



หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชาการจัดการความปลอดภัยอาหาร
(หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2565)

คณะอุตสาหกรรมอาหาร
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชาการจัดการความปลอดภัยอาหาร
(หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2565)

คณะอุตสาหกรรมอาหาร
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

I
สารบัญ

หมวดที่ 1 ข้อมูลทั่วไป	หน้า
1. ชื่อหลักสูตร	1
2. ชื่อปริญญาและสาขาวิชา	1
3. วิชาเอกหรือความเชี่ยวชาญเฉพาะของหลักสูตร	1
4. จำนวนหน่วยกิต	1
5. รูปแบบของหลักสูตร	1
6. สถานภาพของหลักสูตรและการพิจารณาอนุมัติ/เห็นชอบหลักสูตร	2
7. ความพร้อมในการเผยแพร่หลักสูตรที่มีคุณภาพและมาตรฐาน	2
8. อาชีพที่สามารถประกอบได้หลังสำเร็จการศึกษา	2
9. ชื่อ นามสกุล เลขประจำตัวบัตรประชาชน ตำแหน่ง และคุณวุฒิการศึกษาของ อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร	3
10. สถานที่จัดการเรียนการสอน	4
11. สถานการณ์ภายนอกหรือการพัฒนาที่จำเป็นต้องนำมาพิจารณาในการวางแผน หลักสูตร	4
12. ผลกระทบจาก ข้อ 11.1 และ 11.2 ต่อการพัฒนาหลักสูตรและความเกี่ยวข้องกับ พันธกิจของสถาบัน	5
13. ความสัมพันธ์กับหลักสูตรอื่นที่เปิดสอนในคณะ/ภาควิชาอื่นของสถาบัน	6
หมวดที่ 2 ข้อมูลเฉพาะของหลักสูตร	
1. ปรัชญา ความสำคัญและวัตถุประสงค์ของหลักสูตร	7
2. แผนพัฒนาปรับปรุง	7
3. ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง	8
หมวดที่ 3. ระบบการจัดการศึกษา การดำเนินการและโครงสร้างของหลักสูตร	
1. ระบบการจัดการศึกษา	10
2. การดำเนินการหลักสูตร	10
3. หลักสูตรและอาจารย์ผู้สอน	13
4. องค์ประกอบเกี่ยวกับประสบการณ์ภาคสนาม	36
5. ข้อกำหนดที่เกี่ยวกับการทำโครงการหรืองานวิจัย	37

II
สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
หมวดที่ 4. ผลการเรียนรู้ กลยุทธ์การสอนและการประเมินผล	
1. การพัฒนาคุณลักษณะพิเศษของนักศึกษา	40
2. การพัฒนาผลการเรียนรู้ในแต่ละด้าน	40
3. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)	43
หมวดที่ 5 หลักเกณฑ์ในการประเมินของนักศึกษา	
1. กฎระเบียบหรือหลักเกณฑ์ในการให้ระดับคะแนน	48
2. กระบวนการทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษา	48
3. เกณฑ์การสำเร็จการศึกษาตามหลักสูตร	48
หมวดที่ 6 การพัฒนาคณาจารย์	
1. การเตรียมการสำหรับอาจารย์ใหม่	49
2. การพัฒนาความรู้และทักษะให้แก่คณาจารย์	49
หมวดที่ 7. การประกันคุณภาพหลักสูตร	
1. การกำกับหลักสูตร	50
2. บัณฑิต	50
3. นักศึกษา	51
4. อาจารย์	51
5. หลักสูตร การเรียนการสอน การประเมินผู้เรียน	51
6. สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้	52
7. ตัวบ่งชี้ผลการดำเนินงาน (Key Performance Indicators)	53
หมวดที่ 8. การประเมินผลและปรับปรุงการดำเนินการของหลักสูตร	
1. การประเมินประสิทธิผลของการสอน	55
2. การประเมินหลักสูตรในภาพรวม	55
3. การประเมินผลการดำเนินงานรายละเอียดหลักสูตร	55
4. การทบทวนผลการประเมินและวางแผนปรับปรุงหลักสูตร	55

III

เอกสารแนบ (ภาคผนวก)

	หน้า
(ก) ข้อบังคับสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ว่าด้วยการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2559	57
(ข) ประกาศสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบังเรื่องเกณฑ์มาตรฐานความรู้ภาษาอังกฤษในการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา (ฉบับประกาศ ณ วันที่ 11 ก.ย. 2560 และ ฉบับที่ 2 ประกาศ ณ วันที่ 8 พ.ย. 2561)	72
(ค) ข้อสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบังว่าด้วยการจัดการศึกษาระดับปริญญาตรีโครงการแวนวู้ตกร พ.ศ. 2560	78
(ง) คำอธิบายรายวิชา	81
(จ) รายการทรัพยากรสนับสนุนการเรียนการสอน	92
(ฉ) เหตุผลการขอปรับปรุงหลักสูตร	95
(ช) รายนามคณะกรรมการพัฒนาหลักสูตร	120
(ซ) บรรณานุกรมผลงานวิชาการของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร	122
(ณ) บรรณานุกรมผลงานวิชาการของอาจารย์ประจำหลักสูตร	127

หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชาการจัดการความปลอดภัยอาหาร
หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2565

ชื่อสถาบันอุดมศึกษา สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
คณะ คณะอุตสาหกรรมอาหาร

หมวดที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

1. รหัสและชื่อหลักสูตร
ชื่อหลักสูตร (ภาษาไทย) : หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการความปลอดภัยอาหาร
(ภาษาอังกฤษ) : Master of Science Program in Food Safety Management
2. ชื่อปริญญาและสาขาวิชา
ชื่อเต็ม (ภาษาไทย) : วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (การจัดการความปลอดภัยอาหาร)
(ภาษาอังกฤษ) : Master of Science (Food Safety Management)
ชื่อย่อ (ภาษาไทย) : วท.ม. (การจัดการความปลอดภัยอาหาร)
(ภาษาอังกฤษ) : M.Sc. (Food Safety Management)
3. วิชาเอกหรือความเชี่ยวชาญเฉพาะของหลักสูตร (ถ้ามี)
 ไม่มี
4. จำนวนหน่วยกิตที่เรียนตลอดหลักสูตร
 40 หน่วยกิต
5. รูปแบบของหลักสูตร
 - 5.1 รูปแบบ
 หลักสูตรปริญญาโท
 - 5.2 ภาษาที่ใช้
 หลักสูตรจัดการศึกษาเป็นภาษาไทยและภาษาอังกฤษบางส่วน
 - 5.3. การรับเข้าศึกษา
 รับทั้งนักศึกษาไทยและนักศึกษาต่างชาติที่สามารถใช้ภาษาไทยในระดับที่เพียงพอสำหรับการศึกษา
 - 5.4. ความร่วมมือกับสถาบันอื่น
 เป็นหลักสูตรของสถาบันโดยเฉพาะ
 - 5.5. การให้ปริญญาแก่ผู้สำเร็จการศึกษา
 ให้ปริญญาเพียงสาขาวิชาเดียว

6. สถานภาพของหลักสูตรและการพิจารณาอนุมัติ/เห็นชอบหลักสูตร

หลักสูตรปรับปรุง กำหนดเปิดสอนเดือน สิงหาคม พ.ศ. 2565

ได้พิจารณาถ้อยแถลงโดยคณะกรรมการสภาวิชาการ ครั้งที่ 4/2565

เมื่อวันที่ 26 เดือน เมษายน พ.ศ. 2565

ได้รับอนุมัติ/เห็นชอบหลักสูตรจากสภาสถาบัน ในการประชุมครั้งที่ 5/2565

เมื่อวันที่ 17 เดือน พฤษภาคม พ.ศ. 2565

7. ความพร้อมในการเผยแพร่หลักสูตรที่มีคุณภาพและมาตรฐาน

หลักสูตรมีความพร้อมเผยแพร่คุณภาพและมาตรฐานตามมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ ในปีการศึกษา 2565

8. อาชีพที่สามารถประกอบได้หลังสำเร็จการศึกษา

(1) ประกอบอาชีพในโรงงานอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้องกับการทำงานด้านระบบคุณภาพอาหาร เช่น เจ้าหน้าที่ฝ่ายควบคุมคุณภาพ ฝ่ายประกันคุณภาพ ฝ่ายควบคุมกระบวนการผลิต ฝ่ายรับวัตถุดิบ และอื่นๆ ในโรงงานอุตสาหกรรมอาหาร หรือองค์กรต่าง ๆ เช่น สถาบันอาหาร สภาหอการค้า และสภาอุตสาหกรรม เป็นต้น

(2) ประกอบอาชีพในหน่วยงานเอกชนที่เกี่ยวข้องกับการตรวจประเมินสถานที่ผลิตอาหาร ได้แก่ ผู้ตรวจประเมินโรงงาน (auditor)

(3) ประกอบอาชีพในหน่วยงานระหว่างประเทศด้านความปลอดภัยอาหาร เช่น องค์กรระหว่างประเทศ ได้แก่ องค์กรอาหารและเกษตร (Food and Agriculture Organization, FAO) องค์กรการค้าโลก (World Trade Organization, WTO) และองค์การอนามัยโลก (World Health Organization, WHO) เป็นต้น

(4) ประกอบอาชีพอิสระ (freelance) ที่เกี่ยวข้องกับการจัดการความปลอดภัยอาหารในธุรกิจอาหาร หรือธุรกิจที่เกี่ยวข้อง ทั้งการนำเข้า และการส่งออกสินค้าเกษตรและอาหาร ได้แก่ ที่ปรึกษาทางด้านการขออนุญาตหรือระบบคุณภาพ เป็นต้น

9. ชื่อ เลขประจำตัวบัตรประชาชน ตำแหน่ง และคุณวุฒิการศึกษาของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

ชื่อ-สกุล (ระบุตำแหน่งทางวิชาการ)	คุณวุฒิการศึกษา (สาขาวิชา), ปีที่สำเร็จการศึกษา	สถาบันที่สำเร็จการศึกษา
1. ผศ.ดร.วิภาวดี สังกัดกิจ (สาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหาร)	วท.ด. (วิศวกรรมอาหาร), 2562 วศ.ม. (วิศวกรรมอาหาร), 2547 วท.บ. (วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหาร), 2543	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี
2. รศ.ดร.อดิศร เสวตวิวัฒน์ (สาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหาร)	Ph.D. (Agricultural Science), 2548 วท.ม. (จุลชีววิทยา), 2533 วท.บ. (ชีววิทยา), 2529	Kyushu University, Japan มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยรามคำแหง
3. ผศ.ดร.วริพัทธ์ อารีกุล (สาขาวิชาวิทยาศาสตร์การอาหาร)	Ph.D. (Food Science and Technology), 2546 M.Sc. (Food Science and Technology), 2536 วท.ม. (เทคโนโลยีชีวภาพ), 2542 วท.บ. (ชีววิทยา-จุลชีววิทยา), 2532	The University of Georgia, USA The University of Georgia, USA มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
4. ผศ.ดร.อพัชชา จินดาประเสริฐ (สาขาวิชาเทคโนโลยีชีวภาพ)	วท.ด. (เภสัชเคมีและผลิตภัณฑ์ธรรมชาติ), 2551 วท.ม. (เทคโนโลยีทางชีวภาพ), 2537 วท.บ. (เทคโนโลยีชีวภาพ), 2534	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น
5. ผศ.ดร.อุมาพร ฉัตรศรีสุวรรณ (สาขาวิชาเทคโนโลยีชีวภาพ)	วท.ด. (เทคโนโลยีชีวภาพทางอุตสาหกรรมเกษตร), 2555 วท.ม. (เทคโนโลยีชีวภาพ), 2550 วท.บ. (เทคโนโลยีชีวภาพ), 2546	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

10. สถานที่จัดการเรียนการสอน

คณะอุตสาหกรรมอาหาร สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

11. สถานการณ์ภายนอกหรือการพัฒนาที่จำเป็นต้องนำมาพิจารณาในการวางแผนหลักสูตร

11.1 สถานการณ์หรือการพัฒนาทางเศรษฐกิจ

ประเทศไทยปัจจุบันมีการปรับเปลี่ยนโครงสร้างทางเศรษฐกิจมีแนวโน้มไปสู่ value based economy ซึ่งเน้นวิทยาการ ความคิดสร้างสรรค์ นวัตกรรม วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และการวิจัยและพัฒนา โดยมีกลุ่มอาหาร เกษตร และเทคโนโลยีชีวภาพ เป็น 1 ใน 5 กลุ่มเทคโนโลยีและอุตสาหกรรมเป้าหมาย นอกจากนี้ แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 13 (พ.ศ. 2566 – 2570) กำหนดอุตสาหกรรมแปรรูปสินค้าเกษตรและอาหาร เป็น 1 ใน 10 ยุทธศาสตร์การพัฒนาประเทศ และสอดคล้องกับกรอบยุทธศาสตร์ชาติระยะ 20 ปี (พ.ศ. 2560-2579) ที่มีเป้าหมายในการขับเคลื่อนพัฒนาประเทศสู่ความมั่นคง มั่งคั่ง และยั่งยืน โดยเฉพาะยุทธศาสตร์ด้านการสร้างความสามารถในการแข่งขันด้วยการพัฒนาภาคการผลิตและบริการ การพัฒนาสินค้าเกษตรและอาหารที่มีศักยภาพในการแข่งขัน

ประเทศไทยเป็นประเทศผู้ส่งออกอาหารรายใหญ่ของโลกทั้งในรูปแบบผลผลิตทางการเกษตรและอาหารแปรรูปเพื่อการบริโภค ที่มีมูลค่ามากกว่า 1 ล้านล้านบาทต่อปี และมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง อาหารที่ผลิตขึ้นนี้ใช้วัตถุดิบทั้งที่ผลิตภายในประเทศและนำเข้าจากต่างประเทศ ซึ่งวัตถุดิบที่ต่อคุณภาพและปนเปื้อนอันตรายจะส่งผลกระทบต่อความปลอดภัยของผู้บริโภค และนำมาซึ่งการเจ็บป่วยอย่างเฉียบพลันและเรื้อรัง เช่น จากข่าวล่าสุดที่มีการตรวจพบปริมาณสารโซเดียมไนไตรต์เกินมาตรฐานในไส้กรอก ผู้บริโภครับประทานมากเกินไปอาจทำให้ตายได้ และนอกจากนี้การส่งออกสินค้าเกษตรและอาหารที่ไม่ปลอดภัย หากมีการกักกันส่งคืน เกิดขึ้นอย่างต่อเนื่อง หรือ มีปัญหาความไม่ปลอดภัยอย่างรุนแรง จนถึงการระงับการนำเข้าสินค้าของประเทศคู่ค้า จะส่งผลกระทบต่ออย่างใหญ่หลวงต่อเศรษฐกิจของประเทศ อีกทั้งลดความเชื่อมั่นทางการค้าในมุมมองของประเทศคู่ค้าอื่นๆ จนอาจทำให้เกิดการชะลอตัวของเศรษฐกิจ ซึ่งอุตสาหกรรมส่งออกอาหารของไทยยังคงประสบกับปัญหาดังกล่าวอย่างต่อเนื่อง เช่น ตรวจพบซาลโมเนลลาในสัตว์ปีก การตรวจพบฮิสตามีนในผลิตภัณฑ์ปลาหมึกกระป๋อง ส่งผลให้การส่งออกลดลง และเกิดความเสียหายคิดเป็นมูลค่าหลายพันล้านบาท

นอกจากนี้ประเทศคู่ค้าต่างๆ ได้พัฒนาระบบการจัดการความปลอดภัยด้านอาหาร ทั้งการออกกฎหมายใหม่และบังคับใช้อย่างเข้มงวด อีกทั้งยังพัฒนาวิธีการตรวจสอบที่ยุ่งยากและซับซ้อนมาใช้ตรวจสอบอาหารที่นำเข้าเพื่อคุ้มครองความปลอดภัยของผู้บริโภค โดยอ้างหลักฐานทางวิทยาศาสตร์อันเป็นสิทธิภายใต้กติกการค้าโลก วิธีการตรวจสอบเหล่านี้จำเป็นต้องใช้เครื่องมือที่มีราคาแพง และต้องใช้ผู้ที่มีประสบการณ์หรือความเชี่ยวชาญในการตรวจวิเคราะห์ ประเทศไทยยังมีขีดจำกัดของความสามารถห้องปฏิบัติการ รวมทั้งจำเป็นต้องจัดทำระบบคุณภาพของวิธีการทดสอบ หรือ ห้องปฏิบัติการ เพื่อพัฒนาศักยภาพในการตรวจและความเชื่อมั่นในผลการวิเคราะห์ ในขณะเดียวกัน ธุรกิจต่างชาติได้เข้ามาดำเนินธุรกิจและทุ่มทุนจำนวนมากในการขยายกำลังการผลิต ทำให้เกิดการแข่งขันทางการค้า และความต้องการพัฒนาให้ทันต่อธุรกิจสมัยใหม่ของผู้ประกอบการภายในประเทศ เพื่อความอยู่รอดทางธุรกิจที่นับวันจะมีการแข่งขันมากขึ้น จึงเกิดการแข่งขันทางการพัฒนาผลิตภัณฑ์ โดยการนำเทคโนโลยีใหม่ๆ เข้ามาใช้ในกระบวนการผลิต หรือการนำเอาสารสังเคราะห์ หรือสารสกัดใหม่ๆ มาใช้ในอาหารเพื่อสร้างจุดเด่นให้กับผลิตภัณฑ์ นอกจากนี้อุบัติการณ์ของโรคใหม่ๆ ในผลิตผลทางการเกษตร เช่น ไข้หวัดนก ก่อให้เกิดผลกระทบต่อความเชื่อมั่นของผู้บริโภค

ซึ่งมีรายงานมูลค่าความเสียหายทางเศรษฐกิจทั้งกับเกษตรกร อุตสาหกรรมอาหาร ผู้ส่งออก ผู้จำหน่ายอาหาร สัตว์ ตลอดจนการท่องเที่ยวและการจ้างงานภายในประเทศ เป็นมูลค่าหลายหมื่นล้านบาท ปรากฏการณ์ต่างๆ เหล่านี้ล้วนแต่จำเป็นต้องประเมินความเสี่ยงตามหลักการวิทยาศาสตร์

จากสถานการณ์ที่เกิดขึ้น ประเทศไทยจึงจำเป็นต้องพัฒนาให้บุคลากรมีความรู้ความสามารถในระบบการจัดการความปลอดภัยอาหารตลอดโซ่อุปทานอย่างเข้มแข็ง มีการกำหนดแนวทางในการป้องกันและแก้ไขปัญหาความไม่ปลอดภัยที่อาจเกิดขึ้นให้ทันทั่วถึง และต้องมีระบบเตือนภัยด้านอาหาร นอกจากนี้ยังต้องจัดปรับปรุงระบบคุณภาพ มาตรฐาน และความปลอดภัยให้เป็นไปตามข้อกำหนดการค้าสากล และความต้องการของประเทศคู่ค้า รวมทั้งรองรับกติกาใหม่ที่เกี่ยวข้องและส่งผลกระทบต่อ การส่งออกอาหาร เช่น มาตรการสิ่งแวดล้อมสุขอนามัยและสุขอนามัยพืช มาตรการด้านสิ่งแวดล้อม และอาชีวอนามัย เป็นต้น

ด้วยเหตุนี้ การผลิตบุคลากรที่มีความรู้ความเข้าใจ และมีทักษะในการจัดการความปลอดภัยอาหารในโซ่อุปทาน ภายใต้หลักการทางวิทยาศาสตร์และการบริหารจัดการที่ดีนี้ จะทำให้อุตสาหกรรมอาหารของไทยเติบโตอย่างเข้มแข็งและมีประสิทธิภาพ อีกทั้งมีศักยภาพในการแข่งขันในเวทีการค้าโลก และช่วยลดผลกระทบจากข้อกีดกันทางการค้าในรูปแบบต่างๆ ซึ่งจำเป็นอย่างยิ่งในการพัฒนาเศรษฐกิจและความมั่นคงของชาติให้ยั่งยืน

11.2 สถานการณ์หรือการพัฒนาทางสังคมและวัฒนธรรม

การเปลี่ยนแปลงด้านเศรษฐกิจและสังคมที่ส่งผลต่อวิถีการดำเนินชีวิตในปัจจุบันทำให้เกิดกระแสค่านิยมใหม่ๆ โดยเฉพาะพฤติกรรมการบริโภคอาหาร ทำให้เกิดความเสี่ยงต่ออันตรายทั้งทางจุลินทรีย์ สารเคมีและอื่นๆ ซึ่งมีแนวโน้มรุนแรงมากขึ้น ประกอบกับผู้ป่วยโรคอาหารเป็นพิษมีจำนวนเพิ่มขึ้นทุกปี และมีการประมาณค่ารักษาพยาบาลจากโรคที่เกิดจากน้ำและอาหาร ไม่ต่ำกว่าปีละ 6,000 ล้านบาท นอกจากนี้ ความทันสมัยและหลากหลายของสื่อสารสนเทศในปัจจุบัน มีอิทธิพลต่อผู้บริโภคและสามารถเข้าถึงผู้บริโภคอย่างรวดเร็ว ส่งผลให้เกิดความเข้าใจผิด และอาจเกิดการบริโภคในปริมาณที่ไม่เหมาะสม อันส่งผลให้เกิดความเสี่ยงต่อโรคเรื้อรังต่างๆ เช่น มะเร็ง ความดันโลหิตสูง และโรคอ้วน อีกทั้งปัจจุบันผู้บริโภคมีสิทธิในการร้องเรียน ฟ้องร้องและได้รับการชดเชยความเสียหายจากผลิตภัณฑ์อย่างเป็นธรรม ทำให้ภาคอุตสาหกรรมต้องจัดทำระบบคุณภาพต่างๆ เพื่อให้อาหารที่จำหน่ายมีความปลอดภัย

ด้วยเหตุนี้ การผลิตบุคลากรที่มีความรู้ความเข้าใจ และมีทักษะในการจัดการความปลอดภัยอาหาร โดยเริ่มจากการเพาะปลูก โรงงาน การขนส่งและการจัดจำหน่าย จึงมีความจำเป็นอย่างยิ่งในการผลิตอาหารที่มีทั้งคุณภาพและความปลอดภัย เพื่อการพัฒนาคุณภาพชีวิตและสังคมของชาติ

12. ผลกระทบจาก ข้อ 11.1 และ 11.2 ต่อการพัฒนาหลักสูตรและความเกี่ยวข้องกับพันธกิจของสถาบัน

12.1 การพัฒนาหลักสูตร

12.1.1 ปรับปรุงหลักสูตรให้สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงในปัจจุบัน รวมถึงความต้องการของประเทศทั้งทางภาครัฐ เอกชน และองค์กรอิสระ ในการพัฒนาบุคลากรที่มีความรู้ความสามารถในการจัดการระบบความปลอดภัยอาหาร ทั้งการจัดทำระบบคุณภาพ การกำหนดแนวทางการป้องกันและแก้ไขปัญหา รวมถึงการเตรียมการรับมือสถานการณ์ความไม่ปลอดภัยตลอดโซ่อุปทาน และรองรับกฎระเบียบทางการค้าใหม่ๆ ที่มีผลต่อการกีดกันทางการค้า

12.1.2 ปรับปรุงหลักสูตรโดยเน้นความสำคัญของการบูรณาการความรู้ทางวิทยาศาสตร์เพื่อให้มีทักษะในการจัดการระบบความปลอดภัยอาหารตลอดโซ่อุปทานได้อย่างมีประสิทธิภาพ

12.2 ความเกี่ยวข้องกับพันธกิจของสถาบัน

12.2.1 ผลิตบัณฑิตที่มีความรู้ทางทฤษฎีและปฏิบัติรวมทั้งสามารถบูรณาการความรู้ทั้งเชิงทางทฤษฎี และปฏิบัติ เพื่อประยุกต์ใช้ในการจัดการความปลอดภัยอาหารตลอดโซ่อุปทาน รวมถึงมีคุณธรรมและจริยธรรม ให้สอดคล้องกับความต้องการของภาครัฐ เอกชน และองค์กรอิสระต่างๆ

12.2.2 การจัดหลักสูตรระดับปริญญาโท จะทำให้เกิดงานวิจัยที่สร้างองค์ความรู้ใหม่ งานวิจัยที่สอดคล้องกับความต้องการของหน่วยงานภาครัฐและเอกชน ทำให้สามารถแก้ไขปัญหา หรือหาแนวทางการปฏิบัติให้สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงข้อกำหนด รวมถึง รองรับกติกาใหม่ที่เกี่ยวข้องและส่งผลกระทบต่อความปลอดภัยด้านอาหารตลอดโซ่อุปทาน

13. ความสัมพันธ์ (ถ้ามี) กับหลักสูตรอื่นที่เปิดสอนในคณะ/ภาควิชาอื่นของสถาบัน (เช่น รายวิชาที่เปิดสอนเพื่อให้บริการคณะ/ภาควิชาอื่น หรือต้องเรียนจากคณะ/ภาควิชาอื่น)

13.1 กลุ่มวิชา/รายวิชาในหลักสูตรนี้ที่เปิดสอนโดยคณะ/ภาควิชา/หลักสูตรอื่น

วิชาบังคับ (เฉพาะวิชาการวางแผนการตลาด ในแผนการเรียนแบบ ก2)

13.2 กลุ่มวิชา/รายวิชาในหลักสูตรที่เปิดสอนให้สาขาวิชา/หลักสูตรอื่นต้องมาเรียน

ไม่มี

13.3 การบริหารจัดการ

เนื่องจากนักศึกษาในกลุ่ม ต้องทำวิทยานิพนธ์ จึงจำเป็นต้องมีการวางแผนการตลาดทางสถิติ

หมวดที่ 2 ข้อมูลเฉพาะของหลักสูตร

1. ปรัชญา ความสำคัญ และวัตถุประสงค์ของหลักสูตร

1.1 ปรัชญา

ผลิตบุคลากรที่มีทักษะ ความรู้ และมีการบูรณาการความคิดอย่างมีระบบในการนำความรู้ทางวิทยาศาสตร์ด้านความปลอดภัยอาหาร ด้วยการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ระบบคุณภาพและการจัดการความปลอดภัยของอาหาร มาวิเคราะห์ปัญหา และตัดสินใจ เพื่อแก้ไขปัญหาและพัฒนามาตรฐานความปลอดภัย และคุณภาพของผลิตภัณฑ์อาหารตลอดโซ่อุปทานอาหารอย่างเป็นระบบ

1.2 ความสำคัญ

ประเทศไทยที่ เป็นผู้ส่งออกอาหารรายใหญ่ของโลกที่มีมูลค่ามากกว่า 1 ล้านล้านบาทต่อปี และมูลค่าการค้าบริโภครายในประเทศมากกว่า 500,000 ล้านบาท จำเป็นต้องปรับปรุงระบบการจัดการคุณภาพและความปลอดภัยของอาหารให้เป็นไปตามข้อกำหนดการค้าสากล และความต้องการของประเทศคู่ค้า รวมทั้งรองรับกติกาใหม่ที่เกี่ยวข้องและส่งผลกระทบต่อการผลิต ส่งออกและนำเข้าอาหาร เช่น ข้อกำหนดด้านสิ่งแวดล้อม อาชีวอนามัย เป็นต้น นอกจากนี้ยังต้องเข้าใจหลักการและวิธีการประเมินความเสี่ยงของอันตรายในอาหารตลอดโซ่อุปทาน ที่จะใช้ในการกำหนดมาตรฐาน มาตรการ แนวทางป้องกันและแก้ไขสถานการณ์ความปลอดภัยอาหารภายในประเทศได้อย่างทัน่วงที

ดังนั้นการเปิดหลักสูตรการจัดการความปลอดภัยอาหาร เป็นการสร้างเสริมบุคลากรที่มีความรู้และทักษะในระบบบริหารจัดการความปลอดภัยตลอดโซ่อุปทาน สามารถประยุกต์ใช้ความรู้ที่มีในการกำหนดมาตรฐาน ป้องกันและแก้ไขความปลอดภัยด้านอาหารอย่างมีประสิทธิภาพตามหลักเกณฑ์ทางวิทยาศาสตร์

จึงมีความจำเป็นอย่างยิ่ง ในการยกระดับความปลอดภัยของมาตรฐานสินค้าอาหารของประเทศไทยให้ทัดเทียมกับระดับสากล ทำให้สามารถแข่งขันในตลาดการค้าที่ทวีความรุนแรงขึ้น อีกทั้งยังลดปัญหาการกีดกันทางการค้า และรองรับการเปิดตลาดการค้าเสรี และ การเปลี่ยนแปลงของสภาพแวดล้อมที่ส่งผลกระทบต่อความปลอดภัยและมั่นคงด้านอาหารของประเทศอันส่งผลถึงระบบเศรษฐกิจและสังคมของประเทศโดยรวม

1.3 วัตถุประสงค์

1.3.1 ผลิตบุคลากรที่มีความรู้ความเข้าใจ และ ทักษะในการประยุกต์ใช้ความรู้ทางวิทยาศาสตร์การอาหารในการวิเคราะห์ปัญหาและการตัดสินใจดำเนินการจัดการความปลอดภัยอาหารที่มีประสิทธิภาพและประสิทธิผล

1.3.2 เพื่อปรับปรุงหลักสูตรโดยให้มีรายวิชาเฉพาะทางมากขึ้น สำหรับนักศึกษาที่ต้องการทักษะบางอย่างที่มีความจำเป็นต่ออาชีพในปัจจุบันหรือในอนาคต

1.3.3 เพื่อเพิ่มทักษะการจัดการความปลอดภัยอาหารในระดับอุตสาหกรรมที่จะรองรับกำลังการผลิตอาหารภายในประเทศที่มีแนวโน้มสูงขึ้น

1.3.4 เพื่อส่งเสริมและเพิ่มทักษะจากเรียนรู้ร่วมกับเอกชน ในด้านความปลอดภัยอาหาร ระบบคุณภาพ และการจัดการความปลอดภัยอาหารที่สามารถนำไปประยุกต์ใช้ได้อย่างยั่งยืน

1.3.5 เพื่อปรับปรุงหลักสูตรตามแนวคิดของกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม ที่มุ่งเน้นการพัฒนาศักยภาพกำลังคนของประเทศในกรอบแนวคิด Reskill/ Upskill / New skill โดยสนับสนุนการศึกษาในหลักสูตรระยะสั้น (short course) และการศึกษาตลอดชีวิต ตามภารกิจการเตรียมคนสู่ศตวรรษที่ 21 เมื่อนำมารวมกับการส่งเสริมของสถาบันฯ ในการสร้างหลักสูตรระยะสั้น การสะสมหน่วยกิต (credit bank) และ โมดูล (Module) ทำให้ได้หลักสูตรที่มุ่งเน้นความต้องการของ Stakeholder ในกลุ่มลูกค้า (บัณฑิต) และ ผู้ประกอบการ (ผู้ใช้บัณฑิต)

2. แผนพัฒนาปรับปรุง

แผนการพัฒนา/เปลี่ยนแปลง	กลยุทธ์	หลักฐาน/ตัวบ่งชี้
1. การปรับปรุงหลักสูตรทุกๆ 5 ปี ให้ทันสมัยและสอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงสถานการณ์ด้านความปลอดภัยอาหาร	1. เชิญผู้ทรงคุณวุฒิ ผู้ใช้บัณฑิตและศิษย์เก่าที่ทำงานด้านความปลอดภัยอาหาร ทั้งจากภาครัฐและอุตสาหกรรม มาให้คำปรึกษาและข้อเสนอแนะ รวมทั้งมีส่วนร่วมในการพัฒนาหลักสูตร 2. สร้างความร่วมมือระหว่างหน่วยงานรัฐและเอกชนที่เกี่ยวข้องกับความปลอดภัยอาหาร	1. หนังสือเชิญผู้ทรงคุณวุฒิและศิษย์เก่ามาร่วมประชุม ให้ข้อเสนอแนะในการปรับปรุงหลักสูตร 2. รายงานการประชุม 3. ข้อตกลงความร่วมมือกับหน่วยงานรัฐและเอกชนที่เกี่ยวข้องกับความปลอดภัยอาหาร

แผนการพัฒนา/เปลี่ยนแปลง	กลยุทธ์	หลักฐาน/ตัวบ่งชี้
2. การจัดเตรียมความพร้อมด้านทรัพยากรที่สนับสนุนการเรียนการสอน	<ol style="list-style-type: none"> 1. จัดให้มีห้องเรียน ห้องปฏิบัติการ อุปกรณ์ เครื่องมือและปัจจัยสนับสนุน อย่างเหมาะสม 2. เชิญผู้ทรงคุณวุฒิ ผู้ที่มีประสบการณ์ หรือ ผู้ชำนาญการ มาถ่ายทอดวิธีการทำงานและประสบการณ์ที่เกี่ยวข้อง 	<ol style="list-style-type: none"> 1. นโยบายการบริหารงบประมาณของคณะที่เกี่ยวข้องกับการจัดการเรียนการสอนของหลักสูตร 2. สภาพจริงของห้องเรียน ห้องปฏิบัติการ อุปกรณ์ เครื่องมือและปัจจัยสนับสนุน 3. หนังสือเชิญผู้ทรงคุณวุฒิและศิษย์เก่า
3. การพัฒนาอาจารย์	<ol style="list-style-type: none"> 1. สนับสนุนให้คณาจารย์ได้มีโอกาสเพิ่มพูนความรู้และประสบการณ์ โดยการเข้าร่วมประชุมวิชาการ และ/หรือ ทำงานร่วมกับผู้เชี่ยวชาญและผู้ทรงคุณวุฒิ 	<ol style="list-style-type: none"> 1. หลักฐานการเข้าร่วมประชุมวิชาการ และ/หรือโครงการที่ทำงานร่วมกับหน่วยงานอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับหลักสูตร
4. การพัฒนาบุคลากรสายสนับสนุนทางวิชาการ	<ol style="list-style-type: none"> 1. สนับสนุนให้บุคลากรมีโอกาสเข้ารับการฝึกอบรมและ/หรือศึกษาดูงานที่เกี่ยวข้องกับงานในหน้าที่ 	<ol style="list-style-type: none"> 1. หลักฐานการเข้าร่วมฝึกอบรมและ/หรือศึกษาดูงาน

3. ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง

3.1 ผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวังของหลักสูตร (Program-level learning outcome; PLOs)

- PLO1 มีจรรยาบรรณทางวิชาชีพด้านการจัดการความปลอดภัยอาหาร
- PLO2 มีความรู้ความเข้าใจในเนื้อหาสาระสำคัญของการจัดการความปลอดภัยอาหาร
- PLO3 มีทักษะในการปรับใช้องค์ความรู้ในการวิเคราะห์ เชื่อมโยง เรียบเรียงข้อมูลและเสนอแนวทางในการจัดการความปลอดภัยอาหารได้อย่างมีประสิทธิภาพและสร้างสรรค์
- PLO4 สามารถบูรณาการความรู้ทั้งเชิงทฤษฎีและปฏิบัติในการจัดการความปลอดภัยอาหารได้อย่างมีประสิทธิภาพ
- PLO5 มีทักษะในการรวบรวมข้อมูล ประมวลผลโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศมาประยุกต์ใช้ในการจัดการและการสื่อสารด้านการจัดการความปลอดภัยอาหาร
- PLO6 สามารถกำหนดบทบาทหน้าที่ความรับผิดชอบในกระบวนการทำงานเป็นทีมในการวางแผนและแก้ไขปัญหาด้านการจัดการความปลอดภัยอาหาร

3.2 ผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับชั้นปี (Year Learning Outcomes; YLOs)

ปีที่	ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง
1	PLO1 มีจรรยาบรรณทางวิชาชีพด้านการจัดการความปลอดภัยอาหารตลอดจนมีความรับผิดชอบต่อตนเองและสังคม
	PLO2 มีความรู้ความเข้าใจในเนื้อหาสาระสำคัญของการจัดการความปลอดภัยอาหาร และสามารถนำความรู้มาใช้ในการปฏิบัติในวิชาชีพได้
	PLO3 มีทักษะในการปรับใช้องค์ความรู้ในการวิเคราะห์ เชื่อมโยง เรียบเรียงข้อมูลและเสนอแนวทางในการจัดการจัดการความปลอดภัยอาหารได้อย่างมีศักยภาพและสร้างสรรค์
	PLO4 สามารถบูรณาการความรู้ทั้งเชิงทฤษฎีและปฏิบัติในการจัดการความปลอดภัยอาหารได้อย่างมีประสิทธิภาพ
	PLO5 มีทักษะในการรวบรวมข้อมูล ประมวลผลโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศมาประยุกต์ใช้ ในการจัดการและการสื่อสารด้านการจัดการความปลอดภัยอาหาร
2	PLO1 มีจรรยาบรรณทางวิชาชีพด้านการจัดการความปลอดภัยอาหารตลอดจนมีความรับผิดชอบต่อตนเองและสังคม
	PLO2 มีความรู้ความเข้าใจในเนื้อหาสาระสำคัญของการจัดการความปลอดภัยอาหาร และสามารถนำความรู้มาใช้ในการปฏิบัติในวิชาชีพได้
	PLO3 มีทักษะในการปรับใช้องค์ความรู้ในการวิเคราะห์ เชื่อมโยง เรียบเรียงข้อมูลและเสนอแนวทางในการจัดการจัดการความปลอดภัยอาหารได้อย่างมีศักยภาพและสร้างสรรค์
	PLO4 สามารถบูรณาการความรู้ทั้งเชิงทฤษฎีและปฏิบัติในการจัดการความปลอดภัยอาหารได้อย่างมีประสิทธิภาพ
	PLO5 มีทักษะในการรวบรวมข้อมูล ประมวลผลโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศมาประยุกต์ใช้ ในการจัดการและการสื่อสารด้านการจัดการความปลอดภัยอาหาร
	PLO6 สามารถกำหนดบทบาทหน้าที่ความรับผิดชอบในกระบวนการทำงานเป็นทีมในการวางแผนและแก้ไขปัญหาด้านการจัดการความปลอดภัยอาหาร โดยปรับตัวและทำงานร่วมกับผู้อื่นได้ดีทั้งในฐานะผู้นำและผู้ตาม

