื่อน	อัตราเงินเดือน		หมายเหตุ		
			ตำแหน่งสังกัด	เลขประจำตำแหน่ง	อันดับ	ขั้น		อันดับ	ขั้น			
1	นายบัณฑิต อินทวงศ์	Ph.D. Biological Systems Engineering (Food Engineering) Virginia Polytechnic Institute and state University สหรัฐอเมริกา	อาจารย์	1252	ท 7	15,700	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ในสาขาวิชาเทคโนโลยีอาหาร ภาควิชาเทคโนโลยีอาหาร คณะวิศวกรรมศาสตร์และ เทคโนโลยีอุตสาหกรรม	1252	ท 7	15,700	13 ตุลาคม 2547	ไม่ได้รับเงินเดือน เพื่อดำเนินตำแหน่งที่ได้รับแต่งตั้ง

**ข้อมูลประวัติอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร/อาจารย์ประจำหลักสูตร
พร้อมรายละเอียดผลงานวิชาการและประสบการณ์สอน
ระดับบัณฑิตศึกษา**

4. ชื่อ – นามสกุล

นายปราโมทย์ คูวิจิตรจรรู

ตำแหน่งทางวิชาการ

ผู้ช่วยศาสตราจารย์

คุณวุฒิระดับอุดมศึกษา

Dr. Agric. Sci. (Food Science and Biotechnology) Kyoto University, Japan (2004)

M. Agric. Sci. (Applied Life Science) Kyoto University, Japan (2001)

วท.บ. (เทคโนโลยีอาหาร) เกียรตินิยมอันดับ 2 มหาวิทยาลัยศิลปากร (2539)

สังกัด

คณะวิศวกรรมศาสตร์และเทคโนโลยีอุตสาหกรรม ภาควิชาเทคโนโลยีอาหาร

ผลงานทางวิชาการ (ที่ตีพิมพ์ในรอบห้าปี)

ผลงานวิจัย

ผลงานวิจัย แยกประเภทเป็น

ผลงานวิจัยฉบับสมบูรณ์

ไม่มี

ผลงานวิจัยที่ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่ในรูปแบบ

บทความวิจัยในวารสารทางวิชาการ

Khwanjai, K., Khuwjitjaru, P. and Adachi, S. (2018). “Properties of subcritical water-hydrolyzed passion fruit (*Passiflora edulis*) pectin” **Food Hydrocolloids** 74, 72-77. (ISI)

Khuwjitjaru, P., Koomyart, I., Kobayashi, T. and Adachi, S. (2017) “Hydrolysis of konjac flour under subcritical water conditions” **Chiang Mai Journal of Science** 44(3): 988-992. (ISI)

Klinchongkon, K., Khuwjitjaru, P., Wiboonsirikul, J. and Adachi, S. (2017). “Extraction of oligosaccharides from passion fruit peel by subcritical water treatment” **Journal of Food Process Engineering** 40, 1, e12269. (ISI)

- Klinchongkon, K., Khuwijitjaru, P. and Adachi, S. (2017). “Degradation kinetics of passion fruit pectin in subcritical water” **Bioscience, Biotechnology, and Biochemistry** 81,4: 712-717. (ISI)
- Khuwijitjaru, P., Kobayashi, T. and Adachi, S. (2016). “Degradation kinetics of trisaccharides comprising glucose residues in subcritical water” **Journal of Carbohydrate Chemistry** 35, 5:286-299. (ISI)
- Soisangwan, N., Gao, D.M., Kobayashi, T., Khuwijitjaru, P. and Adachi, S. (2016) “Kinetic analysis for the isomerization of cellobiose to cellobiulose in subcritical aqueous ethanol” **Carbohydrate Research** 433, 676-72. (ISI)
- Koomyart, I., Nagamizu, H., Khuwijitjaru, P., Kobayashi, T., Shiga, H., Yoshii, H. and Adach, S. (2016). “Direct treatment of Isada krill under subcritical water conditions to produce seasoning with shrimp-like flavor” **Food Technology and Biotechnology** 54, 3: 335–341. (ISI)
- Khuwijitjaru, P., Suaylam, B. and Adachi, S. (2014). “Degradation of caffeic acid in subcritical water and on-line HPLC-DPPH assay of degradation products” **Journal of Agricultural and Food Chemistry** 62, 8: 1945–1949. (ISI)
- Khuwijitjaru, P., Pokpong, A., Klinchongkon, K. and Adachi, S. (2014). “Production of oligosaccharides from coconut meal by subcritical water treatment” **International Journal of Food Science and Technology** 49, 8: 1946-1952. (ISI)

หนังสือรวมบทความวิจัย

ไม่มี

Proceedings

ไม่มี

ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น

ผลงานสร้างสรรค์

ไม่มี

งานแปล

ไม่มี

ผลงานแต่งหรือเรียบเรียง ตำรา หนังสือ หรือบทความทางวิชาการ

Khuwijitjaru, P. (2016). Utilization of plant-based agricultural waste by subcritical water treatment. *Japan Journal of Food Engineering*, 17(2), 33-39. (Scopus)

ผลงานในลักษณะอื่น

ไม่มี

ประสบการณ์สอน ระยะเวลา 20 ปี

ระดับปริญญาตรี

- | | |
|---------|--|
| 600 114 | เทคโนโลยีสารสนเทศและการประยุกต์คอมพิวเตอร์สำหรับกรวิจัยด้านอาหาร |
| 612 262 | กรรมวิธีแปรรูปอาหาร 1 |
| 612 263 | ปฏิบัติการกรรมวิธีแปรรูปอาหาร 1 |
| 612 264 | กรรมวิธีแปรรูปอาหาร 2 |
| 612 311 | การสุขาภิบาลโรงงานอาหาร |
| 612 351 | หลักการทางเคมีกายภาพสำหรับอาหาร |
| 612 355 | ปฏิบัติการเคมีอาหารและการวิเคราะห์ 2 |
| 612 410 | หลักการทางเคมีกายภาพสำหรับอาหาร |
| 612 444 | ระบบคุณภาพ ไอเอสโอ 9000 สำหรับอุตสาหกรรมอาหาร |
| 612 453 | ปฏิบัติการเคมีอาหารและการวิเคราะห์ 2 |

ระดับบัณฑิตศึกษา

- | | |
|---------|---|
| 612 551 | วัตถุดิบอาหาร |
| 612 581 | การใช้ประโยชน์จากของเสียจากการเกษตรและโรงงานอุตสาหกรรมอาหาร |
| 612 602 | ระเบียบวิธีวิจัยทางเทคโนโลยีอาหาร |
| 612 603 | จลนพลศาสตร์ของปฏิกิริยาในอาหาร |
| 612 621 | อาหารเพื่อสุขภาพและผลิตภัณฑ์เสริมอาหาร |
| 612 651 | วิทยาศาสตร์การอาหารขั้นสูง |
| 612 652 | การวิเคราะห์อาหารขั้นสูง |

ลงชื่ออาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร/อาจารย์ประจำหลักสูตร



(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ปราโมทย์ คูจิตจรารุ)

วันที่ 25 เดือน..... เมษายน พ.ศ 2560 .

**ข้อมูลประวัติอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร/อาจารย์ประจำหลักสูตร
พร้อมรายละเอียดผลงานวิชาการและประสบการณ์สอน
ระดับบัณฑิตศึกษา**

5. ชื่อ – นามสกุล

นายโสภาค สอนไว

ตำแหน่งทางวิชาการ

ผู้ช่วยศาสตราจารย์

คุณวุฒิระดับอุดมศึกษา

Ph.D. (Chemical Engineering) University of Cambridge, UK (2003)

M.S. (Advanced Chemical Engineering) Imperial College, University of London, UK (1998)

วศ.บ. (วิศวกรรมอาหาร) สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง (2537)

สังกัด

คณะวิศวกรรมศาสตร์และเทคโนโลยีอุตสาหกรรม ภาควิชาเทคโนโลยีอาหาร

ผลงานทางวิชาการ (ที่ตีพิมพ์ในรอบห้าปี)

ผลงานวิจัย

ผลงานวิจัย แยกประเภทเป็น

ผลงานวิจัยฉบับสมบูรณ์

ไม่มี

ผลงานวิจัยที่ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่ในรูปแบบ

บทความวิจัยในวารสารทางวิชาการ

Sonwai, S., Podchong, P. and Rousseau, D. (2017). “Crystallization kinetics of cocoa butter in the presence of sorbitan esters” **Food Chemistry** 214: 497-506. (ISI)

Sonwai, S., Rungprasertphol, P., Nantipipat, N., Tungvongcharoan, S. and Laiyangkoon, N. (2017) “Characterization of coconut oil fractions obtained from solvent fractionation using acetone” **Journal of Oleo Science** 66, 9: 951-961. (ISI)

Sonwai, S., Podchong, P. and Rousseau, D. (2016). “Crystallization of coconut oil under the influence of sorbitan esters” **Journal of the American Oil Chemists Society** 93, 6: 849-858. (ISI)

- Ornla-ied, P., Sonwai, S. and Lertthirasuntorn, S. (2016). "Trans-free margarine fat by enzymatic interesterification of rice bran oil and hard palm stearin" **Food Science and Biotechnology** 25, 3: 673-680. (ISI)
- Sonwai, S., Ornla-ied, P. and Aneknun, T. (2015). "Lauric fat cocoa butter replacer from Krabok (*Irvingia Malayana*) seed fat and coconut oil" **Journal of Oleo Science** 64, 4: 357-365. (ISI)
- Sonwai, s. and Ponprachanuvut, P. (2014). "Studies of fatty acid composition, physicochemical and thermal properties, and crystallization behavior of mango kernel fats from various Thai varieties" **Journal of Oleo Science** 63, 7: 661-669. (ISI)
- Sonwai, S., Kaphueakngam, P. and Flood, A. (2014). "Blending of mango kernel fat and palm oil mid-fraction to obtain cocoa butter equivalent" **Journal of Food Science and Technology** 51, 10: 2357-2369. (ISI)

หนังสือรวมบทความวิจัย
ไม่มี

Proceedings
ไม่มี

ประสบการณ์สอน ระยะเวลา 14 ปี

ระดับปริญญาตรี

- 612 230 วิศวกรรมอาหาร 1
- 612 250 การคำนวณในเทคโนโลยีอาหาร
- 612 262 กรรมวิธีแปรรูปอาหาร 1
- 612 332 วิศวกรรมอาหาร 2
- 612 333 ปฏิบัติการวิศวกรรมอาหาร 2
- 612 351 หลักการทางเคมีกายภาพสำหรับอาหาร

ระดับบัณฑิตศึกษา

- 612 501 ความรู้พื้นฐานทางด้านเทคโนโลยีอาหาร
- 612 602 ระเบียบวิธีวิจัยทางเทคโนโลยีอาหาร
- 612 651 วิทยาศาสตร์การอาหารขั้นสูง
- 612 672 วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีของช็อกโกแลต

ลงชื่ออาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร/อาจารย์ประจำหลักสูตร



(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. โสภาค สอนไว)

วันที่ 25 เดือน เมษายน พ.ศ 2560 ..

คณะวิศวกรรมศาสตร์และเทคโนโลยีอุตสาหกรรม
รับ 3442
วันที่ 14 มี.ค. 2550
เวลา 8.30 4.30



ที่ กส 0310/2550

เรียน เดชานุการคณะวิศวกรรมศาสตร์
เพื่อโปรดทราบและดำเนินการต่อไป

13 มี.ค. 50

คำสั่งมหาวิทยาลัยศิลปากร

ที่ 117 /2550

เรื่อง การแต่งตั้งให้พนักงานมหาวิทยาลัยดำรงตำแหน่งทางวิชาการ

อาศัยอำนาจตามความใน ข้อ 9 และข้อ 11 แห่งข้อบังคับมหาวิทยาลัยศิลปากร ว่าด้วยการดำรงตำแหน่งทางวิชาการของพนักงานมหาวิทยาลัยสายวิชาการ พ.ศ.2547 และมติ ก.บ.พ. มหาวิทยาลัยศิลปากร ครั้งที่ 4/2550 เมื่อวันที่ 27 กุมภาพันธ์ 2550 จึงแต่งตั้งพนักงานมหาวิทยาลัยสายวิชาการ ให้ดำรงตำแหน่งผู้ช่วยศาสตราจารย์ จำนวน 1 ราย ดังบัญชีรายละเอียดแนบท้ายคำสั่งนี้

สั่ง ณ วันที่ 7 มีนาคม พ.ศ. 2550

(รองศาสตราจารย์ ดร.วิวัฒน์ชัย อัดถาวร)

อธิการบดีมหาวิทยาลัยศิลปากร

เรียน รองคณบดีฝ่ายบริหาร
เพื่อโปรดทราบ เห็นควรแจ้งภาคอาหาร
และ ผศ.ดร.โสภาค สอนไว ทราบ

(นางพนิดา ดินดีอำนวย)
หัวหน้างานบริหารและธุรการ
15 มีนาคม 2550

(อาจารย์วิรัช จันทรักษา)
รองคณบดีฝ่ายบริหาร ปฏิบัติราชการแทน
คณบดีคณะวิศวกรรมศาสตร์

19 มี.ค. 50

19 มี.ค. 2550

บัญชีรายละเอียดการแต่งตั้งพนักงานมหาวิทยาลัย
แนบท้ายคำสั่งมหาวิทยาลัยศิลปากร ที่ 41๗ /2550 ลงวันที่ ๗ มีนาคม 2550