หมวดที่ 3 ระบบการจัดการศึกษา การดำเนินการ และโครงสร้างของหลักสูตร

1. ระบบการจัดการศึกษา

1.1 ระบบ

ใช้ระบบการศึกษาแบบทวิภาค โดยใน 1 ปีการศึกษาแบ่งออกเป็น 2 ภาคการศึกษาปกติ ซึ่ง 1 ภาคการศึกษาปกติมีระยะเวลาศึกษาไม่น้อยกว่า 15 สัปดาห์ และภาคฤดูร้อน ให้กำหนดระยะเวลาโดยสัดส่วนเทียบเคียงได้กับภาคการศึกษาปกติ

ข้อกำหนดต่างๆ เป็นไปตามข้อบังคับสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบังว่าด้วยการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2564 (ภาคผนวก ก)

1.2 การจัดการศึกษาภาคการศึกษาพิเศษ (ภาคฤดูร้อน)

ไม่มี

1.3 การเทียบเคียงหน่วยกิตในระบบทวิภาค

ไม่มี

2. การดำเนินการหลักสูตร

2.1. วัน-เวลาในการดำเนินการเรียนการสอน

แผน ก

วัน – เวลาราชการปกติ และ

นอกวัน – เวลาราชการ (ระบุ) เสาร์-อาทิตย์

แผน ข

นอกวัน – เวลาราชการ (ระบุ) เสาร์-อาทิตย์

ภาคการศึกษาตามปฏิทินการศึกษาของสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

2.2 คุณสมบัติของผู้เข้าศึกษา

เป็นผู้สำเร็จการศึกษาปริญญาตรีหรือเทียบเท่า ข้อกำหนดต่างๆ เป็นไปตามข้อบังคับของสถาบันว่าด้วยการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2564 (ภาคผนวก ก)

มีคุณสมบัติเพิ่มเติม รับผู้สำเร็จการศึกษาในสาขาวิชาต่อไปนี้

○ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหาร

○ อุตสาหกรรมอาหารหรืออุตสาหกรรมเกษตร

○ เทคโนโลยีอาหาร

○ เทคโนโลยีการหมักในอุตสาหกรรมอาหาร

○ สาขาอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง โดยให้อยู่ในดุลยพินิจของกรรมการประจำหลักสูตร

มีคุณสมบัติเฉพาะ

แผน ก แบบ ก2 และ แผน ข แบบที่ 1 (สหกิจศึกษา)

○ เป็นผู้ที่จบการศึกษา และ ไม่มีประสบการณ์การทำงานในโรงงานอุตสาหกรรมอาหาร หรือ งานที่เกี่ยวข้องกับความปลอดภัยด้านอาหาร

○ มีทักษะในการประมวลและบูรณาการความรู้

○ สามารถเป็นนักศึกษาเต็มเวลา

แผน ข แบบที่ 2

○ เป็นผู้ที่กำลังทำงานประจำเต็มเวลา และเป็นผู้มีประสบการณ์การทำงานในโรงงานอุตสาหกรรมอาหาร หรืองานที่เกี่ยวข้องกับความปลอดภัยด้านอาหารอย่างน้อย 1 ปี

○ เป็นผู้ที่มีทักษะในการประมวลและบูรณาการความรู้
ทั้งนี้ แผนการศึกษาของนักศึกษาให้อยู่ในดุลยพินิจของกรรมการประจำหลักสูตร ร่วมกับกรรมการสอบ

2.3 ปัญหาของนักศึกษาแรกเข้า

ความล่าช้าในการเรียนรู้รายวิชาที่เกี่ยวข้องกับการจัดการความปลอดภัยอาหาร เกิดจาก

○ นักศึกษาแรกเข้าบางส่วน โดยเฉพาะที่มีวุฒิสภาวิชาอื่นๆ ที่ไม่ใช่ ด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหาร มักจะขาดความรู้พื้นฐานทางสุขาภิบาลอาหารและการประกันคุณภาพอาหาร

○ นักศึกษาแรกเข้าที่เพิ่งจบการศึกษาและไม่มีประสบการณ์การทำงาน ยังขาดความรู้ความเข้าใจในเนื้อหาทางวิชาการที่เกี่ยวข้องกับการจัดการความปลอดภัยอาหาร

2.4 กลยุทธ์ในการดำเนินการเพื่อแก้ไขปัญหา / ข้อจำกัดของนักศึกษาในข้อ 2.3

การจัดแบ่งแผนการศึกษาให้มีความหลากหลายและเหมาะสมกับผู้เรียน โดยกำหนดให้นักศึกษามีความรู้พื้นฐานดังนี้

แผน ก แบบ ก2 และ แผน ข แบบที่ 1

กำหนดให้นักศึกษาแรกเข้าที่มีผลการเรียนในรายวิชาพื้นฐานด้านการจัดการความปลอดภัยอาหาร ได้แก่

- วิชากระบวนการแปรรูปอาหาร
- วิชาจุลชีววิทยาทางอาหาร
- วิชาการประกันคุณภาพผลิตภัณฑ์อาหาร
- วิชาภาวะเยียบและหลักเกณฑ์วิธีการที่ดีในการผลิตอาหาร
- วิชาการวิเคราะห์อันตรายและการควบคุมจุดวิกฤต

หากมีคะแนนต่ำกว่า C+ จะต้องลงทะเบียนเรียนวิชาดังกล่าว และมีผลการเรียนไม่ต่ำกว่า C+ โดยไม่นับหน่วยกิต

หากรายชื่อนักศึกษาที่มีความแตกต่าง ให้อยู่ในดุลยพินิจของกรรมการประจำหลักสูตร ร่วมกับกรรมการสอบ

สำหรับนักศึกษาคณะอุตสาหกรรมอาหาร ที่กำลังศึกษาระดับปริญญาตรีโครงการแวนวัตถ์กร จะต้องลงทะเบียนเรียนรายวิชาพื้นฐานทุกวิชาภายในปี 3 ยกเว้น วิชาการวิเคราะห์อันตรายและการควบคุมจุดวิกฤต กำหนดให้ลงทะเบียนในปี 4 ภาคการศึกษาที่ 1 ซึ่งรายวิชาพื้นฐานดังกล่าวเป็นไปตามแผนการศึกษาของระดับปริญญาตรีของคณะ

แผน ข แบบที่ 2

กำหนดให้นักศึกษาแรกเข้าลงทะเบียนเรียนในวิชาสุขาภิบาลอาหารและการประกันคุณภาพอาหาร โดยไม่นับหน่วยกิต

2.5 แผนการรับนักศึกษาและผู้สำเร็จการศึกษาในระยะ 5 ปี

แผน ก แบบ ก2

แผน ข

จำนวนนักศึกษา	ปีการศึกษา				
	2565	2566	2567	2568	2569
ชั้นปีที่ 1	20	20	20	20	20
ชั้นปีที่ 2	-	20	20	20	20
รวม	20	40	40	40	40
คาดว่าจะสำเร็จการศึกษา	-	20	20	20	20

2.6 งบประมาณตามแผน

แผน ก แบบ ก2 และ แผน ข

ปีงบประมาณ	2560	2561	2562	2563	2564
งบบุคลากร	150,000	250,000	250,000	250,000	250,000
งบลงทุน	200,000	600,000	600,000	600,000	600,000
งบดำเนินการ	400,000	800,000	800,000	800,000	800,000
รวม	750,000	1,650,000	1,650,000	1,650,000	1,650,000

ประมาณค่าใช้จ่ายต่อหัวในการผลิตบัณฑิตตามหลักสูตรนี้ เฉลี่ย 45,000 บาท/คน/ ปี

2.7 ระบบการศึกษา

- แบบชั้นเรียน
- แบบทางไกลผ่านสื่อสิ่งพิมพ์เป็นหลัก
- แบบทางไกลผ่านสื่อแพร่ภาพและเสียงเป็นสื่อหลัก
- แบบทางไกลทางอิเล็กทรอนิกส์เป็นสื่อหลัก (E-learning)
- แบบทางไกลทางอินเทอร์เน็ต
- อื่นๆ (ระบุ)

2.8 การเทียบโอนหน่วยกิต รายวิชาและการลงทะเบียนเรียนข้ามสถาบันอุดมศึกษา (ถ้ามี)

เป็นไปตามข้อบังคับสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ว่าด้วยการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2564 (ภาคผนวก ก)

3. หลักสูตรและอาจารย์ผู้สอน

3.1 หลักสูตร ให้ระบุรายละเอียดดังต่อไปนี้

3.1.1 จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร

<input checked="" type="checkbox"/> แผน ก แบบ ก2	จำนวน	40	หน่วยกิต
<input checked="" type="checkbox"/> แผน ข	จำนวน	40	หน่วยกิต

3.1.2 โครงสร้างหลักสูตร

การเลือกแผนการศึกษาให้อยู่ในดุลพินิจของคณะกรรมการผู้รับผิดชอบหลักสูตร

แผน ก แบบ ก2	40	หน่วยกิต
ก. หมวดวิชาวิทยานิพนธ์	12	หน่วยกิต
ข. หมวดวิชาบังคับ	15	หน่วยกิต
ค. หมวดวิชาบังคับเลือก (กลุ่มวิชา)*	12	หน่วยกิต
ง. หมวดวิชาสัมมนา	1	หน่วยกิต

*การเลือกกลุ่มวิชาบังคับเลือกควรให้มีความสอดคล้องกับทักษะที่นักศึกษายังขาด โดยให้อยู่ในดุลพินิจของคณะกรรมการประจำหลักสูตร หรืออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

แผน ข แบบที่ 1 (สหกิจศึกษา)	40	หน่วยกิต
ก. หมวดวิชาการศึกษาค้นคว้าอิสระ	6	หน่วยกิต
ข. หมวดวิชาบังคับ	15	หน่วยกิต
ค. หมวดวิชาบังคับเลือก (กลุ่มวิชา)*	12	หน่วยกิต
ง. หมวดวิชาสัมมนา	1	หน่วยกิต
จ. หมวดวิชาสหกิจศึกษา	6	หน่วยกิต

*การเลือกกลุ่มวิชาบังคับเลือกควรให้มีความสอดคล้องกับทักษะที่นักศึกษายังขาด โดยให้อยู่ในดุลพินิจของคณะกรรมการประจำหลักสูตร หรืออาจารย์ที่ปรึกษาค้นคว้าอิสระ

แผน ข แบบที่ 2	40	หน่วยกิต
ก. หมวดวิชาปรับพื้นฐาน (ไม่นับหน่วยกิต)	3	หน่วยกิต
ข. หมวดวิชาการศึกษาค้นคว้าอิสระ	6	หน่วยกิต
ค. หมวดวิชาบังคับ	15	หน่วยกิต
ง. หมวดวิชาบังคับเลือก (กลุ่มวิชา)*	12	หน่วยกิต
จ. หมวดวิชาเลือก	6	หน่วยกิต
ฉ. หมวดวิชาสัมมนา	1	หน่วยกิต

*การเลือกกลุ่มวิชาบังคับเลือกและวิชาเลือกควรให้มีความสอดคล้องกับทักษะที่นักศึกษายังขาด โดยให้อยู่ในดุลพินิจของคณะกรรมการประจำหลักสูตร หรืออาจารย์ที่ปรึกษาค้นคว้าอิสระ

3.1.3 รายวิชา

หมวดวิชาปรับพื้นฐาน (ไม่นับหน่วยกิต) 3 หน่วยกิต

(สำหรับผู้เข้าศึกษาตามแผน ข แบบที่ 2)

หน่วยกิต (บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง)

08127100 สุขาภิบาลและการประกันคุณภาพอาหาร 3 (3-0-6)
FOOD SANITATION AND QUALITY ASSURANCE

หมวดวิชาบังคับ 15 หน่วยกิต

(แผน ก แบบ ก2, แผน ข แบบที่ 1 และแผน ข แบบที่ 2)

หน่วยกิต (บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง)

08127128 หลักการวิเคราะห์ความเสี่ยงในอาหาร 3 (3-0-6)
PRINCIPLE OF RISK ANALYSIS IN FOODS

08127129 กฎหมายอาหารและระเบียบข้อบังคับความปลอดภัยอาหาร 3 (3-0-6)
FOOD LAWS AND FOOD SAFETY REGULATIONS

08127130 การจัดการความปลอดภัยอาหาร 3 (2-3-6)
FOOD SAFETY MANAGEMENT

08127127 กลยุทธ์การสื่อสารด้านความปลอดภัยอาหาร 3 (3-0-6)
COMMUNICATION STRATEGIES FOR FOOD SAFETY

08117108 การวางแผนการทดลองในงานวิจัยด้านอาหาร 3 (3-0-6)
EXPERIMENTAL DESIGNS IN FOOD RESEARCH
(เฉพาะแผน ก แบบ ก2)

08127126 สถิติและความน่าจะเป็นในการจัดการความปลอดภัยอาหาร 3 (3-0-6)
STATISTIC AND PROPABILITY IN FOOD SAFETY
MANAGEMENT
(เฉพาะนักศึกษาระดับปริญญาโท)

หมวดวิชาบังคับเลือก กลุ่มวิชา 12 หน่วยกิต

(แผน ก แบบ ก2, แผน ข แบบที่ 1 และแผน ข แบบที่ 2)

1. กลุ่มวิชา : Food Safety Management

หน่วยกิต (บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง)

08127241 การจัดการอันตรายในกระบวนการแปรรูปอาหาร 3 (3-0-6)
HAZARD MANAGEMENT IN FOOD PROCESSING

08127242	ระบบการจัดการความปลอดภัยอาหาร FOOD SAFETY MANAGEMENT SYSTEM	3 (3-0-6)
08127243	ระบบการจัดการคุณภาพในอุตสาหกรรมอาหาร QUALITY MANAGEMENT SYSTEM IN FOOD INDUSTRY	3 (2-3-6)
08127231	เรียนรู้จากผู้เชี่ยวชาญสำหรับการจัดการความปลอดภัยอาหาร LEARNING FROM EXPERTS FOR FOOD SAFETY MANAGEMENT	3 (3-0-6)

2. กลุ่มวิชา : Food Process Control

หน่วยกิต (บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง)

08127232	การควบคุมการผลิตและแบบจำลองประสิทธิภาพทางอาหาร FOOD PROCESS CONTROL AND EFFICIENCY MODELS	3 (3-0-6)
08127243	ระบบการจัดการคุณภาพในอุตสาหกรรมอาหาร QUALITY MANAGEMENT SYSTEM IN FOOD INDUSTRY	3 (3-0-6)
08127233	การออกแบบเชิงสุขลักษณะในโรงงานอาหาร HYGIENIC DESIGN IN FOOD PLANTS	3 (2-3-6)
08127234	เรียนรู้จากผู้เชี่ยวชาญสำหรับการควบคุมกระบวนการผลิต อาหาร LEARNING FROM EXPERTS FOR FOOD PROCESS CONTROL	3 (3-0-6)

หมวดวิชาเลือก 6 หน่วยกิต (สำหรับแผน ข แบบที่ 2)

หน่วยกิต (บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง)

08127235	การจัดการความปลอดภัยผลิตภัณฑ์อาหารจากสัตว์ FOOD SAFETY MANAGEMENT OF ANIMAL PRODUCTS	3 (3-0-6)
08127236	การจัดการสิ่งแวดล้อมในอุตสาหกรรมอาหาร ENVIRONMENTAL MANAGEMENT IN FOOD INDUSTRY	3 (3-0-6)
08127237	การควบคุมการใช้สารเคมีในอุตสาหกรรมอาหาร CHEMICAL CONTROL IN FOOD INDUSTRY	3 (3-0-6)
08127238	เครื่องมือสำหรับวิเคราะห์อันตรายในอาหาร INSTRUMENTATION FOR FOOD HAZARD ANALYSIS	3 (3-0-6)
08127240	การจัดการโซ่อุปทานอาหารด้านความปลอดภัยอาหาร FOOD SUPPLY CHAIN MANAGEMENT IN FOOD SAFETY	3(3-0-6)
08127239	สารเติมแต่งอาหารและส่วนประกอบเชิงสุขภาพ FOOD ADDITIVES AND FUNCTIONAL INGREDIENTS	3(3-0-6)

<u>หมวดวิชาสัมมนา</u>	1	หน่วยกิต	
			หน่วยกิต (บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง)
08127310	สัมมนา		1 (0-2-0)
	SEMINAR		
<u>หมวดวิชาวิทยานิพนธ์</u>	12	หน่วยกิต (แผน ก แบบ ก2)	
			หน่วยกิต (บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง)
08127406	วิทยานิพนธ์		12 (0-36-0)
	THESIS		
<u>หมวดสหกิจศึกษา</u>	6	หน่วยกิต (แผน ข แบบที่ 1)	
			หน่วยกิต (บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง)
08127501	สหกิจศึกษาปริญญาโท		6 (0-45-0)
	MASTER COOPERATIVE EDUCATION		
<u>หมวดวิชาการศึกษาค้นคว้าอิสระ</u>	6	หน่วยกิต (แผน ข แบบที่ 1 และ แผน ข แบบที่ 2)	
			หน่วยกิต (บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง)
08127410	การศึกษาค้นคว้าอิสระ		6 (0-18-0)
	INDEPENDENT STUDY		
<u>หมวดการทดสอบความรู้ (ไม่นับหน่วยกิต)</u>			
<u>แผน ก แบบ ก2</u>			
			หน่วยกิต (บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง)
99081271	การสอบวิทยานิพนธ์		0 (0-0-0)
	THESIS DEFENSE		
99081273	การสอบประมวลความรู้		0 (0-0-0)
	COMPREHENSIVE EXAMINATION		
99081274	การผ่านเกณฑ์ภาษาอังกฤษ		0 (0-0-0)
	ENGLISH PROFICIENCY TEST		

แผน ข แบบที่ 1 และ แผน ข แบบที่ 2**หน่วยกิต (บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง)**

99081279	การสอบการศึกษาค้นคว้าอิสระ INDEPENDENT STUDY DEFENSE	0 (0-0-0)
99081273	การสอบประมวลความรู้ COMPREHENSIVE EXAMINATION	0 (0-0-0)
99081274	การผ่านเกณฑ์ภาษาอังกฤษ ENGLISH PROFICIENCY TEST	0 (0-0-0)

ความหมายของรหัสประจำรายวิชา

รหัสวิชาที่ใช้ กำหนดให้เป็นตัวเลขและตัวอักษร 8 หลัก

รหัสตัวที่ 1,2	ได้แก่เลข	08	หมายถึง	คณะอุตสาหกรรมอาหาร
รหัสตัวที่ 3,4	ได้แก่เลข	12	หมายถึง	สาขาวิชาการจัดการความปลอดภัยอาหาร
รหัสตัวที่ 5	ได้แก่เลข	7	หมายถึง	ระดับบัณฑิตศึกษา
รหัสตัวที่ 6,7,8	ได้แก่เลข	001-100	หมายถึง	ลำดับที่ของหมวดวิชาปรับพื้นฐาน
รหัสตัวที่ 6,7,8	ได้แก่เลข	101-199	หมายถึง	ลำดับที่ของหมวดวิชาบังคับ
รหัสตัวที่ 6,7,8	ได้แก่เลข	201-230	หมายถึง	ลำดับที่ของหมวดวิชาเลือก
รหัสตัวที่ 6,7,8	ได้แก่เลข	271-279	หมายถึง	ลำดับที่ของหมวดการทดสอบความรอบรู้
รหัสตัวที่ 6,7,8	ได้แก่เลข	302	หมายถึง	ลำดับที่ของหมวดวิชาสัมมนา
รหัสตัวที่ 6,7,8	ได้แก่เลข	401-409	หมายถึง	ลำดับที่ของหมวดวิชาวิทยานิพนธ์
รหัสตัวที่ 6,7,8	ได้แก่เลข	410	หมายถึง	ลำดับที่ของหมวดการศึกษาค้นคว้าอิสระ

ความหมายของรหัสประจำการสอบระดับบัณฑิตศึกษา

รหัสวิชาที่ใช้ กำหนดให้เป็นตัวเลขและตัวอักษร 8 หลัก

รหัสตัวที่ 1,2	ได้แก่เลข	99	หมายถึง	รหัสประจำการสอบระดับบัณฑิตศึกษา
รหัสตัวที่ 3,4	ได้แก่เลข	08	หมายถึง	คณะอุตสาหกรรมอาหาร
รหัสตัวที่ 5,6	ได้แก่เลข	12	หมายถึง	สาขาวิชาการจัดการความปลอดภัยอาหาร
รหัสตัวที่ 7	ได้แก่เลข	7	หมายถึง	ระดับบัณฑิตศึกษา
รหัสตัวที่ 8			หมายถึง	การสอบ
				1 - วิทยานิพนธ์
				2 - การสอบวัดคุณสมบัติ
				3 - การสอบประมวลความรู้
				4 - การผ่านเกณฑ์ภาษาอังกฤษ

3.1.4 แผนการศึกษา

1) แผน ก แบบ ก2ปีที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 1

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต (บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง)
08127128	หลักการวิเคราะห์ความเสี่ยงในอาหาร PRINCIPLE OF RISK ANALYSIS IN FOODS	3 (3-0-6)
08127127	กลยุทธ์การสื่อสารด้านความปลอดภัยอาหาร COMMUNICATION STRATEGIES FOR FOOD SAFETY	3 (3-0-6)
	กลุ่มวิชาบังคับเลือก CORE ELECTIVE COURSES	
	กลุ่มวิชา : Food Safety Management	6 (3-0-6)
08127241	การจัดการอันตรายในกระบวนการแปรรูปอาหาร HAZARD MANAGEMENT IN FOOD PROCESSING	3 (3-0-6)
08127242	ระบบการจัดการความปลอดภัยอาหาร FOOD SAFETY MANAGEMENT SYSTEM	3 (3-0-6)
	กลุ่มวิชา : Food Process Control	6 (3-0-6)
08127232	การควบคุมการผลิตและแบบจำลองประสิทธิภาพทางอาหาร FOOD PROCESS CONTROL AND EFFICIENCY MODELS	3 (3-0-6)
08127233	การออกแบบเชิงสุขลักษณะในโรงงานอาหาร HYGIENIC DESIGN IN FOOD PLANTS	3 (3-0-6)
	รวม	12

ปีที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 2

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต (บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง)
08127129	กฎหมายอาหารและระเบียบข้อบังคับความปลอดภัยอาหาร FOOD LAWS AND FOOD SAFETY REGULATIONS	3 (3-0-6)
08127126	สถิติและความน่าจะเป็นในการจัดการความปลอดภัยอาหาร STATISTIC AND PROPABILITY IN FOOD SAFETY MANAGEMENT	3 (3-0-6)

	กลุ่มวิชาบังคับเลือก CORE ELECTIVE COURSES	
08127231	กลุ่มวิชา : Food Safety Management เรียนรู้จากผู้เชี่ยวชาญสำหรับการจัดการความปลอดภัยอาหาร LEARNING FROM EXPERTS FOR FOOD SAFETY MANAGEMENT	6 (3-0-6) 3 (3-0-6)
08127243	ระบบการจัดการคุณภาพในอุตสาหกรรมอาหาร QUALITY MANAGEMENT SYSTEM IN FOOD INDUSTRY	3 (3-0-6)
08127234	กลุ่มวิชา : Food Process Control เรียนรู้จากผู้เชี่ยวชาญสำหรับการควบคุมกระบวนการผลิตอาหาร LEARNING FROM EXPERTS FOR FOOD PROCESS CONTROL	6 (3-0-6) 3 (3-0-6)
08127243	ระบบการจัดการคุณภาพในอุตสาหกรรมอาหาร QUALITY MANAGEMENT SYSTEM IN FOOD INDUSTRY	3 (3-0-6)
	รวม	12

ปีที่ 2 ภาคการศึกษาที่ 1

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต (บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง)
08127310	สัมมนา SEMINAR	1 (0-2-0)
08127406	วิทยานิพนธ์ THESIS	6 (0-18-0)
	รวม	7

ปีที่ 2 ภาคการศึกษาที่ 2

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต (บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง)
08127130	การจัดการความปลอดภัยอาหาร FOOD SAFETY MANAGEMENT	3 (2-3-6)
08127406	วิทยานิพนธ์ THESIS	6 (0-18-0)
	รวม	9

รวมตลอดหลักสูตร 40 หน่วยกิต

2) แผน ข แบบที่ 1ปีที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 1

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต (บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง)
08127128	หลักการวิเคราะห์ความเสี่ยงในอาหาร PRINCIPLE OF RISK ANALYSIS IN FOODS	3 (3-0-6)
08127127	กลยุทธ์การสื่อสารด้านความปลอดภัยอาหาร COMMUNICATION STRATEGIES FOR FOOD SAFETY	3 (3-0-6)
	กลุ่มวิชาบังคับเลือก CORE ELECTIVE COURSES	
	กลุ่มวิชา : Food Safety Management	6 (3-0-6)
08127241	การจัดการอันตรายในกระบวนการแปรรูปอาหาร HAZARD MANAGEMENT IN FOOD PROCESSING	3 (3-0-6)
08127242	ระบบการจัดการความปลอดภัยอาหาร FOOD SAFETY MANAGEMENT SYSTEM	3 (3-0-6)
	กลุ่มวิชา : Food Process Control	6 (3-0-6)
08127232	การควบคุมการผลิตและแบบจำลองประสิทธิภาพทางอาหาร FOOD PROCESS CONTROL AND EFFICIENCY MODELS	3 (3-0-6)
08127233	การออกแบบเชิงสุขลักษณะในโรงงานอาหาร HYGIENIC DESIGN IN FOOD PLANTS	3 (3-0-6)
รวม		12

ปีที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 2

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต (บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง)
08127129	กฎหมายอาหารและระเบียบข้อบังคับความปลอดภัยอาหาร FOOD LAWS AND FOOD SAFETY REGULATIONS	3 (3-0-6)
08127126	สถิติและความน่าจะเป็นในการจัดการความปลอดภัยอาหาร STATISTIC AND PROPABILITY IN FOOD SAFETY MANAGEMENT	3 (3-0-6)
	กลุ่มวิชาบังคับเลือก CORE ELECTIVE COURSES	

08127231	กลุ่มวิชา : Food Safety Management เรียนรู้จากผู้เชี่ยวชาญสำหรับการจัดการความปลอดภัยอาหาร LEARNING FROM EXPERTS FOR FOOD SAFETY	6 (3-0-6) 3 (3-0-6)
08127243	MANAGEMENT ระบบการจัดการคุณภาพในอุตสาหกรรมอาหาร QUALITY MANAGEMENT SYSTEM IN FOOD INDUSTRY	3 (3-0-6)
08127234	กลุ่มวิชา : Food Process Control เรียนรู้จากผู้เชี่ยวชาญสำหรับการควบคุมกระบวนการผลิตอาหาร	6 (3-0-6) 3 (3-0-6)
08127243	LEARNING FROM EXPERTS FOR FOOD PROCESS CONTROL ระบบการจัดการคุณภาพในอุตสาหกรรมอาหาร QUALITY MANAGEMENT SYSTEM IN FOOD INDUSTRY	3 (3-0-6)
รวม		12

ปีที่ 2 ภาคการศึกษาที่ 1

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต (บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง)
08127310	สัมมนา SEMINAR	1 (0-2-0)
08127501	สหกิจศึกษาปริญญาโท 1 MASTER COOPERATIVE EDUCATION 1	6 (0-18-0)
รวม		7

ปีที่ 2 ภาคการศึกษาที่ 2

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต (บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง)
08127130	การจัดการความปลอดภัยอาหาร FOOD SAFETY MANAGEMENT	3 (2-3-6)
08127406	วิทยานิพนธ์ THESIS	6 (0-18-0)
รวม		9

รวมตลอดหลักสูตร 40 หน่วยกิต

3) แผน ข แบบที่ 2ปีที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 1

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต (บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง)
08127100	สุขาภิบาลและการประกันคุณภาพอาหาร (ไม่นับหน่วยกิต) FOOD SANITATION AND QUALITY ASSURANCE	3 (3-0-6)
08127128	หลักการวิเคราะห์ความเสี่ยงในอาหาร PRINCIPLE OF RISK ANALYSIS IN FOODS	3 (3-0-6)
08127127	กลยุทธ์การสื่อสารด้านความปลอดภัยอาหาร COMMUNICATION STRATEGIES FOR FOOD SAFETY	3 (3-0-6)
	กลุ่มวิชาบังคับเลือก CORE ELECTIVE COURSES	
	กลุ่มวิชา : Food Safety Management	6 (3-0-6)
08127241	การจัดการอันตรายในกระบวนการแปรรูปอาหาร HAZARD MANAGEMENT IN FOOD PROCESSING	3 (3-0-6)
08127242	ระบบการจัดการความปลอดภัยอาหาร FOOD SAFETY MANAGEMENT SYSTEM	3 (3-0-6)
	กลุ่มวิชา : Food Process Control	6 (3-0-6)
08127232	การควบคุมการผลิตและแบบจำลองประสิทธิภาพทางอาหาร FOOD PROCESS CONTROL AND EFFICIENCY MODELS	3 (3-0-6)
08127233	การออกแบบเชิงสุขลักษณะในโรงงานอาหาร HYGIENIC DESIGN IN FOOD PLANTS	3 (3-0-6)
	รวม	12

ปีที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 2

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต (บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง)
08127129	กฎหมายอาหารและระเบียบข้อบังคับความปลอดภัยอาหาร FOOD LAWS AND FOOD SAFETY REGULATIONS	3 (3-0-6)
08127126	สถิติและความน่าจะเป็นในการจัดการความปลอดภัยอาหาร STATISTIC AND PROPABILITY IN FOOD SAFETY MANAGEMENT	3 (3-0-6)

	กลุ่มวิชาบังคับเลือก CORE ELECTIVE COURSES	
08127231	กลุ่มวิชา : Food Safety Management เรียนรู้จากผู้เชี่ยวชาญสำหรับการจัดการความปลอดภัยอาหาร LEARNING FROM EXPERTS FOR FOOD SAFETY MANAGEMENT	6 (3-0-6) 3 (3-0-6)
08127243	ระบบการจัดการคุณภาพในอุตสาหกรรมอาหาร QUALITY MANAGEMENT SYSTEM IN FOOD INDUSTRY	3 (3-0-6)
08127234	กลุ่มวิชา : Food Process Control เรียนรู้จากผู้เชี่ยวชาญสำหรับการควบคุมกระบวนการผลิตอาหาร LEARNING FROM EXPERTS FOR FOOD PROCESS CONTROL	6 (3-0-6) 3 (3-0-6)
08127243	ระบบการจัดการคุณภาพในอุตสาหกรรมอาหาร QUALITY MANAGEMENT SYSTEM IN FOOD INDUSTRY	3 (3-0-6)
	รวม	12

ปีที่ 2 ภาคการศึกษาที่ 1

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต (บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง)
08127310	สัมมนา SEMINAR	1 (0-2-0)
081272xx	วิชาเลือก ELECTIVE COURSE	3 (3-0-6)
081272xx	วิชาเลือก ELECTIVE COURSE	3 (3-0-6)
	รวม	7

ปีที่ 2 ภาคการศึกษาที่ 2

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต (บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง)
08127130	การจัดการความปลอดภัยอาหาร FOOD SAFETY MANAGEMENT	3 (2-3-6)
08127406	วิทยานิพนธ์ THESIS	6 (0-18-0)
	รวม	9

รวมตลอดหลักสูตร 40 หน่วยกิต

3.1.4.1 แผนการศึกษาสำหรับปริญญาตรีโครงการแวนวัตกร

1) แผน ก แบบ ก2

ปีที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 1

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต (บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง)
08127128	หลักการวิเคราะห์ความเสี่ยงในอาหาร PRINCIPLE OF RISK ANALYSIS IN FOODS	3 (3-0-6)
08127127	กลยุทธ์การสื่อสารด้านความปลอดภัยอาหาร COMMUNICATION STRATEGIES FOR FOOD SAFETY	3 (3-0-6)
รวม		6

ปีที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 2

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต (บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง)
08127129	กฎหมายอาหารและระเบียบข้อบังคับความปลอดภัยอาหาร FOOD LAWS AND FOOD SAFETY REGULATIONS	3 (3-0-6)
08127243	กลุ่มวิชาบังคับเลือก CORE ELECTIVE COURSES กลุ่มวิชา : Food Safety Management	3 (3-0-6)
	ระบบการจัดการคุณภาพในอุตสาหกรรมอาหาร QUALITY MANAGEMENT SYSTEM IN FOOD INDUSTRY	3 (3-0-6)
08127243	กลุ่มวิชา : Food Process Control ระบบการจัดการคุณภาพในอุตสาหกรรมอาหาร QUALITY MANAGEMENT SYSTEM IN FOOD INDUSTRY	3 (3-0-6)
รวม		6

ปีที่ 2 ภาคการศึกษาที่ 1

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต (บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง)
	กลุ่มวิชาบังคับเลือก CORE ELECTIVE COURSES	
08127241	กลุ่มวิชา : Food Safety Management การจัดการอันตรายในกระบวนการแปรรูปอาหาร HAZARD MANAGEMENT IN FOOD PROCESSING	6 (3-0-6) 3 (3-0-6)
08127242	ระบบการจัดการความปลอดภัยอาหาร FOOD SAFETY MANAGEMENT SYSTEM	3 (3-0-6)
08127232	กลุ่มวิชา : Food Process Control การควบคุมการผลิตและแบบจำลองประสิทธิภาพทางอาหาร FOOD PROCESS CONTROL AND EFFICIENCY MODELS	6 (3-0-6) 3 (3-0-6)
08127233	การออกแบบเชิงสุขลักษณะในโรงงานอาหาร HYGIENIC DESIGN IN FOOD PLANTS	3 (3-0-6)
08127310	สัมมนา SEMINAR	1 (0-2-0)
08127406	วิทยานิพนธ์ THESIS	6 (0-18-0)
	รวม	13

ปีที่ 2 ภาคการศึกษาที่ 2

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต (บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง)
08127130	การจัดการความปลอดภัยอาหาร FOOD SAFETY MANAGEMENT	3 (2-3-6)
08127126	สถิติและความน่าจะเป็นในการจัดการความปลอดภัยอาหาร STATISTIC AND PROPABILITY IN FOOD SAFETY MANAGEMENT	3 (3-0-6)
	กลุ่มวิชาบังคับเลือก CORE ELECTIVE COURSES	
08127231	กลุ่มวิชา : Food Safety Management เรียนรู้จากผู้เชี่ยวชาญสำหรับการจัดการความปลอดภัยอาหาร	3 (3-0-6) 3 (3-0-6)

08127234	LEARNING FROM EXPERTS FOR FOOD SAFETY MANAGEMENT กลุ่มวิชา : Food Process Control เรียนรู้จากผู้เชี่ยวชาญสำหรับการควบคุมกระบวนการผลิตอาหาร LEARNING FROM EXPERTS FOR FOOD PROCESS CONTROL	3 (3-0-6) 3 (3-0-6)
08127406	วิทยานิพนธ์ THESIS	6 (0-18-0)
รวม		15

รวมตลอดหลักสูตร 40 หน่วยกิต

3.1.5 คำอธิบายรายวิชา

คำอธิบายรายวิชา (ภาคผนวก ง)

3.2 ชื่อ สกุล ตำแหน่งและคุณวุฒิของอาจารย์

3.2.1 อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

ชื่อ-สกุล (ระบุตำแหน่งทางวิชาการ)	คุณวุฒิการศึกษา (สาขาวิชา), ปีที่สำเร็จการศึกษา	สถาบันที่สำเร็จการศึกษา
1. ผศ.ดร.วิภาวดี สัจตกิจ (สาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหาร)	วท.ด. (วิศวกรรมอาหาร), 2562 วศ.ม. (วิศวกรรมอาหาร), 2547 วท.บ. (วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหาร), 2543	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี
2. รศ.ดร.อดิศร เสวตวิวัฒน์ (สาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหาร)	Ph.D. (Agricultural Science), 2548 วท.ม. (จุลชีววิทยา), 2533 วท.บ. (ชีววิทยา), 2529	Kyushu University, Japan มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยรามคำแหง
3. ผศ.ดร.วริพัทธ์ อารีกุล (สาขาวิชาวิทยาศาสตร์การอาหาร)	Ph.D. (Food Science and Technology), 2546 M.Sc. (Food Science and Technology), 2536 วท.ม. (เทคโนโลยีชีวภาพ), 2542 วท.บ. (ชีววิทยา-จุลชีววิทยา), 2532	The University of Georgia, USA The University of Georgia, USA มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
4. ผศ.ดร.อพัชชา จินดาประเสริฐ (สาขาวิชาเทคโนโลยีชีวภาพ)	วท.ด. (เภสัชเคมีและผลิตภัณฑ์ธรรมชาติ), 2551 วท.ม. (เทคโนโลยีทางชีวภาพ), 2537 วท.บ. (เทคโนโลยีชีวภาพ), 2534	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น
5. ผศ.ดร.อุมาพร ฉัตรศรีสุวรรณ (สาขาวิชาเทคโนโลยีชีวภาพ)	วท.ด. (เทคโนโลยีชีวภาพทางอุตสาหกรรมเกษตร), 2555 วท.ม. (เทคโนโลยีชีวภาพ), 2550 วท.บ. (เทคโนโลยีชีวภาพ), 2546	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

3.2.2 อาจารย์ประจำหลักสูตร

ชื่อ-นามสกุล	คุณวุฒิ /สาขาวิชา/สถานศึกษา/ ปีที่สำเร็จการศึกษา	ผลงานทางวิชาการ
<p>1. ศ.ดร.วราวุฒิ ครุสง (สาขาวิชาเทคโนโลยีชีวภาพ)</p>	<p>Ph.D. (Food Science), University of the Philippines at Los Banos, Philippines, 2533 วท.ม. (จุลชีววิทยา) มหาวิทยาลัย เกษตรศาสตร์, 2528 วท.บ. (ชีววิทยา) มหาวิทยาลัย เกษตรศาสตร์, 2525</p>	<p>1.งานวิจัย (เอกสารแนบภาคผนวก ฅ)</p> <p>2. ตำราเรียน เทคโนโลยีชีวภาพ สำนักพิมพ์โอเดียนสโตร์ (2529) 163น. เทคโนโลยีการหมักในอุตสาหกรรม สำนักพิมพ์โอเดียนสโตร์ (2532) 209น. จุลชีววิทยาในกระบวนการแปรรูปอาหาร สำนักพิมพ์โอเดียนสโตร์ (2538) 210น. เทคโนโลยีชีวภาพ ฉบับปรับปรุงใหม่ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง (2539) 213น. เอกสารประกอบการสอนสาขาวิชา คห-กรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช หน่วยวิชา วิทยาศาสตร์การอาหารและหน่วยวิชาการจัดการ คุณภาพ ร่วมเขียน (Contributor) Chapter 14 Production of Thai Fermented Fish: Plara, Pla-som, Som-fak (707-720p.) และ Chapter 15 Industrialization of Thai Nham: Fermented Pork or Beef (721-736p.) ใน Industrialization of Indigenous Fermented Foods: 2nd ed. Revised and Expanded. Ed. By K.H. Steinkraus. Marcel Dekker. (2004) การประกันคุณภาพในอุตสาหกรรมอาหาร บริษัท ดีสแควร์ อินเทอร์เน็ตเนชั่นแนล จำกัด (2547) 195น. ร่วมเขียนหัวข้อ จุลชีววิทยาของกระบวนการแปรรูป อาหารด้วยความร้อน ใน หนังสือหลักการผลิตและ ฆ่าเชื้ออาหารในภาชนะปิดสนิทด้วยความร้อน สถาบันอาหาร (2547) 25-48น. การจัดทำระบบ GMP และ HACCP ในอุตสาหกรรม อาหาร สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้า</p>

ชื่อ-นามสกุล	คุณวุฒิ /สาขาวิชา/สถานศึกษา/ ปีที่สำเร็จการศึกษา	ผลงานทางวิชาการ
		<p>คุณทหาร ลาตกระบัง (2550) 189น. การบริหารจัดการจุลินทรีย์ในอุตสาหกรรมอาหาร สถาบันอาหาร (2551) 184น.</p> <p>3. ภาระงานสอน การจัดการจุลินทรีย์ในอุตสาหกรรมอาหาร (3 ชม./สัปดาห์) วิทยานิพนธ์ (3 ชม./ สัปดาห์)</p>
<p>2. ดร.กิตติชัย บรรจง</p>	<p>Dr. Tech. Sci. (Food Engineering) Asian Institute of Technology, Thailand, 2533</p> <p>M.Sc (Food Engineering) Asian Institute of Technology, Thailand, 2529</p> <p>วท.บ.(เกษตร) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2525</p>	<p>1.งานวิจัย (เอกสารแนบภาคผนวก ฅ)</p> <p>2. ตำราเรียน -</p> <p>3. ภาระงานสอน เครื่องมือวิเคราะห์และการวัดทางเคมีเชิงฟิสิกส์ สำหรับ อาหาร (3 ชม./สัปดาห์) การวางแผนการทดลองในงานวิจัยด้านอาหาร (3 ชม. /สัปดาห์) การจัดการในอุตสาหกรรมอาหาร (3 ชม./สัปดาห์) วิทยานิพนธ์ (3 ชม./สัปดาห์)</p>
<p>3. ดร.ระจิตร์ สุวานิช</p>	<p>วท.ด. (วิทยาการหลังการเก็บเกี่ยว) มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, 2550</p> <p>วท.ม. (วิทยาการหลังการเก็บเกี่ยว) มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, 2536</p> <p>วท.บ. (ชีววิทยา) มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, 2533</p>	<p>1. งานวิจัย (เอกสารแนบภาคผนวก ฅ)</p> <p>2. ตำราเรียน -</p> <p>3. ภาระงานสอน การประเมินอายุการเก็บรักษาผลิตภัณฑ์อาหาร (3 ชม./ สัปดาห์) การจัดการการจัดซื้อและเทคโนโลยีคลังสินค้า (3 ชม./ สัปดาห์) วิทยานิพนธ์ (3 ชม./ สัปดาห์)</p>
<p>4. ผศ.ดร.ธงชัย พุฒทองศิริ (สาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหาร)</p>	<p>Ph.D.(Food science) สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า เจ้าคุณทหารลาดกระบัง, 2553</p> <p>วท.ม. (วิทยาศาสตร์การอาหาร) สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า เจ้าคุณทหารลาดกระบัง, 2545</p> <p>วท.บ. (อุตสาหกรรมเกษตร)</p>	<p>1 .งานวิจัย (เอกสารแนบภาคผนวก ฅ)</p> <p>2 .ตำราเรียน -</p> <p>3. ภาระงานสอน การวางแผนการทดลองในงานวิจัยด้านอาหาร (3 ชม./ สัปดาห์) วิทยานิพนธ์ (3 ชม./สัปดาห์)</p>

ชื่อ-นามสกุล	คุณวุฒิ /สาขาวิชา/สถานศึกษา/ ปีที่สำเร็จการศึกษา	ผลงานทางวิชาการ
	สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า เจ้าคุณทหารลาดกระบัง, 2542	
5. ผศ.ดร.โสรยา เกิดพิบูลย์ (สาขาวิชาวิทยาศาสตร์และ เทคโนโลยีการอาหาร)	วศ.ด. (วิศวกรรมอาหาร) มหาวิทยาลัยเทคโนโลยี พระจอมเกล้าธนบุรี, 2549 วท.ม. (วิทยาศาสตร์การอาหาร) สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า เจ้าคุณทหารลาดกระบัง, 2545 วท.บ. (ผลิตภัณฑ์ประมง) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2542	1. งานวิจัย (เอกสารแนบภาคผนวก ฅ) 2. ตำราเรียน - 3. ภาระงานสอน เทคนิคการถ่ายทอดทางวิทยาศาสตร์ (2 ช.ม./สัปดาห์) วิทยานิพนธ์ (3 ช.ม./สัปดาห์)
6. ผศ.ดร.วิรามศรี ศรีพจนารถ (สาขาวิชา เทคโนโลยีชีวภาพ)	วศ.ด. (วิศวกรรมเคมี), มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์, 2552 วท.ม. (ชีวเคมี) จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2546 วท.บ. (เคมี) มหาวิทยาลัยศิลปากร, 2542	1. งานวิจัย (เอกสารแนบภาคผนวก ฅ) 2. ตำราเรียน - 3. ภาระงานสอน วิทยานิพนธ์ (3 ช.ม./สัปดาห์)
7. รศ.ดร.ประพันธ์ ปิ่นศิริโรตม (สาขาวิชาวิทยาศาสตร์และ เทคโนโลยีการอาหาร)	Ph.D. (Food Science) University of Wisconsin- Madison, USA, 2543 วท.ม. (เทคโนโลยีการอาหาร) จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2534 วท.บ. (เคมี) มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, 2531	1. งานวิจัย (เอกสารแนบภาคผนวก ฅ) 2. ตำราเรียน - 3. ภาระงานสอน เอนไซม์วิทยาทางอาหาร (3 ช.ม./ สัปดาห์) อาหารเพื่อสุขภาพและเภสัชโภชนาภัณฑ์ (3 ช.ม./ สัปดาห์) วิทยานิพนธ์ (3 ช.ม./ สัปดาห์)

ชื่อ-นามสกุล	คุณวุฒิ /สาขาวิชา/สถานศึกษา/ ปีที่สำเร็จการศึกษา	ผลงานทางวิชาการ
8. รศ.ดร.รุจิรา ตาปราบ (สาขาวิชาวิทยาศาสตร์ และ เทคโนโลยี อาหาร)	D. Eng. (Environmental Chemistry and Engineering), Tokyo Institute of Technology, Japan, 2538 วศ.ม. (วิศวกรรมเคมี) จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2531 วท.บ. (เคมี) มหาวิทยาลัยขอนแก่น, 2523	1. งานวิจัย (เอกสารแนบภาคผนวก ฉ) 2. ตำราเรียน เอกสารคำสอนวิชาวิศวกรรม แปรรูปอาหาร 2 3. ภาระงานสอน วิทยานิพนธ์ (3 ช.ม./สัปดาห์)
9. รศ.ดร.สนธิสุข ธีระชัยชยุติ (สาขาวิชาวิศวกรรม อาหาร)	ปร.ด. (เทคโนโลยีหลังการเก็บเกี่ยว) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2550 วศ.ม. (วิศวกรรมเคมี) จุฬาลงกรณ์ มหาวิทยาลัย, 2537 วศ.บ. (วิศวกรรมเกษตร) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2529	1. งานวิจัย (เอกสารแนบภาคผนวก ฉ) 2. ตำราเรียน การถ่ายเทโมเมนตัม ความร้อนและมวล. สถาบัน เทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง, กรุงเทพฯ, 182 น. เทคนิคการวัดและการใช้เครื่องมือวัดทางวิศวกรรม อาหาร. สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณ ทหารลาดกระบัง, กรุงเทพฯ, 214 น. 3. ภาระงานสอน เครื่องมือวิเคราะห์และการวัดทางเคมีเชิงฟิสิกส์ สำหรับ อาหาร (3 ช.ม./สัปดาห์) การจัดการในอุตสาหกรรมอาหาร (3 ช.ม./สัปดาห์) วิทยานิพนธ์ (3 ช.ม./สัปดาห์)
10. ผศ.ดร. ยุพร พิชกมุทร (สาขาวิชาวิทยาศาสตร์และ เทคโนโลยีการอาหาร)	D. Agri. Sci. (Food Science), Kyoto University, Japan, 2538 วท.บ.(วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี การอาหาร) มหาวิทยาลัย เกษตรศาสตร์, 2527 M. Sc. (Food Engineering), Asian Institute of Technology, Thailand, 2531	1. งานวิจัย (เอกสารแนบภาคผนวก ฉ) 2. ตำราเรียน 3. ภาระงานสอน โปรตีนในอาหาร (3 ช.ม./สัปดาห์) สารเติมแต่งอาหาร (3 ช.ม./สัปดาห์) วิทยานิพนธ์ (3 ช.ม./ สัปดาห์)
11. ผศ.ดร.กัลยาณี เต็งพงศธร (สาขาวิชาวิทยาศาสตร์และ เทคโนโลยีการอาหาร)	ปร.ด. (เทคโนโลยีอาหาร) มหาวิทยาลัยขอนแก่น, 2550 วท.ม (วิทยาศาสตร์การอาหาร) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2540	1. งานวิจัย (เอกสารแนบภาคผนวก ฉ) 2 ตำราเรียน - 3. ภาระงานสอน

ชื่อ-นามสกุล	คุณวุฒิ /สาขาวิชา/สถานศึกษา/ ปีที่สำเร็จการศึกษา	ผลงานทางวิชาการ
	วท.บ. (เทคโนโลยีอาหาร) มหาวิทยาลัยขอนแก่น, 2535	การพัฒนาผลิตภัณฑ์อาหารชั้นสูง (3 ช.ม./ สัปดาห์) การวางแผนการทดลองในงานวิจัยด้านอาหาร (3 ช.ม./ สัปดาห์) เทคนิคการถ่ายทอดทางวิทยาศาสตร์ (2 ช.ม./สัปดาห์) วิทยานิพนธ์ (3 ช.ม./สัปดาห์)
12. รศ.ดร.สร้อยสุดา พรภักดีวัฒนา (สาขาวิชา เทคโนโลยีชีวภาพ)	Ph.D. (Food Science) University of Nottingham, UK, 2012 วท.ม. (เทคโนโลยีชีวภาพ) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2546 วท.บ. (เทคโนโลยีชีวภาพ) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2542	1. งานวิจัย (เอกสารแนบภาคผนวก ก) 2. ตำราเรียน เอกสารประกอบการสอนวิชาอุตสาหกรรมเครื่องต้ม แอลกอฮอล์ 3. ภาระงานสอน วิทยานิพนธ์ (3 ช.ม./ สัปดาห์)
13. รศ.ดร.นภัสรพี เหลือสกุล (สาขาวิชาวิทยาศาสตร์และ เทคโนโลยีการอาหาร)	วท.ด (เทคโนโลยีทางอาหาร) จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2553 วท.ม. (เทคโนโลยีทางอาหาร) จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 254 วท.บ. (เทคโนโลยีทางอาหาร) จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2535	1. งานวิจัย (เอกสารแนบภาคผนวก ก) 2. ตำราเรียน - 3. ภาระงานสอน วิทยาศาสตร์ในชนมปิง (3 ช.ม./ สัปดาห์) วิทยานิพนธ์ (3 ช.ม./ สัปดาห์)
14. ผศ.ดร.สวามินี นวลแขกกุล (สาขาวิชาวิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยีการอาหาร)	PhD (Food and Nutritional Sciences), University of Reading (UK), 2555 วท.ม. (พัฒนาผลิตภัณฑ์), มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2547 วท.บ. (เกษตรศาสตร์), มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2544	1. งานวิจัย (เอกสารแนบภาคผนวก ก) 2. ตำราเรียน - 3. ภาระงานสอน วิทยานิพนธ์ (3 ช.ม./ สัปดาห์)
15. ผศ.ดร.สิทธิพงศ์ นลินานนท์ (สาขาวิชาวิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยีอาหาร)	ปร.ด. (เทคโนโลยีอาหาร) มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์, 2553 วท.ม. (เทคโนโลยีอาหาร) มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์, 2549 วท.บ. (เทคโนโลยีอาหาร) มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์, 2545	1. งานวิจัย (เอกสารแนบภาคผนวก ข) 2. ตำราเรียน Benjakul, S., Nalinanon, S. and Shahidi, F. 2012. Fish collagen. In Food biochemistry and food processing. 2nd Ed. (Simpson, B.K., Nollet, L.M.L., Toldrá, F., Benjakul, S., Paliyath, G. and Hui, Y.H. eds.). pp. 646-675. John Wiley & Sons, Inc. USA.

ชื่อ-นามสกุล	คุณวุฒิ /สาขาวิชา/สถานศึกษา/ ปีที่สำเร็จการศึกษา	ผลงานทางวิชาการ
		3. ภาระงานสอน วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำ (3 ช.ม./ สัปดาห์) การรายงานความก้าวหน้างานวิจัย (1 ช.ม./ สัปดาห์) - วิทยานิพนธ์ (3 ช.ม./ สัปดาห์)
16. ดร.อรชร เมฆเกิดชู	วท.ด. (เทคโนโลยีชีวภาพ)จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2559 วท.ม. (เทคโนโลยีทางอาหาร) จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2552 วท.บ. (เทคโนโลยีชีวภาพ) สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง, 2549	1.งานวิจัย (เอกสารแนบภาคผนวก ฉ) 2. ตำราเรียน - 3. ภาระงานสอน วิทยานิพนธ์ (3. ช.ม./ สัปดาห์)
17. ผศ.ดร.ปจรรย์ อิงคะสุภัทร (สาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหาร)	Ph.D. (Food and Life Science) Inje University, Korea, 2559 M.Sc. (Food and Life Science) Inje University, Korea, 2556 วท.บ.(เทคโนโลยีชีวภาพ) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2551	1.งานวิจัย (เอกสารแนบภาคผนวก ฉ) 2. ตำราเรียน - 3. ภาระงานสอน สารเติมแต่งอาหาร (3 ช.ม./ สัปดาห์) วิทยานิพนธ์ (3 ช.ม./ สัปดาห์)
18. ผศ.ดร.วิมลฐา ตักดาศรี (สาขาวิชาวิศวกรรมอาหาร)	วท.ด. (เคมีเทคนิค), จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2559 วท.บ.(เคมีอุตสาหกรรม) , มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, 2553	1. งานวิจัย (เอกสารแนบภาคผนวก ซ) 2. ตำราเรียน - 3. ภาระงานสอน การวางแผนการทดลอง (3 ช.ม./ สัปดาห์) การรายงานความก้าวหน้างานวิจัย (1 ช.ม./ สัปดาห์) วิทยานิพนธ์ (3 ช.ม./ สัปดาห์)
19. Asst.Prof.Dr. Sri Charan Bindu Bavisetty (Biotechnology)	Ph.D. (Biological Science), Academy of Scientific & Innovative Research, India, 2017 M.S.(Bio-Chemistry), Andhra University, India, 2011 B.S. (Science) Andhra University, India, 2009	1.Research and book publication (Appendix H) 2. Book - 3.Teaching load SUSTAINABLE FOOD PROCESSING (3 ช.ม./ สัปดาห์)

ชื่อ-นามสกุล	คุณวุฒิ /สาขาวิชา/สถานศึกษา/ ปีที่สำเร็จการศึกษา	ผลงานทางวิชาการ
20. Dr.Ali Muhammed Moula Ali	Ph.D. (Food Science and Technology), Prince of Songkla University, Thailand, 2019 M.Sc. (Biotechnology), Punjab Technical University, India, 2009 B.Sc. (Biotechnology), Gulbarga University, India, 2007	1. Research - publication (Appendix G) 2. Book - 3. Teaching load SUSTAINABLE FOOD PROCESSING (3 ช.ม./ สัปดาห์)
21. ผศ.ดร.ทรงศักดิ์ วัฒนเสรีชัยกุล (สาขาวิชา เทคโนโลยีชีวภาพ)	PhD. (Biotechnology) Technical University of Denmark (DTU), Denmark, 2550 วศ.ม. (วิศวกรรมเคมี) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2543 วท.บ. (วิศวกรรมอาหาร), มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2540	1. งานวิจัย (เอกสารแนบ ภาคผนวก ฅ) 2. หนังสือ - 3. ภาระงานสอน กระบวนการแปรรูปอาหารอย่างยั่งยืน (3 ช.ม./ สัปดาห์) วิทยานิพนธ์ (3 ช.ม./ สัปดาห์)
22. ผศ.ดร.พงษ์เสรีฐ ศรีพรหม (สาขาวิชาวิศวกรรม อาหาร)	ปร.ด. (วิศวกรรมเคมี), มหาวิทยาลัยขอนแก่น, 2558 วท.ม. (วิศวกรรมเคมี), สถาบัน เทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหาร ลาดกระบัง, 2553 วท.บ. (เคมีทรัพยากรสิ่งแวดล้อม) สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้า คุณทหารลาดกระบัง, 2549	1. งานวิจัย (เอกสารแนบ ภาคผนวก ฅ) 2. หนังสือ - 3. ภาระงานสอน การจัดการการจืดชื้อและเทคโนโลยีคลังสินค้า (3 ช.ม./ สัปดาห์) วิทยานิพนธ์ (3 ช.ม./ สัปดาห์)
23. ดร.พิชญดา สมบูรณ์	ปร.ด.(เทคโนโลยีชีวเคมี) มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอม เกล้าธนบุรี, 2561 วท.ม. (เทคโนโลยีชีวเคมี) มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้า ธนบุรี, 2556 วท.บ.(เทคโนโลยีชีวภาพ) มหาวิทยาลัยศิลปากร, 2553	1. งานวิจัย (เอกสารแนบภาคผนวก ฅ) 2. ตำราเรียน - 3. ภาระงานสอน หัวข้อเฉพาะด้านวิทยาศาสตร์การอาหาร (3 ช.ม./สัปดาห์) อาหารเพื่อสุขภาพและเภสัชโภชนาภัณฑ์ (3 ช.ม./สัปดาห์) วิทยานิพนธ์ (3 ช.ม. /สัปดาห์)

3.2.3 อาจารย์ผู้สอน

ชื่อ-นามสกุล	คุณวุฒิ /สาขาวิชา/สถานศึกษา	สถานที่ทำงาน
1. ผศ.ดร.ชมพูนุท สีห์โสภณ (สาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหาร)	ปร.ด. (พัฒนาผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมเกษตร) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ,2556 วท.ม. (พัฒนาผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมเกษตร) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2536 วท.บ. (วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหาร) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ,2530	1. งานวิจัย (เอกสารแนบภาคผนวก ฅ) 2. ตำราเรียน - 3. ภาระงานสอน วิทยานิพนธ์ (3 ชม./ สัปดาห์)

3.2.4 อาจารย์พิเศษ

ชื่อ-นามสกุล	คุณวุฒิ /สาขาวิชา/สถานศึกษา	สถานที่ทำงาน
1. ศ.ดร.สุวิมล กิรติพิบูล	D. Eng. (Fermentation Technology) Hiroshima University, Japan M. Eng. (Fermentation Technology), Hiroshima University, Japan วท.บ. (เทคโนโลยีทางอาหาร), จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	ภาควิชาเทคโนโลยีทางอาหาร คณะวิทยาศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
2. รศ.ดร.ศุภชัย เนื่อนวล สุวรรณ	Ph. D (Food Science) ,University of California-Davis USA, 2545 Ms. (Preventive Veterinary Medicine) , University of California-Davis USA, 2540 สพ.บ.(เกียรตินิยมอันดับหนึ่ง), จุฬาลงกรณ์ มหาวิทยาลัย, 2536	คณะสัตวแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
3. ดร.ชัยพร สีขาว	Ph.D. (Food Science), Chulalongkorn University and United Nation University, Tokyo, Japan วท.ม. (การใช้ที่ดินและการจัดการ ทรัพยากรธรรมชาติอย่างยั่งยืน), มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วท.บ. (วิชาประมง), มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์	ผู้จัดการระดับภูมิภาค บริษัท ลอยด์ส รีจิสเตอร์ อินเตอร์เนชั่น แนล (ประเทศไทย) จำกัด
4. ผศ.ดร.พงษ์เทพ วิไลพันธ์	Ph.D. (Biotechnology), มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์	อาจารย์ภาควิชาผลิตภัณฑ์ประมง มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ชื่อ-นามสกุล	คุณวุฒิ /สาขาวิชา/สถานศึกษา	สถานที่ทำงาน
	วท.ม. (จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย), จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	
5. นายชูศักดิ์ แสงสินธุ์	วท.ม. (โภชนศาสตร์สัตว์), มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วท.ม. (เกษตรศาสตร์สัตว์บาล), มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	ผู้จัดการฝ่ายประกันคุณภาพ บริษัท เบทาโกร ประเทศไทย (จำกัด)
6. นายวรปัญญา สุธานุภาพ วุฒิ	วท.ม. (บริหารธุรกิจ), สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์ วศ.ม. (วิศวกรรมการผลิต), สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ	ที่ปรึกษาทางด้านเทคนิค บริษัท โลว์เมกเกอร์ เอ็นจิเนียริง จำกัด

4. องค์ประกอบเกี่ยวกับประสบการณ์ภาคสนาม (สหกิจศึกษา)

เฉพาะแผน ข ที่เลือกเรียน วิชาสหกิจศึกษา

การปฏิบัติงานในสถานประกอบการอาหารด้านการจัดการความปลอดภัยอาหาร ภายใต้การกำกับดูแลของพนักงานที่ปรึกษาจากสถานประกอบการ และอาจารย์ที่ปรึกษาจากคณะอุตสาหกรรมอาหาร สจล. เป็นที่ปรึกษาวิชาการ โดยกำหนดให้ทำโครงการทดลอง หรือ งานอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับการแก้ไขปัญหา หรือ การจัดการด้านความปลอดภัยอาหาร เรียบเรียงเป็นรายงาน และมีการนำเสนอ

4.1. มาตรฐานผลการเรียนรู้ของประสบการณ์ภาคสนาม

- 1) มีวินัย เคารพในกฎระเบียบขององค์กร และสิทธิของผู้อื่น
- 2) มีจรรยาบรรณทางวิชาการและวิชาชีพ และมีความรับผิดชอบต่องานของตนเองและสังคม
- 3) มีภาวะความเป็นผู้นำและผู้ตาม สามารถทำงานเป็นหมู่คณะ
- 4) มีความรู้ความเข้าใจในเนื้อหาสาระสำคัญของการจัดการความปลอดภัยอาหาร และสามารถนำความรู้มาใช้ในการปฏิบัติในวิชาชีพได้
- 5) มีความรู้ความเข้าใจในการวางแผน และการใช้ประโยชน์จากข้อมูล ในการจัดการแก้ไขปัญหาความปลอดภัยอาหาร
- 6) มีความสามารถในการบูรณาการความรู้ทั้งเชิงทฤษฎีและปฏิบัติทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหาร ความปลอดภัยอาหาร สุขภาพอาหาร และระบบคุณภาพ เพื่อประยุกต์ใช้ในการจัดการความปลอดภัยอาหารอย่างมีประสิทธิภาพ
- 7) มีความสามารถในการวิเคราะห์ เชื่อมโยง เรียบเรียงข้อมูล นำเสนอแนวทาง และการตัดสินใจในการจัดการความปลอดภัยอาหารตลอดโซ่อุปทานอาหารได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม
- 8) สามารถกำหนดบทบาท หน้าที่ และความรับผิดชอบในการทำงานที่ได้รับมอบหมายทั้งที่เป็นงานรายบุคคลและงานกลุ่ม โดยปรับตัวและทำงานร่วมกับผู้อื่นได้ดีทั้งในฐานะผู้นำและผู้ตาม
- 9) มีทักษะในการสื่อสารข้อมูลทั้งโดยวิธีการพูดและการเขียน

4.2. ช่วงเวลา

ภาคการศึกษาที่ 1 ปีการศึกษาที่ 2

4.3. การจัดเวลาและตารางสอน

ปฏิบัติงานเต็มเวลาทำงานของสถานประกอบการที่ปฏิบัติสหกิจศึกษาตลอดภาคการศึกษาที่ 1 ของปีการศึกษาที่ 2

4.4 การเตรียมการ

จัดเตรียมโรงงานอุตสาหกรรมอาหารที่มีปัญหา หรือ ความต้องการในการจัดการความปลอดภัยอาหารเข้าร่วมโครงการ รวมถึงอาจารย์ที่ปรึกษาสหกิจศึกษาปริญญาโท เพื่อเตรียมพร้อมในวิชาสหกิจศึกษาปริญญาโท สำหรับแผนการศึกษา แผน ข แบบที่ 1

5. ข้อกำหนดเกี่ยวกับการทำโครงการหรืองานวิจัย

5.1 แผนการศึกษา ก แบบ ก 2 (แบบวิทยานิพนธ์)

5.1.1 คำอธิบายโดยย่อ

หลักสูตรกำหนดให้นักศึกษาลงทะเบียนรายวิชาวิทยานิพนธ์ ซึ่งนักศึกษาจะต้องศึกษาค้นคว้าวิจัยและทำการทดลองในหัวข้อที่เกี่ยวข้องกับการจัดการความปลอดภัยอาหารหรือองค์ความรู้ด้านความปลอดภัยในอาหาร โดยมีการสอบโครงร่างวิทยานิพนธ์ และต้องเขียนวิทยานิพนธ์เป็นภาษาไทยหรือภาษาอังกฤษ รวมถึงการนำเสนอผลงานวิจัยบางส่วนในวิชาสัมมนาและในที่ประชุมวิชาการหรือตีพิมพ์ในวารสารทางวิชาการระดับชาติหรือนานาชาติ หรืออย่างน้อยดำเนินการให้ส่วนใดส่วนหนึ่งของผลงานวิจัยได้รับการยอมรับให้นำเสนอหรือตีพิมพ์ในที่ประชุมวิชาการหรือในวารสารทางวิชาการระดับชาติหรือนานาชาติอย่างน้อย 1 เรื่อง (ตามข้อบังคับสถาบันฯ ว่าด้วยการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2557) โดยทั้งหมดให้อยู่ในความดูแลของอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

5.1.2 มาตรฐานผลการเรียนรู้

- 1) มีวินัย เคารพในกฎระเบียบขององค์กร และสิทธิของผู้อื่น
- 2) มีจรรยาบรรณทางวิชาการและวิชาชีพ และมีความรับผิดชอบต่องานของตนเองและสังคม
- 3) มีความรู้ความเข้าใจในการวางแผน และการใช้ประโยชน์จากข้อมูล จัดการแก้ไขปัญหาความปลอดภัยอาหาร
- 4) มีความสามารถในการบูรณาการความรู้ทั้งเชิงทฤษฎีและปฏิบัติทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหาร ความปลอดภัยอาหาร สุขากิจการอาหาร และระบบคุณภาพ เพื่อประยุกต์ใช้ในการจัดการความปลอดภัยอาหารอย่างมีประสิทธิภาพ
- 5) มีความสามารถในการวิเคราะห์ เชื่อมโยง เรียบเรียงข้อมูล นำเสนอแนวทาง และการตัดสินใจในการจัดการความปลอดภัยอาหารตลอดโซ่อุปทานอาหารได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม
- 6) มีทักษะในการปรับใช้องค์ความรู้ที่เกี่ยวข้องเพื่อการพัฒนาต่อยอดองค์ความรู้เดิมได้อย่างมีประสิทธิภาพและสร้างสรรค์
- 7) สามารถประยุกต์ใช้ความรู้ในการจัดการข้อมูลทางสถิติและ/การใช้โมเดลทางคณิตศาสตร์ในการจัดการความปลอดภัยอาหารที่เป็นประโยชน์ต่อวิชาชีพ
- 8) สามารถใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในงานที่เกี่ยวข้องกับวิชาการและวิชาชีพได้อย่างมีประสิทธิภาพ
- 9) มีทักษะในการสื่อสารข้อมูลทั้งโดยวิธีการพูดและการเขียน

5.1.3 ช่วงเวลา

กำหนดให้ลงทะเบียนรายวิชาวิทยานิพนธ์ตั้งแต่ภาคการศึกษาที่ 1 ของปีการศึกษา 2

5.1.4 จำนวนหน่วยกิต

จำนวนหน่วยกิตวิทยานิพนธ์ทั้งหมด 12 หน่วยกิต

5.1.5 การเตรียมการ

1) จัดเตรียมหัวข้อวิทยานิพนธ์ โดยอาจารย์มีงานวิจัย หรือ โครงการวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการจัดการความปลอดภัยอาหารหรือองค์ความรู้ด้านความปลอดภัยในอาหาร แจ้งความประสงค์กับอาจารย์ประจำหลักสูตร หรือ

โดยการสอบถาม ปัญหาและอุปสรรคที่เกี่ยวข้องกับการจัดการความปลอดภัยอาหารหรือองค์ความรู้ด้านความปลอดภัยในอาหาร หรือ หัวข้องานวิจัยที่นักศึกษาสนใจในวันสอบสัมภาษณ์ เพื่อแจ้งอาจารย์ประจำคณะให้รับทราบ

2) ชี้แจงและแนะนำเกี่ยวกับวิธีปฏิบัติในการทำวิทยานิพนธ์ในการปฐมนิเทศนักศึกษาใหม่ โดยให้ข้อมูลนักศึกษาเกี่ยวกับความเชี่ยวชาญและหัวข้องานวิจัยของอาจารย์ในคณะ เพื่อให้นักศึกษาสามารถติดต่อหรือเข้าพบอาจารย์ตามหัวข้องานวิจัยตามความสนใจของนักศึกษา และกระตุ้นให้นักศึกษากำหนดหัวข้อวิทยานิพนธ์และเสนอขอแต่งตั้งอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ให้แล้วเสร็จภายในภาคการศึกษาที่ 2 ของชั้นปีที่ 1

5.2 แผนการศึกษาแบบ ข (แบบการศึกษาคั่นคว่ำอิสระ)

5.2.1 คำอธิบายโดยย่อ

หลักสูตรกำหนดให้นักศึกษาลงทะเบียนรายวิชาการศึกษาคั่นคว่ำอิสระ ซึ่งนักศึกษาจะต้องศึกษาคั่นคว่ำวิจัยและ/หรือทำการทดลองในหัวข้อที่เกี่ยวข้องกับการจัดการความปลอดภัยอาหารหรือองค์ความรู้ด้านความปลอดภัยในอาหาร โดยมีการสอบโครงร่างการศึกษาคั่นคว่ำอิสระและต้องเขียนการศึกษาคั่นคว่ำอิสระเป็นภาษาไทยหรือภาษาอังกฤษ ให้อยู่ในความดูแลของอาจารย์ที่ปรึกษาการศึกษาคั่นคว่ำอิสระ

5.2.2 มาตรฐานผลการเรียนรู้

- 1) มีวินัย เคารพในกฎระเบียบขององค์กร และสิทธิของผู้อื่น
- 2) มีจรรยาบรรณทางวิชาการและวิชาชีพ และมีความรับผิดชอบต่องานของตนเองและสังคม
- 3) มีความรู้ความเข้าใจในการวางแผน และการใช้ประโยชน์จากข้อมูล จัดการแก้ไขปัญหาความปลอดภัยอาหาร
- 4) มีความสามารถในการบูรณาการความรู้ทั้งเชิงทฤษฎีและปฏิบัติทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหาร ความปลอดภัยอาหาร สุขากิจาบาลอาหาร และระบบคุณภาพ เพื่อประยุกต์ใช้ในการจัดการความปลอดภัยอาหารอย่างมีประสิทธิภาพ
- 5) มีความสามารถในการวิเคราะห์ เชื่อมโยง เรียบเรียงข้อมูล นำเสนอแนวทางและการตัดสินใจในการจัดการความปลอดภัยอาหารตลอดโซ่อุปทานอาหารได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม
- 6) มีทักษะในการปรับใช้องค์ความรู้ที่เกี่ยวข้องเพื่อการพัฒนาต่อยอดองค์ความรู้เดิมได้อย่างมีศักยภาพและสร้างสรรค์
- 7) สามารถประยุกต์ใช้ความรู้ในการจัดการข้อมูลทางสถิติและ/การใช้โมเดลทางคณิตศาสตร์ในการจัดการความปลอดภัยอาหารที่เป็นประโยชน์ต่อวิชาชีพ

- 8) สามารถใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในงานที่เกี่ยวข้องกับวิชาการและวิชาชีพได้อย่างมีประสิทธิภาพ
- 9) มีทักษะในการสื่อสารข้อมูลทั้งโดยวิธีการพูดและการเขียน

5.2.3 ช่วงเวลา

กำหนดให้ลงทะเบียนรายวิชาการศึกษาค้นคว้าอิสระ ในภาคการศึกษาที่ 2 ของปีการศึกษาที่ 2

5.2.4 จำนวนหน่วยกิต

จำนวนหน่วยกิตการศึกษาค้นคว้าอิสระ จำนวน 6 หน่วยกิต

5.2.5 การเตรียมการ

1) โดยการสอบถาม ปัญหาและอุปสรรคที่เกี่ยวข้องกับการจัดการความปลอดภัยอาหารหรือองค์ความรู้ด้านความปลอดภัยในอาหาร หรือ หัวข้องานวิจัยที่นักศึกษาสนใจในวันสอบสัมภาษณ์ เพื่อกำหนดหัวข้อการศึกษาค้นคว้าอิสระ และแจ้งอาจารย์ประจำคณะรับทราบ

2) ชี้แจงและแนะนำเกี่ยวกับวิธีปฏิบัติในการทำการศึกษาค้นคว้าอิสระในการปฐมนิเทศนักศึกษาใหม่ โดยให้ข้อมูลนักศึกษาเกี่ยวกับความเชี่ยวชาญของอาจารย์ในคณะ เพื่อให้นักศึกษาสามารถติดต่อหรือเข้าพบอาจารย์ตามหัวข้องานที่นักศึกษาให้ความสนใจ และกระตุ้นให้นักศึกษากำหนดหัวข้อ การศึกษาค้นคว้าอิสระ และเสนอขอแต่งตั้งอาจารย์ที่ปรึกษาการศึกษาค้นคว้าอิสระ ให้แล้วเสร็จภายในภาคการศึกษาที่ 2 ของชั้นปีที่ 1

5.2.6 กระบวนการประเมินผล

- 1) อาจารย์ที่ปรึกษาประเมินจากพฤติกรรมการปฏิบัติงานและความก้าวหน้าในการทำวิทยานิพนธ์ หรือ สหกิจศึกษาปริญญาโท และ/หรือ การศึกษาค้นคว้าอิสระของนักศึกษา
- 2) ประเมินจากการนำเสนอผลงานวิจัยในวิชาสัมมนา
- 3) ประเมินจากผลการสอบโครงร่างวิทยานิพนธ์ หรือ โครงร่างการศึกษาค้นคว้าอิสระ
- 4) ประเมินจากผลงานวิจัยที่นำเสนอในที่ประชุมวิชาการหรือในวารสารทางวิชาการ (สำหรับแผน ก แบบ ก2)
- 5) ประเมินจากผลการสอบป้องกันวิทยานิพนธ์ หรือ สหกิจศึกษาปริญญาโท และ/หรือการศึกษาค้นคว้าอิสระ ของนักศึกษา

หมวดที่ 4 ผลการเรียนรู้ กลยุทธ์การสอนและการประเมินผล

1. การพัฒนาคุณลักษณะพิเศษของนักศึกษา

คุณลักษณะพิเศษ	กลยุทธ์หรือกิจกรรมของนักศึกษา
มีทักษะในการประยุกต์ใช้ความรู้ทางวิทยาศาสตร์การอาหาร ในการวิเคราะห์ปัญหาและการตัดสินใจดำเนินการจัดการความปลอดภัยอาหารอย่างเป็นระบบตลอดโซ่อุปทานอาหาร	จัดการเรียนการสอนในรายวิชาบังคับ โดยเชิญ วิทยากร/ ผู้ทรงคุณวุฒิ ผู้ที่มีประสบการณ์ให้นักศึกษาได้รับข้อมูลและแนวทางการจัดการตามสถานการณ์ที่เกิดขึ้น รวมถึงแนวทางในการป้องกันการเกิดสถานการณ์ความไม่ปลอดภัยอาหารของทั้งภาครัฐและเอกชน ให้น้องมีความทันสมัย และสอดคล้องกับสถานการณ์การเปลี่ยนแปลงในปัจจุบัน จัดการเรียนการสอนในรายวิชาบังคับให้นักศึกษาได้ฝึกทักษะทั้งภาคทฤษฎีและปฏิบัติทั้งด้วยตนเอง และเชิงบูรณาการเป็นกลุ่ม จัดการเรียนการสอนโดยเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ โดยให้นักศึกษามีโอกาสเลือกเรียนรายวิชา หรือหัวข้อวิจัยที่จะเพิ่มพูนทักษะตามความเหมาะสมและความต้องการของทั้งภาครัฐและเอกชน