ลำดับที่	ชื่อ - สกุล	วุฒิ	ตำแหน่งและส่วนราชการเดิม		เงินเดือน	ดำรงตำแหน่งปัจจุบันเมื่อ	ตำแหน่งที่เลื่อน		เงินเดือน	ตั้งแต่วันที่	หมายเหตุ
			ตำแหน่งสังกัด	เลขที่			ตำแหน่งสังกัด	เลขที่			
1	นายสมภาค สอนเฒ่า	Ph.D. (Chemical Engineering), University of Cambridge, England.	อาจารย์ ภาควิชาเทคโนโลยีอาหาร คณะวิศวกรรมศาสตร์และ เทคโนโลยีอุตสาหกรรม	1-2-09-119	19,480	3 มีนาคม 2546	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ในสาขาวิชาวิศวกรรมอาหาร ภาควิชาเทคโนโลยีอาหาร คณะวิศวกรรมศาสตร์และ เทคโนโลยีอุตสาหกรรม	1-2-09-119	19,480	7 กันยายน 2549	- ไปได้รับเงินเดือน เท่าเดิมในตำแหน่ง ที่ได้รับแต่งตั้ง - ไปได้รับเงิน ประจำตำแหน่ง ทางวิชาการ จำนวน 5,600 บาท con

**ข้อมูลประวัติอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร/อาจารย์ประจำหลักสูตร
พร้อมรายละเอียดผลงานวิชาการและประสบการณ์สอน
ระดับบัณฑิตศึกษา**

6. ชื่อ – นามสกุล

นางสาวบุศราภรณ์ มหาโยธี

ตำแหน่งทางวิชาการ

ผู้ช่วยศาสตราจารย์

คุณวุฒิระดับอุดมศึกษา

Dr.rer.nat. (Natural Science) The University of Hohenheim, Germany (2005)

วท.ม. (เทคโนโลยีอาหาร) จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย (2537)

วท.บ. (เทคโนโลยีอาหาร) จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย (2532)

สังกัด

คณะวิศวกรรมศาสตร์และเทคโนโลยีอุตสาหกรรม ภาควิชาเทคโนโลยีอาหาร

ผลงานทางวิชาการ (ที่ตีพิมพ์ในรอบห้าปี)

ผลงานวิจัย

ผลงานวิจัย แยกประเภทเป็น

ผลงานวิจัยฉบับสมบูรณ์

ไม่มี

ผลงานวิจัยที่ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่ในรูปแบบ

บทความวิจัยในวารสารทางวิชาการ

Rungpichayapichet, P., Mahayothee, B., Nagle, M., Khuwjitjaru, P. and Müller, J. (2016). “Robust NIRS models for non-destructive prediction of fruit ripeness and quality in mango” **Postharvest Biology and Technology** 111, 31-40. (ISI)

Mahayothee, B., Koomyart, I., Khuwjitjaru, P., Siriwongwilaichat, P., Nagle, M. and Müller, J. (2016). “Phenolic compounds, antioxidant activity, and medium chain fatty acids profiles of coconut water and meat at different maturity stages” **International Journal of Food Properties** 19, 9: 2041-2051. (ISI)

- Nagle, M., Intani, K., Romano, G., Mahayothee, B., Sardud, V. and Müller, J. (2016). "Determination of surface color of 'all yellow' mango cultivars using computer vision" **International Journal of Agricultural and Biological Engineering** 9, 1: 42-50. (ISI)
- Udomkun, P., Nagle, M., Argyropoulos, D., Mahayothee, B., Latif, S. and Müller, J. (2016). "Compositional and functional dynamics of dried papaya as affected by storage time and packaging material" **Food Chemistry** 196:712-719. (ISI)
- Udomkun, P., Nagle, M., Argyropoulos, D., Mahayothee, B. and Müller, J. (2016) "Multi-sensor approach to improve optical monitoring of papaya shrinkage during drying" **Journal of Food Engineering** 189: 82-89. (ISI)
- Rungpichayapichet, P., Mahayothee, B., Nagle, M., Khuwijitjaru, P. and Müller, J. (2015). "Non-destructive determination of beta-carotene content in mango by NIR spectroscopy compared with colorimetric measurements" **Journal of Food Composition and Analysis**, 38: 32-41. (ISI)
- Udomkun, P., Argyropoulos, D., Nagle, M., Mahayothee, B. and Müller, J. (2015). "Sorption behaviour of papayas as affected by compositional and structural alterations from osmotic pretreatment and drying" **Journal of Food Engineering** 157: 14-23. (ISI)
- Udomkun, P., Argyropoulos, D., Nagle, M., Mahayothee, B. and Müller, J. (2015). "Single layer drying kinetics of papaya amidst vertical and horizontal airflow" **LWT- Food Science and Technology** 64: 67-73. (ISI)
- Udomkun, P., Nagle, M., Mahayothee, B., Nohr, D., Koza, A. and Müller, J. (2015) "Influence of air drying properties on non-enzymatic browning, major bio-active compounds and antioxidant capacity of osmotically pretreated papaya" **LWT - Food Science and Technology** 60, 2: 914-922. (ISI)
- Udomkun, P., Argyropoulos, D., Nagle, M., Mahayothee, B. and Müller, J. (2014). "Effects of calcium chloride and calcium lactate applications with osmotic pretreatment on physicochemical aspects and consumer acceptances of dried papaya" **International Journal of Food Science & Technology** 49, 4: 1122-1131. (ISI)

หนังสือรวมบทความวิจัย
ไม่มี

Proceedings
ไม่มี

ประสบการณ์สอน ระยะเวลา 22 ปี

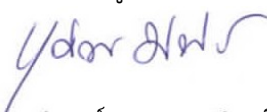
ระดับปริญญาตรี

- 612 102 วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีอาหารเบื้องต้น
612 251 โภชนศาสตร์ทางอาหาร
612 262 กรรมวิธีแปรรูปอาหาร 1
612 263 ปฏิบัติการกรรมวิธีแปรรูปอาหาร 1
612 264 การจัดการวัตถุดิบทางการเกษตรสำหรับอุตสาหกรรมอาหาร
612 311 เทคโนโลยีการบรรจุหีบห่อในอุตสาหกรรมอาหาร
612 352 โภชนศาสตร์ทางอาหาร
612 354 เคมีอาหาร และการวิเคราะห์ 2
612 355 ปฏิบัติการเคมีอาหาร และการวิเคราะห์ 2
612 462 เทคโนโลยีหลังการเก็บเกี่ยว
612 470 เทคโนโลยีผลไม้และผักตัดแต่งพร้อมบริโภค
612 471 ปฏิบัติการเทคโนโลยีผลไม้และผักตัดแต่งพร้อมบริโภค

ระดับบัณฑิตศึกษา

- 612 551 วัตถุดิบอาหาร
612 581 การใช้ประโยชน์จากของเสียจากการเกษตรและโรงงานอุตสาหกรรมอาหาร
612 602 ระเบียบวิธีวิจัยทางเทคโนโลยีอาหาร
612 651 วิทยาศาสตร์การอาหารขั้นสูง
612 652 การวิเคราะห์อาหารขั้นสูง
612 661 วิทยาการอาหารไทย
612 671 เทคโนโลยีการทำแห้งอาหาร

ลงชื่ออาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร/อาจารย์ประจำหลักสูตร



(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. บุศรากรณ์ มหาโยธี)

วันที่ 25 เดือน เมษายน พ.ศ 2560.

**ข้อมูลประวัติอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร/อาจารย์ประจำหลักสูตร
พร้อมรายละเอียดผลงานวิชาการและประสบการณ์สอน
ระดับบัณฑิตศึกษา**

7. ชื่อ – นามสกุล

นางสาวกนกวรรณ กิ่งผดุง

ตำแหน่งทางวิชาการ

ผู้ช่วยศาสตราจารย์

คุณวุฒิระดับอุดมศึกษา

วศ.ด. (วิศวกรรมอุตสาหกรรม) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ (2548)

วศ.ม. (วิศวกรรมอุตสาหกรรม) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ (2544)

วศ.บ. (วิศวกรรมอุตสาหกรรม) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ (2542)

สังกัด

คณะวิศวกรรมศาสตร์และเทคโนโลยีอุตสาหกรรม ภาควิชาเทคโนโลยีอาหาร

ผลงานทางวิชาการ (ที่ตีพิมพ์ในรอบ 5 ปี)

ผลงานวิจัย แยกประเภทเป็น

ผลงานวิจัยฉบับสมบูรณ์

ไม่มี

ผลงานวิจัยที่ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่ในรูปแบบ

บทความวิจัยในวารสารทางวิชาการ

Kingphadung, K. and Choothian, W. (2017). “Challenges of HACCP Implementation in agricultural food products in Thailand” *International Journal of GEOMATE* 12, 30 : 102-108. (Scopus)
กนกวรรณ กิ่งผดุง และสุจินต์ วุฒิชัยวัฒน์. การวิเคราะห์ต้นทุนการผลิตของกระบวนการผลิตนมพาสเจอร์ไรซ์โดยใช้ต้นทุนฐานกิจกรรม กรณีศึกษาในโรงงานอุตสาหกรรมนมขนาดเล็ก. *Veridian E-Journal/สาขาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัย*
ศิลปากร. 2559; 10(1): 1661-1679. (TCI 2)

กนกวรรณ กิ่งผดุง ปวริศ ลิ้มขจรเดช และ ระวีวรรณ เหล่ารักษาเกียรติ. (2557) “การระบุปัจจัยที่มีผลกระทบต่อการศึกษาต่อในหลักสูตรระดับปริญญาตรี สาขาวิศวกรรมอุตสาหการ” *วิศวกรรมสารฉบับวิจัยและพัฒนา* 25, 2 : 53-60. (TCI 1)

หนังสือรวมบทความวิจัย

ไม่มี

Proceedings

กนกวรรณ กิ่งผดุง. (2559) “การประยุกต์ใช้โปรแกรมซอฟต์แวร์สำเร็จรูป (ไมโครซอฟท์เอ็กเซล) เพื่อปรับปรุงประสิทธิภาพและประสิทธิผลของการผลิตและการจัดจำหน่ายงานเบเกอร์รี่ใหม่” การประชุมสัมมนาทางวิชาการ ประจำปี พ.ศ. 2559, วันที่ 11-13 พฤษภาคม 2559, พัทยา ชลบุรี 2559 : 224-231.

ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น

ผลงานสร้างสรรค์

ไม่มี

งานแปล

ไม่มี

ผลงานแต่งหรือเรียบเรียง ตำรา หนังสือ หรือบทความทางวิชาการ (ถ้ามี)

ไม่มี

ผลงานในลักษณะอื่น

ไม่มี

ประสบการณ์การสอน ระยะเวลา 4 ปี
รายวิชาที่สอน

ระดับปริญญาตรี

- 612 220 การตลาดสำหรับการพัฒนาผลิตภัณฑ์อาหาร
612 322 การพัฒนาผลิตภัณฑ์ 1
612 334 การจัดการผลิตในอุตสาหกรรมอาหาร
612 420 การวิเคราะห์การเงินสำหรับการพัฒนาผลิตภัณฑ์

ระดับบัณฑิตศึกษา

- 612 532 การบริหารห่วงโซ่อุปทานและโลจิสติกส์

ลงชื่ออาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร/อาจารย์ประจำหลักสูตร

กนกวรรณ กิ่งดุจ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. กนกวรรณ กิ่งดุจ)

วันที่ 25 เดือน เมษายน พ.ศ . 2560

**ข้อมูลประวัติอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร/อาจารย์ประจำหลักสูตร
พร้อมรายละเอียดผลงานวิชาการและประสบการณ์สอน
ระดับบัณฑิตศึกษา**

8. ชื่อ – นามสกุล

นางสาวดวงใจ ธีรธรรมถาวร

ตำแหน่งทางวิชาการ

ผู้ช่วยศาสตราจารย์

คุณวุฒิระดับอุดมศึกษา

ปร.ด. (วิทยาศาสตร์การอาหาร) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ (2549)

วท.ม. (วิทยาศาสตร์การอาหาร) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ (2536)

วท.บ. (เกษตรศาสตร์) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ (2531)

สังกัด

คณะวิศวกรรมศาสตร์และเทคโนโลยีอุตสาหกรรม ภาควิชาเทคโนโลยีอาหาร

ผลงานทางวิชาการ (ที่ตีพิมพ์ในรอบห้าปี)

ผลงานวิจัย

ผลงานวิจัย แยกประเภทเป็น

ผลงานวิจัยฉบับสมบูรณ์

ไม่มี

ผลงานวิจัยที่ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่ในรูปแบบ

บทความวิจัยในวารสารทางวิชาการ

Thirathumthavorn, D. and Thongunruan. (2014). "Incorporation of rice starch affecting on morphology, mechanical properties and water vapor permeability of glutelin-based composite films" **Journal of Food Processing and Preservation** 38, 4: 1799-1806. (ISI)

ศิริญา ทาคำ และ ดวงใจ ธีรธรรมถาวร. (2557). "การพัฒนากระบวนการแปรรูปลูกเต๋อย หุงสุกเร็วด้วยกระบวนการให้ความร้อน" **Veridian E-journal Science and Technology Silpakorn University** 1, 2: 83-94. (TCI 2)

หนังสือรวมบทความวิจัย

ไม่มี

Proceedings

สุชาติ ปานมัน และ ดวงใจ ธีรธรรมถาวร. (2560). “สมบัติของฟิล์มอิมัลชันจากเวย์โปรตีนไอโซเลทผสมกัมอะราบิก” ศิลปการวิจัยและสร้างสรรค์ ครั้งที่ 8 บูรณาการศาสตร์และศิลป์ ณ ศูนย์ศิลปวัฒนธรรมเฉลิมพระเกียรติ 6 รอบ พระชนมพรรษามหาวิทยาลัยศิลปากร วิทยาเขตพระราชวังสนามจันทร์ นครปฐม 23-25 มกราคม 2560. หน้า 85 – 97.