2. การพัฒนาผลการเรียนรู้ในแต่ละด้าน

2.1 คุณธรรม จริยธรรม

2.1.1 ผลการเรียนรู้ด้านคุณธรรม จริยธรรม

- 1) มีวินัย เคารพในกฎระเบียบขององค์กร และสิทธิของผู้อื่น
- 2) มีจรรยาบรรณทางวิชาการและวิชาชีพ และมีความรับผิดชอบต่อทั้งตนเองและสังคม

2.1.2 กลยุทธ์การสอนที่ใช้พัฒนาการเรียนรู้ด้านคุณธรรม จริยธรรม

- 1) การสอดแทรกสถานการณ์ และอุปบัติการณ์การจัดการความปลอดภัยในอาหารในห้องเรียน
- 2) การถ่ายทอดประสบการณ์จากผู้เชี่ยวชาญ และ ผู้เรียน
- 3) การแบ่งกลุ่มบูรณาการเชิงปฏิบัติการ

2.1.3 กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านคุณธรรม จริยธรรม

- 1) การประเมินโดยอาจารย์ผู้สอนและอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ด้วยการสังเกตความประพฤติและการแสดงออกของนักศึกษา
- 2) การประเมินโดยผู้ใช้บัณฑิตในด้านคุณธรรม จริยธรรม

2.2 ความรู้

2.2.1 ผลการเรียนรู้ด้านความรู้

- 1) มีความรู้ความเข้าใจในเนื้อหาสาระสำคัญของการจัดการความปลอดภัยอาหาร และสามารถนำความรู้มาใช้ในการปฏิบัติในวิชาชีพได้
- 2) มีความรู้ความเข้าใจในการวางแผน และการใช้ประโยชน์จากข้อมูลในการจัดการแก้ไขปัญหาความปลอดภัยอาหาร

2.2.2 กลยุทธ์การสอนที่ใช้พัฒนาการเรียนรู้ด้านความรู้

- 1) การใช้วิธีการสอนหลากหลายรูปแบบ ตามความเหมาะสมของเนื้อหาสาระของรายวิชา ได้แก่ การบรรยาย การฝึกปฏิบัติ รวมถึงการใช้เทคนิคการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ เช่น การเรียนโดยใช้ปัญหาเป็นฐาน การเรียนโดยใช้กรณีศึกษาจากโรงงานอุตสาหกรรมและภาครัฐทั้งในและต่างประเทศ การเรียนโดยการค้นคว้าด้วยตนเอง และการเรียนแบบร่วมมือ เป็นต้น
- 2) การเชิญผู้เชี่ยวชาญที่มีประสบการณ์โดยตรงมาเป็นอาจารย์พิเศษหรือวิทยากรบรรยายพิเศษ ในหัวข้อเฉพาะสำหรับบางรายวิชา

2.2.3 กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านความรู้

- 1) ให้อาจารย์ประเมินผลสัมฤทธิ์ในการเรียนและการปฏิบัติงานของนักศึกษา โดยการทดสอบย่อย การสอบกลางภาคและปลายภาคการศึกษา
- 2) ให้อาจารย์ประเมินจากการทำรายงาน การทำการบ้าน หรือการนำเสนอโครงการ
- 3) ให้ผู้ใช้บัณฑิตประเมินความรอบรู้ทั้งเชิงทฤษฎีและปฏิบัติของบัณฑิต โดยการตอบแบบสอบถาม

2.3 ทักษะทางปัญญา

2.3.1 ผลการเรียนรู้ด้านทักษะทางปัญญา

- 1) มีความสามารถในการบูรณาการความรู้ทั้งเชิงทฤษฎีและปฏิบัติทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหาร ความปลอดภัยอาหาร สุขากิจการอาหาร และระบบคุณภาพ เพื่อประยุกต์ใช้ในการจัดการความปลอดภัยอาหารอย่างมีประสิทธิภาพ
- 2) มีความสามารถในการวิเคราะห์ เชื่อมโยง เรียบเรียงข้อมูล นำเสนอแนวทาง และการตัดสินใจในการจัดการความปลอดภัยอาหารตลอดโซ่อุปทานอาหารได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม
- 3) มีทักษะในการปรับใช้องค์ความรู้ที่เกี่ยวข้องเพื่อการพัฒนาต่อยอดองค์ความรู้เดิมได้อย่างมีประสิทธิภาพและสร้างสรรค์

2.3.2 กลยุทธ์การสอนที่ใช้ในการพัฒนาการเรียนรู้ด้านทักษะทางปัญญา

- 1) ออกแบบกรณีศึกษาหรือสถานการณ์จำลองให้นักศึกษานำเสนอ และทำรายงานเป็นรายบุคคลหรือเป็นกลุ่ม
- 2) การมอบหมายให้นักศึกษาค้นคว้าหาความรู้ด้วยตนเองแล้วนำข้อมูลความรู้ที่ได้มาอภิปรายร่วมกับอาจารย์

2.3.3 กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านทักษะทางปัญญา

ประเมินจากสภาพความจริงจากผลงานหรือผลการปฏิบัติงานของนักศึกษา เช่น การนำเสนอรายงาน
ในชั้นเรียน การเขียนรายงาน และจากผลการสอบ เป็นต้น โดยใช้เกณฑ์การประเมินอย่างเป็นระบบ

การออกข้อสอบเชิงประยุกต์ที่ให้นักศึกษาแก้ปัญหา เสนอแนวคิด และการบูรณาการความรู้ของ
ศาสตร์ที่เกี่ยวข้องกับวิชาชีพ

2.4 ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

2.4.1 ผลการเรียนรู้ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความสามารถในการรับผิดชอบ

- 1) สามารถกำหนดบทบาท หน้าที่ และความรับผิดชอบในการทำงานที่ได้รับมอบหมายทั้งที่เป็นงานรายบุคคลและงานกลุ่ม โดยปรับตัวและทำงานร่วมกับผู้อื่นได้ดีทั้งในฐานะผู้นำและผู้ตาม
- 2) สามารถวางแผนรับมือและแก้ไขปัญหาเชิงสร้างสรรค์ทั้งที่เป็นประเด็นปัญหาต่างๆ

2.4.2. กลยุทธ์การสอนที่ใช้ในการพัฒนาการเรียนรู้ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

- 1) การมอบหมายให้ทำงานแบบกลุ่มที่มีการสลับหมุนเวียนสมาชิกในกลุ่มและตำแหน่งหน้าที่ในกลุ่ม
- 2) การกำหนดกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการค้นคว้าหาข้อมูลจากภายนอกสถานศึกษา ซึ่งต้องมีการประสานงานกับบุคคลอื่น

2.4.3 กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

- 1) อาจารย์ผู้สอนประเมินโดยสังเกตพฤติกรรมในชั้นเรียนและการปฏิบัติงานหรือกิจกรรมต่าง ๆ
- 2) ให้นักศึกษาประเมินด้วยตนเอง

2.5 ทักษะในการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

2.5.1 ผลการเรียนรู้ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

- 1) สามารถประยุกต์ใช้ความรู้ในการจัดการข้อมูลทางสถิติและ/การใช้โมเดลทางคณิตศาสตร์ในการจัดการความปลอดภัยอาหารที่เป็นประโยชน์ต่อวิชาชีพ
- 2) สามารถใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในงานที่เกี่ยวข้องกับวิชาการและวิชาชีพได้อย่างมีประสิทธิภาพ
- 3) มีทักษะในการสื่อสารข้อมูลทั้งโดยวิธีการพูดและการเขียน

2.5.2 กลยุทธ์การสอนที่ใช้ในการพัฒนาการเรียนรู้ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลขการสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

- 1) การมอบหมายงานที่ต้องมีการใช้ทักษะในการวิเคราะห์ คำนวณ หรือการใช้สถิติ
- 2) การมอบหมายงานที่ต้องมีการสืบค้น รวบรวมและเรียบเรียงข้อมูล โดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ รวมทั้งมีการนำเสนอรายงานด้วยวิธีการเขียนและด้วยวิธีการพูด

2.5.3 กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

- 1) อาจารย์ผู้สอนประเมินจากผลการปฏิบัติงานหรือผลการสอบข้อเขียนของนักศึกษาที่เกี่ยวข้องกับการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การใช้สถิติ และการสืบค้นข้อมูลด้วยเทคโนโลยีสารสนเทศ
- 2) อาจารย์ประเมินทักษะการสื่อสารด้วยวิธีการเขียนและด้วยวิธีการพูด รวมทั้งการใช้สื่อประกอบของนักศึกษา จากรายงานที่ได้รับมอบหมายในวิชาต่าง ๆ โดยใช้แบบประเมินอย่างเป็นระบบ

3. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)

แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)

● ความรับผิดชอบหลัก

○ ความรับผิดชอบรอง

รายวิชา	1. คุณธรรม จริยธรรม						2. ความรู้						3. ทักษะทางปัญญา						4. ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ						5. ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และเทคโนโลยีสารสนเทศ					
	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6
08127100 สุขาภิบาลและการประกันคุณภาพอาหาร		○					●						○	●	●				●							○				

แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)

● ความรับผิดชอบหลัก

○ ความรับผิดชอบรอง

รายวิชา	1. คุณธรรม จริยธรรม						2. ความรู้						3. ทักษะทางปัญญา						4. ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ						5. ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และเทคโนโลยีสารสนเทศ					
	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6
08127242 ระบบการจัดการความปลอดภัยอาหาร		○					●								○	●								●						○
08127243 ระบบการจัดการคุณภาพในอุตสาหกรรมอาหาร		○					●						●	○	○			●									○			
08127233 การออกแบบเชิงสุขลักษณะในโรงงานอาหาร		○					●						○	●	●			○									○			
08127240 การจัดการโซ่อุปทานอาหารด้านความปลอดภัยอาหาร		○					●						○	●	●			○									○			
08127232 การควบคุมการผลิตและแบบจำลองประสิทธิภาพทางอาหาร	●						●						○	●	●			○									○			
08127235 การจัดการความปลอดภัยผลิตภัณฑ์อาหารจากสัตว์		○					●						○	○	○			●									○			
08127236 การจัดการสิ่งแวดล้อมในอุตสาหกรรมอาหาร		○					●	○					●	●	●			○						○	●					

แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)

● ความรับผิดชอบหลัก

○ ความรับผิดชอบรอง

รายวิชา	1. คุณธรรม จริยธรรม						2. ความรู้						3. ทักษะทางปัญญา						4. ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ						5. ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และเทคโนโลยีสารสนเทศ					
	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6
08127237 การควบคุมการใช้สารเคมีในอุตสาหกรรมอาหาร	○							●								○	○												○	
08127239 สารเติมแต่งอาหารและส่วนประกอบเชิงสุขภาพ	○							●								○	○												○	
08127126 สถิติและความน่าจะเป็นในการจัดการความปลอดภัยอาหาร	○							●								○	●												○	●
08117108 การวางแผนการทดลองในงานวิจัยด้านอาหาร	○							●								○	●												○	●
08127129 กฎหมายอาหารและระเบียบข้อบังคับความปลอดภัยอาหาร	○							○	○							●	●												●	●
08127127 กลยุทธ์การสื่อสารด้านความปลอดภัยอาหาร	●	○						●	○							○	●					○	●			○	○	○	○	●
08127238 เครื่องมือสำหรับวิเคราะห์อันตรายในอาหาร		○						●								●	●												●	○
08127128 หลักการวิเคราะห์ความเสี่ยงในอาหาร								●								●	●												●	○
08127130 การจัดการความปลอดภัยอาหาร	○							○								○	●												●	●

แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)

● ความรับผิดชอบหลัก

○ ความรับผิดชอบรอง

รายวิชา	1. คุณธรรม จริยธรรม						2. ความรู้						3. ทักษะทางปัญญา						4. ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ						5. ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และเทคโนโลยีสารสนเทศ					
	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6
08127241 การจัดการอันตรายในกระบวนการแปรรูปอาหาร	○							●							○	●								○						○
08127231 เรียนรู้จากผู้เชี่ยวชาญสำหรับการจัดการความปลอดภัยอาหาร								●							●	●								●						○
08127234 เรียนรู้จากผู้เชี่ยวชาญสำหรับการควบคุมกระบวนการผลิตอาหาร								●							●	●								●						○
08127310 สัมมนา	●							●							●	●								●						●
08127406 วิทยานิพนธ์	●							●							●	●								●						●
08127501 สหกิจศึกษาปริญญาโท	●							●							●	●								●						●
08127410 การศึกษาค้นคว้าอิสระ	●							●							●	●								○						●
สรุปผลการเรียนรู้	●	○						●	○	○	○	○			●	●	○	●			○	○	●	●			●	○	●	●

หมวดที่ 5 หลักเกณฑ์ในการประเมินผลนักศึกษา

1. ภาวะเทียบหรือหลักเกณฑ์ในการให้ระดับคะแนน (เกรด)

ให้เป็นไปตามข้อบังคับสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบังว่าด้วยการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2564 (ภาคผนวก ก)

2. กระบวนการทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษา

2.1 การทวนสอบมาตรฐานผลการเรียนรู้ ขณะนักศึกษายังไม่สำเร็จการศึกษา

1) ทวนสอบโดยมีคณะกรรมการพิจารณาความเหมาะสมของวิธีการและเครื่องมือที่ใช้ในการประเมินผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษา ให้สอดคล้องกับที่กำหนดไว้ในรายละเอียดของรายวิชา

2) ทวนสอบโดยการให้นักศึกษาประเมินการเรียนการสอนรายวิชา

3) ทวนสอบในระดับหลักสูตรตามระบบประกันคุณภาพภายใน

2.2 การทวนสอบมาตรฐานผลการเรียนรู้หลังจากนักศึกษาสำเร็จการศึกษา

1) ทวนสอบโดยการประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิตในด้านต่าง ๆ

2) ทวนสอบโดยการประเมินจากบัณฑิตที่ประกอบอาชีพ ในแง่ของคุณภาพของหลักสูตร เพื่อให้ทราบถึงจุดที่ควรปรับปรุงเพิ่มเติม ให้มีความสมบูรณ์ในการผลิตบัณฑิตที่มีความพร้อมในการประกอบวิชาชีพ

3. เกณฑ์การสำเร็จการศึกษาตามหลักสูตร

เป็นไปตามข้อบังคับสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบังว่าด้วยการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2564 (ภาคผนวก ก) และ ประกาศสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง เรื่องเกณฑ์มาตรฐานความรู้ภาษาอังกฤษในการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา (ภาคผนวก ข)

หมวดที่ 6 การพัฒนาคณาจารย์

1. การเตรียมการสำหรับอาจารย์ใหม่

- 1.1 จัดให้มีการปฐมนิเทศอาจารย์ใหม่ให้มีความเข้าใจเกี่ยวกับบทบาทหน้าที่ตามพันธกิจของสถาบัน และคณะ วัตถุประสงค์และเป้าหมายของหลักสูตร รวมถึงกิจกรรมต่าง ๆ ของคณะ
- 1.2 ให้ความรู้เกี่ยวกับระบบประกันคุณภาพการศึกษา และกฎระเบียบต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง
- 1.3 จัดให้มีอาจารย์พี่เลี้ยงช่วยให้คำแนะนำต่าง ๆ

2. การพัฒนาความรู้และทักษะให้แก่คณาจารย์

2.1 การพัฒนาทักษะการจัดการเรียนการสอน การวัดและการประเมินผล

- 1) สนับสนุนให้คณาจารย์ได้มีโอกาสเข้าร่วมการอบรมวิธีการสอนและการวัดผลแบบต่าง ๆ รวมทั้งวิธีการผลิตและการใช้สื่อการสอนที่ทันสมัยและเหมาะสม
- 2) สนับสนุนให้อาจารย์ทำวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนการสอน

2.2 การพัฒนาวิชาการและวิชาชีพด้านอื่นๆ

- 1) สนับสนุนให้คณาจารย์ทำวิจัยอย่างต่อเนื่องและนำเสนอผลงานในที่ประชุมวิชาการทั้งระดับชาติและนานาชาติ
- 2) สนับสนุนให้คณาจารย์จัดทำผลงานวิชาการเพื่อขอกำหนดตำแหน่งทางวิชาการในช่วงระยะเวลาที่เหมาะสม
- 3) สนับสนุนให้คณาจารย์ได้มีโอกาสศึกษาดูงานทั้งในและต่างประเทศที่เกี่ยวข้องกับการจัดการความปลอดภัยอาหาร
- 4) สนับสนุนให้คณาจารย์ขอทุนวิจัยจากแหล่งเงินทั้งภายในและภายนอก รวมถึงทำงานวิจัยร่วมกับ หน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการจัดการความปลอดภัยอาหารหรืองานวิจัยอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง ทั้งในระดับประเทศและนานาชาติ

หมวดที่ 7 การประกันคุณภาพหลักสูตร

1. การกำกับมาตรฐาน

กำหนดให้อาจารย์ประจำหลักสูตร 5 ท่าน ทำหน้าที่เป็นคณะกรรมการรับผิดชอบหลักสูตร โดยมีคณบดีเป็นผู้กำกับดูแลและให้คำแนะนำตลอดจนกำหนดนโยบายปฏิบัติ คณะกรรมการรับผิดชอบหลักสูตรจะวางแผนการจัดการเรียนการสอนร่วมกับผู้สอน ติดตามและรวบรวมข้อมูลเพื่อใช้ในการปรับปรุงและพัฒนาการจัดการเรียนการสอนให้มีประสิทธิภาพมากขึ้นเป็นประจำทุกปี

เป้าหมาย	การดำเนินการ	การประเมินผล
1. พัฒนาหลักสูตรให้ทันสมัย	- เชิญผู้ประกอบการที่เป็นผู้ใช้บัณฑิต ผู้เชี่ยวชาญ ผู้ทรงคุณวุฒิ นักวิชาการ ผู้มีประสบการณ์และศิษย์เก่าที่มีความก้าวหน้าทางวิชาชีพ ให้เสนอแนะ ให้คำแนะนำ และมีส่วนร่วมในการพัฒนาหลักสูตร โดยจัดการประชุมให้ข้อคิดเห็นต่าง ๆ	- ข้อมูลที่ได้จากการประชุม - เล่มหลักสูตรปรับปรุง
2. การสนับสนุนให้นักศึกษามีโอกาสเพิ่มพูนความรู้จากผู้เชี่ยวชาญที่มีประสบการณ์วิชาชีพโดยตรง	- เชิญผู้เชี่ยวชาญที่มีประสบการณ์วิชาชีพจากหน่วยงานทั้งภาครัฐและเอกชน ที่เกี่ยวข้อง โดยตรงมาเป็นอาจารย์พิเศษหรือวิทยากรบรรยาย - จัดทัศนศึกษาดูงาน และเข้าร่วมประชุมด้านการจัดการความปลอดภัยอาหาร	- การประเมินผลโดยนักศึกษา
3. มีการประเมินคุณภาพของหลักสูตรสม่ำเสมอ	- ติดตามและประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิต - ให้นักศึกษาประเมินการเรียนการสอนรายวิชาทุกวิชา	- ผลการประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิต - ผลการประเมินการเรียนการสอนโดยนักศึกษา
4. การสนับสนุนให้คณาจารย์มีการปรับกลยุทธ์ในการสอนให้สอดคล้องและเหมาะสมกับผู้เรียน	- ให้นักศึกษาประเมินการเรียนการสอนรายวิชาทุกวิชา - แจกผลการประเมินการเรียนการสอนให้อาจารย์ผู้สอนทราบเพื่อเป็นประโยชน์ในการปรับปรุงการสอน	- ผลการประเมินการเรียนการสอนโดยนักศึกษา - รายงานผลการดำเนินการของรายวิชา (มคอ. 5)

2. บัณฑิต

บัณฑิตมีมีทักษะในการประยุกต์ใช้ความรู้ทางวิทยาศาสตร์การอาหารในการวิเคราะห์ปัญหาและการตัดสินใจดำเนินการจัดการความปลอดภัยอาหารอย่างเป็นระบบตลอดโซ่อุปทานอาหาร บัณฑิตสามารถประกอบอาชีพในด้านการจัดการความปลอดภัยอาหาร การประเมินความปลอดภัย การตรวจประเมินสถานที่

ผลิตอาหาร และการทำงานด้านระบบคุณภาพอาหาร รวมทั้ง ประกอบอาชีพในหน่วยงานระหว่างประเทศด้านความปลอดภัยอาหาร หรือประกอบอาชีพอิสระที่เกี่ยวข้องกับการจัดการความปลอดภัยอาหารในธุรกิจอาหาร หรือธุรกิจที่เกี่ยวข้อง ทั้งการนำเข้า และการส่งออกสินค้าเกษตรและอาหาร

3. นักศึกษา

การรับนักศึกษาจะกำหนดคุณสมบัติเบื้องต้นคือจบปริญญาตรีในสาขาวิชาที่เกี่ยวข้องกับอาหาร ได้แก่ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหาร อุตสาหกรรมอาหารหรืออุตสาหกรรมเกษตร เทคโนโลยีอาหาร เทคโนโลยีการหมักในอุตสาหกรรมอาหาร สาขาอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง หรือ ผู้มีประสบการณ์การทำงานในโรงงานอุตสาหกรรมอาหาร หรืองานที่เกี่ยวข้องกับความปลอดภัยด้านอาหารอย่างน้อย 1 ปี และคุณสมบัติเฉพาะคือ ทักษะในการประมวลและบูรณาการความรู้ในการวิเคราะห์ปัญหา และกำหนดให้นักศึกษาแรกเข้าต้องมีผลการเรียนในวิชารายวิชาพื้นฐานด้านการจัดการความปลอดภัยอาหารไม่ต่ำกว่า C+ หรือ กำหนดให้เรียนวิชาปรับพื้นฐานตามความเหมาะสมของแต่ละแผนการศึกษา โดยอยู่ในดุลยพินิจของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

ตามข้อมูลที่ผ่านมา จำนวนนักศึกษาที่มีแนวโน้มที่จะใช้เวลาในการเรียนมากกว่าระยะเวลาที่กำหนดในหลักสูตร คือ 2 ปี โดยเฉลี่ยใช้เวลาในการสำเร็จการศึกษา 3 ถึง 4 ปี เนื่องจาก นักศึกษาส่วนใหญ่ทำงานประจำเต็มเวลา และมีเวลาจำกัดในการทำวิทยานิพนธ์ จึงใช้เวลาในการศึกษานานกว่ากำหนด

อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรมีการประชุม ติดตาม ทบทวนและปรับปรุง การจัดการเรียนการสอนในรายวิชาต่าง ๆ ของแต่ละภาคการศึกษา โดยใช้ข้อมูลการประเมินผลการจัดการเรียนการสอนของนักศึกษา และใช้กลไกของการจัดทำ มคอ.3 และ มคอ.5 รายวิชา นอกจากนี้ ยังสำรวจความพึงพอใจต่อหลักสูตรของนักศึกษาชั้นปีสุดท้าย และผู้ใช้บัณฑิตเพื่อนำข้อมูลมาประกอบการพัฒนาการจัดการเรียนการสอน นอกจากนี้ ยังชี้แจง แนะนำ ทำความเข้าใจและรับทราบถึงปัญหาอุปสรรคต่าง ๆ ของการจัดการเรียนการสอนเป็นระยะๆ เพื่อใช้เป็นข้อมูลในการปรับปรุงหลักสูตรต่อไป

4. อาจารย์

การรับอาจารย์ใหม่ ผู้รับผิดชอบหลักสูตรจะเป็นผู้กำหนดคุณสมบัติที่ต้องการตามความเหมาะสมของหลักสูตร โดยกำหนดต้องเป็นวุฒิปริญญาเอกในสาขาวิชาที่สัมพันธ์หรือเกี่ยวข้อง เนื่องจากคุณวุฒิสถาวิชาตรงกับหลักสูตรยังไม่เปิดสอนทั้งในและในต่างประเทศ จึงต้องพิจารณาความรู้ ความสามารถและประสบการณ์ที่จะสอนรายวิชาในหลักสูตรได้ รวมถึงใช้วิธีขอรับนักเรียนทุนจากหน่วยงานภาครัฐ เช่น ทุนกระทรวงวิทยาศาสตร์ เพื่อกำหนดให้นักเรียนทุนไปเรียนต่อทางด้านสาขาวิชาที่ใกล้เคียงกับหลักสูตร เพื่อกลับมาเป็นอาจารย์ประจำหลักสูตรต่อไป

มีการจัดอบรมและสนับสนุนให้คณาจารย์ไปอบรมพัฒนาตนเองในเรื่องที่เกี่ยวกับวิธีการจัดการเรียนการสอนที่หลากหลายแบบ Active Learning รวมถึงการจัดการเรียนการสอนให้บรรลุเป้าหมายตามผลการรู้ที่คาดหวังของหลักสูตร

5. หลักสูตร การเรียนการสอน การประเมินผู้เรียน

การบริหารจัดการหลักสูตรจะใช้กลไกการประกันคุณภาพตามเกณฑ์ของ AUN-QA โดยยึดกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติเป็นสำคัญ

มีการประชุมคณะกรรมการผู้รับผิดชอบหลักสูตร เพื่อพิจารณาความเหมาะสมของผู้สอนในแต่ละรายวิชา รวมถึงมีการเสนอแนะ ผู้สอนในรายวิชาเกี่ยวกับแนวทางในการสอนเพื่อให้สอดคล้องกับผลการเรียนรู้ที่คาดหวังของหลักสูตร

มีการศึกษาดูงานนอกสถานที่ ส่งเสริมให้นักศึกษาได้เรียนรู้จากสถานที่จริง มีการจัดสอนภาษาอังกฤษเพิ่มเติมให้นักศึกษา

การจัดกิจกรรมการเรียนการสอน มีการสร้างสถานการณ์จำลองให้นักศึกษาได้ฝึกปฏิบัติเสมือนจริงที่เกี่ยวข้องกับวิชาชีพ รวมทั้งมีการจัดกิจกรรมให้เกิดการบูรณาการความรู้จากหลายวิชา เพื่อฝึกให้นักศึกษาได้มีโอกาสดู วิเคราะห์และแก้ปัญหาเป็น

6. สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้

6.1 การบริหารงบประมาณ

6.1.1 มีระบบการจัดสรรงบประมาณทั้งจากเงินงบประมาณแผ่นดินและเงินรายได้ ในการจัดหาอุปกรณ์ เครื่องมือ สารเคมี และวัสดุต่าง ๆ ที่จำเป็นในการเรียนการสอน รวมถึงการปรับปรุงห้องเรียนและห้องปฏิบัติการ ให้มีความพร้อมและเพียงพอ

6.1.2 สนับสนุนให้คณาจารย์ขอทุนวิจัยเพื่อใช้ในการทำวิทยานิพนธ์ของนักศึกษา

6.2 ทรัพยากรการเรียนการสอนที่มีอยู่เดิม

รายการทรัพยากรสนับสนุนการเรียนการสอน (ภาคผนวก จ)

6.3 การจัดหาทรัพยากรการเรียนการสอนเพิ่มเติม

6.3.1 คณะมีการจัดสรรงบประมาณเพื่อพัฒนาห้องเรียนและห้องปฏิบัติการให้มีสื่อการสอน และอุปกรณ์ที่ทันสมัยและเพียงพอเหมาะสมกับจำนวนนักศึกษาอย่างต่อเนื่อง

6.3.2 สถาบันมีการจัดสรรงบประมาณในการพัฒนาเครือข่ายและจัดซื้อซอฟต์แวร์ที่ถูกต้องตามกฎหมาย เพื่อสนับสนุนการศึกษาและการทำวิจัยทุกปี

6.3.3 สถาบันมีการจัดสรรงบประมาณในการพัฒนาและสำรวจความต้องการทรัพยากรห้องสมุดเป็นประจำทุกปี

6.4 การประเมินความเพียงพอของทรัพยากร

เป้าหมาย	การดำเนินการ	การประเมินผล
1. ความเพียงพอของห้องปฏิบัติการ อุปกรณ์ เครื่องมือที่ใช้ในห้องปฏิบัติการ	งานห้องปฏิบัติการกลางสำรวจความพร้อมและความเพียงพอของห้องปฏิบัติการอุปกรณ์ เครื่องมือต่าง ๆ โดยเก็บข้อมูลจากอาจารย์ผู้สอนและนักศึกษา	ความพึงพอใจของอาจารย์ผู้สอนและนักศึกษา
2. ความเพียงพอของหนังสือ ตำรา วารสารในห้องสมุด	เจ้าหน้าที่สำนักหอสมุดกลางสำรวจความเพียงพอของหนังสือ ตำรา วารสารในห้องสมุด โดยเก็บข้อมูลจากคณาจารย์และนักศึกษา	ความพึงพอใจของอาจารย์ผู้สอนและนักศึกษา

3. ความเพียงพอของระบบ เครือข่ายที่สนับสนุนการศึกษา คั่นคว้าด้วยตนเองของนักศึกษา	งานบริการคอมพิวเตอร์สำรวจความ เพียงพอของเครื่องคอมพิวเตอร์และ พื้นที่สำหรับการศึกษาคั่นคว้าด้วย ตนเองของนักศึกษา	ความพึงพอใจของนักศึกษาและ ผู้ให้บริการ
---	---	---

7. ตัวบ่งชี้ผลการดำเนินงาน (Key Performance Indicators)

ตัวบ่งชี้และเป้าหมาย	ปีการศึกษา				
	2565	2566	2567	2568	2569
1. อาจารย์ประจำหลักสูตรอย่างน้อยร้อยละ 80 มีส่วนร่วมในการ ประชุม เพื่อวางแผนติดตาม และทบทวนการดำเนินงานหลักสูตร	×	×	×	×	×
2. มีรายละเอียดของหลักสูตร ตามแบบ มคอ.2 ที่สอดคล้องกับกรอบ มาตรฐานคุณวุฒิแห่งชาติ หรือ มาตรฐานคุณวุฒิสาขา/สาขาวิชา	×	×	×	×	×
3. มีรายละเอียดของรายวิชา และรายละเอียดของประสบการณ์ ภาคสนาม (ถ้ามี) ตามแบบ มคอ.3 และ มคอ.4 อย่างน้อยก่อนการ เปิดสอนในแต่ละภาคการศึกษาให้ครบทุกรายวิชา	×	×	×	×	×
4. จัดทำรายงานผลการดำเนินการของรายวิชา และรายงานผลการ ดำเนินการของประสบการณ์ภาคสนาม (ถ้ามี) ตามแบบ มคอ.5 และ มคอ.6 ภายใน 30 วัน หลังสิ้นสุดภาคการศึกษาที่เปิดสอนใน ทุกรายวิชา	×	×	×	×	×
5. จัดทำรายงานผลการดำเนินการของหลักสูตร ตามแบบ มคอ.7 ภายใน 60 วัน หลังสิ้นปีการศึกษา	×	×	×	×	×
6. มีการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษาตามมาตรฐานผลการเรียนรู้ ที่กำหนดใน มคอ.3 และ มคอ.4 (ถ้ามี) อย่างน้อยร้อยละ 25 ของ รายวิชาที่เปิดสอนในแต่ละปีการศึกษา	×	×	×	×	×
7. มีการพัฒนา/ปรับปรุงการจัดการเรียนการสอน กลยุทธ์การสอน หรือการประเมินผลการเรียนรู้ จากผลการประเมินการดำเนินงานที่ รายงานใน มคอ.7 ปีที่แล้ว	×	×	×	×	×
8. อาจารย์ใหม่ (ถ้ามี) ทุกคนได้รับการปฐมนิเทศหรือแนะนำด้านการ จัดการเรียนการสอน	×	×	×	×	×
9. อาจารย์ประจำหลักสูตรทุกคนได้รับการพัฒนาทางวิชาการ และ/ หรือวิชาชีพอย่างน้อยปีละหนึ่งครั้ง	×	×	×	×	×
10. จำนวนบุคลากรสนับสนุนการเรียนการสอน (ถ้ามี) ได้รับการ พัฒนาวิชาการ และ/หรือวิชาชีพ ไม่น้อยกว่าร้อยละ 50 ต่อปี	×	×	×	×	×
11. ระดับความพึงพอใจของนักศึกษาปีสุดท้าย/บัณฑิตใหม่ที่มีต่อ คุณภาพหลักสูตร เฉลี่ยไม่น้อยกว่า 3.5 จากคะแนนเต็ม 5.0		×	×	×	×

ตัวบ่งชี้และเป้าหมาย	ปีการศึกษา				
	2565	2566	2567	2568	2569
12. ระดับความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิตที่มีต่อบัณฑิตใหม่ เฉลี่ยไม่น้อยกว่า 3.5 จากคะแนนเต็ม 5.0			×	×	×
รวมตัวบ่งชี้บังคับที่ต้องมีผลการดำเนินการ (ลำดับข้อที่ 1-5) (ตัว) ในแต่ละปี	5	5	5	5	5
รวมตัวบ่งชี้ (ตัว) ในแต่ละปี	10	11	12	12	12

เกณฑ์ประเมิน

หลักสูตรได้มาตรฐานตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิฯ ต้องผ่านเกณฑ์ประเมินดังนี้ ตัวบ่งชี้บังคับ (ตัวบ่งชี้ 1-5) มีผลดำเนินการบรรลุตามเป้าหมาย และมีจำนวนตัวบ่งชี้ที่มีผลดำเนินการบรรลุเป้าหมายไม่น้อยกว่า 80% ของตัวบ่งชี้อรวม โดยพิจารณาจากจำนวนตัวบ่งชี้บังคับและตัวบ่งชี้อรวมในแต่ละปี

ปีการศึกษา	หลักสูตรได้มาตรฐานตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิฯ
2565	ต้องบรรลุเป้าหมายตัวบ่งชี้บังคับ ตัวที่ 1-5, 6-7 และ 8-10 และบรรลุเป้าหมายตัวบ่งชี้อรวมไม่น้อยกว่า 10 ตัว
2566	ต้องบรรลุเป้าหมายตัวบ่งชี้บังคับ ตัวที่ 1-5 และ 6-11 และบรรลุเป้าหมายตัวบ่งชี้อรวมไม่น้อยกว่า 11 ตัว
2567	ต้องบรรลุเป้าหมายตัวบ่งชี้บังคับ ตัวที่ 1-5 และ 6-12 และบรรลุเป้าหมายตัวบ่งชี้อรวมไม่น้อยกว่า 12 ตัว
2568	ต้องบรรลุเป้าหมายตัวบ่งชี้บังคับ ตัวที่ 1-5 และ 6-12 และบรรลุเป้าหมายตัวบ่งชี้อรวมไม่น้อยกว่า 12 ตัว
2569	ต้องบรรลุเป้าหมายตัวบ่งชี้บังคับ ตัวที่ 1-5 และ 6-12 และบรรลุเป้าหมายตัวบ่งชี้อรวมไม่น้อยกว่า 12 ตัว

หมวดที่ 8 การประเมินและปรับปรุงการดำเนินการของหลักสูตร

1. การประเมินประสิทธิผลของการสอน

1.1. การประเมินกลยุทธ์การสอน

1.1.1 มีคณะกรรมการประเมินการสอนและผลสัมฤทธิ์ของแต่ละรายวิชา

1.1.2 มีการประชุมคณาจารย์ที่สอนในหลักสูตรเพื่อแลกเปลี่ยนความคิดเห็นและข้อเสนอแนะระหว่างอาจารย์ เพื่อถ่ายทอดข้อมูลเกี่ยวกับความสามารถในการเรียนรู้ของนักศึกษา และแลกเปลี่ยนกลยุทธ์ในการสอน

1.1.3 มีการประเมินผลการสอนของอาจารย์แต่ละรายวิชาโดยนักศึกษา และนำผลการประเมินมาปรับปรุงกลยุทธ์การสอน

1.1.4 มีการประเมินผลการเรียนรู้ของนักศึกษาโดยอาจารย์ผู้สอน โดยพิจารณาจากผลการสอบ การทำรายงาน และกิจกรรมอื่น ๆ ที่ได้รับมอบหมาย และนำผลการประเมินมาปรับปรุงกลยุทธ์การสอนให้เหมาะสมกับนักศึกษา

1.2 การประเมินทักษะของอาจารย์ในการใช้แผนกลยุทธ์การสอน

ให้นักศึกษาประเมินการสอนของอาจารย์ผู้สอน และอาจารย์นำผลการประเมินมาวางแผนปรับปรุงการเรียนการสอน

2. การประเมินหลักสูตรในภาพรวม

2.1 ประเมินโดยผู้ใช้บัณฑิตและผู้เกี่ยวข้องอื่น ๆ โดยการสัมภาษณ์หรือให้ตอบแบบสอบถามโดยผู้แทนจากสถานประกอบการที่มีนักศึกษาไปฝึกงานหรือมีบัณฑิตไปทำงาน

2.2 ประเมินโดยผู้ทรงคุณวุฒิหรือคณะกรรมการประเมินคุณภาพภายใน โดยพิจารณาจากรายงานผลการประเมินคุณภาพภายในและจากรายงานผลการดำเนินงานของหลักสูตร