ศราวุธ ชะชีกุล และ ดวงใจ ธีรธรรมถาวร. (2558). “ผลของไฮโดรคอลลอยด์ต่อคุณภาพของข้าวหลามที่ผ่านการสเตรอไลเซชันและสมบัติเชิงความร้อน.” ศิลปการวิจัยและสร้างสรรค์ ครั้งที่ 8 บูรณาการศาสตร์และศิลป์ ณ ศูนย์ศิลปวัฒนธรรมเฉลิมพระเกียรติ 6 รอบ พระชนมพรรษามหาวิทยาลัยศิลปากร วิทยาเขตพระราชวังสนามจันทร์ นครปฐม 12-13 กุมภาพันธ์ 2558. หน้า 243 – 250.

ฉัตรชัย วัฒนไพโรจน์ และ ดวงใจ ธีรธรรมถาวร. (2557). “ลักษณะคุณภาพข้าวเกรียบกุ้งที่ผลิตด้วยกระบวนการบ่มในห้องเย็นเปรียบเทียบกับกระบวนการอบแห้งด้วยลมร้อน.” ใน Proceedings รวมบทความวิจัย โครงการประชุมวิชาการบัณฑิตศึกษาระดับชาติและนานาชาติ ครั้งที่ 4 "การศึกษาสร้างสรรค์" ณ ศูนย์มานุษยวิทยาสิรินธร (องค์การมหาชน) 22-23 พฤษภาคม 2557. หน้า 2496 – 2508.

ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น

ผลงานสร้างสรรค์

ไม่มี

งานแปล

ไม่มี

ผลงานแต่งหรือเรียบเรียง ตำรา หนังสือ หรือบทความทางวิชาการ

ไม่มี

ผลงานในลักษณะอื่น

ดวงใจ ธีรธรรมถาวร ฉัตรชัย วัฒนไพโรจน์ ประสงค์ ศิริวงศ์วิไลชาติ และ เอกพันธ์ แก้วมณีชัย. (2559). “กรรมวิธีการผลิตข้าวเกรียบโดยปราศจากการบ่มเย็น” อนุสิทธิบัตรไทย เลขที่ 11425

ดวงใจ ธีรธรรมถาวร ประสงค์ ศิริวงศ์วิไลชาติ ศกพลวรรณ พ้อธานี และ ศุภางค์ บุญสิทธิ์. (2558). “ข้าวเหนียวมูนสำเร็จรูปแช่เยือกแข็ง และกรรมวิธีการผลิต” อนุสิทธิบัตร เลขที่ 9745

ประสบการณ์สอน ระยะเวลา 20 ปี


ระดับปริญญาตรี

- 612 251 โภชนศาสตร์ทางอาหาร
612 252 เคมีอาหาร และการวิเคราะห์ 1
612 262 กรรมวิธีแปรรูปอาหาร 1
612 264 กรรมวิธีแปรรูปอาหาร 2
612 354 เคมีอาหาร และการวิเคราะห์ 2
612 461 เทคโนโลยีการบรรจุหีบห่อในอุตสาหกรรมอาหาร

ระดับบัณฑิตศึกษา

- 612 501 ความรู้พื้นฐานทางด้านเทคโนโลยีอาหาร
612 653 คาร์โบไฮเดรตในอาหาร

ลงชื่ออาจารย์ประจำหลักสูตร



(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ดวงใจ ธีรธรรมถาวร)

วันที่ 25 เดือน เมษายน พ.ศ 2560

**ข้อมูลประวัติอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร/อาจารย์ประจำหลักสูตร
พร้อมรายละเอียดผลงานวิชาการและประสบการณ์สอน
ระดับบัณฑิตศึกษา**

9. ชื่อ – นามสกุล

นายประสงค์ ศิริวงศ์วิไลชาติ

ตำแหน่งทางวิชาการ

ผู้ช่วยศาสตราจารย์

คุณวุฒิระดับอุดมศึกษา

Ph.D. (Food Technology) Massey University, New Zealand (2001)

M.S. (Postharvest Technology) Asian Institute of Technology, Thailand (1993)

วท.บ. (พัฒนาผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมเกษตร) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ (2532)

สังกัด

คณะวิศวกรรมศาสตร์และเทคโนโลยีอุตสาหกรรม ภาควิชาเทคโนโลยีอาหาร

ผลงานทางวิชาการ (ที่ตีพิมพ์ในรอบห้าปี)

ผลงานวิจัย

ผลงานวิจัย แยกประเภทเป็น

ผลงานวิจัยฉบับสมบูรณ์

ประสงค์ ศิริวงศ์วิไลชาติ บุศราภรณ์มหาโยธี และชนิกร คงพานิชย์ตระกูล. (2559). “การประยุกต์ใช้เทคนิคอินฟราเรดย่านใกล้ในการตรวจวิเคราะห์ความสามารถในการต้านอนุมูลอิสระของผลมังคุด” ได้รับทุนอุดหนุนการวิจัยจากสถาบัน วิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยศิลปากร ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2557-2558 ภายใต้ชุดโครงการวิจัยเรื่อง ภายใต้ชุดโครงการวิจัย เรื่อง การพัฒนาวิธีตรวจสอบอย่างรวดเร็วเพื่อวิเคราะห์สารออกฤทธิ์ทางชีวภาพในผลิตภัณฑ์อาหารเพื่อสุขภาพด้วยเทคนิคสเปกโตรสโกปีอินฟราเรดย่านใกล้. 104 หน้า.

ผลงานวิจัยที่ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่ในรูปแบบ

บทความวิจัยในวารสารทางวิชาการ

Mahayothee, B., Koomyart, I., Khuwijitjaru, P., Siriwongwilaichat, P., Nagle, M. and Müller, J. (2016). “Phenolic compounds, antioxidant activity, and medium chain fatty acids profiles of coconut water and meat at different maturity stages” *International Journal of Food Properties* 19, 9: 2041-2051. (ISI)

Siriwongwilaichat, P.,Thongart, K. and Thaisakornphan, P. (2014). “The effect of blanching on texture and color of frozen young coconut meat” **Food and Applied Bioscience Journal** 2, 2: 142-150. (TCI 1)

หนังสือรวมบทความวิจัย

ไม่มี

Proceedings

Kongpanichtrakul, C. and Siriwongwilaichat, P. (2016). “Application of near-infrared spectroscopy for determination of xanthones in mangosteen rind” The 18th Food Innovation Asia Conference 2016, 16-18 June 2016, BITEC Bangna, Bangkok, Thailand. p. 358 – 362.

ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น

ผลงานสร้างสรรค์

ไม่มี

งานแปล

ไม่มี

ผลงานแต่งหรือเรียบเรียง ตำรา หนังสือ หรือบทความทางวิชาการ

ไม่มี

ผลงานในลักษณะอื่น

ดวงใจ ถิรธรรมถาวร ประสงค์ ศิริวงศ์ไผ่ชาติ ศกถาวรณ พ่อธานี และ ศุภางค์ บุญสิทธิ์. (2558). “ข้าวเหนียวมูนสำเร็จรูปแช่เยือกแข็ง และกรรมวิธีการผลิต” อนุสิทธิบัตร เลขที่ 9745.

ประสบการณ์สอน ระยะเวลา 23 ปี

ระดับปริญญาตรี

- 612 220 การตลาดสำหรับการพัฒนาผลิตภัณฑ์อาหาร
- 612 264 กรรมวิธีแปรรูปอาหาร 2
- 612 322 การพัฒนาผลิตภัณฑ์ 1
- 612 324 การพัฒนาผลิตภัณฑ์ 2
- 612 422 การออกแบบการตลาดสำหรับการพัฒนาผลิตภัณฑ์อาหาร

ระดับบัณฑิตศึกษา

- 612 522 การพัฒนาผลิตภัณฑ์
- 612 524 การตลาดสำหรับอุตสาหกรรมอาหาร

ลงชื่ออาจารย์ประจำหลักสูตร



(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ประสงค์ ศิริวงศ์วิไลชาติ)

วันที่ 25 เดือน.....เมษายน.....พ.ศ 2560..

ข้อมูลประวัติอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร/อาจารย์ประจำหลักสูตร
พร้อมรายละเอียดผลงานวิชาการและประสบการณ์สอน
ระดับปริญญาตรี

10. ชื่อ – นามสกุล

นางสาวปริญดา เพ็ญโรจน์

ตำแหน่งทางวิชาการ

ผู้ช่วยศาสตราจารย์

คุณวุฒิระดับอุดมศึกษา

ปร.ด. (วิทยาศาสตร์การอาหาร) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ (2548)

วท.ม. (วิทยาศาสตร์การอาหาร) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ (2535)

วท.บ. (วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหาร) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ (2530)

สังกัด

คณะวิศวกรรมศาสตร์และเทคโนโลยีอุตสาหกรรม ภาควิชาเทคโนโลยีอาหาร

ผลงานทางวิชาการ (ที่ตีพิมพ์ในรอบห้าปี)

ผลงานวิจัย

ผลงานวิจัย แยกประเภทเป็น

ผลงานวิจัยฉบับสมบูรณ์

ไม่มี

ผลงานวิจัยที่ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่ในรูปแบบ

บทความวิจัยในวารสารทางวิชาการ

ธัญลักษณ์ ธนิกกุล สุขเชษฐ์ สมุทเสนีโต และ ปริญดา เพ็ญโรจน์. (2558). “สถานะการ

สกัดต่อสมบัติสารออกฤทธิ์ทางชีวภาพของสารสกัดใบบัวหลวง” วารสาร

มหาวิทยาลัยนเรศวร: วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี 23, 2: 34-42 (TCI 1)

หนังสือรวมบทความวิจัย

ไม่มี

Proceedings

Padungrer, K., Samuhasaneeto, S., and Penroj, P. 2015. Exploring functional drinks purchasing decisions using free listing technique. Proceedings of 17th Food Innovation Asia Conference 2015: Innovative ASEAN Food Research towards the World. 18-19 June 2015. Bangkok, Thailand. pp. 201 – 207.

ร่วมเกล้า เชาวนชำนาญ สุขเชษฐ์ สมุหเสณีโต และ ปริญญา เพ็ญโรจน์. (2558). “การศึกษา รูปแบบการปลดปล่อยรสหวานของสารให้ความหวานบางชนิด.” การประชุมวิชาการระดับชาติเครือข่ายด้านศาสตร์ทางประสาทสัมผัส และการวิจัยผู้บริโภคแห่งประเทศไทย ครั้งที่ 3. 17-18 ธันวาคม 2558. สำนักยุทธศาสตร์ปัญญาและวิจัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร. หน้า 37 – 45.

Tusananukulkit, T., Penroj, P. and Samuhasaneetoo, S. (2014). “Effect of sensory attribute on drinking yoghurt in viewing of thai consumer.” SPISE 2014. July 25th - 27th Ho Chi Minh City. Vietnam. p. 38 - 41.

ประสบการณ์สอน ระยะเวลา 23 ปี

ระดับปริญญาตรี

612 264	กรรมวิธีแปรรูปอาหาร 2
612 265	ปฏิบัติการกรรมวิธีแปรรูปอาหาร 2
612 341	การวิเคราะห์อันตรายจุดควบคุมวิกฤติสำหรับอุตสาหกรรมอาหาร
612 342	วิทยาศาสตร์และการประเมินอาหารทางประสาทสัมผัส
612 344	การควบคุมและการประกันคุณภาพอาหาร
612 345	ปฏิบัติการการควบคุมและการประกันคุณภาพอาหาร
612 351	หลักการทางเคมีกายภาพสำหรับอาหาร
612 442	ควบคุมและการประกันคุณภาพอาหาร
612 443	ปฏิบัติการควบคุมและการประกันคุณภาพอาหาร
612 448	การวิเคราะห์อันตรายจุดควบคุมวิกฤติสำหรับอุตสาหกรรมอาหาร

ระดับบัณฑิตศึกษา

- 612 501 ความรู้พื้นฐานทางด้านเทคโนโลยีอาหาร
612 551 วัตถุดิบอาหาร
612 602 ระเบียบวิธีวิจัยทางเทคโนโลยีอาหาร
612 641 การวางแผนและการวิเคราะห์ข้อมูลทางด้านประสาทสัมผัส
612 651 วิทยาศาสตร์การอาหารขั้นสูง
612 652 การวิเคราะห์อาหารขั้นสูง
612 653 คาร์โบไฮเดรต ในอาหาร

ลงชื่ออาจารย์ประจำหลักสูตร



(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ปริญดา เพ็ญโรจน์)

วันที่ 25 เดือน เมษายน พ.ศ 2560

ข้อมูลประวัติอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร/อาจารย์ประจำหลักสูตร
พร้อมรายละเอียดผลงานวิชาการและประสบการณ์สอน
ระดับบัณฑิตศึกษา

11. ชื่อ – นามสกุล

นายสุเชษฐ์ สมุหเสนีโต

ตำแหน่งทางวิชาการ

ผู้ช่วยศาสตราจารย์

คุณวุฒิระดับอุดมศึกษา

ปร.ด. (วิทยาศาสตร์การอาหาร) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ (2547)

วท.ม. (วิทยาศาสตร์การอาหาร) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ (2535)

วท.บ. (ผลิตภัณฑ์ประมง) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ (2529)

สังกัด

คณะวิศวกรรมศาสตร์และเทคโนโลยีอุตสาหกรรม ภาควิชาเทคโนโลยีอาหาร

ผลงานทางวิชาการ (ที่ตีพิมพ์ในรอบห้าปี)

ผลงานวิจัย

ผลงานวิจัย แยกประเภทเป็น

ผลงานวิจัยฉบับสมบูรณ์

ไม่มี

ผลงานวิจัยที่ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่ในรูปแบบ

บทความวิจัยในวารสารทางวิชาการ

สัญลักษณ์ ธนิกกุล สุเชษฐ์ สมุหเสนีโต และ ปริญดา เพ็ญโรจน์. (2558). “สถานะการ สกัดต่อสมบัติสารออกฤทธิ์ทางชีวภาพของสารสกัดใบบัวหลวง” วารสาร มหาวิทยาลัยนเรศวร: วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี 23, 2: 34-42. (TCI 1)

Khuwijitjaru, P., Plernjit, J., Suaylam, B., Samuhaseneetoo, S., Pongsawatmanit, R. Adachi, S. (2014). “Degradation kinetics of some phenolic compounds in subcritical water and radical scavenging activity of their degradation products” *Canadian Journal of Chemical Engineering* 92 (5): 810-815. (ISI)

หนังสือรวมบทความวิจัย

ไม่มี

Proceedings

Padungrer, K., Samuhasaneeto, S., and Penroj, P. 2015. Exploring Functional Drinks Purchasing Decisions Using Free Listing Technique. Proceedings of 17th Food Innovation Asia Conference 2015: Innovative ASEAN Food Research towards the World. 18-19 June 2015. Bangkok, Thailand. pp. 201 – 207.