3. การประเมินผลการดำเนินงานตามรายละเอียดหลักสูตร

มีการประเมินคุณภาพการศึกษาภายใน โดยคณะกรรมการอย่างน้อย 3 คน และประกอบด้วยผู้ทรงคุณวุฒิในสาขาวิชาที่เกี่ยวข้องกับการจัดการความปลอดภัยอาหารอย่างน้อย 1 คน ดำเนินการประเมินตามตัวบ่งชี้ผลการดำเนินงานที่ระบุในหมวดที่ 7 ข้อ 7

4. การทบทวนผลการประเมินและวางแผนปรับปรุง

คณะกรรมการรับผิดชอบหลักสูตรมีการประชุมเพื่อวางแผนปรับปรุงกลยุทธ์การบริหารจัดการหลักสูตร โดยพิจารณาข้อมูลจากรายงานผลการนิเทศของรายวิชา (มคอ.5) และรายงานผลการดำเนินการของหลักสูตร (มคอ.7)

เอกสารแนบ (ภาคผนวก)

- (ก) ข้อบังคับสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ว่าด้วยการศึกษา ระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2564
- (ข) ประกาศสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง เรื่องเกณฑ์มาตรฐาน ความรู้ภาษาอังกฤษในการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา (ฉบับประกาศ ณ วันที่ 20 ก.พ. 2552, ฉบับที่ 2 ประกาศ ณ วันที่ 28 ต.ค. 2553 และฉบับที่ 3 ประกาศ ณ วันที่ 3 มิ.ย. 2556)
- (ค) ข้อบังคับสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบังว่าด้วยการจัดการศึกษาระดับปริญญาตรีโครงการแวนวัตกร พ.ศ. 2560
- (ง) คำอธิบายรายวิชา
- (จ) รายการทรัพยากรสนับสนุนการเรียนการสอน
- (ฉ) เหตุผลการขอปรับปรุงหลักสูตร (เฉพาะกรณีหลักสูตรปรับปรุง)
- (ช) รายงานคณะกรรมการพัฒนาหลักสูตร
- (ซ) บรรณานุกรมผลงานทางวิชาการของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร
- (ณ) บรรณานุกรมผลงานทางวิชาการของอาจารย์ประจำหลักสูตร

ภาคผนวก ก

ข้อบังคับสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
ว่าด้วยการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2564



ข้อบังคับสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
ว่าด้วยการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา
พ.ศ. ๒๕๖๔

โดยที่เป็นการสมควรปรับปรุงหลักเกณฑ์เกี่ยวกับการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา ของสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง เพื่อให้เหมาะสมกับการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาในปัจจุบันมากยิ่งขึ้น

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๒๒ (๒) แห่งพระราชบัญญัติสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง พ.ศ. ๒๕๕๑ และมติสภาวิชาการ ในการประชุมครั้งที่ ๗/๒๕๖๔ เมื่อวันที่ ๒๑ กรกฎาคม ๒๕๖๔ มติคณะอนุกรรมการสภาสถาบันเพื่อพิจารณาด้านวิชาการ ในการประชุมครั้งที่ ๘/๒๕๖๔ เมื่อวันที่ ๖ สิงหาคม ๒๕๖๔ ประกอบกับมติสภาสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ในการประชุมครั้งที่ ๘/๒๕๖๔ เมื่อวันที่ ๑๗ สิงหาคม ๒๕๖๔ จึงให้ออกข้อบังคับไว้ดังนี้

ข้อ ๑ ข้อบังคับนี้เรียกว่า “ข้อบังคับสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ว่าด้วยการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. ๒๕๖๔”

ข้อ ๒ ข้อบังคับนี้ให้ใช้บังคับตั้งแต่วันถัดจากวันประกาศเป็นต้นไป

ข้อ ๓ ให้ยกเลิก

๓.๑ ข้อบังคับสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ว่าด้วยการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. ๒๕๕๔

๓.๒ ข้อบังคับสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ว่าด้วยการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา (ฉบับที่ ๒) พ.ศ. ๒๕๖๐

๓.๓ ข้อบังคับสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ว่าด้วยการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา (ฉบับที่ ๓) พ.ศ. ๒๕๖๑

๓.๔ ข้อบังคับสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ว่าด้วยการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา (ฉบับที่ ๔) พ.ศ. ๒๕๖๑

๓.๕ ข้อบังคับสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ว่าด้วยการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา (ฉบับที่ ๕) พ.ศ. ๒๕๖๓

๓.๖ ข้อบังคับสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ว่าด้วยการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา (ฉบับที่ ๖) พ.ศ. ๒๕๖๓

๓.๗ ข้อบังคับสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ว่าด้วยการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา (ฉบับที่ ๗) พ.ศ. ๒๕๖๓

บรรดาข้อบังคับ ระเบียบ คำสั่ง ประกาศ หรือมติอื่นใดในส่วนที่ได้กำหนดไว้แล้วในข้อบังคับนี้ หรือซึ่งขัดหรือแย้งกับข้อบังคับนี้ ให้ใช้ข้อบังคับนี้แทน

-๒-

ข้อ ๔ ให้อธิการบดีเป็นผู้รักษาการตามข้อบังคับนี้และมีอำนาจในการออกระเบียบ ประกาศ หรือคำสั่งของสถาบันที่ไม่ขัดหรือแย้งกับข้อบังคับนี้โดยผ่านความเห็นชอบจากสภาวิชาการแล้วรายงานให้สภาสถาบันทราบ

ในกรณีที่มีข้อสงสัย หรือมิได้ระบุไว้ในข้อบังคับนี้ หรือในกรณีมีความจำเป็นต้องผ่อนผันข้อกำหนดในข้อบังคับนี้เป็นกรณีพิเศษ ให้สภาวิชาการเป็นผู้วินิจฉัยและให้ถือเป็นที่สุด

ข้อปฏิบัติอื่น ๆ ที่มีได้กำหนดไว้ในข้อบังคับนี้ ให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ที่กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม กำหนด

หมวด ๑ บททั่วไป

ข้อ ๕ ในข้อบังคับนี้

“อธิการบดี” หมายความว่า อธิการบดีสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

“นักศึกษา” หมายความว่า ผู้เข้ารับการศึกษาระดับปริญญาตรีในสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ทั้งนี้ ให้รวมถึงนักศึกษาทดลองเรียนหรือนักศึกษาทดลองวิจัย

“ส่วนงานวิชาการ” หมายความว่า ส่วนงานวิชาการที่ดำเนินการสอนหลักสูตรสูงกว่าปริญญาตรีในสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

“หัวหน้าส่วนงานวิชาการ” หมายความว่า คณบดีและให้หมายรวมถึงรองอธิการบดีที่ได้รับมอบหมายให้ควบคุมดูแลวิทยาเขต

“คณะกรรมการประจำส่วนงานวิชาการ” หมายความว่า คณะกรรมการประจำส่วนงานวิชาการ ในสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง และให้หมายรวมถึงคณะกรรมการประจำวิทยาเขตด้วย

“การค้นคว้าอิสระ” หมายความว่า การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองของนักศึกษาระดับปริญญาโท แผน ก เป็นรายวิชาที่นักศึกษาต้องสอบผ่านเพื่อใช้เป็นเงื่อนไขประกอบการสำเร็จการศึกษาระดับปริญญาโท แผน ข

“วิทยานิพนธ์” หมายความว่า การศึกษาค้นคว้าวิจัยอย่างเป็นระบบและมีหลักการวิจัยทางวิชาการที่เป็นสากล เป็นรายวิชาที่นักศึกษาต้องสอบผ่านเพื่อใช้เป็นเงื่อนไขประกอบการสำเร็จการศึกษาระดับปริญญาโท แผน ก หรือระดับปริญญาเอก

“การสอบวัดคุณสมบัติ” หมายความว่า การสอบวัดความรู้พื้นฐาน ทักษะเชิงวิเคราะห์และศักยภาพของนักศึกษาในการทำงานวิจัยโดยอิสระเพื่อแสดงถึงศักยภาพและความพร้อมของนักศึกษาในระดับปริญญาเอก เป็นการสอบตามเกณฑ์ที่กำหนดของนักศึกษาหลักสูตรระดับปริญญาเอกเพื่อให้มีสิทธิ์สอบวิทยานิพนธ์

“การสอบประมวลความรู้” หมายความว่า การสอบข้อเขียน หรือสอบปากเปล่าในสาขาวิชาเอกและสาขาวิชาที่เกี่ยวข้อง เพื่อวัดความสามารถ ในการบูรณาการความรู้ที่ได้ศึกษาไปแล้วของนักศึกษาระดับปริญญาโท แผน ข ที่จะต้องสอบให้ผ่านตามเกณฑ์ที่กำหนด

“ภาคการศึกษาพิเศษ” หมายความว่า การศึกษาภาคฤดูร้อน

-๓-

หมวด ๒ การจัดการศึกษา

ข้อ ๖ ระบบการจัดการศึกษา มีดังนี้

๖.๑ การศึกษาในสถาบันใช้ระบบการศึกษาแบบทวิภาค โดยปีการศึกษาหนึ่ง ๆ แบ่งออกเป็น ๒ ภาคการศึกษาปกติ คือ ภาคการศึกษาที่ ๑ และภาคการศึกษาที่ ๒ และอาจมีภาคการศึกษาพิเศษ อีกหนึ่งภาคการศึกษาได้ โดย ๑ ภาคการศึกษาปกติมีระยะเวลาศึกษาไม่น้อยกว่า ๑๕ สัปดาห์ ซึ่งอาจแบ่งช่วงได้ ส่วนภาคการศึกษาพิเศษอาจจัดได้ตามความจำเป็นของแต่ละส่วนงานวิชาการ และให้กำหนดระยะเวลาและจำนวน หน่วยกิต โดยมีสัดส่วนเทียบเคียงกันกับภาคการศึกษาปกติ

๖.๒ สถาบันอาจจัดให้ใช้ระบบการศึกษาแบบอื่นด้วยก็ได้ เช่น ระบบไตรภาค ระบบชุดวิชา ระบบการสอนทางไกล และระบบอื่น ๆ โดยการจัดระบบการศึกษานั้น ๆ ต้องมีระยะเวลาการศึกษาและจำนวน หน่วยกิตในสัดส่วนที่เทียบเคียงได้กับระบบทวิภาค

๖.๓ การศึกษาที่จัดสอนในสถาบันแบ่งออกเป็นรายวิชา ซึ่งแต่ละรายวิชาให้กำหนดปริมาณ การศึกษาตามจำนวนหน่วยกิต โดยมีหลักเกณฑ์การกำหนดจำนวนหน่วยกิต ดังนี้

๖.๓.๑ รายวิชาภาคทฤษฎี ที่ใช้เวลาบรรยายหรืออภิปรายปัญหา หรือการเรียนการสอน ที่ไม่น้อยกว่า ๑๕ ชั่วโมงต่อภาคการศึกษา คิดเป็นปริมาณการศึกษา ๑ หน่วยกิตระบบทวิภาค

๖.๓.๒ รายวิชาภาคปฏิบัติ ที่ใช้เวลาฝึกหรือทดลองที่ใช้เวลาปฏิบัติไม่น้อยกว่า ๓๐ ชั่วโมง ต่อภาคการศึกษา คิดเป็นปริมาณการศึกษา ๑ หน่วยกิตระบบทวิภาค

๖.๓.๓ รายวิชาเรียนที่มีทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติรวมกัน การกำหนดจำนวนหน่วยกิต ให้เป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนดในข้อ ๖.๓.๑ และข้อ ๖.๓.๒

๖.๓.๔ การฝึกงาน การฝึกภาคสนาม หรือการฝึกอื่น ๆ ที่ใช้เวลาไม่น้อยกว่า ๔๕ ชั่วโมง ต่อภาคการศึกษา คิดเป็นปริมาณการศึกษา ๑ หน่วยกิตระบบทวิภาค ทั้งนี้ อาจกำหนดให้ไม่นับหน่วยกิตในหลักสูตร การศึกษาได้

๖.๓.๕ วิทยานิพนธ์ การค้นคว้าอิสระ การทำโครงการหรือกิจกรรมอื่นใดตามที่ได้รับมอบหมายที่ใช้เวลาทำโครงการหรือกิจกรรมนั้นไม่น้อยกว่า ๔๕ ชั่วโมงต่อภาคการศึกษาปกติ ให้มีค่าเท่ากับ ๑ หน่วยกิตระบบทวิภาค

๖.๓.๖ การศึกษาในหลักสูตรสูงกว่าปริญญาตรีที่จัดสอนในสถาบันมีปริมาณเนื้อหา ของแต่ละรายวิชาให้เป็นไปตามหลักสูตร

๖.๔ ระยะเวลาการศึกษาสูงสุดทุกหลักสูตร ให้เป็นไปตามประกาศสถาบัน โดยผ่านความเห็นชอบ จากสภาวิชาการ

๖.๕ หลักสูตรที่เปิดสอนทุกหลักสูตรต้องผ่านการอนุมัติจากสภาวิชาการและได้รับอนุมัติจากสภา สถาบันก่อนการเปิดรับสมัครนักศึกษา

๖.๖ สถาบันอาจจัดให้มีหลักสูตรที่จัดการศึกษาเพื่อให้นักศึกษาผู้สำเร็จการศึกษาได้รับตั้งแต่สอง ปริญญา ขึ้นไป หรือโครงการอื่น ๆ โดยให้เป็นไปตามข้อบังคับ ระเบียบหรือประกาศสถาบันนั้น ๆ

ข้อ ๗ หลักสูตรการศึกษา มี ๓ ระดับ คือ

๗.๑ ระดับประกาศนียบัตรบัณฑิต และประกาศนียบัตรบัณฑิตชั้นสูง ให้มีจำนวนหน่วยกิต รวมตลอดหลักสูตร ไม่น้อยกว่า ๒๔ หน่วยกิต

๗.๒ ระดับปริญญาโท มีจำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตรไม่น้อยกว่า ๓๖ หน่วยกิต โดยแบ่ง การศึกษาเป็น ๒ แผน คือ

-๕-

๗.๒.๑ แผน ก เป็นแผนการศึกษาที่เน้นการวิจัย โดยมีการทำวิทยานิพนธ์ การศึกษาตามแผน ก มี ๒ แผน คือ

๗.๒.๑.๑ แผน ก ๑ ทำเฉพาะวิทยานิพนธ์ ไม่น้อยกว่า ๓๖ หน่วยกิต และอาจมีการกำหนดให้เรียนรายวิชาเพิ่มเติม หรือทำกิจกรรมทางวิชาการอื่นเพิ่มขึ้นก็ได้โดยไม่นับหน่วยกิต แต่จะต้องมีผลสัมฤทธิ์ตามที่สถาบันกำหนด

๗.๒.๑.๒ แผน ก ๒ ทำวิทยานิพนธ์ ไม่น้อยกว่า ๑๒ หน่วยกิต และต้องศึกษารายวิชาอีกไม่น้อยกว่า ๑๒ หน่วยกิต

๗.๒.๒ แผน ข เป็นแผนการศึกษาที่เน้นการศึกษารายวิชา โดยไม่ต้องทำวิทยานิพนธ์ แต่ต้องมีการค้นคว้าอิสระไม่น้อยกว่า ๓ หน่วยกิต และไม่เกิน ๖ หน่วยกิต

๗.๓ ระดับปริญญาเอก แบ่งการศึกษาเป็น ๒ แบบ คือ

๗.๓.๑ แบบ ๑ เป็นแผนการศึกษาที่เน้นการวิจัย โดยมีการทำวิทยานิพนธ์ที่ก่อให้เกิดความรู้ใหม่ ทั้งนี้ อาจมีการกำหนดให้เรียนรายวิชาเพิ่มเติมหรือทำกิจกรรมทางวิชาการอื่นเพิ่มขึ้น โดยไม่นับหน่วยกิต แต่จะต้องมีผลสัมฤทธิ์ตามที่สถาบันกำหนด โดยมีจำนวนหน่วยกิตดังนี้

๗.๓.๑.๑ แบบ ๑.๑ ผู้เข้าศึกษาที่สำเร็จปริญญาโท จะต้องทำวิทยานิพนธ์ ไม่น้อยกว่า ๔๘ หน่วยกิต

๗.๓.๑.๒ แบบ ๑.๒ ผู้เข้าศึกษาที่สำเร็จปริญญาตรี จะต้องทำวิทยานิพนธ์ ไม่น้อยกว่า ๗๒ หน่วยกิต

ทั้งนี้การทำวิทยานิพนธ์ตามข้อ ๗.๓.๑.๑ และข้อ ๗.๓.๑.๒ จะต้องมีมาตรฐานและคุณภาพเดียวกัน

๗.๓.๒ แบบ ๒ เป็นแผนการศึกษาที่เน้นการวิจัย โดยมีการทำวิทยานิพนธ์ที่มีคุณภาพสูง และก่อให้เกิดความก้าวหน้าทางวิชาการและวิชาชีพ และมีการศึกษารายวิชาเพิ่มเติม โดยมีจำนวนหน่วยกิตดังนี้

๗.๓.๒.๑ แบบ ๒.๑ ผู้เข้าศึกษาที่สำเร็จปริญญาโท จะต้องทำวิทยานิพนธ์ ไม่น้อยกว่า ๓๖ หน่วยกิต และศึกษารายวิชาอีกไม่น้อยกว่า ๑๒ หน่วยกิต

๗.๓.๒.๒ แบบ ๒.๒ ผู้เข้าศึกษาที่สำเร็จปริญญาตรี จะต้องทำวิทยานิพนธ์ ไม่น้อยกว่า ๔๘ หน่วยกิต และศึกษารายวิชาอีกไม่น้อยกว่า ๒๔ หน่วยกิต

ทั้งนี้การทำวิทยานิพนธ์ตามข้อ ๗.๓.๒.๑ และข้อ ๗.๓.๒.๒ จะต้องมีมาตรฐานและคุณภาพเดียวกัน

ข้อ ๘ การเปลี่ยนแปลงการศึกษา การเปลี่ยนระดับการศึกษา หรือการเปลี่ยนหลักสูตร สามารถทำได้ภายในส่วนงานวิชาการเดียวกัน โดยให้เป็นไปตามมติของคณะกรรมการประจำส่วนงานวิชาการ ทั้งนี้ ผลการพิจารณาของคณะกรรมการประจำส่วนงานวิชาการถือเป็นที่สุด

ข้อ ๙ สถาบันอาจจัดให้นักศึกษาระดับปริญญาตรีเรียนบางวิชาในระดับปริญญาโทล่วงหน้าได้ ตามระเบียบของสถาบันว่าด้วยการศึกษาระดับปริญญาตรีโครงการรวมนวัตกรรม

ข้อ ๑๐ ประเภท จำนวน คุณวุฒิ คุณสมบัติ และภาระงานของอาจารย์ ให้เป็นไปตามที่กำหนดในประกาศสถาบัน โดยผ่านความเห็นชอบจากสภาวิชาการ

ข้อ ๑๑ สถาบันอาจรับนักศึกษาทดลองเรียน หรือทดลองวิจัย เข้าทดลองเรียน หรือทดลองวิจัย และเมื่อได้ปฏิบัติตามเงื่อนไขของคณะกรรมการประจำส่วนงานวิชาการครบถ้วนแล้ว จึงจะมีสิทธิขอปรับสภาพเป็นนักศึกษาสามัญได้ โดยต้องดำเนินการภายในระยะเวลาที่กำหนด และระยะเวลาการศึกษาจะนับตั้งแต่นักศึกษามีสถานภาพเป็นนักศึกษาสามัญแล้ว

-๕-

หมวด ๓

การรับเข้าศึกษาและการรายงานตัวเข้าเป็นนักศึกษา

ข้อ ๑๒ การรับเข้าเป็นนักศึกษา กำหนดการ วิธีการรับเข้าศึกษา และคุณสมบัติผู้สมัคร ให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ที่คณะกรรมการประจำส่วนงานวิชาการหรือสภาวิชาการกำหนดโดยระบุในประกาศรับสมัครของสถาบัน

ข้อ ๑๓ คุณสมบัติของนักศึกษา

๑๓.๑ ประกาศนียบัตรบัณฑิต นักศึกษาจะต้องเป็นผู้สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรีหรือเทียบเท่า และมีคุณสมบัติอื่นตามที่กำหนดไว้ในประกาศรับสมัครของสถาบัน

๑๓.๒ ประกาศนียบัตรบัณฑิตชั้นสูง นักศึกษาจะต้องเป็นผู้สำเร็จการศึกษาระดับประกาศนียบัตรบัณฑิต หรือปริญญาโทหรือเทียบเท่า และมีคุณสมบัติอื่นตามที่กำหนดไว้ในประกาศรับสมัครของสถาบัน

๑๓.๓ ปริญญาโท นักศึกษาจะต้องเป็นผู้สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรีหรือประกาศนียบัตรบัณฑิต และมีคุณสมบัติอื่นตามที่กำหนดไว้ในประกาศรับสมัครของสถาบัน

๑๓.๔ ปริญญาเอก นักศึกษาจะต้องเป็นผู้สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรีที่ได้ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมไม่น้อยกว่า ๓.๒๕ หรือปริญญาโท และมีคุณสมบัติอื่นตามที่กำหนดไว้ในประกาศรับสมัครของสถาบัน

๑๓.๕ ไม่เป็นผู้ที่ถูกให้ออกจากสถาบันอุดมศึกษาใด ๆ มาแล้วเนื่องจากความประพฤติไม่เหมาะสมหรือกระทำความผิดต่าง ๆ

๑๓.๖ ไม่เป็นผู้ที่ถูกลงโทษเนื่องจากกระทำหรือมีส่วนร่วมกระทำทุจริตในการสอบคัดเลือกทุกประเภท

๑๓.๗ มีคุณสมบัติเพิ่มเติมด้านความรู้ความสามารถด้านภาษาอังกฤษตามที่กำหนดในประกาศสถาบันด้วย

๑๓.๘ ไม่เป็นผู้ที่มีหนี้สินผูกพันกับสถาบัน

๑๓.๙ คุณสมบัติอื่น ๆ ให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ที่คณะกรรมการประจำส่วนงานวิชาการหรือสภาวิชาการกำหนด โดยระบุในประกาศรับสมัครของสถาบัน

ข้อ ๑๔ การรายงานตัวเข้าเป็นนักศึกษาของสถาบัน ให้เป็นไปตามประกาศสถาบัน โดยผ่านความเห็นชอบจากสภาวิชาการ

หมวด ๔

การลงทะเบียนเรียน และการชำระค่าธรรมเนียมการศึกษา

ข้อ ๑๕ ในแต่ละภาคการศึกษาปกติ นักศึกษาต้องลงทะเบียนเรียนไม่เกิน ๑๕ หน่วยกิต การลงทะเบียนในภาคการศึกษาพิเศษ ให้ลงทะเบียนเรียนไม่เกิน ๖ หน่วยกิต

กรณีการลงทะเบียนที่มีจำนวนหน่วยกิตที่แตกต่างจากที่กำหนด ให้เป็นอำนาจของสภาวิชาการพิจารณาอนุมัติ

ข้อ ๑๖ ในภาคการศึกษาปกติ นักศึกษาที่ลงทะเบียนเรียนแล้วจะต้องชำระค่าธรรมเนียมการศึกษาให้ครบถ้วนภายในระยะเวลาที่กำหนดในปฏิทินการศึกษา หากพ้นระยะเวลาที่กำหนดแล้วนักศึกษาจะต้องชำระค่าปรับภายในระยะเวลาตามที่กำหนด หากนักศึกษายังไม่ชำระค่าธรรมเนียมการศึกษาและค่าปรับให้ครบถ้วน สถาบันจะไม่อนุญาตให้นักศึกษาเข้าสอบปลายภาคในภาคการศึกษานั้น และนักศึกษาต้องยื่นคำร้องขอลาพักการศึกษา มิฉะนั้นจะพ้นสภาพการเป็นนักศึกษา

-๖-

ในภาคการศึกษาพิเศษ หลังพ้นระยะเวลาที่กำหนดในปฏิทินการศึกษาแล้ว นักศึกษาที่ลงทะเบียนเรียนแต่ยังไม่ชำระค่าธรรมเนียมการศึกษาและค่าปรับให้ครบถ้วน ให้ถือว่านักศึกษาถอนรายวิชาทั้งหมดที่ลงทะเบียนเรียน โดยสำนักทะเบียนและประมวลผลจะดำเนินการถอนวิชาได้ทันทีและถือว่าการลงทะเบียนเรียนนั้นเป็นโมฆะ

หลักสูตรหรืออาจารย์ที่ปรึกษาอาจกำหนดให้นักศึกษาลงทะเบียนรายวิชาแบบร่วมเรียน (Audit) ซึ่งไม่นับหน่วยกิต (Non-Credit : NC) ได้ โดยรายวิชาดังกล่าวจะไม่นำมานับรวมหน่วยกิตในหลักสูตรและไม่คำนวณค่าระดับคะแนนเฉลี่ย

การชำระค่าธรรมเนียมการศึกษาทุกประเภทตามที่สถาบันกำหนด ให้เป็นไปตามประกาศสถาบัน โดยผ่านความเห็นชอบจากสภาวิชาการ

ข้อ ๑๗ การยกเลิกการลงทะเบียน การยกเว้นค่าธรรมเนียมการศึกษา การลดค่าธรรมเนียมการศึกษา การขยายเวลาชำระค่าธรรมเนียมการศึกษา และการแบ่งชำระค่าธรรมเนียมการศึกษา ให้เป็นอำนาจของอธิการบดี

ข้อ ๑๘ การลงทะเบียนเรียนรายวิชาต่อเนื่อง การลงทะเบียนรายวิชาซ้ำ การลงทะเบียนประเภทอื่น การเพิ่มรายวิชา การเปลี่ยนรายวิชา การถอนรายวิชา และการรักษาสถานภาพนักศึกษา ให้เป็นไปตามประกาศสถาบัน โดยผ่านความเห็นชอบจากสภาวิชาการ

หมวด ๕

การศึกษาแบบร่วมเรียน และการศึกษาแบบเพิ่มพูนความรู้และสะสมหน่วยกิต

ข้อ ๑๙ การศึกษาแบบร่วมเรียน (Audit) ให้เป็นไปตามประกาศสถาบัน โดยผ่านความเห็นชอบจากสภาวิชาการ

ข้อ ๒๐ นักศึกษาสามารถลงทะเบียนเรียนในรายวิชาหรือหลักสูตรฝึกอบรมที่สถาบันกำหนดให้บุคคลทั่วไปศึกษาเพื่อเพิ่มพูนความรู้และสะสมหน่วยกิตได้

หน่วยกิตและผลการศึกษารายวิชาหรือหลักสูตรฝึกอบรมตามวรรคหนึ่ง สามารถนำมาใช้เพื่อสำเร็จการศึกษาในหลักสูตรที่นักศึกษากำลังศึกษา โดยให้เป็นไปตามมติสภาวิชาการและต้องผ่านความเห็นชอบจากส่วนงานวิชาการ หรือสามารถนำไปใช้ในการโอนหน่วยกิตและผลการเรียนเมื่อนักศึกษาเข้าศึกษาในหลักสูตรอื่นในอนาคต

อัตราค่าธรรมเนียม หลักเกณฑ์ และวิธีการดำเนินการต่าง ๆ ในหมวดนี้ ให้เป็นไปตามข้อบังคับสถาบันว่าด้วยการรับบุคคลทั่วไปเข้าศึกษาเพื่อเพิ่มพูนความรู้และสะสมหน่วยกิต และประกาศสถาบันที่ออกตามข้อบังคับดังกล่าว

หมวด ๖

การวัดผลและประมวลผลการศึกษา

ข้อ ๒๑ การวัดผลการศึกษา

๒๑.๑ ให้คณะกรรมการประจำส่วนงานวิชาการหรือคณะกรรมการประจำส่วนงานอื่น ๆ ที่รับผิดชอบรายวิชานั้น ๆ เป็นผู้พิจารณาอนุมัติการวัดผลการศึกษา

๒๑.๒ ให้ใช้ระบบหน่วยกิตเป็นหลักในการวัดผลการศึกษา การวัดและรายงานผลการศึกษา ให้กำหนดค่าระดับคะแนนเป็นตัวอักษรและการคิดค่าระดับคะแนนเฉลี่ย โดยให้เทียบค่าระดับคะแนนเป็นแต้มดังนี้

ค่าระดับคะแนน	แต้ม	ผลการศึกษา
A	๔.๐๐	ดีเลิศ (Excellent)
B+	๓.๕๐	ดีมาก (Very Good)
B	๓.๐๐	ดี (Good)
C+	๒.๕๐	ดีพอใช้ (Fairly Good)
C	๒.๐๐	พอใช้ (Fair)
D+	๑.๕๐	อ่อน (Poor)
D	๑.๐๐	อ่อนมาก (Very Poor)
F	๐	ตก (Failed)
I	-	ไม่สมบูรณ์ (Incomplete)
S	-	พอใจ (Satisfactory)
U	-	ไม่พอใจ (Unsatisfactory)
T	-	รับโอน (Transfer)

๒๑.๓ การวัดผลการสอบวิทยานิพนธ์หรือการค้นคว้าอิสระ ในระดับปริญญาเอกแบบ ๑ และระดับปริญญาโท แผน ก ๑ ให้เทียบค่าระดับคะแนนเป็นคะแนนเฉลี่ยสะสมดังนี้

ค่าระดับคะแนน	คะแนนเฉลี่ยสะสม
O (Outstanding)	๔.๐๐
G (Good)	๓.๕๐
P (Pass)	๓.๐๐
U (Unsatisfactory)	๐

๒๑.๔ การให้ค่าระดับคะแนน A B+ B C+ C D+ D F จะกระทำได้ในรายวิชาเรียนที่นักศึกษาเข้าสอบ และ/หรือมีผลงานที่ประเมินผลได้เป็นลำดับชั้น ส่วนรายวิชาสัมมนา วิทยานิพนธ์ หรือรายวิชาอื่น นอกเหนือจากนี้ ให้ค่าระดับคะแนนเป็น S หรือ U

๒๑.๕ การให้ค่าระดับคะแนน T จะกระทำเฉพาะในรายวิชาที่มีการเทียบโอนผลการเรียน

๒๑.๖ ค่าระดับคะแนนที่ถือเป็นการสอบผ่าน ได้แก่ A B+ B C+ S T

ข้อ ๒๒ การสอบวัดผลการศึกษา ให้เป็นไปตามประกาศสถาบัน โดยผ่านความเห็นชอบจากสภาวิชาการ นักศึกษาซึ่งทุจริตในการสอบ จะไม่ได้รับการพิจารณาผลการเรียนในภาคการศึกษาที่นักศึกษากระทำการทุจริตนั้น และพักการเรียนในภาคการศึกษาปกติถัดไปอีก ๑ ภาคการศึกษา หากภาคการศึกษาถัดไป คือ ภาคการศึกษาพิเศษ ให้พักการเรียนในภาคการศึกษาพิเศษและภาคการศึกษาปกติถัดไป อีก ๑ ภาคการศึกษา

ข้อ ๒๓ การคิดค่าระดับคะแนนเฉลี่ย

๒๓.๑ การคิดค่าระดับคะแนนเฉลี่ยจะกระทำเมื่อสิ้นภาคการศึกษาแต่ละภาคการศึกษา ในการคิดค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมให้ดำเนินการดังนี้ คือ ให้คูณหน่วยกิตด้วยค่าระดับคะแนนเป็นรายวิชาแล้วรวมกัน จากนั้นหารด้วยจำนวนหน่วยกิตรวมทุกรายวิชา ให้มีทศนิยมสองตำแหน่งโดยการปัดเศษตามหลักคณิตศาสตร์ คือ พิจารณาเลขหลังจุดทศนิยมตำแหน่งที่สาม หากเลขดังกล่าวมากกว่าหรือเท่ากับ ๕ ให้ปัดเลขหลังจุดทศนิยมตำแหน่งที่สองขึ้น

ทั้งนี้ให้นำรายวิชาที่เรียนซ้ำตามข้อ ๑๘ มาคิดค่าระดับคะแนนเฉลี่ยด้วย แต่รายวิชาที่วัดผลเป็นค่าระดับคะแนน S U หรือ T และรายวิชาที่ลงทะเบียนแบบไม่นับหน่วยกิต (Non-Credit : NC) ไม่ต้องนำมาคิดค่าระดับคะแนนเฉลี่ย

๒๓.๒ ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยมี ๒ ประเภท ดังนี้

๒๓.๒.๑ ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยประจำภาคการศึกษา (Grade Point Average of Semester : GPS) คือ ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยที่คิดเฉพาะวิชาที่เรียนหรือเทียบโอนในภาคการศึกษานั้น

๒๓.๒.๒ ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสม (Cumulative Grade Point Average : GPA) คือ ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยที่คิดจากวิชาที่เรียนหรือเทียบโอนตั้งแต่ภาคการศึกษาแรกจนถึงภาคการศึกษาปัจจุบัน

๒๓.๓ การคิดคะแนนเฉลี่ยสะสมเพื่อสำเร็จการศึกษา มีหลักเกณฑ์ ดังนี้

๒๓.๓.๑ ระดับปริญญาเอกแบบ ๒ และระดับปริญญาโท แผน ก ๒ และแผน ข ให้คิดเฉพาะจำนวนหน่วยกิตในรายวิชาที่ลงทะเบียนเรียนที่กำหนดไว้ในหลักสูตรรวมทั้งรายวิชาที่เรียนซ้ำ

๒๓.๓.๒ ระดับปริญญาเอกแบบ ๑ และระดับปริญญาโท แผน ก ๑ ให้คิดผลการสอบวิทยานิพนธ์

ข้อ ๒๔ นักศึกษาที่ได้ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมต่ำกว่า ๓.๐๐ ต้องถูกภาคทัณฑ์ไว้ และจะพ้นภาคทัณฑ์เมื่อได้รับค่าคะแนนเฉลี่ยสะสมไม่ต่ำกว่า ๓.๐๐ ทั้งนี้ ให้นับรวมทั้งภาคการศึกษาพิเศษด้วย

ข้อ ๒๕ นักศึกษาระดับปริญญาเอก ต้องสอบผ่านการสอบวัดคุณสมบัติ (Qualifying Examination) ตามระยะเวลาที่กำหนด จึงจะสอบวิทยานิพนธ์ได้ โดยการสอบวัดคุณสมบัติให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ที่กำหนดในประกาศสถาบัน โดยผ่านความเห็นชอบจากสภาวิชาการ

ข้อ ๒๖ นักศึกษาระดับปริญญาโทแผน ข ต้องสอบผ่านการสอบประมวลความรู้ (Comprehensive Examination) โดยการสอบประมวลความรู้ให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ที่กำหนดในประกาศสถาบัน โดยผ่านความเห็นชอบจากสภาวิชาการ

ข้อ ๒๗ ให้สำนักทะเบียนและประมวลผลเป็นผู้ดำเนินการประมวลผลและรายงานผลการศึกษา

หมวด ๗

วิทยานิพนธ์หรือการค้นคว้าอิสระ

ข้อ ๒๘ ก่อนสอบวิทยานิพนธ์หรือการค้นคว้าอิสระ นักศึกษาต้องสอบผ่านเกณฑ์มาตรฐานความรู้ภาษาอังกฤษตามหลักเกณฑ์ที่กำหนดในประกาศสถาบัน โดยผ่านความเห็นชอบจากสภาวิชาการ

ข้อ ๒๙ การทำและการสอบวิทยานิพนธ์มีหลักเกณฑ์และวิธีการปฏิบัติ ดังนี้

๒๙.๑ ให้คณะกรรมการประจำส่วนงานวิชาการแต่งตั้งอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม (ถ้ามี) สำหรับนักศึกษาแต่ละคน เพื่อทำหน้าที่ให้คำปรึกษาและคำแนะนำการเขียนวิทยานิพนธ์ โดยอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลักจะต้องเป็นอาจารย์ประจำหลักสูตร

๒๙.๒ ส่วนงานวิชาการอาจกำหนดให้มีการสอบหัวข้อและเค้าโครงวิทยานิพนธ์ได้ โดยการสอบหัวข้อและเค้าโครงวิทยานิพนธ์ให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ที่กำหนดในประกาศสถาบัน โดยผ่านความเห็นชอบจากสภาวิชาการ

๒๙.๓ การขอสอบวิทยานิพนธ์ที่เป็นเงื่อนไขประกอบการสำเร็จการศึกษาและการขอเปลี่ยนแปลงอื่นใดก่อนการสอบวิทยานิพนธ์ นักศึกษาต้องดำเนินการตามหลักเกณฑ์ที่กำหนดในประกาศสถาบันที่ผ่านความเห็นชอบจากสภาวิชาการ

๒๙.๔ การสอบวิทยานิพนธ์ให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ที่กำหนดในประกาศสถาบัน โดยผ่านความเห็นชอบจากสภาวิชาการ

ข้อ ๓๐ การค้นคว้าอิสระของนักศึกษาและการสอบการค้นคว้าอิสระให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ที่กำหนดในประกาศสถาบัน โดยผ่านความเห็นชอบจากสภาวิชาการ

-๔-

ข้อ ๓๑ รูปแบบการเขียนวิทยานิพนธ์และการค้นคว้าอิสระ ตลอดจนวิธีการให้นักศึกษาตรวจสอบการคัดลอกผลงานไม่ให้ซ้ำกับผลงานผู้อื่น ให้เป็นไปตามคู่มือการเรียบเรียงวิทยานิพนธ์และการค้นคว้าอิสระที่ส่วนงานวิชาการกำหนด

ข้อ ๓๒ การวัดผลการสอบวิทยานิพนธ์หรือการค้นคว้าอิสระที่เป็นเงื่อนไขประกอบการสำเร็จการศึกษา ให้ใช้ค่าระดับคะแนนและผลการศึกษา เป็นดังนี้

ค่าระดับคะแนน	ผลการศึกษา
O (Outstanding)	ดีเยี่ยม
G (Good)	ดี
P (Pass)	ผ่าน
U (Unsatisfactory)	ไม่พอใจ

ผลการสอบผ่านวิทยานิพนธ์หรือการค้นคว้าอิสระที่เป็นเงื่อนไขประกอบการสำเร็จการศึกษานั้น จะต้องสอบผ่านด้วยมติเกินกึ่งหนึ่งของคณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์หรือการค้นคว้าอิสระ ในกรณีที่มีผลการสอบมีปัญหาให้ประธานกรรมการเป็นผู้มีอำนาจวินิจฉัยชี้ขาดและให้ประธานกรรมการเป็นผู้สรุปผลการสอบ

ข้อ ๓๓ วิทยานิพนธ์หรือรายงานการค้นคว้าอิสระและทรัพย์สินทางปัญญาทั้งหมดที่เกิดขึ้นให้เป็นของสถาบัน เว้นแต่จะได้มีข้อตกลงที่เป็นลายลักษณ์อักษรกำหนดไว้เป็นอย่างอื่น

หมวด ๘ การสำเร็จการศึกษา

ข้อ ๓๔ นักศึกษาในแต่ละระดับจะสำเร็จการศึกษาจากสถาบันได้ ต้องมีคุณสมบัติดังนี้

๓๔.๑ เรียนครบจำนวนหน่วยกิตและสอบผ่านการสอบรายวิชาตามที่กำหนดของแต่ละหลักสูตร มีหลักเกณฑ์ ดังนี้

๓๔.๑.๑ ระดับปริญญาเอกแบบ ๒ และระดับปริญญาโทแผน ก แบบ ก ๒ และแผน ข ต้องได้ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมตามโครงสร้างหลักสูตร ไม่นต่ำกว่า ๓.๐๐ และทุกรายวิชาที่ใช้สำเร็จการศึกษาได้ค่าระดับคะแนนไม่ต่ำกว่า C+

๓๔.๑.๒ ระดับปริญญาเอกแบบ ๑ และระดับปริญญาโท แผน ก แบบ ก ๑ ต้องได้ค่าระดับคะแนนผลการสอบวิทยานิพนธ์ ตั้งแต่ P (Pass) ขึ้นไป

๓๔.๒ ปฏิบัติตามเงื่อนไขและข้อกำหนดของแต่ละหลักสูตรและส่วนงานวิชาการ

๓๔.๓ ผ่านเกณฑ์มาตรฐานความรู้ภาษาอังกฤษตามหลักเกณฑ์ที่กำหนดในประกาศสถาบัน โดยผ่านความเห็นชอบจากสภาวิชาการ

๓๔.๔ ปฏิบัติตามเงื่อนไขในแต่ละระดับตามหลักเกณฑ์ที่กำหนดในประกาศสถาบัน โดยผ่านความเห็นชอบจากสภาวิชาการ

๓๔.๕ ได้ส่งวิทยานิพนธ์ฉบับสมบูรณ์หรือรายงานการค้นคว้าอิสระฉบับสมบูรณ์ที่ได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการสอบหรือผู้ที่ได้รับมอบหมายเป็นที่เรียบร้อยแล้วภายในระยะเวลาที่กำหนดโดยสภาวิชาการในขณะที่ยังมีสถานภาพเป็นนักศึกษา

๓๔.๖ ไม่มีภาระหนี้สินผูกพันกับสถาบัน

ข้อ ๓๕ วันที่นักศึกษาสำเร็จการศึกษาให้ถือวันที่นักศึกษามีคุณสมบัติตามข้อ ๓๔ ครบถ้วน

หมวด ๙

การเทียบโอนผลการเรียนและการโอนผลงานวิจัย

ข้อ ๓๖ การเทียบโอนผลการเรียนจากรายวิชาภายในสถาบัน และรายวิชาของสถาบันอุดมศึกษาอื่น ให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ที่กำหนดในประกาศสถาบัน โดยผ่านความเห็นชอบจากสภาวิชาการ

ข้อ ๓๗ กรณีนักศึกษาในระดับปริญญาเอกที่พ้นสภาพนักศึกษาเนื่องจากศึกษาอยู่ในสถาบันเกินระยะเวลาการศึกษา หรือพ้นสภาพนักศึกษาเนื่องจากสอบไม่ผ่านการสอบวัดคุณสมบัติ (Qualifying Examination) ตามระยะเวลาที่กำหนด และได้กลับเข้าเป็นนักศึกษาใหม่ในหลักสูตรเดิม ภายใน ๒ ปีนับแต่วันพ้นสภาพนักศึกษา ให้สามารถโอนผลงานวิจัยได้ ตามหลักเกณฑ์ที่กำหนดในประกาศสถาบัน โดยผ่านความเห็นชอบจากสภาวิชาการ

หมวด ๑๐

การลาพักการศึกษา การลาออก และการพ้นสภาพนักศึกษา

ข้อ ๓๘ การลาพักการศึกษา

๓๘.๑ การลาพักการศึกษาเป็นการลาพักทั้งภาคการศึกษา หากได้ลงทะเบียนวิชาเรียนไปแล้ว ถือเป็นกรยกเลิกการลงทะเบียนนั้น โดยรายวิชาเรียนที่ได้ลงทะเบียนทั้งหมดจะไม่ปรากฏในใบแสดงผลการศึกษา

๓๘.๒ สถาบันอนุญาตให้นักศึกษาลาพักการศึกษาได้ โดยต้องได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการประจำส่วนงานวิชาการ และให้แจ้งต่อสำนักทะเบียนและประมวลผล

๓๘.๓ นักศึกษาที่ได้รับอนุมัติให้ลาพักการศึกษาให้นับรวมระยะเวลาที่ลาพักการศึกษาอยู่ในระยะเวลาตามหลักสูตรด้วย

๓๘.๔ นักศึกษาที่ได้รับอนุมัติให้ลาพักการศึกษาต้องชำระค่าธรรมเนียมรักษาสถานภาพนักศึกษาทุกภาคการศึกษาปกติ ยกเว้นภาคการศึกษาที่ได้ลงทะเบียนวิชาเรียนและชำระค่าธรรมเนียมการศึกษาไปก่อนแล้ว

ข้อ ๓๙ การลาออก ให้นักศึกษายื่นคำร้องขอลาออกต่อผู้อำนวยการสำนักทะเบียนและประมวลผล โดยผ่านอาจารย์ที่ปรึกษาและหัวหน้าส่วนงานวิชาการ ทั้งนี้ ผู้ที่จะได้รับการอนุมัติให้ลาออกได้จะต้องไม่มีหนี้สินกับสถาบัน

ข้อ ๔๐ การพ้นสภาพการเป็นนักศึกษา มีกรณีดังต่อไปนี้

๔๐.๑ เสียชีวิต

๔๐.๒ ลาออก

๔๐.๓ ถูกลงโทษให้ออก หรือไล่ออกจากสถาบัน

๔๐.๔ ขาดคุณสมบัติการเป็นนักศึกษาของสถาบัน

๔๐.๕ ไม่ลงทะเบียนวิชาเรียนและไม่ลาพักการศึกษาในระยะเวลาที่กำหนด

๔๐.๖ ไม่รักษาสถานภาพนักศึกษาในระยะเวลาที่กำหนด

๔๐.๗ ศึกษาอยู่ในสถาบันเกินระยะเวลาการศึกษาที่กำหนด ทั้งนี้ ให้นับรวมระยะเวลาที่รักษาสถานภาพนักศึกษา ลาพักการศึกษา หรือถูกลงโทษพักการศึกษาด้วย

๔๐.๘ ทุจริตในการสอบมากกว่า ๑ ครั้ง

๔๐.๙ สถาบันมีประกาศให้พ้นสภาพการเป็นนักศึกษา เนื่องจากกระทำผิดข้อบังคับหรือระเบียบสถาบัน

๔๐.๑๐ ไม่ชำระค่าธรรมเนียมการศึกษารวมถึงค่าปรับทั้งหมด และไม่ลาพักการศึกษาภายในระยะเวลาที่กำหนด

๔๐.๑๑ ในระหว่างภาคทัณฑ์ ได้ระดับคะแนนเฉลี่ยประจำภาคการศึกษาต่ำกว่า ๓.๐๐

๔๐.๑๒ ได้ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมต่ำกว่า ๒.๕๐

-๑๑-

๔๐.๑๓ ไม่สามารถปรับสภาพเป็นนักศึกษาสามัญได้ภายในระยะเวลาที่กำหนด

๔๐.๑๔ ไม่มีความก้าวหน้าในการทำวิทยานิพนธ์หรือการค้นคว้าอิสระโดยได้ผลการศึกษา U สองภาคการศึกษา

๔๐.๑๕ ไม่ผ่านการสอบวัดคุณสมบัติภายในระยะเวลาที่กำหนด

๔๐.๑๖ ไม่ผ่านการสอบวิทยานิพนธ์ ในการสอบครั้งที่สอง

วันพ้นสภาพการเป็นนักศึกษาตามข้อ ๔๐.๓ ถึงข้อ ๔๐.๑๖ ให้เป็นไปตามประกาศสถาบัน โดยผ่านความเห็นชอบจากสภาวิชาการ

ข้อ ๔๑ ในทุกสิ้นภาคการศึกษา ให้ผู้อำนวยการสำนักทะเบียนและประมวลผลประกาศรายชื่อผู้พ้นสภาพการเป็นนักศึกษา และถอนรายชื่อออกจากการเป็นนักศึกษา โดยต้องได้รับความเห็นชอบจากหัวหน้าส่วนงานวิชาการ ก่อนดำเนินการดังกล่าว

ในกรณีที่นักศึกษาพ้นสภาพเนื่องจากเสียชีวิต ให้ส่วนงานวิชาการที่นักศึกษาสังกัดแจ้งส่วนงานที่เกี่ยวข้องทราบโดยเร็ว

ข้อ ๔๒ ในกรณีที่มีความจำเป็น นักศึกษาที่พ้นสภาพการเป็นนักศึกษา ตามข้อ ๔๐.๒ ข้อ ๔๐.๕ ข้อ ๔๐.๖ หรือข้อ ๔๐.๑๐ อาจยื่นคำร้องขอกลับเข้าศึกษาในสถาบันได้ โดยได้รับความเห็นชอบจากหัวหน้าส่วนงานวิชาการ ที่นักศึกษาสังกัดและได้รับอนุมัติจากอธิการบดี โดยให้นักศึกษาลาพักการศึกษาย้อนหลังและชำระค่าธรรมเนียมการศึกษาให้ครบถ้วน ทั้งนี้ ต้องไม่เกิน ๑ ปี นับจากวันที่พ้นสภาพนักศึกษาและต้องไม่ขัดกับระยะเวลาการศึกษาสูงสุดของหลักสูตร

หมวด ๑๑

วินัยนักศึกษา

ข้อ ๔๓ นักศึกษาต้องรักษาวินัยตามข้อบังคับนี้โดยเคร่งครัดอยู่เสมอ ผู้ใดฝ่าฝืนไม่ปฏิบัติตามให้ถือว่าผู้นั้นกระทำความผิดวินัยและต้องได้รับโทษตามที่กำหนดไว้ในข้อบังคับนี้

๔๓.๑ นักศึกษาต้องแต่งกายสุภาพเรียบร้อย

๔๓.๒ นักศึกษาต้องให้ความเคารพต่ออาจารย์ หรือบุคลากรของสถาบัน

๔๓.๓ นักศึกษาต้องเป็นผู้มีกิจกรรมารยาทเรียบร้อย และประพฤติตน หรือวางตนให้เหมาะสม และต้องไม่ประพฤติตนในสิ่งที่จะนำมาซึ่งความเสื่อมเสียชื่อเสียง หรือเกียรติศักดิ์แก่ตนเอง หรือสถาบัน

๔๓.๔ นักศึกษาต้องไม่เสพสุราหรือของมีเมาในสถาบัน

๔๓.๕ นักศึกษาต้องไม่สูบบุหรี่ในบริเวณสถาบัน ยกเว้นในพื้นที่ที่สถาบันจัดให้

๔๓.๖ ความผิดวินัยอย่างร้ายแรง มีดังนี้

๔๓.๖.๑ การกลั่นแกล้งจนเป็นเหตุให้ผู้อื่นได้รับความเสียหาย รวมถึงการยุยงส่งเสริมหรือสนับสนุนหรือเป็นตัวการในการก่อให้เกิดเหตุการณ์ไม่สงบขึ้นภายในบริเวณสถาบัน เช่น การก่อเหตุวิวาท การทำลายทรัพย์สินของสถาบันหรือของทางราชการ การประพฤติตนเป็นอันธพาล การชุมนุมประท้วงเกินกว่า ๑๐ คนขึ้นไป โดยละเมิดกฎหมาย เป็นต้น

๔๓.๖.๒ การเสพสุราหรือของมีเมาในสถาบัน

๔๓.๖.๓ การเสพยาเสพติดให้โทษที่ผิดกฎหมาย

๔๓.๖.๔ การพกพาอาวุธหรือสิ่งผิดกฎหมาย

๔๓.๖.๕ ทูจริตในการสอบ

๔๓.๖.๖ การมีพฤติกรรมที่แสดงออกถึงความไม่เคารพนับถืออาจารย์หรือบุคลากรของสถาบันที่ปฏิบัติหน้าที่ตามกฎหมาย ข้อบังคับสถาบันหรือระเบียบสถาบันซึ่งคณะกรรมการประจำส่วนงานวิชาการวินิจฉัยแล้วว่าผิดวินัยอย่างร้ายแรง

๔๓.๖.๗ การปลอมลายมือชื่อบุคคลอื่นเพื่อใช้เป็นหลักฐานในการติดต่อกับสถาบัน อันเป็นเหตุให้สถาบันได้รับความเสียหาย

๔๓.๖.๘ เล่นการพนันทุกประเภทในสถาบัน

๔๓.๖.๙ การกระทำใด ๆ ที่ทำให้สถาบันได้รับความเสียหายหรือเสียชื่อเสียง เช่น รั้งจ้างสอบแทนผู้อื่น ทั้งในและนอกสถาบัน เป็นต้น

๔๓.๖.๑๐ คัดลอกวิทยานิพนธ์หรือผลงานวิชาการหรือรายงานการค้นคว้าอิสระของตนเองหรือผู้อื่นหรือใช้ผลงานวิชาการซ้ำซ้อนกับผู้อื่นในการขอสำเร็จการศึกษา

๔๓.๖.๑๑ จ้างวานให้ผู้อื่นทำวิทยานิพนธ์หรือรายงานการค้นคว้าอิสระให้ตนเองหรือผู้อื่น

๔๓.๖.๑๒ การกระทำอื่น ๆ ที่คณะกรรมการรักษาวินัยนักศึกษาวินิจฉัยว่าเป็นความผิดวินัยอย่างร้ายแรง และเสนออธิการบดีพิจารณาแล้วเห็นชอบว่าร้ายแรง

ข้อ ๔๔ โทษทางวินัยอย่างไม่ร้ายแรงมี ๓ สถาน คือ

๔๔.๑ ว่ากล่าวตักเตือน

๔๔.๒ ภาคทัณฑ์

๔๔.๓ ให้ชดใช้ค่าเสียหาย

ข้อ ๔๕ โทษทางวินัยอย่างร้ายแรงมี ๓ สถาน คือ

๔๕.๑ พักการเรียน

๔๕.๒ ให้ออก

๔๕.๓ ไล่ออก

ข้อ ๔๖ ในกรณีที่นักศึกษากระทำความผิดวินัยตามข้อ ๔๓ ยกเว้นข้อ ๔๓.๖.๕ ให้คณะกรรมการรักษาวินัยนักศึกษาที่สถาบันตั้งขึ้น มีอำนาจดำเนินการสอบสวนทางวินัยต่อนักศึกษาผู้ถูกกล่าวหาจนได้โดยทันที เพื่อให้ได้ความจริงด้วยความยุติธรรม และดำเนินการให้แล้วเสร็จโดยเร็ว และเสนออธิการบดีให้ลงโทษตามควรแก่ความผิด เมื่ออธิการบดีสั่งลงโทษและลงนามในคำสั่งเรียบร้อยแล้ว ให้คณะกรรมการรักษาวินัยนักศึกษาแจ้งคำสั่งลงโทษนั้นแก่นักศึกษาโดยไม่ชักช้า พร้อมทั้งให้แจ้งหัวหน้าส่วนงานวิชาการที่นักศึกษานั้นสังกัดและแจ้งสำนักทะเบียนและประมวลผลด้วย

การสั่งลงโทษทางวินัยให้อธิการบดีสั่งลงโทษตามควรแก่กรณีให้เหมาะสมกับความผิด แต่ถ้ามีเหตุอันควรลดย่อนจะนำเหตุดังกล่าวมาประกอบการพิจารณาสำหรับการลดโทษด้วยก็ได้

การแต่งตั้ง การกำหนดอำนาจหน้าที่ และการประชุมของคณะกรรมการรักษาวินัยนักศึกษาให้จัดทำเป็นประกาศของสถาบัน

ข้อ ๔๗ ในกรณีที่นักศึกษากระทำความผิดทุจริตในการสอบ ตามข้อ ๔๓.๖.๕ โดยมีหลักฐานแห่งการทุจริตชัดเจน ให้หัวหน้าส่วนงานวิชาการทำหน้าที่พิจารณาหรือสอบสวนการกระทำผิดของนักศึกษาให้แล้วเสร็จโดยเร็ว นับตั้งแต่วันที่ตรวจพบการทุจริต และเสนออธิการบดีให้ลงโทษตามข้อ ๒๒ วรรคสอง เมื่ออธิการบดีสั่งลงโทษและลงนามในคำสั่งเรียบร้อยแล้ว ให้หัวหน้าส่วนงานวิชาการแจ้งคำสั่งลงโทษนั้นแก่นักศึกษาโดยไม่ชักช้า และให้แจ้งสำนักทะเบียนและประมวลผลด้วย

ข้อ ๔๘ นักศึกษาผู้ใดถูกสั่งลงโทษตามข้อ ๔๖ หรือข้อ ๔๗ ให้ผู้นั้นมีสิทธิอุทธรณ์ต่ออธิการบดีได้ โดยให้อุทธรณ์ภายใน ๓๐ วันนับตั้งแต่วันที่รับคำสั่งลงโทษนั้น และต้องอุทธรณ์เป็นหนังสือลงลายมือชื่อของอธิการบดีด้วย

เมื่ออธิการบดีได้วินิจฉัยแล้ว ให้คณะกรรมการรักษาวินัยนักศึกษาที่สถาบันตั้งขึ้นหรือหัวหน้าส่วนงานวิชาการ แล้วแต่กรณี ดำเนินการตามข้ออธิการบดีสั่งการต่อไปโดยไม่ชักช้า

หมวด ๑๒

การพิจารณาเกียรติและศักดิ์ของนักศึกษาซึ่งจะได้รับปริญญาบัตร

ข้อ ๔๙ นักศึกษาซึ่งเป็นผู้มีเกียรติและศักดิ์สมควรพิจารณาเสนอสภาสถาบันให้ได้รับปริญญาบัตรของสถาบัน ต้องมีคุณสมบัติดังนี้

- ๔๙.๑ เป็นผู้ซึ่งมีคุณธรรมและจริยธรรม
- ๔๙.๒ เป็นผู้ซึ่งรักษาชื่อเสียง เกียรติคุณ และประโยชน์ของสถาบัน
- ๔๙.๓ เป็นผู้ซึ่งสุขภาพเรียบร้อย ปฏิบัติตามวินัยของนักศึกษา ข้อบังคับ และระเบียบของสถาบัน
- ๔๙.๔ ไม่เป็นผู้ซึ่งมีจิตพิ้นเพื่อนไม่สมประกอบโดยคำวินิจฉัยของแพทย์ หรือไม่เป็นผู้ที่ศาลสั่งให้เป็นคนเสมือนไร้ความสามารถ หรือไร้ความสามารถ
- ๔๙.๕ ไม่เป็นผู้เคยต้องโทษจำคุกโดยคำพิพากษา หรืออยู่ในระหว่างต้องหาคดีอาญา เว้นแต่ความผิดที่เป็นลหุโทษ หรือความผิดที่ได้กระทำโดยประมาท
- ๔๙.๖ ไม่เป็นผู้ซึ่งประพฤติชั่ว บกพร่องศีลธรรม ซึ่งทำให้เสื่อมเสียชื่อเสียงของสถาบัน
- ๔๙.๗ ไม่เป็นผู้ซึ่งก่อให้เกิดความแตกแยกความสามัคคี หรือก่อการวิวาทในระหว่างนักศึกษาด้วยกัน หรือระหว่างนักศึกษาของสถาบันกับนิสิตหรือนักศึกษาในสถาบันอื่นหรือบุคคลอื่น
- ๔๙.๘ ไม่เป็นผู้ซึ่งแสดงอาการกระด้างกระเดื่อง ลบหลู่ดูหมิ่นต่ออาจารย์หรือบุคลากรของสถาบัน
- ๔๙.๙ ไม่เป็นผู้ซึ่งก้าวก่ายในอำนาจการบริหารงานของสถาบัน
- ๔๙.๑๐ ไม่เป็นผู้ซึ่งจงใจหรือกระทำการอันก่อให้เกิดความเสียหายอย่างร้ายแรงแก่ทรัพย์สินของสถาบัน

๔๙.๑๑ ไม่เป็นผู้คัดลอกหรือจ้างวานให้ผู้อื่นทำวิทยานิพนธ์หรือทำรายงานการค้นคว้าอิสระหรือผลงานวิชาการอื่นที่เป็นองค์ประกอบสำคัญต่อการสำเร็จการศึกษาให้แก่คน

๔๙.๑๒ ไม่เป็นผู้มีภาระหนี้สินผูกพันกับสถาบัน

ข้อ ๕๐ ในการขอเข้ารับพระราชทานปริญญาบัตร ให้ปฏิบัติตามที่สถาบันกำหนดในประกาศสถาบัน

ข้อ ๕๑ นักศึกษาซึ่งขาดคุณสมบัติข้อใดข้อหนึ่งตามความในข้อ ๔๙ ได้ชื่อว่าเป็นผู้ซึ่งไม่มีเกียรติและศักดิ์ ไม่สมควรได้รับปริญญาบัตรของสถาบัน และอาจได้รับการพิจารณา ดังนี้

๕๑.๑ ไม่เสนอชื่อให้ได้รับปริญญาบัตรของสถาบัน หรือ

๕๑.๒ ชะลอการเสนอชื่อให้ได้รับปริญญาบัตร มีกำหนด ๑ ถึง ๓ ปีการศึกษา ทั้งนี้ตามลักษณะความผิดที่ได้กระทำ

ข้อ ๕๒ ในทุกสิ้นปีการศึกษา หากมีนักศึกษาที่ขาดคุณสมบัติตามข้อ ๔๙ ให้คณะกรรมการประจำส่วนงานวิชาการดำเนินการตามข้อ ๕๑ และส่งผลการดำเนินการมาที่สำนักทะเบียนและประมวลผล เพื่อนำเสนอสภาวิชาการและสภาสถาบันพิจารณา

นักศึกษาผู้ใดที่สภาสถาบันพิจารณาเห็นสมควรไม่เสนอชื่อให้ได้รับปริญญา ถ้าเห็นว่าตนไม่ได้รับความเป็นธรรม ให้มีสิทธิอุทธรณ์ได้โดยทำเป็นหนังสือลงลายมือชื่อของผู้อุทธรณ์ต่ออธิการบดี พร้อมทั้งทำสำเนารับรองถูกต้องยื่นต่อหัวหน้าส่วนงานวิชาการภายใน ๑๕ วันนับแต่วันที่ทราบว่าเป็นผู้ไม่สมควรได้รับปริญญา

ข้อ ๕๓ ให้หัวหน้าส่วนงานวิชาการส่งคำชี้แจงเกี่ยวกับการอุทธรณ์นั้นมายังสถาบันภายใน ๗ วันนับตั้งแต่วันที่ได้รับสำเนาหนังสืออุทธรณ์อันถูกต้องตามข้อ ๕๒

-๓๔-

ข้อ ๕๔ เมื่ออธิการบดีได้รับคำอุทธรณ์พร้อมทั้งคำชี้แจงของหัวหน้าส่วนงานวิชาการแล้วให้นำเสนอสภาวิชาการพิจารณาให้แล้วเสร็จโดยเร็ว เพื่อนำเสนอสภาสถาบันพิจารณาวินิจฉัยต่อไป

หมวด ๑๓

การเพิกถอนปริญญาหรือประกาศนียบัตร

ข้อ ๕๕ สภาสถาบันอาจพิจารณาเพิกถอนปริญญาหรือประกาศนียบัตรซึ่งได้อนุมัติแก่ผู้สำเร็จการศึกษาผู้หนึ่งผู้ใดไปแล้วตามกรณีดังต่อไปนี้

๕๕.๑ ผู้สำเร็จการศึกษาผู้นั้นไม่มีคุณสมบัติครบถ้วนตามคุณสมบัติของนักศึกษาหรือผู้สำเร็จการศึกษาของหลักสูตรของตนที่สำเร็จการศึกษาตามข้อ ๑๓ หรือข้อ ๓๔ การเพิกถอนปริญญาหรือประกาศนียบัตร ให้มีผลตั้งแต่วันที่สภาสถาบันได้อนุมัติปริญญาหรือประกาศนียบัตรให้กับบุคคลนั้น

๕๕.๒ ผู้สำเร็จการศึกษานั้นลอกเลียนวิทยานิพนธ์ การค้นคว้าอิสระ หรือผลงานทางวิชาการอื่นที่เป็นองค์ประกอบสำคัญต่อการสำเร็จการศึกษาตามหลักสูตรของตนเองหรือผู้อื่น หรือมิได้กระทำด้วยตนเอง การเพิกถอนปริญญาหรือประกาศนียบัตร ให้มีผลตั้งแต่วันที่สภาสถาบันได้อนุมัติปริญญาหรือประกาศนียบัตรให้กับบุคคลนั้น

๕๕.๓ ผู้สำเร็จการศึกษานั้นได้กระทำการอันเป็นที่เสื่อมเสียร้ายแรงต่อสถาบัน หรือต่อศักดิ์ศรีแห่งปริญญาหรือประกาศนียบัตรที่ตนได้รับ การเพิกถอนปริญญาหรือประกาศนียบัตร ให้มีผลตั้งแต่วันที่สภาสถาบันมีมติให้เพิกถอน

บทเฉพาะกาล

ข้อ ๕๖ ในกรณีที่เกิดปัญหาเกี่ยวกับการปฏิบัติตามข้อบังคับนี้ ให้อธิการบดีวินิจฉัยสั่งการให้เป็นไปด้วยความเหมาะสมตามควรแก่กรณีเป็นเรื่อง ๆ ไป โดยในกรณีที่เกี่ยวข้องกับนักศึกษาที่เข้าศึกษาก่อนที่ข้อบังคับนี้จะมีผลใช้บังคับ ให้อธิการบดีวินิจฉัยโดยคำนึงถึงข้อบังคับระเบียบ หรือหลักเกณฑ์เดิมประกอบด้วย

ข้อ ๕๗ ในระหว่างที่ยังไม่มีระเบียบ ประกาศ คำสั่ง หรือมติเพื่อปฏิบัติการตามข้อบังคับนี้ให้นำระเบียบ ประกาศ คำสั่ง หรือมติ ที่ใช้บังคับอยู่ในวันที่ข้อบังคับนี้มีผลใช้บังคับ มาใช้บังคับโดยอนุโลมไปพลางก่อนเท่าที่ไม่ขัดหรือแย้งกับข้อบังคับนี้ จนกว่าจะได้มีระเบียบ ประกาศ คำสั่ง หรือมติ เพื่อปฏิบัติการตามข้อบังคับนี้

ประกาศ ณ วันที่ ๒๐ สิงหาคม พ.ศ. ๒๕๖๔



(ศาสตราจารย์พิเศษกิตติพงษ์ กิตยารักษ์)

นายกสภาสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

ภาคผนวก ข
ประกาศสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
เรื่องเกณฑ์มาตรฐานความรู้ภาษาอังกฤษ
ในการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา
(ฉบับประกาศ ณ วันที่ 20 ก.พ. 2552,
ฉบับที่ 2 ประกาศ ณ วันที่ 28 ต.ค. 2553 และฉบับที่ 3 ประกาศ ณ
วันที่ 3 มิ.ย. 2556)



ประกาศสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
เรื่อง เกณฑ์มาตรฐานความรู้ภาษาอังกฤษในการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา

เพื่อให้การศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาดำเนินไปอย่างเรียบร้อย มีคุณภาพและมาตรฐานทางวิชาการ
รวมทั้งให้เป็นไปตามข้อบังคับสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ว่าด้วยการศึกษาระดับ
บัณฑิตศึกษา พ.ศ. ๒๕๕๑

อาศัยอำนาจตามความในข้อ ๔ ของข้อบังคับสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหาร
ลาดกระบัง ว่าด้วยการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. ๒๕๕๑ และมติที่ประชุมคณะกรรมการผู้บริหารของสถาบัน
เทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ในการประชุมครั้งที่ ๑/๒๕๕๒ เมื่อวันที่ ๖ กุมภาพันธ์ ๒๕๕๒
ประกอบกับสภาสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ในการประชุมครั้งที่ ๒/๒๕๕๒ เมื่อวันที่
๑๘ กุมภาพันธ์ ๒๕๕๒ ได้รับทราบแล้ว จึงให้ประกาศดังนี้

ข้อ ๑ ประกาศนี้ให้ใช้บังคับตั้งแต่วันถัดจากวันประกาศเป็นต้นไป

ข้อ ๒ ให้ยกเลิกประกาศสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง เรื่อง เกณฑ์
มาตรฐานความรู้ภาษาอังกฤษในการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา ฉบับลงวันที่ ๑๘ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๕๑

ข้อ ๓ นักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาจะสำเร็จการศึกษาได้ ต้องสอบผ่านความรู้ภาษาอังกฤษข้อใด
ข้อหนึ่ง ดังต่อไปนี้

๓.๑ สอบผ่านความรู้ภาษาอังกฤษจากสถาบันภายนอกที่เป็นที่ยอมรับ โดยผลสอบให้มี
อายุไม่เกิน ๕ ปี นับตั้งแต่วันที่สอบผ่าน และต้องมีระดับคะแนน ดังนี้

๓.๑.๑ หลักสูตรทั่วไป

ก. ระดับปริญญาเอก

(๑) TOEFL Paper Based หรือ TOEFL-ITP ที่ระดับคะแนน
๕๐๐ คะแนนขึ้นไป หรือ

ขึ้นไป หรือ

(๒) TOEFL Computer Based ที่ระดับคะแนน ๑๗๗ คะแนน

หรือ

(๓) TOEFL Internet Based ที่ระดับคะแนน ๖๐ คะแนนขึ้นไป

(๔) TU-GET ที่ระดับคะแนน ๕๕๐ คะแนนขึ้นไป หรือ

(๕) CU-TEP ที่ระดับคะแนน ๕๐๐ คะแนนขึ้นไป หรือ

(๖) IELTS ที่ระดับคะแนน ๕.๕ คะแนนขึ้นไป

๑/๓๒

-๒-

ข. ระดับปริญญาโท

- ๔๕๐ คะแนนขึ้นไป หรือ
ขึ้นไป หรือ
หรือ
- (๑) TOEFL Paper Based หรือ TOEFL-ITP ที่ระดับคะแนน
 - (๒) TOEFL Computer Based ที่ระดับคะแนน ๑๓๓ คะแนน
 - (๓) TOEFL Internet Based ที่ระดับคะแนน ๔๕ คะแนนขึ้นไป
 - (๔) TU-GET ที่ระดับคะแนน ๕๐๐ คะแนนขึ้นไป หรือ
 - (๕) CU-TEP ที่ระดับคะแนน ๔๕๐ คะแนนขึ้นไป หรือ
 - (๖) IELTS ที่ระดับคะแนน ๕.๐ คะแนนขึ้นไป

๓.๑.๒ หลักสูตรนานาชาติหรือหลักสูตรภาษาอังกฤษ

ก. ระดับปริญญาเอกหรือระดับปริญญาโท

- ๕๕๐ คะแนนขึ้นไป หรือ
ขึ้นไป หรือ
หรือ
- (๑) TOEFL Paper Based หรือ TOEFL-ITP ที่ระดับคะแนน
 - (๒) TOEFL Computer Based ที่ระดับคะแนน ๒๑๓ คะแนน
 - (๓) TOEFL Internet Based ที่ระดับคะแนน ๗๕ คะแนนขึ้นไป
 - (๔) TU-GET ที่ระดับคะแนน ๖๐๐ คะแนนขึ้นไป หรือ
 - (๕) CU-TEP ที่ระดับคะแนน ๕๕๐ คะแนนขึ้นไป หรือ
 - (๖) IELTS ที่ระดับคะแนน ๖.๐ คะแนนขึ้นไป หรือ
 - (๗) Michigan Test ที่ระดับคะแนน ๘๐ คะแนนขึ้นไป

๓.๒ เข้ารับการอบรมภาษาอังกฤษที่สถาบันจัดขึ้น และสอบผ่านการสอบวัดความรู้
ภาษาอังกฤษที่สถาบันจัดสอบ โดยใช้ข้อสอบและการตรวจวัดผลทดสอบจากสถาบันภายนอกที่เป็นที่ยอมรับ

๓.๓ สอบผ่านการสอบวัดความรู้ภาษาอังกฤษที่สถาบันจัดสอบ ตามที่กำหนดในข้อ
๓.๒ โดยไม่ต้องเข้ารับการอบรม

๓.๔ เรียนและสอบผ่านรายวิชาภาษาอังกฤษที่ดำเนินการโดยสำนักบริหารวิชาการ จำนวน
๒ รายวิชา

ข้อ ๔ นักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาที่เข้าศึกษาก่อนวันที่ ๒๓ สิงหาคม พ.ศ. ๒๕๕๑ นอกจากใช้
หลักเกณฑ์ตามข้อ ๓ แล้ว ให้ใช้หลักเกณฑ์ผ่านการอบรมภาษาอังกฤษที่จัดโดยสำนักบริหารวิชาการได้ด้วย

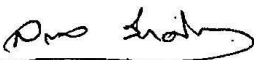
ข้อ ๕ นักศึกษาระดับปริญญาเอก และระดับปริญญาโท แผน ก จะต้องสอบผ่านความรู้
ภาษาอังกฤษก่อนการสอบวิทยานิพนธ์ขั้นสุดท้าย

๑๑/๒๕

-๓-

ข้อ ๖ ในกรณีที่นักศึกษาสอบผ่านความรู้ภาษาอังกฤษตามข้อ ๓.๑ ให้นักศึกษาอื่นหลักฐานต่อ
สำนักทะเบียนและประมวลผลนับตั้งแต่มีสภาพเป็นนักศึกษา

ประกาศ ณ วันที่ ๒๐ กุมภาพันธ์ พ.ศ. ๒๕๕๒


(รองศาสตราจารย์กิตติ ดิเรศรัมย์)

อธิการบดี

๖๖๖



ประกาศสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
เรื่อง เกณฑ์มาตรฐานความรู้ภาษาอังกฤษในการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา (ฉบับที่ ๒)

เพื่อให้การศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาดำเนินไปอย่างเรียบร้อย มีคุณภาพและมาตรฐานทาง
วิชาการ

อาศัยอำนาจตามความในข้อ ๔ ของข้อบังคับสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหาร
ลาดกระบัง ว่าด้วยการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. ๒๕๕๑ และมติที่ประชุมคณะกรรมการผู้บริหารของ
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ในการประชุมครั้งที่ ๑๐/๒๕๕๓ เมื่อวันที่ ๕ ตุลาคม
๒๕๕๓ ประกอบกับสภาสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ในการประชุมครั้งที่
๑๐/๒๕๕๓ เมื่อวันที่ ๒๑ ตุลาคม ๒๕๕๓ ได้รับทราบแล้ว จึงให้ประกาศดังนี้

ข้อ ๑ ประกาศนี้ให้ใช้บังคับตั้งแต่วันถัดจากวันประกาศเป็นต้นไป

ข้อ ๒ ให้ยกเลิกความในข้อ ๓.๔ ของประกาศสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหาร
ลาดกระบัง เรื่อง เกณฑ์มาตรฐานความรู้ภาษาอังกฤษในการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา ฉบับลงวันที่ ๒๐
กุมภาพันธ์ พ.ศ. ๒๕๕๒ และให้ใช้ความต่อไปนี้แทน

“๓.๔ เรียบและสอบผ่านรายวิชาภาษาอังกฤษที่ดำเนินการโดยคณะครุศาสตร์
อุตสาหกรรม จำนวน ๒ รายวิชา โดยให้วัดผลการสอบเป็นค่าระดับคะแนน S หรือ U”

ประกาศ ณ วันที่ ๒๘ ตุลาคม พ.ศ. ๒๕๕๓


(รองศาสตราจารย์กิตติ ศิริเศรษฐ์)

อธิการบดี


ศิริเศรษฐ์ ศิริเศรษฐ์

ปร.ค.(วิทยาศาสตร์การอาหาร)

คณะอุตสาหกรรมเกษตร สจล.



ประกาศสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
เรื่อง เกณฑ์มาตรฐานความรู้ภาษาอังกฤษในการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา (ฉบับที่ ๓)

เพื่อให้การศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาดำเนินไปอย่างเรียบร้อย มีคุณภาพและมาตรฐานทางวิชาการ

อาศัยอำนาจตามความในข้อ ๔ ของข้อบังคับสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ว่าด้วยการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. ๒๕๕๓ และมติที่ประชุมคณะกรรมการสภาวิชาการ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ในการประชุมครั้งที่ ๔/๒๕๕๖ เมื่อวันที่ ๓๐ เมษายน ๒๕๕๖ จึงให้ประกาศดังนี้

ข้อ ๑ ประกาศนี้ให้ใช้บังคับตั้งแต่วันถัดจากวันประกาศเป็นต้นไป

ข้อ ๒ ให้ยกเลิกความในข้อ ๓.๔ ของประกาศสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง เรื่อง เกณฑ์มาตรฐานความรู้ภาษาอังกฤษระดับบัณฑิตศึกษา ฉบับลงวันที่ ๒๐ กุมภาพันธ์ ๒๕๕๒ ซึ่งแก้ไขเพิ่มเติมโดยประกาศสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง เรื่อง เกณฑ์มาตรฐานความรู้ภาษาอังกฤษในการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา (ฉบับที่ ๒) ฉบับลงวันที่ ๒๙ ตุลาคม ๒๕๕๓ และให้ใช้ข้อความต่อไปนี้แทน

“๓.๔ เรียนและสอบผ่านรายวิชาภาษาอังกฤษที่ดำเนินการโดยคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม จำนวน ๒ รายวิชา โดยให้วัดผลการสอบเป็นค่าระดับคะแนน S หรือ U โดย

๓.๔.๑ ผลการสอบความรู้ภาษาอังกฤษในระดับบัณฑิตศึกษาที่นำมาใช้เป็นเกณฑ์มาตรฐานความรู้ภาษาอังกฤษในระดับปริญญาโทแล้ว นักศึกษาสามารถนำผลนั้นมาใช้เป็นเกณฑ์มาตรฐานความรู้ภาษาอังกฤษในระดับปริญญาเอกได้ โดยผลการสอบดังกล่าวจะต้องมีอายุไม่เกิน ๒ ปี นับตั้งแต่วันที่ใช้เป็นเกณฑ์มาตรฐานความรู้ภาษาอังกฤษในระดับปริญญาโทไปแล้ว

๓.๔.๒ ผลการสอบความรู้ภาษาอังกฤษในระดับบัณฑิตศึกษาที่นำมาใช้เป็นเกณฑ์มาตรฐานความรู้ภาษาอังกฤษในระดับปริญญาโทแล้ว นักศึกษาสามารถนำผลนั้นมาใช้เป็นเกณฑ์มาตรฐานความรู้ภาษาอังกฤษในระดับปริญญาโทเมื่อกลับเข้ามาเป็นนักศึกษาระดับปริญญาโทหลักสูตรอื่นได้ โดยผลการสอบดังกล่าวจะต้องมีอายุไม่เกิน ๒ ปี นับตั้งแต่วันที่ใช้เป็นเกณฑ์มาตรฐานความรู้ภาษาอังกฤษในระดับปริญญาโทในหลักสูตรเดิมไปแล้ว”

ประกาศ ณ วันที่ 3 มิถุนายน ๒๕๕๖

(ศาสตราจารย์ ดร. ถวิล พึ่งมา)

อธิการบดี

ภาคผนวก ค

**ข้อบังคับสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
ว่าด้วยการจัดการศึกษาระดับปริญญาตรีโครงการแวนวัฏกร
พ.ศ. 2560**



ระเบียบสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
ว่าด้วยการศึกษาระดับปริญญาตรีโครงการแวนวู้ดเจอร์
พ.ศ. ๒๕๖๐

โดยที่เป็นการสมควรกำหนดให้มีหลักเกณฑ์เกี่ยวกับการศึกษาระดับปริญญาตรีโครงการแวนวู้ดเจอร์ เพื่อเป็นการส่งเสริมการพัฒนาทางการวิจัยและนวัตกรรมของสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๒๒ (๒) แห่งพระราชบัญญัติสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง พ.ศ. ๒๕๕๑ และมติสภามหาวิทยาลัย ในการประชุมครั้งที่ ๑๑/๒๕๖๐ เมื่อวันที่ ๖ พฤศจิกายน ๒๕๖๐ มติคณะอนุกรรมการสภาสถาบันเพื่อพิจารณาต้นวิชา การ ในการประชุมวาระพิเศษ เมื่อวันที่ ๑๐ พฤศจิกายน ๒๕๖๐ ประกอบกับมติสภาสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ในการประชุมครั้งที่ ๑๒/๒๕๖๐ เมื่อวันที่ ๒๒ พฤศจิกายน จึงให้ออกระเบียบไว้ดังนี้

ข้อ ๑ ระเบียบนี้เรียกว่า “ระเบียบสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ว่าด้วยการศึกษาระดับปริญญาตรีโครงการแวนวู้ดเจอร์ พ.ศ. ๒๕๖๐”

ข้อ ๒ ระเบียบนี้ให้ใช้บังคับตั้งแต่วันถัดจากวันประกาศเป็นต้นไป

ข้อ ๓ บรรดาข้อบังคับ ระเบียบ คำสั่ง ประกาศ หรือมติอื่นใดในส่วนที่กำหนดไว้แล้วในระเบียบนี้หรือซึ่งขัดหรือแย้งกับระเบียบนี้ ให้ใช้ระเบียบนี้แทน

ข้อ ๔ คุณสมบัติของนักศึกษาที่จะศึกษาระดับปริญญาตรีโครงการแวนวู้ดเจอร์ มีดังนี้

(๑) เป็นนักศึกษาในหลักสูตรระดับปริญญาตรีในชั้นปีที่ ๓ ภาคการศึกษาที่ ๒ สำหรับหลักสูตร ๔ ปี และหลักสูตร ๕ ปี ของคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมและเทคโนโลยี หรือชั้นปีที่ ๔ ภาคการศึกษาที่ ๒ สำหรับหลักสูตร ๕ ปี

(๒) มีผลงานในเชิงวิจัยหรือนวัตกรรมตามหลักเกณฑ์ที่คณะกรรมการประจำส่วนงานวิชาการกำหนดเป็นประกาศของส่วนงานวิชาการ และได้ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมไม่น้อยกว่า ๒.๗๕

ข้อ ๕ นักศึกษาที่ประสงค์จะศึกษาระดับปริญญาตรีโครงการแวนวู้ดเจอร์ ให้สมัครได้ที่สำนักทะเบียนและประมวลผล ภายในเดือนมิถุนายนและระยะเวลาที่สำนักทะเบียนและประมวลผลและส่วนงานวิชาการที่เกี่ยวข้องกำหนด

ข้อ ๖ เมื่อนักศึกษาผ่านการคัดเลือกให้เข้าศึกษาระดับปริญญาตรีโครงการแวนวู้ดเจอร์แล้ว นักศึกษาสามารถลงทะเบียนเรียนในรายวิชาระดับปริญญาโทได้ไม่เกิน ๖ หน่วยกิตต่อภาคการศึกษา ทั้งนี้ไม่นับรวมรายวิชาที่ไม่นับหน่วยกิต

การลงทะเบียนเรียนตามวรรคแรกไม่นับเป็นหน่วยกิตของการลงทะเบียนเรียนในหลักสูตรปริญญาตรี

-๒-

ข้อ ๗ ใบแสดงผลการศึกษา (Transcript) ระดับปริญญาตรี ให้แยกผลการศึกษาในรายวิชา ระดับปริญญาโทที่เรียนล่วงหน้าไว้ต่างหาก และให้เทียบโอนรายวิชาและหน่วยกิตในระดับปริญญาโทที่เรียน ล่วงหน้านั้นไปแสดงในใบแสดงผลการศึกษาในระดับปริญญาโทในภาคการศึกษาที่หนึ่งของการศึกษาแรกที่เข้า เป็นนักศึกษาในระดับปริญญาโท โดยการเทียบโอนให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ที่กำหนดในข้อบังคับสถาบัน ว่าด้วยการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. ๒๕๕๔

ข้อ ๘ ผลงานทางวิชาการของนักศึกษาที่ได้รับการตีพิมพ์ในระหว่างการศึกษาในระดับปริญญา ตรีโครงการแวนวู้ดกรซึ่งเป็นไปตามหลักเกณฑ์การสำเร็จการศึกษาที่กำหนดไว้ในข้อบังคับสถาบัน ว่าด้วย การศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา สามารถนำมาใช้ในการยื่นขอสำเร็จการศึกษาในระดับปริญญาโทได้

ข้อ ๙ นักศึกษาที่ศึกษาระดับปริญญาตรีโครงการแวนวู้ดกร เมื่อสำเร็จการศึกษาระดับ ปริญญาตรีและเข้าศึกษาในระดับปริญญาโทแล้ว ให้ลงทะเบียนเรียนได้ไม่เกิน ๑๕ หน่วยกิตต่อภาคการศึกษา โดยไม่นับรวมรายวิชาและหน่วยกิตที่ได้เรียนล่วงหน้าไปแล้ว

ข้อ ๑๐ นักศึกษาที่ศึกษาระดับปริญญาตรีโครงการแวนวู้ดกรต้องสำเร็จการศึกษาในระดับ ปริญญาโทภายในระยะเวลาตามที่กำหนดไว้ในข้อบังคับสถาบัน ว่าด้วยการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. ๒๕๕๔ โดยอาจสำเร็จการศึกษาในระดับปริญญาโทได้ภายในระยะเวลา ๑ ปีการศึกษา

ข้อ ๑๑ การจ่ายค่าธรรมเนียมการศึกษาระหว่างที่ศึกษาระดับปริญญาตรีโครงการแวนวู้ดกร ให้ให้นักศึกษาจ่ายเป็นระยะเวลา ๑ ปีการศึกษาในอัตราตามที่แต่ละส่วนงานวิชาการกำหนด และเมื่อเข้าเป็น นักศึกษาในระดับปริญญาโทแล้ว ให้จ่ายค่าธรรมเนียมการศึกษาเหมาจ่ายในระดับปริญญาโทอีกเป็นระยะเวลา ๑ ปีการศึกษา หากยังไม่สำเร็จการศึกษาให้จ่ายค่าธรรมเนียมรักษาสถานภาพนักศึกษาระดับปริญญาโท อัตราค่าธรรมเนียมการศึกษาตามวรรคหนึ่ง ให้เป็นไปตามประกาศสถาบัน เรื่อง อัตรา ค่าธรรมเนียมการศึกษา

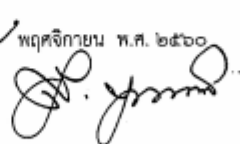
ข้อ ๑๒ นักศึกษาที่ศึกษาระดับปริญญาตรีโครงการแวนวู้ดกร ต้องศึกษาต่อในระดับ ปริญญาโททันทีเมื่อสำเร็จการศึกษาในระดับปริญญาตรี หากไม่เป็นไปตามเจตนาให้ถือว่านักศึกษาพ้น สภาพการเป็นนักศึกษาที่ศึกษาระดับปริญญาตรีโครงการแวนวู้ดกรตามระเบียบนี้

ข้อ ๑๓ ให้อธิการบดีเป็นผู้รักษาการตามระเบียบนี้ และให้มีอำนาจออกประกาศหรือคำสั่ง ของสถาบันที่ไม่ขัดหรือแย้งกับระเบียบนี้

ในกรณีที่เกิดปัญหาการปฏิบัติตามระเบียบนี้ ให้อธิการบดีวินิจฉัยสั่งการให้เป็นไปด้วยความ เหมาะสมตามควรแก่กรณีเป็นเรื่อง ๆ ไป

ประกาศ ณ วันที่ ๒๗ พฤศจิกายน พ.ศ. ๒๕๖๐

พลเอก



(สุรยุทธ์ จุลานนท์)

นายกสภาสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

ภาคผนวก ง
คำอธิบายรายวิชา

คำอธิบายรายวิชา

หมวดวิชาปรับพื้นฐาน (ไม่นับหน่วยกิต)

08127100 สุขาภิบาลและการประกันคุณภาพอาหาร 3 (3-0-6)

FOOD SANITATION AND QUALITY ASSURANCE

วิชาบังคับก่อน: ไม่มี

PREREQUISITE: NONE

แนวคิดด้านสุขาภิบาลอาหารและการประกันคุณภาพอาหาร การบริหารจัดการด้านสุขาภิบาล การวิเคราะห์ต้นทุนคุณภาพ การควบคุมกระบวนการผลิตทางสถิติ การบริหารน้ำหนักสุทธิ การกำหนดรายละเอียดและความสามารถในการผลิต ความสัมพันธ์กับลูกค้า การควบคุมห้องปฏิบัติการ ระบบการประเมิน

Concept of sanitation and quality assurance in food, management of sanitation, analysis of quality cost, statistical process control, net weight management, description and capability of production, supplier relationship, laboratory control, auditing system

หมวดวิชาบังคับ

15 หน่วยกิต

08127128 หลักการวิเคราะห์ความเสี่ยงในอาหาร 3 (3-0-6)

PRINCIPLE OF RISK ANALYSIS IN FOODS

วิชาบังคับก่อน: ไม่มี

PREREQUISITE: NONE

กรอบแนวคิดการวิเคราะห์ความเสี่ยงในอาหาร แนวคิดและหลักการประเมินความเสี่ยง ได้แก่ การระบุอันตราย การประเมินการตอบสนองอันตราย การประเมินการได้รับสัมผัส และการอธิบายความเสี่ยง ในผลผลิตทางการเกษตรและอาหารแปรรูป ตัวอย่างโปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูปสำหรับการประเมินระดับความเสี่ยงต่างๆ ในอาหาร หลักการในการจัดการความเสี่ยงสำหรับการออกข้อบังคับทางกฎหมายว่าด้วยวัตถุประสงค์ความปลอดภัยอาหาร องค์ประกอบและกลยุทธ์ในการสื่อสารความเสี่ยง หลักการและการประยุกต์ใช้ระบบความปลอดภัยอาหารในโซ่อุปทานอาหาร กรณีศึกษาของการจัดการความปลอดภัยอาหารของโรงงานอุตสาหกรรมอาหาร

Risk analysis frameworks, concept and principle of risk assessment including hazard identification, dose-response assessment, exposure assessment and risk characterization in agricultural produces and processed foods, Examples of software program for evaluating risk levels in foods, Principle of risk management for regulatory decision making in food safety objectives, Key elements and strategies in risk communication, Principle and application of food safety system in food supply chain and case studies of food safety management in various food industries

08127129 กฎหมายอาหารและระเบียบข้อบังคับความปลอดภัยอาหาร 3 (3-0-6)

FOOD LAWS AND FOOD SAFETY REGULATIONS

วิชาบังคับก่อน: ไม่มี

PREREQUISITE: NONE

หลักการและกระบวนการออกกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการจัดการความปลอดภัยอาหาร กฎหมาย

และระเบียบข้อบังคับต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง และการประยุกต์ใช้ในอาหารประเภทต่างๆ ตลอดโซ่อุปทานอาหาร กฎหมายอาหารและระเบียบข้อบังคับหลักในประเทศไทย และประเทศคู่ค้าที่สำคัญของไทย อาทิเช่น ญี่ปุ่น สหภาพยุโรป สหรัฐอเมริกา เป็นต้น

Principle and process of food laws and regulations, food laws and related regulation and their application in various foods along with food supply chain. Food law and main regulations in Thailand and important partner countries for example Japan, European Union, United States of America etc.

08127127 กลยุทธ์การสื่อสารด้านความปลอดภัยอาหาร 3 (3-0-6)

COMMUNICATION STRATEGIES FOR FOOD SAFETY

วิชาบังคับก่อน: ไม่มี

PREREQUISITE: NONE

รูปแบบ วิธีการ เครื่องมือ การเตรียมข้อมูล วิธีการนำเสนอ การฝึกฝนพูดและเขียนข้อมูล การใช้สื่อประกอบ และกลยุทธ์การสื่อสารเชิงวิชาการด้านความปลอดภัยอาหารให้บรรลุวัตถุประสงค์ บทบาท หน้าที่ ความรับผิดชอบ และจรรยาบรรณของนักสื่อสาร กรณีศึกษาการสื่อสารด้านการจัดการความปลอดภัยอาหารให้กับผู้บริโภค

Pattern, methods, tools, data preparation, presentation methods, oral and written practicing, media tools and strategies for effective food safety scientific communication, role of communicator for responsibility and ethics, case study on communication for food safety management to consumer

08127130 การจัดการความปลอดภัยอาหาร 3 (2-3-6)

FOOD SAETY MANAGEMENT

วิชาบังคับก่อน: ไม่มี

PREREQUISITE: NONE

แนวทางการจัดการและดำเนินงานในโซ่อุปทานอาหาร การประยุกต์ใช้การจัดการความปลอดภัยอาหารในธุรกิจอาหาร การวิเคราะห์ต้นทุนในการจัดการความเสี่ยงด้านความปลอดภัยอาหาร การแบ่งกลุ่มบูรณาการเชิงปฏิบัติในการวิเคราะห์สถานการณ์ปัญหาในปัจจุบันเพื่อเสนอแนวทางการแก้ไขปัญหานั้นในรูปแบบ แนวทางการควบคุม แนวทางการป้องกัน ระบบการเฝ้าระวัง และแนวทางการแก้ไข ในประเด็นที่เกี่ยวข้องกับกฎหมายความปลอดภัยและคุณภาพของอาหารในโซ่อุปทาน นำมาเรียบเรียงและนำเสนอในรูปแบบการประชุม และการสรุปรายงาน

Overview of management and operation in food supply chain, Application of food safety management in food business, Financial analysis in risk management for food safety, Group of integration study for practicing in analysis of current problem situations to propose of problem solving in control measure, preventive measure, monitoring system and corrective measure which concerning to regulation, safety and quality in food supply chain, Reviewing and proposing into an official meeting and conclusion report

08117108	<p>การวางแผนการทดลองในงานวิจัยด้านอาหาร EXPERIMENTAL DESIGNS IN FOOD RESEARCH (เฉพาะนักศึกษาแผน ก) วิชาบังคับก่อน: ไม่มี PREREQUISITE: NONE</p> <p>ความสำคัญของการวางแผนการทดลองในงานวิจัยด้านอาหาร การวิเคราะห์ความถดถอยและสหสัมพันธ์ การวิเคราะห์ความแปรปรวนเชิงเดี่ยวและเชิงกลุ่ม วิธีการวางแผนการทดลองสำหรับการคัดเลือกตัวแปร วิธีการวางแผนการทดลองเพื่อหาตัวแปรและระดับของตัวแปรที่เหมาะสม การวิเคราะห์และประเมินผลข้อมูลโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ สถิติประยุกต์สำหรับงานวิจัยด้านอาหาร</p> <p>Importance of experimental design in food research, regression and correlation analysis, univariate and multivariate statistical analyses, experimental design for screening factors and optimization, interpretation using computer software, applied statistical methods for food research</p>	3 (3-0-6)
08127126	<p>สถิติและความน่าจะเป็นในการจัดการความปลอดภัยอาหาร STATISTIC AND PROPABILITY IN FOOD SAFETY MANAGEMENT (เฉพาะนักศึกษาแผน ข) วิชาบังคับก่อน: ไม่มี PREREQUISITE: NONE</p> <p>การอธิบายข้อมูล ความน่าจะเป็นและการกระจายของค่าความน่าจะเป็น การวิเคราะห์ความแปรปรวน การเปรียบเทียบ การจัดกลุ่มข้อมูล การวิเคราะห์ความถดถอยและการสร้างแบบจำลองเพื่อทำนายค่าปัจจัยที่เหมาะสม</p> <p>Data description, probability and probability distribution, analysis of variances, comparison, categorical data, analyzing data in regression method and model building to predict the optimal factor values</p>	3 (3-0-6)
<p>หมวดวิชาบังคับเลือก</p> <p>1. กลุ่มวิชา : Food Safety Management 2. กลุ่มวิชา : Food Process Control</p>		12 หน่วยกิต
08127241	<p>การจัดการอันตรายในกระบวนการแปรรูปอาหาร HAZARD MANAGEMENT IN FOOD PROCESSING วิชาบังคับก่อน: ไม่มี</p>	3 (3-0-6)

PREREQUISITE: NONE

การจัดการอันตรายทางกายภาพ เคมี ชีวภาพ และ สารก่อภูมิแพ้ในกระบวนการผลิตอาหาร การประเมินการเปลี่ยนแปลงอันตรายและปัจจัยที่เกี่ยวข้องในผลิตภัณฑ์อาหารชนิดต่างๆ จากกระบวนการแปรรูปต่างๆ รวมทั้งอุตสาหกรรมอาหารหมักและแนวคิดด้านการจัดการอันตรายและคุณภาพของอาหารในการยืดอายุการเก็บรักษาผลิตภัณฑ์อาหาร

Hazard management in physical chemical biological and allergens in food industrial processing. Evaluation in hazard changes and related factors in types of food products from various food processing techniques involving food fermentation industry. Hazard and quality management concept for extending shelf-life in food products

08127242 ระบบการจัดการความปลอดภัยอาหาร 3 (3-0-6)

FOOD SAFETY MANAGEMENT SYSTEM

วิชาบังคับก่อน: ไม่มี

PREREQUISITE: NONE

หลักการ และการประยุกต์ใช้ระบบการจัดการความปลอดภัยอาหาร เช่น ระบบ International Organization for Standardization (ISO), ระบบ The British Retail Consortium (BRC), ระบบ Food Safety System Certification (FSSC), ระบบ Preventive Control Qualified Individual (PCQI) และระบบการจัดการความปลอดภัยอาหารอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง

Principle and application of food safety management system, e. g. International Organization for Standardization (ISO), The British Retail Consortium (BRC), Food Safety System Certification (FSSC), Preventive Control Qualified Individual (PCQI), and other related food safety management system

08127243 ระบบการจัดการคุณภาพในอุตสาหกรรมอาหาร 3 (3-0-6)

QUALITY MANAGEMENT SYSTEM IN FOOD INDUSTRY

วิชาบังคับก่อน: ไม่มี

PREREQUISITE: NONE

หลักการและแนวทางการจัดการคุณภาพในอุตสาหกรรมอาหาร องค์ประกอบของคุณภาพ วิธีการควบคุมคุณภาพ ระบบการจัดการคุณภาพ เครื่องมือที่ใช้ในการจัดการคุณภาพอย่างมีประสิทธิภาพ เช่น การจัดการคุณภาพโดยรวม, เครื่องมือคุณภาพ 7 ชนิด, ไคเซน, การปรับปรุงเพื่อเพิ่มผลิตภาพ, การผลิตแบบลีน, การควบคุมคุณภาพอย่างต่อเนื่อง เทคนิคการแก้ปัญหาที่เกี่ยวข้องกับคุณภาพและความปลอดภัยในโรงงานอุตสาหกรรมอาหาร ระบบการจัดการคุณภาพในอุตสาหกรรมอาหารอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง

Principle and application of quality management system in food industry, quality components, quality control methods, quality management system, tools for efficiency in quality improvement e. g. Total Quality Management (TQM), 7 QC Tools, Kaizen, Total Productivity

Management (TPM), Lean Production, Quality Control Circle (QCC), basic troubleshooting techniques in relation to quality and safety in food industry and other related quality management system

- 08127231** **เรียนรู้จากผู้เชี่ยวชาญสำหรับการจัดการความปลอดภัยอาหาร** **3 (3-0-6)**
LEARNING FROM EXPERTS FOR FOOD SAFETY
MANAGEMENT
วิชาบังคับก่อน: ไม่มี
PREREQUISITE: NONE

การศึกษาเรื่องประเด็นที่ทันสมัยด้านการจัดการความปลอดภัยอาหารที่ทันสมัย คัดเลือกหัวข้อตามความก้าวหน้าของเทคโนโลยี กฎหมายและระเบียบข้อกำหนด ระบบการจัดการความปลอดภัยอาหาร หรือความต้องการของภาครัฐและเอกชนในแต่ละภาคการศึกษา เน้นการอภิปรายร่วมกับผู้เชี่ยวชาญจากภาครัฐและเอกชน

Study on the current issues in food safety management, Select topics in technology progress, law and regulation food safety management system or the requirement of government and private sector in each academic years, Focus on discussion with expert from government or private sectors

2. กลุ่มวิชา : Food Process Control

- 08127232** **การควบคุมการผลิตและแบบจำลองประสิทธิภาพทางอาหาร** **3 (3-0-6)**
FOOD PROCESS CONTROL AND EFFICIENCY MODELS
วิชาบังคับก่อน: ไม่มี
PREREQUISITE: NONE

หลักการและการวิเคราะห์การเปลี่ยนแปลงของอันตรายทางกายภาพ เคมีและจุลินทรีย์ ในกระบวนการแปรรูปอาหารด้วยวิธีการและเครื่องมือแปรรูปแบบต่างๆ ปัจจัยที่ใช้ควบคุมอันตรายในกระบวนการแปรรูป รวมถึงการเคลื่อนย้ายสารจากบรรจุภัณฑ์อาหาร การสร้างแบบจำลองประสิทธิภาพในการควบคุมกระบวนการผลิตอาหาร การวิเคราะห์จุดควบคุมวิกฤต การประเมินพารามิเตอร์และวิธีการ รวมถึงการตรวจสอบความถูกต้องของประสิทธิภาพในจุดควบคุม เครื่องมือในการติดตาม วิธีการแก้ไขและวิธีการทวนสอบ

Principle and evaluations of alterations in physical, chemical and microbiological hazards in food processing with various procedures and equipment, factors for controlling hazards in food processing including chemical migration from food packaging, construction of efficiency model in food process control, critical control point analysis, evaluation of control parameters and methodology including validation of effectiveness of critical limits, monitoring tools, corrective action and verification procedures

- 08127243** **ระบบการจัดการคุณภาพในอุตสาหกรรมอาหาร** **3 (3-0-6)**

QUALITY MANAGEMENT SYSTEM IN FOOD INDUSTRY

วิชาบังคับก่อน: ไม่มี

PREREQUISITE: NONE

หลักการและแนวทางการจัดการคุณภาพในอุตสาหกรรมอาหาร องค์ประกอบของคุณภาพ วิธีการควบคุมคุณภาพ ระบบการจัดการคุณภาพ เครื่องมือที่ใช้ในการจัดการคุณภาพอย่างมีประสิทธิภาพ เช่น การจัดการคุณภาพโดยรวม, เครื่องมือคุณภาพ 7 ชนิด, ไคเซน, การปรับปรุงเพื่อเพิ่มผลิตภาพ, การผลิตแบบลีน, การควบคุมคุณภาพอย่างต่อเนื่อง เทคนิคการแก้ปัญหาที่เกี่ยวข้องกับคุณภาพและความปลอดภัยในโรงงานอุตสาหกรรมอาหาร ระบบการจัดการคุณภาพในอุตสาหกรรมอาหารอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง

Principle and application of quality management system in food industry, quality components, quality control methods, quality management system, tools for efficiency in quality improvement e.g. Total Quality Management (TQM), 7 QC Tools, Kaizen, Total Productivity Management (TPM), Lean Production, Quality Control Circle (QCC), basic troubleshooting techniques in relation to quality and safety in food industry and other related quality management system

08127233 การออกแบบเชิงสุขลักษณะในโรงงานอาหาร

3 (3-0-6)

HYGIENIC DESIGN IN FOOD PLANTS

วิชาบังคับก่อน: ไม่มี

PREREQUISITE: NONE

อันตรายในกระบวนการผลิตเชิงสุขลักษณะในโรงงานอาหาร หลักการออกแบบเชิงสุขลักษณะตามแนวปฏิบัติของสากล การวางผังอาคารและกระบวนการผลิต อุปกรณ์และเครื่องมือ แนวทางการเลือกวัสดุและพื้นผิวของโครงสร้างอาคาร บั้มและระบบท่อ การทวนสอบและการรับรองการออกแบบตามสุขลักษณะ หลักปฏิบัติในการทำความสะอาดและการฆ่าเชื้อ ระบบการจับเก็บและการจ่ายน้ำ และหัวข้ออื่นที่เกี่ยวข้อง

Hazard in hygienic processing in food industry, hygienic design principles based on international guideline: building and process layout, equipment and utilities, selecting materials and surfaces for plant structure, pump and pipe system; verification and certification of hygienic design, hygienic practice in cleaning and disinfection, storage and distribution system for water and other related topics

08127234 เรียนรู้จากผู้เชี่ยวชาญสำหรับการควบคุมกระบวนการผลิตอาหาร

3 (3-0-6)

LEARNING FROM EXPERTS FOR FOOD PROCESS

CONTROL

วิชาบังคับก่อน: ไม่มี

PREREQUISITE: NONE

การศึกษาเรื่องประเด็นที่ทันสมัยทางด้านการจัดการการควบคุมกระบวนการผลิตอาหาร คัดเลือกหัวข้อตามความก้าวหน้าของเทคโนโลยี กฎหมายและระเบียบข้อกำหนด ระบบการจัดการ การควบคุมกระบวนการ

ผลิตอาหาร หรือ ความต้องการของภาครัฐและเอกชนในแต่ละภาคการศึกษา เน้นการอภิปรายร่วมกับผู้เชี่ยวชาญจากภาครัฐและเอกชน

Study on the current issues in management of food process control, select topics in technology progress, law and regulation in management of food process control or the requirement of government and private sector in each academic years, focus on discussion with expert from government or private sectors

หมวดวิชาเลือก

6 หน่วยกิต

08127235

การจัดการความปลอดภัยผลิตภัณฑ์อาหารจากสัตว์

3 (3-0-6)

FOOD SAFETY MANAGEMENT OF ANIMAL PRODUCTS

วิชาบังคับก่อน: ไม่มี

PREREQUISITE: NONE

หลักการการจัดการอุตสาหกรรมเนื้อสัตว์และผลิตภัณฑ์ในโซ่อุปทาน การวิเคราะห์อันตรายและการจัดการความปลอดภัยในเนื้อสัตว์และผลิตภัณฑ์เนื้อสัตว์ ผลิตภัณฑ์ไข่ นมและผลิตภัณฑ์นม และผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำ ด้วยระบบการจัดการที่ดีตั้งแต่โรงงานอาหารสัตว์ ฟาร์ม โรงฆ่าและชำแหละ โรงงานแปรรูป คลังสินค้า โลจิสติกส์ และการตรวจสอบย้อนกลับ กรณีศึกษาการจัดการความปลอดภัยในอุตสาหกรรมเนื้อสัตว์และผลิตภัณฑ์ และอุตสาหกรรมสัตว์น้ำ

Management concepts for meat and meat product industry in supply chain, hazard analysis in meat and meat products, egg products, milk and milk products, and aquatic animal products with system for good practice of feed industry, farm, abattoir, processor, warehouse, logistic and traceability, case study of safety management in meat and meat product industry and fishery industry

08127236

การจัดการสิ่งแวดล้อมในอุตสาหกรรมอาหาร

3 (3-0-6)

ENVIRONMENTAL MANAGEMENT IN FOOD INDUSTRY

วิชาบังคับก่อน: ไม่มี

PREREQUISITE: NONE

หลักการและการวิเคราะห์ปัญหามลภาวะทางน้ำ อากาศ เสียง ดิน ขยะและของเสียอันตราย และอาชีวอนามัยในโรงงานอุตสาหกรรมอาหาร การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม กฎหมายและมาตรการด้านสิ่งแวดล้อม กรณีศึกษาการจัดการสิ่งแวดล้อมในอุตสาหกรรมอาหาร

Principle and analysis of pollution problems in water, air, noise, soil, solid waste and hazardous waste and occupational health management in food factory, environmental impact assessment, environmental law and measure, case study of environmental management in food industry

08127238

เครื่องมือสำหรับวิเคราะห์อันตรายในอาหาร

3 (3-0-6)

INSTRUMENTATION FOR FOOD HAZARD ANALYSIS

วิชาบังคับก่อน: ไม่มี

PREREQUISITE: NONE

องค์ประกอบ หลักการทำงาน ประโยชน์และข้อจำกัดของเครื่องมือชนิดต่างๆ ที่ใช้วิเคราะห์อันตรายเชิงคุณภาพและปริมาณตลอดห่วงโซ่อาหาร หลักปฏิบัติที่ดีในห้องปฏิบัติการและข้อกำหนดสากลในการจัดทำวิธีการมาตรฐานในการวิเคราะห์

Principle, advantage and limitation of various instruments for qualitative and quantitative analysis of hazards along with food supply chain, Good Laboratory Practices and international criteria for standard procedures.

08127237 การควบคุมการใช้สารเคมีในอุตสาหกรรมอาหาร 3 (3-0-6)

CHEMICAL CONTROL IN FOOD INDUSTRY

วิชาบังคับก่อน: ไม่มี

PREREQUISITE: NONE

ประเภทของสารเคมีที่ใช้ในโรงงานอาหาร หลักเกณฑ์ ข้อกำหนด และการควบคุมการใช้สารเคมีในการปรับปรุงคุณภาพน้ำ การทำความสะอาดอากาศ การทำความสะอาดพื้นผิว การทำความสะอาดบรรจุภัณฑ์ การทำลายสัตว์พาหะ การควบคุมการกำจัดสารเคมี

Types of chemicals used in food manufactures, principle regulation and control measurement, applications of chemicals in water improvement, air sterilization, surface sanitizers, packaging cleaning, pest control, control in chemical waste

08127239 สารเติมแต่งอาหารและส่วนประกอบเชิงสุขภาพ 3 (3-0-6)

FOOD ADDITIVES AND FUNCTIONAL INGREDIENTS

วิชาบังคับก่อน: ไม่มี

PREREQUISITE: NONE

หลักการในการใช้วัตถุเติมแต่งอาหารและส่วนประกอบเชิงสุขภาพ การจำแนกชนิดตามหน้าที่ทางเทคนิค ประโยชน์ และข้อจำกัดในการประยุกต์ใช้ในอาหาร การทดสอบพิษวิทยาและผลกระทบที่เกี่ยวข้องต่อสุขภาพ เช่น อากาเร แพ้ และ โรคเรื้อรังต่าง ๆ ผลประโยชน์ต่อการกล่าวอ้างทางสุขภาพ ข้อกำหนดและระเบียบข้อบังคับในการขออนุญาตใช้ กฎหมายว่าด้วยสารเติมแต่งอาหารและส่วนประกอบเชิงสุขภาพ การจัดการความปลอดภัยของอาหารใหม่หรืออาหารในอนาคต

Criteria for application of food additives and functional ingredients, classification of technical function, advantages and limitations in food application, toxicity test and adverse effect on health e.g. allergen and a variety of chronic diseases, Beneficial effect for health claim, requirement and regulation for official permission and law for food additives and functional ingredients, food safety management in novel food or future food

08127240	การจัดการโซุ่ปทานอาหารด้านความปลอดภัยอาหาร FOOD SUPPLY CHAIN MANAGEMENT IN FOOD SAFETY วิชาบังคับก่อน: ไม่มี PREREQUISITE: NONE เทคนิคและกลยุทธ์การจัดการโซุ่ปทานอุตสาหกรรมอาหาร ความปลอดภัยอาหารในการจัดการ สินค้าคงคลัง การขนส่ง การกระจายสินค้าตลอดโซุ่ปทานอาหาร และการตรวจสอบย้อนกลับ Techniques and strategies in food-industrial supply chain management, Food safety in managements of warehouse, transportation and distribution in food supply chain and traceability system	3 (3-0-6)
หมวดวิชาสัมมนา		1 หน่วยกิต
08127310	สัมมนา SEMINAR วิชาบังคับก่อน: ไม่มี PREREQUISITE: NONE การนำเสนอผลงานทางวาจาและการเขียนด้านการจัดการความปลอดภัยอาหาร ความปลอดภัย อาหาร หรือสาขาที่เกี่ยวข้องที่ทันสมัย การร่วมถกตอบและอภิปรายปัญหาในหัวข้อที่นำเสนอ Oral and written presentation of advanced topics in current food safety management, food safety or other related fields, Active participation by students in the discussion of all topics presented	1 (0-2-0)
หมวดวิชาวิทยานิพนธ์		12 หน่วยกิต
08127406	วิทยานิพนธ์ THESIS วิชาบังคับก่อน: ไม่มี PREREQUISITE: NONE การทดลองค้นคว้าวิจัย หรือ การวิเคราะห์และสังเคราะห์ข้อมูลด้วยวิธีการทางวิทยาศาสตร์ ด้าน การจัดการความปลอดภัยอาหาร ความปลอดภัยอาหาร หรือสาขาที่เกี่ยวข้อง ภายใต้การดูแลของอาจารย์ที่ปรึกษา Experimental research or data analysis and synthesis complied by scientific methodology in food safety management, food safety or other related fields under supervision of advisor	12 (0-36-0)
หมวดวิชาสหกิจศึกษา		6 หน่วยกิต
08127501	สหกิจศึกษาปริญญาโท MASTER COOPERATIVE EDUCATION วิชาบังคับก่อน: ไม่มี	6 (0-45-0)

PREREQUISITE: NONE

การศึกษาและแก้ไขปัญหาในโครงการที่เกี่ยวข้องกับการจัดการความปลอดภัยอาหาร ณ สถานประกอบการอาหาร ภายใต้การกำกับดูแลของพนักงานที่ปรึกษาจากสถานประกอบการ และอาจารย์ที่ปรึกษาที่ได้รับการแต่งตั้งจากคณะอุตสาหกรรมอาหาร สจล. ส่งรายงานและนำเสนอด้วยวาจา

Study and problem solving on the food safety management project at selected food manufacturers under a supervision of company supervisor and a guidance of elected advisor from faculty of Agro-Industry, KMITL, Submit a report and oral presentation

หมวดวิชาศึกษาค้นคว้าอิสระ**6 หน่วยกิต****08127410 การศึกษาค้นคว้าอิสระ****6(0-18-0)****INDEPENDENT STUDY****วิชาบังคับก่อน: ไม่มี****PREREQUISITE: NONE**

การศึกษาค้นคว้าอิสระในหัวข้อที่เกี่ยวข้องกับการจัดการความปลอดภัยอาหาร ตามความสนใจของนักศึกษา การรวบรวมหรือสังเคราะห์ข้อมูล ภายใต้การแนะนำของอาจารย์ที่ปรึกษาการค้นคว้าอิสระ

An independent study in topics related to food safety management issue based on student's interest, review or synthesis data information under a guidance of independent study advisor

หมวดวิชาสอบประมวลความรู้**(ไม่มีหน่วยกิต)****99081271 การสอบวิทยานิพนธ์****0 (0-0-0)****THESIS DEFENSE****99081273 การสอบประมวลความรู้****0 (0-0-0)****COMPREHENSIVE EXAMINATION****99081274 การผ่านเกณฑ์ภาษาอังกฤษ****0 (0-0-0)****ENGLISH PROFICIENCY TEST****99081279 การสอบการศึกษาค้นคว้าอิสระ****0 (0-0-0)****INDEPENDENT STUDY DEFENSE**