ร่มเกล้า เขาวนชำนาญ สุขเชษฐ์ สมุหเสณีโต และ ปริญญา เพ็ญโรจน์. (2558). “การศึกษา รูปแบบการปลดปล่อยรสหวานของสารให้ความหวานบางชนิด.” การประชุมวิชาการระดับชาติเครือข่ายด้านศาสตร์ทางประสาทสัมผัส และการวิจัยผู้บริโภคแห่งประเทศไทย ครั้งที่ 3. 17-18 ธันวาคม 2558. สำนักยุทธศาสตร์ปัญญาและวิจัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร. หน้า 37 – 45.

Tusananukulkit, T., Penroj, P. and Samuhasaneetoo, S. (2014). “Effect of sensory attribute on drinking yoghurt in viewing of thai consumer.” SPISE 2014. July 25th - 27th Ho Chi Minh City. Vietnam. p. 38 - 41.

ประสบการณ์สอน ระยะเวลา 23 ปี


ระดับปริญญาตรี

612 252	เคมีอาหาร และการวิเคราะห์ 1
612 262	กรรมวิธีแปรรูปอาหาร 1
612 263	ปฏิบัติการกรรมวิธีแปรรูปอาหาร 1
612 264	กรรมวิธีแปรรูปอาหาร 2
612 265	ปฏิบัติการกรรมวิธีแปรรูปอาหาร 2
612 341	การวิเคราะห์อันตรายจุดควบคุมวิกฤติสำหรับอุตสาหกรรมอาหาร
612 351	หลักการทางเคมีกายภาพสำหรับอาหาร
612 354	เคมีอาหาร และการวิเคราะห์ 2
612 444	ระบบคุณภาพ ไอเอสโอ 9000 สำหรับอุตสาหกรรมอาหาร

ระดับบัณฑิตศึกษา

612 501	ความรู้พื้นฐานทางด้านเทคโนโลยีอาหาร
612 551	วัตถุดิบอาหาร
612 602	ระเบียบวิธีวิจัยทางเทคโนโลยีอาหาร
612 651	วิทยาศาสตร์การอาหารขั้นสูง
612 652	การวิเคราะห์อาหารขั้นสูง
612 655	กลิ่นรสในอาหาร
612 656	ปฏิบัติการกลิ่นรสในอาหาร
612 661	วิทยาการอาหารไทย
612 671	เทคโนโลยีการทำแห้งอาหาร

ลงชื่ออาจารย์ประจำหลักสูตร



(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. สุเชษฐ์ สมุทเสนีโต)

วันที่ 25 เดือน เมษายน พ.ศ 2560..

**ข้อมูลประวัติอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร/อาจารย์ประจำหลักสูตร
พร้อมรายละเอียดผลงานวิชาการและประสบการณ์สอน
ระดับบัณฑิตศึกษา**

12. ชื่อ - นามสกุล

นายธัชพงศ์ ชูศรี

ตำแหน่งทางวิชาการ

อาจารย์

คุณวุฒิระดับอุดมศึกษา

Dr. nat. techn. (Chemical Engineering) University of Natural Resources and Applied Life Sciences, Austria (2010)

วท.ม. (เคมีเทคนิค) จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย (2542)

วท.บ (เทคโนโลยีอาหาร) มหาวิทยาลัยศิลปากร (2539)

สังกัด

คณะวิศวกรรมศาสตร์และเทคโนโลยีอุตสาหกรรม ภาควิชาเทคโนโลยีอาหาร

ผลงานทางวิชาการ (ที่ตีพิมพ์ในรอบห้าปี)

ผลงานวิจัย

ผลงานวิจัย แยกประเภทเป็น

ผลงานวิจัยฉบับสมบูรณ์

ไม่มี

ผลงานวิจัยที่ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่ในรูปแบบ

บทความวิจัยในวารสารทางวิชาการ

วิฐู ชูศรี และ ธัชพงศ์ ชูศรี (2559).การศึกษาผลกระทบของกระบวนการฟลอสฟอสเจอร์ไรส์ที่มีผลต่อปริมาณวิตามินบี1ในผลิตภัณฑ์นม. วารสารวิจัยรามคำแหง ฉบับวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี. 19(2): 10-25. (TCI 2)

หนังสือรวมบทความวิจัย

ไม่มี

Proceedings

- Pookthamai, S., Choosri, W. and Choosri, T. (2016). "Study on color kinetic of ripe mango in hot air drying" The 1st National and International Conference of Nakhon Sawan Rajabhat University "Understanding the Change of Localization in the 21st Century" ICNSRU2016. 10 August 2016, p. 93 – 101. Nakhonsawan, Thailand.
- Malaikritsanachalee, P., Choosri, W. and Choosri, T. (2016). "Effects of thermal pulse drying on the kinetic parameters and qualities of dried mango" The 18th Food Innovation Asia Conference 2016 (FIAC 2016) 16 -18 June 2016. p. 34 – 42. Bangkok, Thailand.
- Malaikritsanachalee P., Choosri W. and Choosri T. (2015). "Optimization of convective hot air drying for ripe banana". 17th Food Innovation Asia Conference 2015. 18-19 June 2015. p. 516 – 521. Bangkok, Thailand.
- Malaikritsanachalee P., Choosri W. and Choosri T. (2015). "Thermal resistance evaluation of microorganism by continuous pasteurization process" The 5th National and International Graduate Study Conference. 16-17 July 2015. p. 506 – 514. Bangkok, Thailand.
- ภาคย์ มาลัยกฤษณะชลี วิฐู ชูศรี และ ธัชพงศ์ ชูศรี. (2557). "การประเมินอุณหภูมิและเวลาของกระบวนการพาสเจอร์ไรซ์นมแบบไหลต่อเนื่องโดยใช้วิตามินบี 1 เป็นตัวบ่งชี้" โครงการประชุม วิชาการบัณฑิตศึกษาระดับชาติ และนานาชาติ ครั้งที่ 4. วันที่ 22 – 23 พฤษภาคม 2557, หน้า 2793 – 2805. กรุงเทพฯ

ประสบการณ์สอน ระยะเวลา 12 ปี

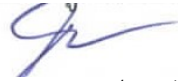
ระดับปริญญาตรี

- | | |
|---------|---|
| 612 334 | การจัดการผลิตในอุตสาหกรรมอาหาร |
| 612 344 | การควบคุม และการประกันคุณภาพอาหาร |
| 612 351 | หลักการทางเคมีกายภาพสำหรับอาหาร |
| 612 422 | การออกแบบการทดลองสำหรับการพัฒนาผลิตภัณฑ์อาหาร |
| 612 461 | เทคโนโลยีการบรรจุหีบห่อในอุตสาหกรรมอาหาร |
| 612 466 | เทคโนโลยีใหม่สำหรับกรรมวิธีแปรรูปอาหาร |

ระดับบัณฑิตศึกษา

- 612 502 การวางแผนการทดลองสำหรับนักเทคโนโลยีอาหาร
612 531 การหาสภาวะที่เหมาะสมทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีอาหาร
612 653 คาร์โบไฮเดรต ในอาหาร

ลงชื่ออาจารย์ประจำหลักสูตร



(อาจารย์ ดร. รัชพงศ์ ชุศรี)

วันที่ 25 เดือน เมษายน พ.ศ 2560

ภาคผนวก ค

รายงานผลการสำรวจความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิต
และรายงานผลการประเมินหลักสูตร
วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีอาหาร
ฉบับปี พ.ศ. 2556

แบบสัมภาษณ์ผู้ประกอบการที่ใช้บัณฑิตที่จบการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา

ประกอบการปรับปรุงหลักสูตรปริญญาโท สาขาเทคโนโลยีอาหาร ปี 2561

จำนวนผู้ให้สัมภาษณ์ (ราย)	3
จำนวนบัณฑิตที่ทำงาน (คน)	7

1. คำถาม: สิ่งที่ยังขาดหรือยังมีข้อบกพร่องในแง่ของความรู้ที่เกี่ยวข้องกับการทำงาน และที่ทางโรงงานคิดว่าควรจะผ่านการเรียนมาจากมหาวิทยาลัยแล้ว

- กฎหมายอาหารทั้งในและต่างประเทศ ข้อกำหนดมาตรฐาน (การสืบค้น การตีความและการนำไปใช้)
- การนำเสนอและการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงวิทยาศาสตร์และการประยุกต์ใช้
- ควรปรับปรุงในด้านความกระชับของเนื้อหาให้เหมาะสมในการเสนองานต่อผู้บริหาร
- ความรู้ทางด้านโภชนาศาสตร์ รวมทั้งการคำนวณจากสูตรอาหารเพื่อจัดทำฉลากโภชนาการ
- ข้อบังคับกฎหมายที่เกี่ยวข้องของแต่ละประเทศโดยเฉพาะการใช้วัตถุเจือปนอาหาร
- สมบัติต่างๆของพลาสติกแต่ละชนิด ที่ใช้สำหรับการบรรจุผลิตภัณฑ์อาหาร เพื่อให้พนักงานสามารถเลือกบรรจุภัณฑ์ได้เหมาะสมกับผลิตภัณฑ์อาหาร
- ความรู้ที่เกี่ยวข้องกับผลิตภัณฑ์ของบริษัทฯ เช่น ที่บริษัทผลิตผลิตภัณฑ์จากข้าว บริษัทจึงคาดหวังว่านักศึกษาจะมีความรู้พื้นฐานระดับโมเลกุล เพื่อต่อยอดในการพัฒนาผลิตภัณฑ์และการปรับปรุงผลิตภัณฑ์ของบริษัทฯได้เป็นอย่างดี

2. คำถาม: ท่านคิดว่าบัณฑิตเทคโนโลยีอาหารควรมีความรู้ทางด้านใดเพิ่มเติมจากคำตอบในข้อที่ 1 ในการทำงานกับทางบริษัท ในอีกสี่ หรือห้าปีข้างหน้า

- ข้อมูลด้านสารก่อภูมิแพ้และการจัดการ
- เทคโนโลยีการบรรจุ (ด้านคุณสมบัติของวัสดุบรรจุ)
- ฉลากโภชนาการ ฉลากอาหาร การกล่าวอ้าง
- วัตถุเจือปนอาหารชนิดใหม่ๆ
- ทักษะด้านภาษาต่างประเทศ ได้แก่ภาษาอังกฤษ และถ้าให้ตีควรมีความรู้ด้านภาษาที่ 3 เช่น จีน
- ความรู้ทางด้านนวัตกรรมและเทคโนโลยีใหม่ในการแปรรูปอาหาร
- ด้านภาษาอังกฤษ ควรสื่อสารได้เป็นอย่างดี และสามารถเดินทางไปต่างประเทศเพื่อศึกษางานได้ด้วยตนเอง
- การบริหาร และการจัดการควรได้รับการพัฒนาเพิ่มขึ้น บัณฑิตควรมองภาพรวมเป็นเพื่อก้าวต่อไปในระดับบริหาร

- ความพร้อมในการยอมรับการเปลี่ยนแปลงขององค์กร และการปรับตัวให้สอดคล้องกับความต้องการขององค์กร

3. คำถาม: คิดว่าบัณฑิตของภาควิชาฯ มีทักษะในการทำงานเป็นอย่างไร

จุดเด่น

- ทำงานร่วมกับผู้อื่นได้ดี ทุ่มเทในการทำงาน มีความรับผิดชอบ มีคุณธรรมจริยธรรม
- มีทักษะดี โดยเฉพาะความรู้ด้านเครื่องมือและการวางแผนการตลาด
- การปฏิบัติงานโดยไม่มีภาระงาน มีความอดทน

จุดอ่อน

- ขาดความริเริ่มสร้างสรรค์
- ขาดทักษะด้านภาษาอังกฤษ ทั้งการเขียนรายงาน และการอ่านเอกสารต่างๆ
- สิ่งที่ควรพัฒนาได้แก่ ด้านการสื่อสาร โดยเฉพาะการสรุปประเด็นสำคัญๆเพื่ออธิบายให้ผู้ฟังที่มีความรู้พื้นฐานที่แตกต่างกันได้อย่างกระชับและเข้าใจ ตั้งแต่ระดับปฏิบัติการ (คนงานรายวัน) จนถึง ระดับผู้บริหาร
- ภาวะการเป็นผู้นำ

4. คำถาม: ท่านคิดว่า บัณฑิตเทคโนโลยีอาหารควรมีด้านทักษะในการทำงานที่จำเป็นอะไรบ้าง

- การวางแผนการตลาดและการคำนวณ และทักษะคอมพิวเตอร์
- การจัดระบบควบคุมเอกสาร
- ควรมีทักษะการวิเคราะห์ภาพรวมในเชิงอุตสาหกรรม โดยเฉพาะด้านกระบวนการผลิต ต้องมองเป็นว่า ผลลัพธ์ที่โรงงานต้องการคืออะไร ข้อมูลที่สำคัญเช่น %yield ซึ่งเป็นปัจจัยที่สำคัญต่อต้นทุนการผลิตสินค้า

5. คำถาม: ท่านคิดว่าตลาดแรงงานสำหรับนักเทคโนโลยีอาหารระดับปริญญาโทเป็นอย่างไร

- การจ้างบัณฑิต ป.โท คุ่มกว่าการจ้างบัณฑิต ป.ตรี เนื่องจากมีความสามารถในการแก้ปัญหาและการจัดการ
- มีความต้องการแรงงานที่มีความรู้ระดับปริญญาโท เนื่องจากโรงงานต้องการบุคลากรที่มีความรู้ความสามารถในการพัฒนานวัตกรรม
- ปัจจุบันบริษัทฯให้ความสำคัญกับแผนกวิจัยและพัฒนาผลิตภัณฑ์ ดังนั้นบุคลากรในแผนกนี้จึงรับบัณฑิตที่จบการศึกษาระดับปริญญาโท โดยเห็นความสามารถในการทำงานให้กับบริษัทฯ และการคิดวิเคราะห์ได้ดี

ผลการประเมินรายตัวบ่งชี้ ตามองค์ประกอบคุณภาพ

ตัวบ่งชี้คุณภาพ	เป้าหมาย	ผลการดำเนินงาน		คะแนน ประเมินของ หลักสูตร.....	คะแนน ประเมินของ คณะกรรมการ ประเมิน
		ตัวตั้ง	ผลลัพธ์ (%) หรือสัดส่วน)		
		ตัวหาร			
องค์ประกอบที่ 1 การกำกับมาตรฐาน					
ตัวบ่งชี้ 1.1	ผ่าน	ผ่าน (หลักสูตรได้มาตรฐาน)		ผ่าน	ผ่าน
องค์ประกอบที่ 2 บัณฑิต					
ตัวบ่งชี้ 2.1 คุณภาพบัณฑิตตามกรอบมาตรฐาน คุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ	4			4.94	4.94
ตัวบ่งชี้ 2.2 (ปริญญาตรี) บัณฑิตปริญญาตรีที่ได้ งานทำหรือประกอบอาชีพอิสระ ภายใน 1 ปี					
ตัวบ่งชี้ 2.2 (ปริญญาโท) ผลงานของนักศึกษาและ ผู้สำเร็จการศึกษาในระดับปริญญาโทที่ได้รับ การ ตีพิมพ์และหรือเผยแพร่	ร้อยละ 50		ร้อยละ 140	5	5
ตัวบ่งชี้ 2.2 (ปริญญาเอก) ผลงานของนักศึกษา และผู้สำเร็จการศึกษาในระดับปริญญาเอกที่ได้รับ การตีพิมพ์และหรือเผยแพร่	-		-	-	
องค์ประกอบที่ 3 นักศึกษา					
ตัวบ่งชี้ 3.1 การรับนักศึกษา	2		บรรลุ เป้าหมาย	4	4
ตัวบ่งชี้ 3.2 การส่งเสริมและพัฒนา นักศึกษา	3		บรรลุ เป้าหมาย	4	4
ตัวบ่งชี้ 3.3 ผลที่เกิดกับนักศึกษา	3		บรรลุ เป้าหมาย	3	3
องค์ประกอบที่ 4 อาจารย์					
ตัวบ่งชี้ 4.1 การบริหารและพัฒนาอาจารย์	3		บรรลุ เป้าหมาย	4	3
ตัวบ่งชี้ 4.2 คุณภาพอาจารย์				5	5
ตัวบ่งชี้ 4.2.1 ร้อยละของอาจารย์ประจำหลักสูตร ที่มีคุณวุฒิปริญญาเอก	ร้อยละ 100		ร้อยละ 100	5	5
ตัวบ่งชี้ 4.2.2 ร้อยละของอาจารย์ประจำหลักสูตร ที่ดำรงตำแหน่งทางวิชาการ	ร้อยละ 100		ร้อยละ 100	5	5
ตัวบ่งชี้ 4.2.3 ผลงานวิชาการของอาจารย์ประจำ หลักสูตร	ร้อยละ 120		ร้อยละ 240	5	5
ตัวบ่งชี้ 4.2.4 จำนวนบทความของอาจารย์ ประจำหลักสูตรปริญญาเอกที่ได้รับการอ้างอิงใน	5		4	5	5

ตัวบ่งชี้คุณภาพ	เป้าหมาย	ผลการดำเนินงาน		คะแนน ประเมินของ หลักสูตร.....	คะแนน ประเมินของ คณะกรรมการ ประเมิน
		ตัวตั้ง	ผลลัพธ์ (% หรือสัดส่วน)		
		ตัวหาร			
วารสารระดับชาติหรือนานาชาติต่อจำนวน อาจารย์ประจำหลักสูตร					
ตัวบ่งชี้ 4.3 ผลที่เกิดกับอาจารย์	3		4	4	3
องค์ประกอบที่ 5 หลักสูตร การเรียนการสอน การประเมินผู้เรียน					
ตัวบ่งชี้ 5.1 สารของรายวิชาในหลักสูตร	3		4	4	3
ตัวบ่งชี้ 5.2 การวางระบบผู้สอนและกระบวนการ จัดการเรียนการสอน	3		4	4	3
ตัวบ่งชี้ 5.3 การประเมินผู้เรียน	3		3	3	3
ตัวบ่งชี้ 5.4 ผลการดำเนินงานหลักสูตรตามกรอบ มาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ	ร้อยละ 100		ร้อยละ 100	5	5
องค์ประกอบที่ 6 สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้					
ตัวบ่งชี้ 6.1 สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้	4		บรรลุ เป้าหมาย	4	4
เฉลี่ยรวมทุกตัวบ่งชี้				4.15	3.84

การวิเคราะห์คุณภาพการศึกษาภายในระดับหลักสูตร

องค์ประกอบที่	คะแนนผ่าน	จำนวนตัวบ่งชี้	I	P	O	คะแนนเฉลี่ย	ผลการประเมิน 0.01-2.00 ระดับคุณภาพน้อย 2.01-3.00 ระดับคุณภาพปานกลาง 3.01-4.00 ระดับคุณภาพดี 4.01-5.00 ระดับคุณภาพดีมาก
1	ผ่านการประเมิน						หลักสูตรได้มาตรฐาน
2	ใน คะแนนเฉลี่ยของทุกตัวบ่งชี้	2	-	-	4.97	4.97	ดีมาก
3		3	3.67	-	-	3.67	ดี
4		3	3.67	-	-	3.67	ดี
5		4	3.00	3.67	-	3.50	ดี
6		1	-	4.00	-	4.00	ดี
รวม		13	3.57	3.75	4.97	3.84	ดี
ผลการประเมิน			ดี	ดี	ดีมาก	ดี	

ผลการประเมินในภาพรวมของแต่ละองค์ประกอบคุณภาพ

องค์ประกอบที่ 1 การกำกับมาตรฐาน

จุดแข็ง	แนวทางเสริม
-	-
จุดที่ควรพัฒนา	แนวทางแก้ไข
-	-

องค์ประกอบที่ 2 บัณฑิต

จุดแข็ง	แนวทางเสริม
<ul style="list-style-type: none"> - มีปรับปรุงกระบวนการเพื่อให้นักศึกษาสำเร็จการศึกษาได้ตามกำหนด - เริ่มมีการยกระดับการตีพิมพ์เผยแพร่ผลงานสู่ระดับสากล 	-
จุดที่ควรพัฒนา	แนวทางแก้ไข
-	-

องค์ประกอบที่ 3 นักศึกษา

จุดแข็ง	แนวทางเสริม
<ul style="list-style-type: none"> - มีกระบวนการดึงดูด คัดสรร และพัฒนา นักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา (แผน ก) ให้มีคุณภาพตามเป้าหมายของหลักสูตรภายในระยะเวลาที่กำหนด 	<ul style="list-style-type: none"> - ควรพัฒนากระบวนการดังกล่าว (จุดแข็ง) สำหรับ นักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา แผน ข ด้วย
จุดที่ควรพัฒนา	แนวทางแก้ไข
-	-

องค์ประกอบที่ 4 อาจารย์

จุดแข็ง	แนวทางเสริม
<ul style="list-style-type: none"> - คณาจารย์มีความสามารถในการหาทุนเพื่อวิจัยและบริการวิชาการจากหน่วยงานภายนอก - คณาจารย์มีผลงานตีพิมพ์ในวารสารวิชาการในฐานข้อมูลระดับนานาชาติ รวมทั้ง อนุสิทธิบัตร - มีการบูรณาการงานวิจัยและบริการวิชาการเข้ากับการเรียนการสอน ทำให้นักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาได้รับการพัฒนา 	<ul style="list-style-type: none"> - เร่งรัดให้มีการเข้าสู่ตำแหน่งทางวิชาการที่สูงขึ้น โดยกำหนดเป้าหมาย ติดตามกำกับ และสนับสนุนอย่างเป็นรูปธรรม
จุดที่ควรพัฒนา	แนวทางแก้ไข
-	-

องค์ประกอบที่ 5 หลักสูตร การเรียนการสอน การประเมินผู้เรียน

จุดแข็ง	แนวทางเสริม
<ul style="list-style-type: none"> - มีระบบการกำกับติดตามการทำวิทยานิพนธ์ให้มีความก้าวหน้าได้อย่างรวดเร็ว 	-
จุดที่ควรพัฒนา	แนวทางแก้ไข
-	-

องค์ประกอบที่ 6 สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้

จุดแข็ง	แนวทางเสริม
<ul style="list-style-type: none"> - มีเครื่องมือทางวิทยาศาสตร์ และใช้ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารจัดการการใช้เครื่องมือฯ ให้มีประสิทธิภาพและประสิทธิผล 	-
จุดที่ควรพัฒนา	แนวทางแก้ไข
-	-

แผนการรับนักศึกษา

2555		2556		2557		2558		2559	
แผน (คน)	รับจริง (คน)	แผน (คน)	รับจริง (คน)	แผน (คน)	รับจริง (คน)	แผน (คน)	รับจริง (คน)	แผน (คน)	รับจริง (คน)
10	15	10	20	10	24	10	19	10	4

จำนวนผู้สำเร็จการศึกษา

ปีการศึกษาที่รับเข้า	ปีการศึกษาที่สำเร็จการศึกษา	55	56	57	58	59*
2555	จำนวนจบในรุ่น	1	2	3	4	1
	จำนวนรับเข้าในรุ่น	15	15	15	15	15
	ร้อยละของจำนวนที่รับเข้าในรุ่น	6.67	13.33	20.00	26.67	6.67
	ร้อยละสะสม (cumulative)	6.67	20.00	40.00	66.67	73.33
2556	จำนวนจบในรุ่น		1	4	5	5
	จำนวนรับเข้าในรุ่น		22	22	22	22
	ร้อยละของจำนวนที่รับเข้าในรุ่น		4.55	18.18	22.73	22.73
	ร้อยละสะสม (cumulative)		4.55	22.73	45.45	68.18
2557	จำนวนจบในรุ่น			2	2	6
	จำนวนรับเข้าในรุ่น			24	24	24
	ร้อยละของจำนวนที่รับเข้าในรุ่น			8.33	8.33	25.00
	ร้อยละสะสม (cumulative)			8.33	16.67	41.67
2558	จำนวนจบในรุ่น				0	0
	จำนวนรับเข้าในรุ่น				19	19
	ร้อยละของจำนวนที่รับเข้าในรุ่น				0	0
	ร้อยละสะสม (cumulative)				0	0

ภาคผนวก ง

คำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการพิจารณาหลักสูตร
วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีอาหาร
(หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2561)



คำสั่งมหาวิทยาลัยศิลปากร

ที่ ๒49 /2560

เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการพิจารณาหลักสูตร

เพื่อให้การพิจารณาหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา สาขาวิชาต่าง ๆ ของคณะวิศวกรรมศาสตร์และ
เทคโนโลยีอุตสาหกรรม ดำเนินไปด้วยความเรียบร้อย จึงแต่งตั้งคณะกรรมการพิจารณาหลักสูตรดังนี้

1. หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาการและวิศวกรรมพอลิเมอร์ (หลักสูตร
ปรับปรุง พ.ศ. 2561)

- | | |
|--|------------------|
| 1. ศาสตราจารย์ ดร. สุจิตรา วงศ์เกษมจิตต์ | อนุกรรมการ |
| 2. รองศาสตราจารย์ ดร. ประณัฐ โพธิยะราช | อนุกรรมการ |
| 3. ศาสตราจารย์ ดร. บัญชา ชุมหวัดดีกุล | อนุกรรมการ |
| 4. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ณัฐฉาญจน์ หงส์ศรีพันธ์ | อนุกรรมการ |
| 5. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. วันชัย เลิศวิจิตรจรัส | อนุกรรมการ |
| 6. อาจารย์ ดร. สุตศิริ เหมศรี | อนุกรรมการ |
| 7. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. อรุณศรี ลีจียรจำเนียร | เลขานุการ |
| 8. นางสาวปาริชาติ ศรีนวลมาก | ผู้ช่วยเลขานุการ |
| 9. นางสาวภาวินี มิวอ่อน | ผู้ช่วยเลขานุการ |
| 10. นางสาวลูกกวาง อุ่นศิริ | ผู้ช่วยเลขานุการ |

2. หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาการและวิศวกรรมพอลิเมอร์ (หลักสูตรนานาชาติ/
หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2561)

- | | |
|---|------------------|
| 1. ศาสตราจารย์ ดร. สุจิตรา วงศ์เกษมจิตต์ | อนุกรรมการ |
| 2. รองศาสตราจารย์ ดร. ประณัฐ โพธิยะราช | อนุกรรมการ |
| 3. ศาสตราจารย์ ดร. บัญชา ชุมหวัดดีกุล | อนุกรรมการ |
| 4. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. บุศรินทร์-เมษะประบุตร | อนุกรรมการ |
| 5. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ปาเจรา พัฒนถาบุตร | อนุกรรมการ |
| 6. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ณัฐวุฒิ ชัยยุตต์ | อนุกรรมการ |
| 7. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. อรุณศรี ลีจียรจำเนียร | เลขานุการ |
| 8. นางสาวปาริชาติ ศรีนวลมาก | ผู้ช่วยเลขานุการ |
| 9. นางสาวภาวินี มิวอ่อน | ผู้ช่วยเลขานุการ |
| 10. นางสาวลูกกวาง อุ่นศิริ | ผู้ช่วยเลขานุการ |

3. หลักสูตรวิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีอาหาร (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2561)
1. ศาสตราจารย์ ดร. สักกมน เทพหัสดิน ณ อยุธยา อนุกรรมการ
 2. รองศาสตราจารย์ ดร. จิรวัดน์ ยงสวัสดิกุล อนุกรรมการ
 3. รองศาสตราจารย์ ดร. วรรณดา ตั้งเจริญชัย อนุกรรมการ
 4. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. เอกพันธ์ แก้วมณีชัย อนุกรรมการ
 5. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. บัณฑิต อินดวงศ์ อนุกรรมการ
 6. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. อรุณศรี ลีจรรย์เนียร อนุกรรมการและเลขานุการ
 7. นางสาวปาริชาติ ศรีนวลมาก ผู้ช่วยเลขานุการ
 8. นางสาวภาวิณี ผิวอ่อน ผู้ช่วยเลขานุการ
 9. นางสาวกัญญาณี จันทิพย์วงษ์ ผู้ช่วยเลขานุการ
4. หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีอาหาร (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2561)
1. ศาสตราจารย์ ดร. สักกมน เทพหัสดิน ณ อยุธยา อนุกรรมการ
 2. รองศาสตราจารย์ ดร. จิรวัดน์ ยงสวัสดิกุล อนุกรรมการ
 3. รองศาสตราจารย์ ดร. วรรณดา ตั้งเจริญชัย อนุกรรมการ
 4. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ปราโมทย์ คูวิจิตรจรรู อนุกรรมการ
 5. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. โสภาค สอนไว อนุกรรมการ
 6. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. บุศราภรณ์ มหาโยธี อนุกรรมการ
 7. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. อรุณศรี ลีจรรย์เนียร เลขานุการ
 8. นางสาวปาริชาติ ศรีนวลมาก ผู้ช่วยเลขานุการ
 9. นางสาวภาวิณี ผิวอ่อน ผู้ช่วยเลขานุการ
 10. นางสาวกัญญาณี จันทิพย์วงษ์ ผู้ช่วยเลขานุการ
5. หลักสูตรวิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีชีวภาพ (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2561)
1. รองศาสตราจารย์ ดร. สุเทพ ธนียวัน อนุกรรมการ
 2. รองศาสตราจารย์ ดร. วิไล รังสาดทอง อนุกรรมการ
 3. รองศาสตราจารย์ ดร. ณีฎฐา ทองจุล อนุกรรมการ
 4. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. รุจิกานุจน์ นวสนิท อนุกรรมการ
 5. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. บุชราภรณ์ งามปัญญา อนุกรรมการ
 6. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. จุรีรัตน์ พุดตาลเล็ก อนุกรรมการ
 7. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. อรุณศรี ลีจรรย์เนียร เลขานุการ
 8. นางสาวปาริชาติ ศรีนวลมาก ผู้ช่วยเลขานุการ
 9. นางสาวภาวิณี ผิวอ่อน ผู้ช่วยเลขานุการ
 10. นายศิลา ศรียา ผู้ช่วยเลขานุการ

6. หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีชีวภาพ (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2561)

- | | |
|--|------------------|
| 1. รองศาสตราจารย์ ดร. สุเทพ ธนีย์วัน | อนุกรรมการ |
| 2. รองศาสตราจารย์ ดร. วิไล ริงสาตทอง | อนุกรรมการ |
| 3. รองศาสตราจารย์ ดร. ณีฎฐา ทองจุล | อนุกรรมการ |
| 4. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. บุชราภรณ์ งามปัญญา | อนุกรรมการ |
| 5. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. รุจิภาญจน์ นาสนิท | อนุกรรมการ |
| 6. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. จุรีรัตน์ พุดตาลเล็ก | อนุกรรมการ |
| 7. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. อรุณศรี ลีจිරจำเนียร | เลขานุการ |
| 8. นางสาวปาริชาติ ศรีนวลมาก | ผู้ช่วยเลขานุการ |
| 9. นางสาวภาวิณี ผิวอ่อน | ผู้ช่วยเลขานุการ |
| 10. นายศิลา ศรียา | ผู้ช่วยเลขานุการ |

7. หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการงานวิศวกรรม (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2561)

- | | |
|--|------------------|
| 1. รองศาสตราจารย์ดำรง ทวีแสงสกุลไทย | อนุกรรมการ |
| 2. รองศาสตราจารย์ ดร. ดวงพรรณ ศฤงคารินทร์ | อนุกรรมการ |
| 3. รองศาสตราจารย์ ดร. วลัยลักษณ์ อัครีรวงศ์ | อนุกรรมการ |
| 4. รองศาสตราจารย์ ดร. ประจวบ กล่อมจิตร | -อนุกรรมการ |
| 5. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ชูศักดิ์ พรสิงห์ | อนุกรรมการ |
| 6. อาจารย์ ดร. คณศ พันธุ์สวัสดิ์ | อนุกรรมการ |
| 7. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. อรุณศรี ลีจिरจำเนียร | เลขานุการ |
| 8. นางสาวปาริชาติ ศรีนวลมาก | ผู้ช่วยเลขานุการ |
| 9. นางสาวภาวิณี ผิวอ่อน | ผู้ช่วยเลขานุการ |
| 10. นางสาวชยานิชฐ์ ตั้งธนาโชติพัฒน์ | ผู้ช่วยเลขานุการ |

8. หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมพลังงาน (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2561)

- | | |
|--|------------------|
| 1. ศาสตราจารย์ ดร. ประดิษฐ์ เทอดทูล | อนุกรรมการ |
| 2. ศาสตราจารย์ ดร. สุรพงศ์ จิระรัตนานนท์ | อนุกรรมการ |
| 3. รองศาสตราจารย์ ดร. ปิยะนันท์ เจริญสุวรรณค์ | อนุกรรมการ |
| 4. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ทสพล เขตเงินการ | อนุกรรมการ |
| 5. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. กษมา ศิริสมบุญ | อนุกรรมการ |
| 6. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. อีระศักดิ์ พุดากร | อนุกรรมการ |
| 7. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. อรุณศรี ลีจिरจำเนียร | เลขานุการ |
| 8. นางสาวปาริชาติ ศรีนวลมาก | ผู้ช่วยเลขานุการ |
| 9. นางสาวภาวิณี ผิวอ่อน | ผู้ช่วยเลขานุการ |
| 10. นางสาวภูริดา อารยะรัตนกุล | ผู้ช่วยเลขานุการ |

9. หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมเคมี (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2561)

- | | |
|---|------------------|
| 1. รองศาสตราจารย์ ดร. ประเสริฐ ภาสันต์ | อนุกรรมการ |
| 2. ศาสตราจารย์ ดร. นวดล เหล่าศิริพงษ์ | อนุกรรมการ |
| 3. นายศานินทร์ ตรียานนท์ | อนุกรรมการ |
| 4. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ศิริรัตน์ วิชชวิษานันท์ | อนุกรรมการ |
| 5. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. วรพล เกียรติกิตติพงษ์ | อนุกรรมการ |
| 6. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. โอรุณ เมฆาสุวรรณด่าง | อนุกรรมการ |
| 7. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. อรุณศรี ลีจรรย์เนียร | เลขานุการ |
| 8. นางสาวปาริชาติ ศรีนวลมาก | ผู้ช่วยเลขานุการ |
| 9. นางสาวภาวินี ผิวอ่อน | ผู้ช่วยเลขานุการ |
| 10. นางสาวเจนจิรา เสียมไพรี | ผู้ช่วยเลขานุการ |

คณะอนุกรรมการมีหน้าที่พิจารณารายละเอียด และความเหมาะสมของเนื้อหาวิชา ให้เป็นไปตามมาตรฐานในเชิงวิชาการ รวมทั้งให้ข้อเสนอแนะเพื่อเป็นข้อมูลประกอบการพิจารณาของคณะกรรมการกลั่นกรองหลักสูตร และให้คณะอนุกรรมการเป็นผู้เลือกประธานในที่ประชุม

ทั้งนี้ ตั้งแต่บัดนี้เป็นต้นไป

สั่ง ณ วันที่ ๑/ มกราคม พ.ศ. 2560



(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ชัยชาญ ถาวรเวช)

อธิการบดีมหาวิทยาลัยศิลปากร

ภาคผนวก จ

ตารางเปรียบเทียบข้อแตกต่างระหว่างหลักสูตรเดิม
กับหลักสูตรปรับปรุง

ตารางเปรียบเทียบข้อแตกต่างระหว่างหลักสูตรเดิม (ฉบับปี พ.ศ. 2556)
กับหลักสูตรปรับปรุง (พ.ศ. 2561)

1. เปรียบเทียบโครงสร้างหลักสูตรเดิมกับหลักสูตรปรับปรุง

หมวดวิชา	จำนวนหน่วยกิต		จำนวนหน่วย กิตที่แตกต่าง
	หลักสูตรเดิม	หลักสูตร ปรับปรุง	
จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร	36	36	-
แผน ก แบบ ก 1			
1. วิทยานิพนธ์ (มีค่าเทียบเท่า)	36	36	คงเดิม
2. วิชาสัมมนา (ไม่นับหน่วยกิต)	2	2	คงเดิม
แผน ก แบบ ก 2			
1. วิชาบังคับ	8	8	คงเดิม
2. วิชาเลือก ไม่น้อยกว่า	11	11	คงเดิม
3. วิทยานิพนธ์ (มีค่าเทียบเท่า)	17	17	คงเดิม
แผน ข			
1. วิชาบังคับ	8	8	คงเดิม
2. วิชาเลือก ไม่น้อยกว่า	22	22	คงเดิม
3. การค้นคว้าอิสระ (มีค่าเทียบเท่า)	6	6	คงเดิม

2. เปรียบเทียบรายวิชาที่เปลี่ยนแปลงระหว่างหลักสูตรเดิมกับหลักสูตรปรับปรุง

หลักสูตรเดิม	หลักสูตรปรับปรุง	หมายเหตุ
รายวิชาสำหรับผู้ที่ต้องเรียนปรับพื้นฐาน 612 501 ความรู้พื้นฐานทางด้านเทคโนโลยีอาหาร	รายวิชาสำหรับผู้ที่ต้องเรียนปรับพื้นฐาน 612 501 ความรู้พื้นฐานทางเทคโนโลยีอาหาร	เปลี่ยนชื่อรายวิชา
1. แผน ก แบบ ก 1 612 691 สัมมนา 1 612 692 สัมมนา 2 612 695 วิทยานิพนธ์	1. แผน ก แบบ ก 1 612 691 สัมมนาทางเทคโนโลยีอาหาร 1 612 692 สัมมนาทางเทคโนโลยีอาหาร 2 612 695 วิทยานิพนธ์	เปลี่ยนชื่อรายวิชา เปลี่ยนชื่อรายวิชา คงเดิม
2. แผน ก แบบ ก 2 2.1 รายวิชาบังคับ 612 602 ระเบียบวิธีวิจัยทางเทคโนโลยีอาหาร 612 651 การวิเคราะห์อาหารขั้นสูง 612 691 สัมมนา 1 612 692 สัมมนา 2	2. แผน ก แบบ ก 2 2.1 รายวิชาบังคับ 612 601 ระเบียบวิธีวิจัยทางเทคโนโลยีอาหาร 612 602 วิทยาศาสตร์การอาหารขั้นสูง 612 691 สัมมนาทางเทคโนโลยีอาหาร 1 612 692 สัมมนาทางเทคโนโลยีอาหาร 2	เปลี่ยนรหัสรายวิชา เปลี่ยนรหัสรายวิชา เปลี่ยนชื่อรายวิชา เปลี่ยนชื่อรายวิชา
2.2 รายวิชาเลือก 612 502 การวางแผนการตลาดสำหรับ นักเทคโนโลยีอาหาร 612 512 จุลชีววิทยาทางอุตสาหกรรมอาหาร	2.2 รายวิชาเลือก 612 502 การวางแผนการตลาดสำหรับ นักเทคโนโลยีอาหาร 612 511 จุลชีววิทยาทางอุตสาหกรรมอาหาร	คงเดิม เปลี่ยนรหัสรายวิชา
612 522 การพัฒนาผลิตภัณฑ์อาหาร 612 523 ปฏิบัติการการพัฒนาผลิตภัณฑ์อาหาร 612 524 การตลาดสำหรับอุตสาหกรรมอาหาร 612 525 การวิจัยและพัฒนาผลิตภัณฑ์และ กลยุทธ์สำหรับตลาดส่งออกผลิตภัณฑ์อาหาร	612 521 การพัฒนาผลิตภัณฑ์อาหาร 612 512 การปนเปื้อนในห่วงโซ่อาหารและ การตรวจสอบ 612 522 การตลาดสำหรับอุตสาหกรรมอาหาร	เพิ่มรายวิชา เปลี่ยนรหัสรายวิชา ยกเลิก
612 531 การหาสภาวะที่เหมาะสมทาง วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีอาหาร 612 532 การจัดการห่วงโซ่อุปทานและโลจิสติกส์ 612 533 การวัดสมรรถนะ การประเมิน และการวิเคราะห์องค์กร 612 534 การจัดการสำหรับเทคโนโลยีอาหาร 612 535 การวิเคราะห์ทางเศรษฐศาสตร์และ การตัดสินใจเพื่อการจัดการ 612 536 การจัดการต้นทุนสำหรับเทคโนโลยี อาหาร	612 531 การหาสภาวะที่เหมาะสมทาง วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีอาหาร 612 532 การจัดการห่วงโซ่อุปทานและโลจิสติกส์ 612 533 การวัด การประเมิน และการวิเคราะห์ สมรรถนะองค์กร 612 534 การจัดการสำหรับเทคโนโลยีอาหาร 612 535 การวิเคราะห์ทางเศรษฐศาสตร์และ การตัดสินใจเพื่อการจัดการ	คงเดิม คงเดิม เปลี่ยนชื่อรายวิชา คงเดิม คงเดิม ยกเลิก

หลักสูตรเดิม	หลักสูตรปรับปรุง	หมายเหตุ
612 537 การเงินและการบัญชีการจัดการสำหรับเทคโนโลยีอาหาร		ยกเลิก
612 538 การจัดการผลิตภาพ	612 536 การจัดการผลิตภาพ	เปลี่ยนรหัสรายวิชา
612 539 วิศวกรรมระบบและการจัดการวัฏจักรชีวิต		ยกเลิก
612 551 วัสดุเจือปนอาหาร	612 551 การใช้วัสดุเจือปนอาหาร	เปลี่ยนชื่อรายวิชา
612 581 การใช้ประโยชน์จากของเสียจากการเกษตรและโรงงานอุตสาหกรรมอาหาร	612 581 การใช้ประโยชน์จากของเสียทางการเกษตรและอุตสาหกรรมอาหาร	เปลี่ยนชื่อรายวิชา
612 631 การประมวลผลและการวิเคราะห์เชิงรูปภาพสำหรับอุตสาหกรรมอาหาร	612 631 การประมวลผลและการวิเคราะห์เชิงรูปภาพสำหรับอุตสาหกรรมอาหาร	คงเดิม
612 632 การจัดการคุณภาพ		ยกเลิก
612 603 จลนพลศาสตร์ของปฏิกิริยาในอาหาร	612 632 จลนพลศาสตร์ของปฏิกิริยาในอาหาร	เปลี่ยนรหัสรายวิชา
	612 633 การวิเคราะห์ความเสี่ยงความปลอดภัยของอาหาร	เพิ่มรายวิชา
612 641 การวางแผนและการวิเคราะห์ข้อมูลทางด้านประสาทสัมผัส	612 641 การวางแผนและการวิเคราะห์ข้อมูลทางประสาทสัมผัส	เปลี่ยนหน่วยกิต 3(2-3-4)
612 642 ปฏิบัติการการวางแผนและการวิเคราะห์ข้อมูลทางด้านประสาทสัมผัส		ยกเลิก
	612 642 การประเมินทางประสาทสัมผัสสำหรับการวิจัยผู้บริโภคและการพัฒนาผลิตภัณฑ์อาหาร	เพิ่มรายวิชา
612 643 วิทยาศาสตร์ของการรับรู้ทางประสาทสัมผัสของอาหาร	612 643 วิทยาศาสตร์ของการรับรู้ทางประสาทสัมผัสของอาหาร	เปลี่ยนหน่วยกิต
	612 644 งานวิจัยปัจจุบันด้านวิทยาศาสตร์ทางประสาทสัมผัสและการประเมิน	เพิ่มรายวิชา
612 652 การวิเคราะห์อาหารขั้นสูง	612 651 การวิเคราะห์อาหารขั้นสูง	เปลี่ยนรหัสรายวิชา
612 653 คาร์โบไฮเดรตในอาหาร	612 652 คาร์โบไฮเดรตในอาหาร	เปลี่ยนรหัสรายวิชา
612 654 ปฏิบัติการคาร์โบไฮเดรตในอาหาร		ยกเลิก
612 655 กลิ่นรสในอาหาร	612 653 กลิ่นรสในอาหาร	เปลี่ยนรหัสรายวิชา
612 656 ปฏิบัติการกลิ่นรสในอาหาร	612 654 ปฏิบัติการกลิ่นรสในอาหาร	เปลี่ยนรหัสรายวิชา
	612 655 การสร้างกลิ่นรสอาหาร	เพิ่มรายวิชา
	612 656 การเปลี่ยนแปลงทางเคมีและกายภาพของอาหารและการประเมินอายุการเก็บรักษา	เพิ่มรายวิชา
612 621 อาหารเพื่อสุขภาพและผลิตภัณฑ์เสริมอาหาร	612 661 อาหารเพื่อสุขภาพและผลิตภัณฑ์เสริมอาหาร	เปลี่ยนรหัสรายวิชา
	612 662 โภชนศาสตร์ขั้นสูงและเมแทบอลิซึมของสารอาหาร	เพิ่มรายวิชา
612 671 เทคโนโลยีการทำแห้งอาหาร	612 671 เทคโนโลยีการทำแห้งอาหาร	คงเดิม
612 672 วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีของซ็อกโกแลต	612 672 วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีของซ็อกโกแลต	คงเดิม

หลักสูตรเดิม	หลักสูตรปรับปรุง	หมายเหตุ
612 661 วิทยาการอาหารไทย	612 673 วิทยาศาสตร์ของอาหารไทย	เปลี่ยนรหัสรายวิชา และเปลี่ยนชื่อ รายวิชา
	612 674 เทคโนโลยีไขมันและน้ำมันใน อุตสาหกรรมอาหาร	เพิ่มรายวิชา
	612 675 วิทยาศาสตร์ของผลิตภัณฑ์อาหาร จากเนื้อสัตว์และไข่	เพิ่มรายวิชา
612 681 เทคโนโลยีและนวัตกรรมการทอด	612 681 เทคโนโลยีและนวัตกรรมการทอด	-
612 696 เรื่องคัดเฉพาะทางวิทยาศาสตร์และ เทคโนโลยีอาหาร	612 697 เรื่องคัดเฉพาะทางวิทยาศาสตร์และ เทคโนโลยีอาหาร 1	เปลี่ยนรหัสรายวิชา และเปลี่ยนชื่อ รายวิชา
612 697 เรื่องคัดเฉพาะทางวิทยาศาสตร์และ เทคโนโลยีอาหาร 2	612 698 เรื่องคัดเฉพาะทางวิทยาศาสตร์และ เทคโนโลยีอาหาร 2	เปลี่ยนรหัสรายวิชา
2.3 วิทยานิพนธ์	2.3 วิทยานิพนธ์	
612 694 วิทยานิพนธ์	612 694 วิทยานิพนธ์	คงเดิม
3. แผน ข	3. แผน ข	
3.1 รายวิชาบังคับ	3.1 รายวิชาบังคับ	
612 602 ระเบียบวิธีวิจัยทางเทคโนโลยีอาหาร		ยกเลิก
612 651 การวิเคราะห์อาหารขั้นสูง		ยกเลิก
	612 603 ระเบียบวิธีวิจัยสำหรับอุตสาหกรรม อาหาร	เปลี่ยนรายวิชา
	612 604 แนวโน้มปัจจุบันในอุตสาหกรรมอาหาร	เปลี่ยนรายวิชา
612 691 สัมมนา 1	612 692 สัมมนาทางเทคโนโลยีอาหาร 1	เปลี่ยนชื่อรายวิชา
612 692 สัมมนา 2	612 694 สัมมนาทางเทคโนโลยีอาหาร 2	เปลี่ยนชื่อรายวิชา
3.2 รายวิชาเลือก	3.2 รายวิชาเลือก	
612 502 การวางแผนการทดลองสำหรับ นักเทคโนโลยีอาหาร	612 502 การวางแผนการทดลองสำหรับ นักเทคโนโลยีอาหาร	คงเดิม
612 512 จุลชีววิทยาทางอุตสาหกรรมอาหาร	612 511 จุลชีววิทยาทางอุตสาหกรรมอาหาร 612 512 การปนเปื้อนในห่วงโซ่อาหารและการ ตรวจสอบ	เปลี่ยนรหัสรายวิชา เพิ่มรายวิชา
612 522 การพัฒนาผลิตภัณฑ์อาหาร	612 521 การพัฒนาผลิตภัณฑ์อาหาร	เปลี่ยนรหัสรายวิชา
612 523 ปฏิบัติการการพัฒนาผลิตภัณฑ์อาหาร		ยกเลิก
612 524 การตลาดสำหรับอุตสาหกรรมอาหาร	612 522 การตลาดสำหรับอุตสาหกรรมอาหาร	เปลี่ยนรหัสรายวิชา
612 525 การวิจัยและพัฒนาผลิตภัณฑ์และ กลยุทธ์สำหรับตลาดส่งออกผลิตภัณฑ์อาหาร	612 523 การวิจัยและพัฒนาผลิตภัณฑ์และ กลยุทธ์สำหรับตลาดส่งออกผลิตภัณฑ์อาหาร	เปลี่ยนรหัสรายวิชา

หลักสูตรเดิม	หลักสูตรปรับปรุง	หมายเหตุ
612 531 การหาสภาวะที่เหมาะสมทาง วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีอาหาร	612 531 การหาสภาวะที่เหมาะสมทาง วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีอาหาร	คงเดิม
612 532 การจัดการห่วงโซ่อุปทานและโลจิสติกส์	612 532 การจัดการห่วงโซ่อุปทานและโลจิสติกส์	คงเดิม
612 533 การวัดสมรรถนะ การประเมิน และ การวิเคราะห์องค์กร	612 533 การวัด การประเมิน และการวิเคราะห์ สมรรถนะองค์กร	เปลี่ยนชื่อรายวิชา
612 534 การจัดการสำหรับเทคโนโลยีอาหาร	612 534 การจัดการสำหรับเทคโนโลยีอาหาร	คงเดิม
612 535 การวิเคราะห์ทางเศรษฐศาสตร์และ การตัดสินใจเพื่อการจัดการ	612 535 การวิเคราะห์ทางเศรษฐศาสตร์และ การตัดสินใจเพื่อการจัดการ	คงเดิม
612 536 การจัดการต้นทุนสำหรับเทคโนโลยี อาหาร		ยกเลิก
612 537 การเงินและการบัญชีการจัดการ สำหรับเทคโนโลยีอาหาร		ยกเลิก
612 538 การจัดการผลิตภาพ	612 536 การจัดการผลิตภาพ	เปลี่ยนรหัสรายวิชา
612 539 วิศวกรรมระบบและการจัดการ วัฏจักรชีวิต		ยกเลิก
612 551 วัตถุดิบอาหาร	612 551 การใช้วัตถุดิบอาหาร	เปลี่ยนชื่อรายวิชา
612 581 การใช้ประโยชน์จากของเสียจาก การเกษตรและโรงงานอุตสาหกรรมอาหาร	612 581 การใช้ประโยชน์จากของเสียทาง การเกษตรและอุตสาหกรรมอาหาร	เปลี่ยนชื่อรายวิชา
612 631 การประมวลผลและการวิเคราะห์ เชิงรูปภาพสำหรับอุตสาหกรรมอาหาร	612 631 การประมวลผลและการวิเคราะห์ เชิงรูปภาพสำหรับอุตสาหกรรมอาหาร	คงเดิม
612 632 การจัดการคุณภาพ		ยกเลิก
612 603 จลนพลศาสตร์ของปฏิกิริยาในอาหาร	612 632 จลนพลศาสตร์ของปฏิกิริยาในอาหาร	เปลี่ยนรหัสรายวิชา
	612 633 การวิเคราะห์ความเสี่ยงความปลอดภัย ของอาหาร	เพิ่มรายวิชา
612 641 การวางแผนและการวิเคราะห์ข้อมูล ทางด้านประสาทสัมผัส	612 641 การวางแผนและการวิเคราะห์ข้อมูล ทางประสาทสัมผัส	เปลี่ยนหน่วยกิต 3(2-3-4)
612 642 ปฏิบัติการวางแผนและการ วิเคราะห์ข้อมูลทางด้านประสาทสัมผัส		ยกเลิก
	612 642 การประเมินทางประสาทสัมผัสสำหรับ การวิจัยผู้บริโภคและการพัฒนาผลิตภัณฑ์อาหาร	เพิ่มรายวิชา
612 643 วิทยาศาสตร์ของการรับรู้ทางประสาท สัมผัสของอาหาร	612 643 วิทยาศาสตร์ของการรับรู้ทางประสาท สัมผัสของอาหาร	เปลี่ยนหน่วยกิต
	612 644 งานวิจัยปัจจุบันด้านวิทยาศาสตร์ ทางประสาทสัมผัสและการประเมิน	เพิ่มรายวิชา
612 652 การวิเคราะห์อาหารขั้นสูง	612 651 การวิเคราะห์อาหารขั้นสูง	เปลี่ยนรหัสรายวิชา
612 653 คาร์โบไฮเดรตในอาหาร	612 652 คาร์โบไฮเดรตในอาหาร	เปลี่ยนรหัสรายวิชา
612 654 ปฏิบัติการคาร์โบไฮเดรตในอาหาร		ยกเลิก
612 655 กลิ่นรสในอาหาร	612 653 กลิ่นรสในอาหาร	เปลี่ยนรหัสรายวิชา
612 656 ปฏิบัติการกลิ่นรสในอาหาร	612 654 ปฏิบัติการกลิ่นรสในอาหาร	เปลี่ยนรหัสรายวิชา

หลักสูตรเดิม	หลักสูตรปรับปรุง	หมายเหตุ
	612 655 การสร้างกลีมนรสอาหาร	เพิ่มรายวิชา
	612 656 การเปลี่ยนแปลงทางเคมีและกายภาพของอาหารและการประเมินอายุการเก็บรักษา	เพิ่มรายวิชา
612 621 อาหารเพื่อสุขภาพและผลิตภัณฑ์เสริมอาหาร	612 661 อาหารเพื่อสุขภาพและผลิตภัณฑ์เสริมอาหาร	เปลี่ยนรหัส
	612 662 โภชนศาสตร์ขั้นสูงและเมแทบอลิซึมของสารอาหาร	เพิ่มรายวิชา
612 671 เทคโนโลยีการทำแห้งอาหาร	612 671 เทคโนโลยีการทำแห้งอาหาร	คงเดิม
612 672 วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีของซ็อกโกแลต	612 672 วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีของซ็อกโกแลต	คงเดิม
612 661 วิทยาการอาหารไทย	612 673 วิทยาศาสตร์ของอาหารไทย	เปลี่ยนรหัสรายวิชาและเปลี่ยนชื่อรายวิชา
	612 674 เทคโนโลยีไขมันและน้ำมันในอุตสาหกรรมอาหาร	เพิ่มรายวิชา
	612 675 วิทยาศาสตร์ของผลิตภัณฑ์อาหารจากเนื้อสัตว์และไข่	เพิ่มรายวิชา
612 681 เทคโนโลยีและนวัตกรรมการทอด	612 681 เทคโนโลยีและนวัตกรรมการทอด	คงเดิม
	612 696 ปัญหาพิเศษสำหรับนักเทคโนโลยีอาหาร	เพิ่มรายวิชา
612 696 เรื่องคัดเฉพาะทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีอาหาร	612 697 เรื่องคัดเฉพาะทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีอาหาร 1	เปลี่ยนรหัสและเปลี่ยนชื่อรายวิชา
612 697 เรื่องคัดเฉพาะทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีอาหาร 2	612 698 เรื่องคัดเฉพาะทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีอาหาร 2	เปลี่ยนรหัสรายวิชา
3.3 การค้นคว้าอิสระ	3.3 การค้นคว้าอิสระ	
612 693 การค้นคว้าอิสระ	612 693 การค้นคว้าอิสระ	คงเดิม

ภาคผนวก ฉ

คำอธิบายรายวิชาภาษาอังกฤษ

- 612 501 Fundamental Knowledge in Food Technology**
Fundamental knowledge in food technology covering the areas of food microbiology, food chemistry, food engineering, food processing, sensory evaluation, food quality control and assurance and food regulations.
- 612 502 Experimental Design for Food Technologists**
Experimental design for systematic research. Application of various statistical techniques for planning and data analysis in food science and technology research.
- 612 511 Food Industrial Microbiology**
Applications of microorganisms in industrial fermentation. The process of fermentation in batch and continuous culture. Production and control of the process. Microbial growth kinetics and their metabolism during fermentation. Instruments and operation of fermenters. Substrate composition. Products obtained from microbial metabolisms in industries. Alcohol beverages. Single cell protein. Biofuel. Microbial enzymes. Organic acids. Amino acids. Antibiotics. Vitamins. Other new products.
- 612 512 Contamination in Food Chain and Inspection**
Types and hazard of food contaminants. Causes of contamination in food chain. Analysis, control and prevention of contamination. Laws and regulations related to food contaminants. Case studies.
- 612 521 Food Product Development**
Definition and Significance of product development. Food product trends. Product development process. Experimental design for food product formulation and process development. Consumer testing. New product's shelf life evaluation. New product patent. Product development project writing. Product development project case studies.
- 612 522 Marketing for Food Industry**
Characteristics of food market. Significance of marketing to food industry. Modern marketing concept. Marketing management. Marketing strategies. Marketing communication. Brand management. The role of internet on food marketing. Food marketing case studies.

**612 523 Research and Development and Export Market Strategies
for Food Products**

Role of research from the management perspective. Research and development process and the impact of technological innovation on the development of new products. Cultural aspects in developing new market frontiers. Analysis of the strength and weakness of major Thai food manufacturers. Exploration of new potential marketing areas.

612 531 Optimization in Food Science and Technology

Mathematical modeling and simulation in food technology. Analytical and numerical solution for mathematical problems. Multiple response optimization. Statistical and dynamic optimization. Artificial neural network and genetic algorithm. Product and process optimization.

612 532 Supply Chain Management and Logistics

Overview of supply chain management and logistics. Performance measurements and technology applications for supply chain management. Demand planning and purchasing. Production planning and manufacturing management. Material planning. Inventory management, distribution and transportation.

612 533 Measurement, Assessment and Analysis of Organization Performance

Measurement and assessment of performance at the organizational, functional and individual level. Applications of tools and techniques to establish a set of performances. Measurement of key performance indicators in a ratio format. Quality measurement auditing. Presentation of performance analysis.

612 534 Management for Food Technology

Planning, coordination and analysis in management. Aspects of key theories and concepts for better management. Management functions. Designing a management process.

- 612 535 Economic Analysis and Managerial Decision Making**
Decision making in engineering and management. Cost concepts for decision making. Engineering economic analysis. Applications of optimization techniques in replacement analysis. Capital budgeting. Cost and profit relationship analysis. Effects of inflation, exchange rate and taxation. Analysis of risk, uncertainty and multiple criteria for managerial decision making.
- 612 536 Productivity Management**
Significance and definition of productivity. Measurement and analysis of productivity. Techniques and simulation models of productivity improvement. Organization and productivity administration. Human resource development. Case studies of total productivity management.
- 612 551 Application of Food Additives**
Definition, regulations, laws and organizations involving food additives. Objectives of food additive usage. Classification and functionalities of food additives. Food products with food additive applications. Methodology for suitable type and quantity of food additives to be used. Quantitative analysis of food additives in food products. Case studies of food additive applications.
- 612 581 Agricultural and Food Industrial Waste Utilization**
Types, characteristics and compositions of agricultural and food industrial waste. Technologies creating value-added products from agricultural and food industrial waste.
- 612 601 Research Methodology in Food Technology**
Research processes. Research topic setting. Research proposals. Experimental design and analysis. Research presentations and publications.
- 612 602 Advanced Food Science**
Scientific advances in food researches. Investigation of current food science researches.

- 612 603 Research Methodology for Food Industry**
Problem analysis and identification in food industry. Information searching. Experimental design. Presentation techniques.
- 612 604 Current Trends in Food Industry**
Current technology trends in food industry. Current researches related to the food industry.
- 612 631 Image Processing and Analysis for Food Industry**
Computer image systems. Image acquisition. Light and color image systems. Color value measurement from food images. General image evaluation and measurement. Image defect management. Image quality enhancement. Image utilization in the food industry. Binary image type processing and analysis. Case studies in the application of image processing and analysis for the food industry.
- 612 632 Reaction Kinetics in Food**
Principles of reaction kinetics. Use of computer software for kinetic modeling. Kinetic modeling of chemical reactions in food. The Effects of temperature on chemical reactions. Kinetic modeling of physical changes. Kinetic modeling of microbial changes. Applications of reaction kinetic models in food.
- 612 633 Food Safety Risk Analysis**
Risk assessment. Risk management. Risk communication. Controlling food safety by quantitative risk assessment.
- 612 641 Sensory Planning and Data Analysis**
Principle of sensory evaluation. Types of data and testing methods. Practice of sensory planning and the selection of testing methods. Sample preparation. Testing management. Data collection. Statistical method for analysis and interpretation.

612 642 Sensory Evaluation for Consumer Research and Food Product Development

Principle of consumer research and food product development. The relation between sensory evaluation and market research. Method and application of sensory evaluation for consumer research and food product development. Data collection and analysis practice in consumer research and food product development. Consumer questionnaire design, focus group selection and data collection. Application of statistics for interpretation of relation between sensory data and market research for research and food product development.

612 643 Sensory Science of Food

The psychological principles of sensory measurement with regard to food color, texture, and flavor. Advanced sensory measuring methods and cognitive systems associated with quality and acceptance. Techniques and theories for the sensory measurement of food, as analytical tools and as measurement of consumer liking and acceptance.

612 644 Current Research in Sensory Science and Evaluation

Current research related to sensory science and sensory evaluation. Applications in food product development and evaluation.

612 651 Advanced Food Analysis

Applications of advance chemical, physical and biological in food analysis. Chromatography. Spectroscopy. Electron microscopy. Laboratory related to various techniques.

612 652 Carbohydrates in Food

Types, properties and quantities of carbohydrates in food. Sources of carbohydrates. Applications of carbohydrates in the food industry. The physical and chemical changes of carbohydrates during processing.

- 612 653 Flavors in Food**
Flavor and flavor formation in food. Factors affecting food flavor loss. Flavor analysis by instrumental analysis and sensory evaluation. Flavor manufacturing for the food industry.
- 612 654 Flavors in Food Laboratory**
Conducting experiments related to flavors in food.
- 612 655 Food Flavor Creation**
Chemical and physical properties of food and flavor compounds. Interactions of food and flavor in food. Method and step for flavor creation. Flavor evaluation.
- 612 656 Chemical and Physical Changes in Food and Shelf Life Evaluation**
Fundamental principles of chemical and physical changes in food. Changes in water properties, proteins, carbohydrates, lipids, nutrients and other compounds during processing and storage of food. Shelf life evaluation.
- 612 661 Functional Food and Nutraceuticals**
Basic scientific instruction in bioactive compounds in functional food and nutraceuticals. Sources, chemistry, and processing technology. Functional food and nutraceuticals products. Efficacy, safety, and related regulations.
- 612 662 Advanced Nutrition and Nutrient Metabolism**
Digestion, absorption, bioavailability, bioaccessibility, and metabolism of nutrients. Biochemical changes and individual nutritional status in newborn infants, children, elders and immunocompromised persons. Effects of food components on immunity and gut microbiota. Nutrigenomics in nutritional research. Effects of food technology on nutritional quality of food.

612 671 Food Drying Technology

Fundamental drying theories. Quality change during the drying process Vitamin losses, shrinkage and case-hardening. Factors affecting dried food quality. Drying methods at farms and industries. Industrial dryers. Dried food storage. Drying process mathematical modeling.

612 672 Science and Technology of Chocolate

The history of chocolate and the culture of chocolate consumption. Chocolate ingredients. Cocoa bean processing. Liquid chocolate processing. Controlling the flow properties of liquid chocolate. Fat crystallization in chocolate. Non-cocoa vegetable fats used in chocolate. Manufacturing process of chocolate. Chocolate product varieties and their packaging. Technological case studies for manufacturing heat-resistant chocolate coatings.

612 673 Science of Thai Food

The characteristics and classifications of Thai food. Consumer behavior regarding Thai food. Marketing and cultural features of Thai food. Principles of Thai food recipes and cooking. Chemical compositions, nutritional values and health benefits of Thai food ingredients and products. The physical, chemical, and microbial qualities and stability of Thai food ingredients and products. Technologies for processing, packaging, and shelf-life extension of Thai food products. Research in the development and improvement of Thai food. Industrial innovations of Thai food.

612 674 Fat and Oil Technology in Food Industry

Structure of fats and oils. Sources and classification of fats and oils. Recovery of fats and oils. Chemical and physical characteristics. Processing of fats and oils for industrial applications. Applications of fats and oils in food products.

612 675 Science of Meat and Egg Products

Structure and properties of meats and eggs. Slaughtering and trimming of carcasses. Quality and its changes of meat and eggs during storage. Food additives and processing of food products from meats and eggs in the industry. Spoilage of products and storage.

- 612 681 Frying Technology and Innovation**
Evolution of the frying process. Consumer attitudes towards fried food. Pre-frying management. Post-frying management. New eras in frying systems. Integrative technologies for innovative frying systems. Economic evaluation of frying systems in the food industry. Imitative frying process techniques. Case studies of new eras of frying process in the food industry.
- 612 691 Seminar in Food Technology I**
Search, collection, and presentation of topics of interesting food technology.
- 612 692 Seminar in Food Technology II**
Search, collection, and presentation of self-research in food science and technology. Oral presentation in English.
- 612 693 Independent Study**
Conducting research related to food science and technology.
- 612 694 Thesis**
Conducting research related to food science and technology.
- 612 695 Thesis**
Conducting research related to food science and technology.
- 612 696 Special Problems for Food Technologists**
Search the data. Conducting research of the assigned topic related to food technology. Writing a report.
- 612 697 Selected Topics in Food Science and Technology I**
Current topics in food science and technology.
- 612 698 Selected Topics in Food Science and Technology II**
Current topics in food science and technology. The content of the course is not the same as that of 612 697.