ภาคผนวก จ
รายการทรัพยากรสนับสนุนการเรียนการสอน

รายชื่ออุปกรณ์การสอน

อุปกรณ์ที่มีอยู่แล้ว

- เครื่องฆ่าเชื้ออาหารกระป๋อง	จำนวน 2 เครื่อง
- เครื่องปิดผนึกกระป๋อง	จำนวน 1 เครื่อง
- เครื่องปิดผนึกถุงระบบสุญญากาศ	จำนวน 3 เครื่อง
- เครื่องเซนติฟิวซ์แบบควบคุมอุณหภูมิต่ำ	จำนวน 3 เครื่อง
- เครื่องเซนติฟิวซ์	จำนวน 2 เครื่อง
- เครื่องวัดวอเตอร์แอกติวิตี	จำนวน 4 เครื่อง
- เครื่องวัดความชื้น	จำนวน 2 เครื่อง
- เครื่องวิเคราะห์เนื้อสัมผัส	จำนวน 2 เครื่อง
- เครื่องวัดความหนืดอาหารทั่วไป	จำนวน 1 เครื่อง
- เครื่องวัดความหนืดของแป้ง (Viscograph)	จำนวน 1 เครื่อง
- เครื่องสเปกโตรโฟโตมิเตอร์ (Spectrophotometer)	จำนวน 3 เครื่อง
- เครื่องสเปกโตรโฟโตมิเตอร์ยูวีวิสิเบิล (UV-Visible Spectrophotometer)	จำนวน 5 เครื่อง
- เครื่องสเปกโตรฟลูอโรมิเตอร์ (Spectrofluorometer)	จำนวน 1 เครื่อง
- เครื่อง Gas Chromatography	จำนวน 1 เครื่อง
- เครื่อง High Performance Liquid Chromatography	จำนวน 2 เครื่อง
- เครื่องวิเคราะห์ปริมาณโปรตีน	จำนวน 2 เครื่อง
- เครื่องวิเคราะห์ปริมาณไขมัน	จำนวน 2 เครื่อง
- เครื่องวิเคราะห์ปริมาณใยอาหาร	จำนวน 1 เครื่อง
- เครื่องพาสเจอร์ไรซ์น้ำผลไม้	จำนวน 1 เครื่อง
- เครื่อง Filter press	จำนวน 1 เครื่อง
- เครื่อง Brabender	จำนวน 1 เครื่อง
- เครื่องวัดสี	จำนวน 5 เครื่อง
- เครื่องวัดแรงตึงผิว	จำนวน 1 เครื่อง
- เครื่องบดตัวอย่าง (Hammer Mill และ Pin mill)	จำนวน 2 เครื่อง
- ตู้อบระบบสุญญากาศ	จำนวน 1 เครื่อง
- ตู้อบลมร้อน	จำนวน 4 เครื่อง
- เครื่องทำแห้งแบบพ่นฝอย	จำนวน 1 เครื่อง

รายชื่ออุปกรณ์การสอน

อุปกรณ์ที่มีอยู่แล้ว

- เครื่องทำแห้งแบบระเหิด	จำนวน 2 เครื่อง
- เครื่อง Electrophoresis	จำนวน 2 เครื่อง
- เครื่อง Ultrasonic	จำนวน 1 เครื่อง
- เครื่องระเหยสุญญากาศ	จำนวน 4 เครื่อง
- เครื่องบรรจุแบบอัตโนมัติ	จำนวน 1 เครื่อง
- กล้องจุลทรรศน์	จำนวน 30 เครื่อง
- กล้องจุลทรรศน์แบบดิจิทัล	จำนวน 1 เครื่อง
- ตู้เขี่ยเชื้อ	จำนวน 8 เครื่อง
- เครื่องวัดปริมาณแอลกอฮอล์	จำนวน 6 เครื่อง
- เครื่องวัดความเร็วลม	จำนวน 1 เครื่อง
- เครื่องวัดความชื้นสัมพัทธ์	จำนวน 1 เครื่อง
- เตาเผาไฟฟ้า (Muffle Furnance)	จำนวน 4 เครื่อง
- เครื่องเขย่าตะแกรง (Sieve Shaker)	จำนวน 2 เครื่อง
- เครื่องอ่านปฏิกิริยาบนไมโครเพลท (Microplate Reader)	จำนวน 1 เครื่อง
- ตู้บ่มเชื้อแบบเขย่าควบคุมอุณหภูมิ	จำนวน 4 เครื่อง
- เครื่องเพิ่มปริมาณสารพันธุกรรม	จำนวน 1 เครื่อง
- เครื่องวัดความขุ่นของสารละลาย McFarland	จำนวน 1 เครื่อง
- หม้อนึ่งความดันไอน้ำ (Autoclave)	จำนวน 6 เครื่อง
- เครื่องแช่เย็นและแช่แข็งแบบรวดเร็ว	จำนวน 1 เครื่อง
- เครื่องกลั่นแอลกอฮอล์	จำนวน 2 เครื่อง
- เครื่องอัดรีด (extruder)	จำนวน 1 เครื่อง
- ถังหมักเชื้อ (Fermenters)	จำนวน 1 เครื่อง
- ตู้บ่มควบคุมอุณหภูมิ	จำนวน 3 เครื่อง
- เครื่องบ่มเชื้อแบบเขย่า	จำนวน 4 เครื่อง

ภาคผนวก ฉ
เหตุผลการขอปรับปรุงหลักสูตร
(เฉพาะกรณีหลักสูตรปรับปรุง)

เหตุผลการขอปรับปรุงแก้ไขหลักสูตร
การปรับปรุงแก้ไขหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชาการจัดการความปลอดภัยอาหาร
ฉบับปี พ.ศ. 2565
คณะอุตสาหกรรมอาหาร
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

1. หลักสูตรปรับปรุงแก้ไขนี้เริ่มใช้กับนักศึกษารุ่นปีการศึกษา 2565 ตั้งแต่ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2565 เป็นต้นไป
2. เหตุผลในการปรับปรุงแก้ไข
 - 2.1 เพื่อให้เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2558 ซึ่งกำหนดให้ทุกหลักสูตรมีการปรับปรุงหลักสูตรอย่างน้อยทุก ๆ 5 ปี
 - 2.2 เพื่อให้เป็นไปตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา พ.ศ. 2552 (TQF)
 - 2.3 เพื่อให้หลักสูตรมีความทันสมัย และก่อให้เกิดประโยชน์แก่นักศึกษาให้สามารถใช้ในการประกอบวิชาชีพในปัจจุบัน
 - 2.4 เพื่อปรับผลการเรียนรู้ให้สอดคล้องกับอัตลักษณ์ของบัณฑิต ตามความต้องการของบัณฑิต และผู้ใช้บัณฑิต
 - 2.5 เพื่อปรับแผนการศึกษาให้มีความหลากหลายและตรงต่อความต้องการของทั้งผู้เรียนและความต้องการบุคลากรเฉพาะทางของภาครัฐและเอกชน รวมถึงการรองรับการเปิดตลาดการค้าโลก
 - 2.6 เพื่อปรับเปลี่ยนรายวิชาบังคับให้มีความเหมาะสมและครอบคลุมเนื้อหาที่มีความจำเป็นของหลักสูตร ในการรองรับการเปลี่ยนแปลงของสถานการณ์ปัจจุบัน ที่ต้องการผู้มีความรู้เฉพาะทางด้านการจัดการความปลอดภัยอาหารในระดับประเทศ
3. สาระในการปรับปรุงแก้ไข
 - 3.1 ได้จัดการเรียนการสอนเป็นแบบกลุ่มวิชา โดยประกอบด้วย
 - 3.1.1 กลุ่มวิชาบังคับ มีวิชาบังคับ 4 วิชา ประกอบด้วย
 1. วิชาหลักการวิเคราะห์ความเสี่ยงในอาหาร
 2. วิชากฎหมายอาหารและระเบียบข้อบังคับความปลอดภัยอาหาร
 3. วิชากลยุทธ์การสื่อสารด้านความปลอดภัยอาหาร
 4. วิชาการจัดการความปลอดภัยอาหาร
 - 3.1.2 กลุ่มวิชาบังคับเลือก โดยกำหนดขอบเขตของกลุ่มวิชาตามอาชีพ เพื่อสร้างเนื้อหาวิชาตามความต้องการของอาชีพ ได้แบ่งออกเป็น 2 กลุ่มวิชา ดังนี้
 - กลุ่มวิชาด้านการจัดการความปลอดภัยอาหาร มี 4 วิชา ประกอบด้วย
 1. วิชาการจัดการอันตรายในกระบวนการแปรรูปอาหาร
 2. วิชาระบบการจัดการความปลอดภัยอาหาร
 3. วิชาระบบการจัดการคุณภาพในอุตสาหกรรมอาหาร
 4. วิชาเรียนรู้จากผู้เชี่ยวชาญสำหรับการจัดการความปลอดภัยอาหาร
 - กลุ่มวิชาด้านการควบคุมกระบวนการผลิตอาหาร มี 4 วิชา ประกอบด้วย

1. วิชาการควบคุมการผลิตและแบบจำลองประสิทธิภาพทางอาหาร
 2. วิชาการจัดการคุณภาพในอุตสาหกรรมอาหาร
 3. วิชาการออกแบบเชิงสุขลักษณะในโรงงานอาหาร
 4. วิชาเรียนรู้จากผู้เชี่ยวชาญสำหรับการควบคุมกระบวนการผลิตอาหาร
- 3.2 ปรับแผนการรับนักศึกษาในโครงการแวนวัตร จากแผน ก แบบ ก2 และแผน ข แบบที่ 1 สหกิจศึกษารับเฉพาะ แผน ก แบบ ก2
- 3.3 ปรับลดจำนวนหน่วยกิตในหมวดวิชาบังคับ จากเดิม 21 หน่วยกิต เป็น 15 หน่วยกิต
- 3.4 วิชาจุลินทรีย์ในกระบวนการแปรรูปอาหาร เปลี่ยนชื่อเป็นวิชาการจัดการอันตรายในกระบวนการแปรรูปอาหาร และเปลี่ยนเป็นวิชาในกลุ่มวิชาบังคับเลือกด้านการจัดการความปลอดภัยอาหาร
- 3.5 วิชาการควบคุมการผลิตและแบบจำลองประสิทธิภาพทางอาหาร เปลี่ยนเป็นวิชาในกลุ่มวิชาบังคับเลือกด้านการควบคุมกระบวนการผลิตอาหาร
- 3.6 วิชาเรียนรู้จากผู้เชี่ยวชาญ เปลี่ยนเป็นวิชาในกลุ่มวิชาบังคับเลือกด้านการจัดการความปลอดภัยอาหารและการควบคุมกระบวนการผลิตอาหาร
- 3.7 เพิ่มวิชาบังคับเลือกใหม่จำนวน 3 วิชา คือ 08127241 การจัดการอันตรายในกระบวนการแปรรูปอาหาร 08127242 ระบบการจัดการความปลอดภัยอาหาร และ 08127243 ระบบการจัดการคุณภาพในอุตสาหกรรมอาหาร
- 3.8 ยกเลิกวิชาเลือกจำนวน 1 วิชา
- 3.9 ในหมวดวิชาบังคับ ปรับปรุงเปลี่ยนแปลง ชื่อวิชา และ/หรือ รายละเอียดวิชาบังคับให้ สมบูรณ์ยิ่งขึ้น
- 3.10 ในหมวดวิชาเลือก ปรับปรุงเปลี่ยนแปลง ชื่อวิชา และ/หรือ รายละเอียดวิชาเลือกให้ สมบูรณ์ยิ่งขึ้น
6. โครงสร้างหลักสูตรภายหลังการปรับปรุงแก้ไข เมื่อเปรียบเทียบกับโครงสร้างเดิม และเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2558 ของกระทรวงศึกษาธิการ ปรากฏดังนี้

แผน ก แบบ ก2

หมวดวิชา	จำนวนหน่วยกิต		
	เกณฑ์กระทรวงศึกษาธิการ	โครงสร้างเดิม	โครงสร้างปัจจุบัน
หมวดวิชาบังคับ	ไม่น้อยกว่า 24 หน่วยกิต	21	15
หมวดวิชาบังคับเลือก		6	12
หมวดวิชาสัมมนา		1	1
หมวดวิชาวิทยานิพนธ์	ไม่น้อยกว่า 12	12	12
จำนวนหน่วยกิตรวมไม่น้อยกว่า	36	40	40

แผน ข

หมวดวิชา	จำนวนหน่วยกิต				
	เกณฑ์กระทรวง ศึกษาธิการ	โครงสร้างเดิม		โครงสร้างปัจจุบัน	
		แบบ 1	แบบ 2	แบบ 1	แบบ 2
หมวดวิชาปรับพื้นฐาน (ไม่นับหน่วยกิต)	-	-	3	-	3
หมวดวิชาบังคับ	ไม่น้อยกว่า 30 หน่วยกิต	21	21	15	15
หมวดวิชาบังคับเลือก		6	12	12	12
หมวดวิชาเลือก		-	-	-	6
หมวดวิชาสัมมนา		1	1	1	1
หมวดวิชาสหกิจ		6	-	6	-
หมวดวิชาศึกษาค้นคว้าอิสระ	ไม่น้อยกว่า 3 และ ไม่เกิน 6	6	6	6	6
จำนวนหน่วยกิตรวมไม่น้อยกว่า	36	40	40	40	40

ตารางเปรียบเทียบการปรับปรุงหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการความปลอดภัยอาหาร

หลักสูตรปรับปรุง (พ.ศ. 2560)	หลักสูตรปรับปรุง (พ.ศ. 2565)	เหตุผลในการปรับปรุง
<p>หมวดวิชาปรับปรุงพื้นฐาน (ไม่นับหน่วยกิต) 08127100 สุขาภิบาลและการประกัน คุณภาพอาหาร 3(3-0-6) FOOD SANITATION AND QUALITY ASSURANCE แนวคิดด้านสุขาภิบาลอาหาร และการประกันคุณภาพอาหาร การบริหาร จัดการด้านสุขาภิบาล การวิเคราะห์ต้นทุน คุณภาพ การควบคุมกระบวนการผลิตทาง สถิติ การบริหารน้ำหนักสุทธิ การกำหนด รายละเอียดและความสามารถในการผลิต ความสัมพันธ์กับคู่ค้า การควบคุม ห้องปฏิบัติการ ระบบการประเมิน Concept of sanitation and quality assurance in food, management of sanitation, analysis of quality cost, statistical process control, net weight management, description and capability of production, supplier relationship, laboratory control, auditing system</p>	<p>หมวดวิชาปรับปรุงพื้นฐาน (ไม่นับหน่วยกิต) 08127100 สุขาภิบาลและการประกัน คุณภาพอาหาร 3(3-0-6) FOOD SANITATION AND QUALITY ASSURANCE แนวคิดด้านสุขาภิบาลอาหาร และการประกันคุณภาพอาหาร การบริหาร จัดการด้านสุขาภิบาล การวิเคราะห์ต้นทุน คุณภาพ การควบคุมกระบวนการผลิตทาง สถิติ การบริหารน้ำหนักสุทธิ การกำหนด รายละเอียดและความสามารถในการผลิต ความสัมพันธ์กับคู่ค้า การควบคุม ห้องปฏิบัติการ ระบบการประเมิน Concept of sanitation and quality assurance in food, management of sanitation, analysis of quality cost, statistical process control, net weight management, description and capability of production, supplier relationship, laboratory control, auditing system</p>	- คงเดิม
<p>หมวดวิชาบังคับ 21 หน่วยกิต 08127120 หลักการวิเคราะห์ความเสี่ยงใน อาหาร 3(3-0-6) PRINCIPLE OF RISK ANALYSIS IN FOODS กรอบแนวคิดการวิเคราะห์ความ เสี่ยงในอาหาร แนวคิดและหลักการการ ประเมินความเสี่ยง ได้แก่ การระบุอันตราย การประเมินการตอบสนองอันตราย การ ประเมินการได้รับสัมผัส และการอธิบายความ เสี่ยง ในผลผลิตทางการเกษตรและอาหารแปรรูป ตัวอย่างโปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป</p>	<p>หมวดวิชาบังคับ 15 หน่วยกิต 08127128 หลักการวิเคราะห์ความเสี่ยงใน อาหาร 3(3-0-6) PRINCIPLE OF RISK ANALYSIS IN FOODS กรอบแนวคิดการวิเคราะห์ความ เสี่ยงในอาหาร แนวคิดและหลักการการ ประเมินความเสี่ยง ได้แก่ การระบุอันตราย การประเมินการตอบสนองอันตราย การ ประเมินการได้รับสัมผัส และการอธิบายความ เสี่ยง ในผลผลิตทางการเกษตรและอาหารแปรรูป ตัวอย่างโปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป</p>	- ปรับเปลี่ยนเป็นรายวิชาในกลุ่มวิชาบังคับ

<p>สำหรับการประเมินระดับความเสี่ยงต่างๆ ในอาหาร หลักการในการจัดการความเสี่ยง สำหรับการออกข้อบังคับทางกฎหมายว่าด้วยวัตถุประสงคความปลอดภัยอาหาร องค์ประกอบและกลยุทธ์ในการสื่อสารความเสี่ยง หลักการและการประยุกต์ใช้ระบบความปลอดภัยอาหารในโซ่อุปทานอาหาร กรณีศึกษาของการจัดการความปลอดภัยอาหารของโรงงานอุตสาหกรรมอาหาร</p> <p>Risk analysis frameworks, concept and principle of risk assessment including hazard identification, dose-response assessment, exposure assessment and risk characterization in agricultural produces and processed foods, examples of software program for evaluating risk levels in foods, Principle of risk management for regulatory decision making in food safety objectives, key elements and strategies in risk communication, principle and application of food safety system in food supply chain and case studies of food safety management in food industries</p>	<p>สำหรับการประเมินระดับความเสี่ยงต่างๆ ในอาหาร หลักการในการจัดการความเสี่ยง สำหรับการออกข้อบังคับทางกฎหมายว่าด้วยวัตถุประสงคความปลอดภัยอาหาร องค์ประกอบและกลยุทธ์ในการสื่อสารความเสี่ยง หลักการและการประยุกต์ใช้ระบบความปลอดภัยอาหารในโซ่อุปทานอาหาร กรณีศึกษาของการจัดการความปลอดภัยอาหารของโรงงานอุตสาหกรรมอาหารประเภทต่างๆ</p> <p>Risk analysis frameworks, concept and principle of risk assessment including hazard identification, dose-response assessment, exposure assessment and risk characterization in agricultural produces and processed foods, Examples of software program for evaluating risk levels in foods, Principle of risk management for regulatory decision making in food safety objectives, Key elements and strategies in risk communication, Principle and application of food safety system in food supply chain and case studies of food safety management in various food industries</p>	
<p>08127121 การควบคุมการผลิตและแบบจำลองประสิทธิภาพทางอาหาร 3(3-0-6) FOOD PROCESS CONTROL AND EFFICIENCY MODELS หลักการและการวิเคราะห์การเปลี่ยนแปลงของอันตรายทางกายภาพ เคมี และจุลินทรีย์ ในกระบวนการแปรรูปอาหาร ด้วยวิธีการและเครื่องมือแปรรูปแบบต่างๆ ปัจจัยที่ใช้ควบคุมอันตรายในกระบวนการแปร</p>		<p>- ปรับไปเป็นวิชาในกลุ่มวิชาบังคับเลือกด้านการควบคุมกระบวนการผลิตอาหาร</p>

<p>รูป รวมถึง การเคลื่อนย้ายสารจากบรรจุภัณฑ์อาหาร การสร้างแบบจำลองประสิทธิภาพในการควบคุมกระบวนการผลิตอาหาร การวิเคราะห์จุดควบคุมวิกฤต การประเมินพารามิเตอร์และวิธีการ รวมถึงการตรวจสอบความถูกต้องของประสิทธิภาพในจุดควบคุมเครื่องมือในการติดตาม วิธีการแก้ไข และวิธีการทวนสอบ</p> <p>Principle and evaluations of alterations in physical, chemical and microbiological hazards in food processing with various procedures and equipment, factors for controlling hazards in food processing including chemical migration from food packaging, construction of efficiency model in food process control, critical control point analysis, evaluation of control parameters and methodology including validation of effectiveness of critical limits, monitoring tools, corrective action and verification procedures</p>		
<p>08127122 กฎหมายอาหารสำหรับการจัดการความปลอดภัย 3(3-0-6) FOOD LAWS FOOD SAETY MANAGEMENT</p> <p>หลักการและกระบวนการออกกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการจัดการความปลอดภัยอาหาร กฎหมายและระเบียบข้อบังคับต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง และการประยุกต์ใช้ในอาหารประเภทต่างๆ ตลอดโซ่อุปทานอาหาร ความรับผิดชอบของผู้ผลิตทั้งทางแพ่งและทางอาญา กฎหมายความรับผิดชอบที่เกิดจากสินค้าและผลิตภัณฑ์ หลักการระบบการตรวจสอบสินค้านำเข้าและส่งออกและระบบรับรองในการค้า</p>	<p>08127129 กฎหมายอาหารและระเบียบข้อบังคับความปลอดภัยอาหาร 3(3-0-6) FOOD LAWS AND FOOD SAFETY REGULATIONS</p> <p>หลักการและกระบวนการออกกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการจัดการความปลอดภัยอาหาร กฎหมายและระเบียบข้อบังคับต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง และการประยุกต์ใช้ในอาหารประเภทต่างๆ ตลอดโซ่อุปทานอาหาร กฎหมายอาหารและระเบียบข้อบังคับหลักในประเทศไทย และประเทศคู่ค้าที่สำคัญของไทย อาทิเช่น ญี่ปุ่น สหภาพยุโรป สหรัฐอเมริกา</p>	<p>- เปลี่ยนชื่อวิชาใหม่</p> <p>- ปรับปรุงเนื้อหาโดยเน้นเนื้อหาที่สำคัญและเพิ่มเติมกฎหมายต่างประเทศเกี่ยวกับการจัดการด้านความ</p>

<p>ระหว่างประเทศ ระบบการจัดการความปลอดภัยอาหารประเภทต่างๆ การประยุกต์ใช้และการบูรณาการระบบการจัดการคุณภาพด้านความปลอดภัยอาหาร ระบบการจัดการคุณภาพทั้งหมดและระบบอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง ระบบการเรียกคืนสินค้า การสืบค้นย้อนกลับ และการป้องกันอาหารจากการก่อการร้าย</p> <p>Principle and process of food laws and regulations, food laws and related regulation and their application in various foods along with food supply chain, civil and criminal responsibility of manufactures. Product liability law, food import and export inspection and certification system and other international trade agreement, various food safety management systems, application and integration of quality management system in food safety, Total quality management system (TQM) and other related quality management system, recall, traceability and food defense system.</p>	<p>เป็นต้น</p> <p>Principle and process of food laws and regulations, food laws and related regulation and their application in various foods along with food supply chain. Food law and main regulations in Thailand and important partner countries for example Japan, European Union, United States of America etc.</p>	<p>ปลอดภัย อาหารของ ประเทศคู่ค้า</p>
<p>08127123 การจัดการความปลอดภัยอาหาร 3(2-3-6)</p> <p>FOOD SAETY MANAGEMENT</p> <p>แนวทางการจัดการและ ดำเนินงานในธุรกิจอาหาร การประยุกต์ใช้การจัดการความปลอดภัยอาหารในธุรกิจอาหาร การวิเคราะห์ต้นทุนในการจัดการความเสี่ยงด้านความปลอดภัยอาหาร การแบ่งกลุ่มบูรณาการเชิงปฏิบัติในการวิเคราะห์สถานการณ์ ปัญหาในปัจจุบันเพื่อเสนอแนวทางการแก้ไข ปัญหาในรูปแบบ แนวทางการควบคุม แนวทางการป้องกัน ระบบการเฝ้าระวัง และ</p>	<p>08127130 การจัดการความปลอดภัยอาหาร 3(2-3-6)</p> <p>FOOD SAETY MANAGEMENT</p> <p>แนวทางการจัดการและ ดำเนินงานในในโซ่อุปทานอาหาร การประยุกต์ใช้การจัดการความปลอดภัยอาหารในธุรกิจอาหาร การวิเคราะห์ต้นทุนในการจัดการความเสี่ยงด้านความปลอดภัยอาหาร การแบ่งกลุ่มบูรณาการเชิงปฏิบัติในการวิเคราะห์สถานการณ์ ปัญหาในปัจจุบันเพื่อเสนอแนวทางการแก้ไข ปัญหาในรูปแบบ แนวทางการควบคุม แนวทางการป้องกัน ระบบการเฝ้า</p>	<p>- ปรับเปลี่ยน เป็นรายวิชา ในกลุ่มวิชา บังคับ</p>

<p>แนวทางการแก้ไข ในประเด็นที่เกี่ยวข้องกับกฎหมาย ความปลอดภัยและคุณภาพของอาหารในโซ่อุปทาน นำมาเรียบเรียงและนำเสนอในรูปแบบรายงานและการนำเสนอด้วยวาจา</p> <p>Overview of management and operation in food business, Principle and application of food safety management in food business, Financial analysis in risk management for food safety, group of integration study for practicing in analysis of current problem situations to propose of problem solving in control measure, preventive measure, monitoring system and corrective measure which concerning to regulation, safety and quality in food supply chain, Reviewing and proposing into a report and oral presentation</p>	<p>ระวาง และแนวทางการแก้ไข ในประเด็นที่เกี่ยวข้องกับกฎหมาย ความปลอดภัยและคุณภาพของอาหารในโซ่อุปทาน นำมาเรียบเรียงและนำเสนอในรูปแบบการประชุม และการสรุปรายงาน</p> <p>Overview of management and operation in food supply chain, Application of food safety management in food business, Financial analysis in risk management for food safety, Group of integration study for practicing in analysis of current problem situations to propose of problem solving in control measure, preventive measure, monitoring system and corrective measure which concerning to regulation, safety and quality in food supply chain, Reviewing and proposing into an official meeting and conclusion report</p>	
<p>08127124 กลยุทธ์การสื่อสารด้านความปลอดภัยอาหาร 3(3-0-6) COMMUNICATION STRATEGIES FOR FOOD SAFETY</p> <p>รูปแบบ วิธีการ เครื่องมือ และกลยุทธ์การสื่อสารให้บรรลุวัตถุประสงค์ บทบาทหน้าที่ของนักสื่อสารต่อความรับผิดชอบและจรรยาบรรณ การเตรียมข้อมูล วิธีการนำเสนอและการใช้สื่อประกอบเพื่อการสื่อสารเชิงวิชาการด้านความปลอดภัยทางอาหาร การสื่อสารเชิงรับในการจัดการกับภาวะวิกฤตที่ส่งผลต่อชื่อเสียงและภาพลักษณ์ขององค์กร การฝึกฝนการพูดและการเขียนตามวัตถุประสงค์และโอกาสที่แตกต่างกัน กรณีศึกษาการสื่อสารด้านการจัดการความปลอดภัยทางอาหาร</p>	<p>08127127 กลยุทธ์การสื่อสารด้านความปลอดภัยอาหาร 3(3-0-6) COMMUNICATION STRATEGIES FOR FOOD SAFETY</p> <p>รูปแบบ วิธีการ เครื่องมือ การเตรียมข้อมูล วิธีการนำเสนอ การฝึกฝนพูดและเขียนข้อมูล การใช้สื่อประกอบ และกลยุทธ์การสื่อสารเชิงวิชาการด้านความปลอดภัยอาหารให้บรรลุวัตถุประสงค์ บทบาท หน้าที่ ความรับผิดชอบ และจรรยาบรรณของนักสื่อสาร กรณีศึกษาการสื่อสารด้านการจัดการความปลอดภัยอาหารให้กับผู้บริโภค</p> <p>Pattern, methods, tools, data preparation, presentation methods, oral and written practicing, media tools and strategies for effective food safety</p>	<p>- ปรับเปลี่ยนรายละเอียดเนื้อหาให้มีความทันสมัยมากขึ้น</p>

<p>Pattern, methods, tools and strategies for effective communication, role of communicator for responsibility and ethics, data preparation, presentation methods and media tools for scientific communication and reactive communication for managing crisis situation affecting on organization image, oral and written practicing for various objectives and occasions, case study on communication for food safety management</p>	<p>scientific communication, role of communicator for responsibility and ethics, case study on communication for food safety management to consumer</p>	
<p>08127125 เรียนรู้จากผู้เชี่ยวชาญ 3(3-0-6) LEARNING FROM EXPERTS การศึกษาเรื่องประเด็นที่ทันสมัย ทางด้านการจัดการความปลอดภัยอาหารที่ทันสมัย คัดเลือกหัวข้อตามความก้าวหน้าของเทคโนโลยี กฎหมายและระเบียบข้อกำหนด ระบบการจัดการความปลอดภัย หรือ ความต้องการของภาครัฐและเอกชนในแต่ละภาค การศึกษา เน้นการอภิปรายร่วมกับผู้เชี่ยวชาญ จากภาครัฐและเอกชน</p> <p>Study on the current issues in food safety management, select topics in technology progress, law and regulation food safety management system or the requirement of government and private sector in each academic years, focus on discussion with expert from government or private sectors</p>		<p>- ปรับไปเป็นวิชาในกลุ่มวิชาบังคับ เลือกด้านการจัดการความปลอดภัยอาหารและการควบคุมกระบวนการผลิตอาหาร -ปรับเปลี่ยนชื่อให้มีความเหมาะสมเป็น 2 วิชา</p>
<p>08127126 สถิติและความน่าจะเป็นในการจัดการความปลอดภัยอาหาร 3(3-0-6) STATISTIC AND PROPABILITY IN FOOD SAFETY</p>	<p>08127126 สถิติและความน่าจะเป็นในการจัดการความปลอดภัยอาหาร 3(3-0-6) STATISTIC AND PROPABILITY IN FOOD SAFETY</p>	<p>- คงเดิม</p>

<p>MANAGEMENT</p> <p>การอธิบายข้อมูล ความน่าจะเป็น และการกระจายของค่าความน่าจะเป็น การวิเคราะห์ความแปรปรวน การเปรียบเทียบ การจัดกลุ่มข้อมูล การวิเคราะห์ความถดถอยและการสร้างแบบจำลอง</p> <p>Data description, probability and probability distribution, analysis of variances, comparison, categorical data, analyzing data in regression method and model building</p>	<p>MANAGEMENT</p> <p>การอธิบายข้อมูล ความน่าจะเป็น และการกระจายของค่าความน่าจะเป็น การวิเคราะห์ความแปรปรวน การเปรียบเทียบ การจัดกลุ่มข้อมูล การวิเคราะห์ความถดถอยและการสร้างแบบจำลอง</p> <p>Data description, probability and probability distribution, analysis of variances, comparison, categorical data, analyzing data in regression method and model building</p>	
<p>08117108 การวางแผนการทดลองในงานวิจัยด้านอาหาร</p> <p style="text-align: right;">3(3-0-6)</p> <p>EXPERIMENTAL DESIGNS IN FOOD RESEARCH</p> <p>ความสำคัญของการวางแผนการทดลองในงานวิจัยด้านอาหาร การวิเคราะห์ความถดถอยและสหสัมพันธ์ การวิเคราะห์ความแปรปรวนเชิงเดี่ยวและเชิงกลุ่ม วิธีการวางแผนการทดลองสำหรับการคัดเลือกตัวแปร วิธีการวางแผนการทดลองเพื่อหาตัวแปรและระดับของตัวแปรที่เหมาะสม การวิเคราะห์และประเมินผลข้อมูลโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ สถิติประยุกต์สำหรับงานวิจัยด้านอาหาร</p> <p>Importance of experimental design in food research, regression and correlation analysis, univariate and multivariate statistical analyses, experimental design for screening factors and optimization, Interpretation using computer software, applied statistical methods for food research</p>	<p>08117108 การวางแผนการทดลองในงานวิจัยด้านอาหาร</p> <p style="text-align: right;">3(3-0-6)</p> <p>EXPERIMENTAL DESIGNS IN FOOD RESEARCH</p> <p>ความสำคัญของการวางแผนการทดลองในงานวิจัยด้านอาหาร การวิเคราะห์ความถดถอยและสหสัมพันธ์ การวิเคราะห์ความแปรปรวนเชิงเดี่ยวและเชิงกลุ่ม วิธีการวางแผนการทดลองสำหรับการคัดเลือกตัวแปร วิธีการวางแผนการทดลองเพื่อหาตัวแปรและระดับของตัวแปรที่เหมาะสม การวิเคราะห์และประเมินผลข้อมูลโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ สถิติประยุกต์สำหรับงานวิจัยด้านอาหาร</p> <p>Importance of experimental design in food research, regression and correlation analysis, univariate and multivariate statistical analyses, experimental design for screening factors and optimization, interpretation using computer software, applied statistical methods for food research.</p>	- คงเดิม
<p>หมวดวิชาเลือก 6-12 หน่วยกิต</p>	<p>หมวดวิชาบังคับเลือกด้านการจัดการความปลอดภัยอาหาร 12 หน่วยกิต</p>	

<p>08127220 จุลินทรีย์ในกระบวนการแปรรูปอาหาร 3(3-0-6) MICROORGANISMS IN FOOD PROCESSING การจัดการจุลินทรีย์ใน อุตสาหกรรมอาหาร จุลินทรีย์ก่อโรคและจุลินทรีย์ที่เป็นประโยชน์ในอุตสาหกรรมอาหาร จุลินทรีย์บำบัดเจ็บและจุลินทรีย์ดรรชนี การวิเคราะห์สาเหตุของการเสื่อมเสียของอาหารในกระบวนการแปรรูปอาหารด้วยกระบวนการความร้อน การแช่แข็ง การแช่เย็นและการทำแห้ง การจัดการจุลินทรีย์ด้วยเทคโนโลยีเฮอริเดิล ปัจจัยในการควบคุมและป้องกันการเสื่อมเสียของอาหาร หลักการจัดการจุลินทรีย์ในกระบวนการหมัก และแนวคิดในการบริหารจุลินทรีย์ในอุตสาหกรรมอาหาร</p> <p>Management of micro-organism in food industry, pathogens and useful microorganism in food industry, injured cells and indicator microorganism, analysis of causes of spoilage in processed foods from thermal processing, freezing, chilling and dehydration, management of microorganism by hurdle technology, factors concerning control and prevention of food spoilage, principle of management of microorganism in fermentation process, concept in microbial management in food industry</p>	<p>08127241 การจัดการอันตรายในกระบวนการแปรรูปอาหาร 3(3-0-6) HAZARD MANAGEMENT IN FOOD PROCESSING การจัดการอันตรายทางกายภาพเคมี ชีวภาพ และ สารก่อภูมิแพ้ในกระบวนการผลิตอาหาร การประเมินการเปลี่ยนแปลงอันตรายและปัจจัยที่เกี่ยวข้องในผลิตภัณฑ์อาหารชนิดต่างๆ จากกระบวนการแปรรูปต่างๆ รวมทั้งอุตสาหกรรมอาหารหมัก และ แนวคิดด้านการจัดการอันตรายและคุณภาพของอาหารในการยืดอายุการเก็บรักษาผลิตภัณฑ์อาหาร</p> <p>Hazard management in physical chemical biological and allergens in food industrial processing. Evaluation in hazard changes and related factors in types of food products from various food processing techniques involving food fermentation industry. Hazard and quality management concept for extending shelf-life in food products</p>	<p>- เปลี่ยนชื่อวิชาใหม่ - ปรับเปลี่ยนเป็นรายวิชาในกลุ่มวิชาบังคับเลือกด้านการจัดการความปลอดภัยอาหาร</p>
	<p>08127231 เรียนรู้จากผู้เชี่ยวชาญสำหรับการจัดการความปลอดภัยอาหาร 3(3-0-6) LEARNING FROM EXPERTS FOR FOOD SAFETY MANAGEMENT</p>	<p>- เพิ่มวิชาในหมวดวิชาบังคับเลือกด้านการจัดการความปลอดภัย</p>

	<p>การศึกษาเรื่องประเด็นที่ทันสมัย ด้านการจัดการความปลอดภัยอาหารที่ทันสมัย คัดเลือกหัวข้อตามความก้าวหน้าของเทคโนโลยี กฎหมายและระเบียบข้อกำหนด ระบบการจัดการความปลอดภัยอาหาร หรือ ความต้องการของภาครัฐและเอกชนในแต่ละภาค การศึกษา เน้นการอภิปรายร่วมกับผู้เชี่ยวชาญ จากภาครัฐและเอกชน</p> <p>Study on the current issues in food safety management, Select topics in technology progress, law and regulation food safety management system or the requirement of government and private sector in each academic years, Focus on discussion with expert from government or private sectors</p>	อาหาร
	<p>08127242 ระบบการจัดการความปลอดภัยอาหาร 3(3-0-6) FOOD SAFETY MANAGEMENT SYSTEM หลักการ และการประยุกต์ใช้ ระบบการจัดการความปลอดภัยอาหาร เช่น ระบบ International Organization for Standardization (ISO), ระบบ The British Retail Consortium (BRC), ระบบ Food Safety System Certification (FSSC), ระบบ Preventive Control Qualified Individual (PCQI) และระบบการจัดการความปลอดภัยอาหารอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง</p> <p>Principle and application of food safety management system, e.g. International Organization for Standardization (ISO), The British Retail Consortium (BRC), Food Safety System Certification (FSSC), Preventive Control</p>	- เพิ่มวิชาในหมวดวิชาบังคับเลือกด้านการจัดการความปลอดภัยอาหาร

	Qualified Individual (PCQI), and other related food safety management system	
	<p>08127243 ระบบการจัดการคุณภาพในอุตสาหกรรมอาหาร 3(3-0-6) QUALITY MANAGEMENT SYSTEM IN FOOD INDUSTRY หลักการและแนวทางการจัดการคุณภาพในอุตสาหกรรมอาหาร องค์ประกอบของคุณภาพ วิธีการควบคุมคุณภาพ ระบบการจัดการคุณภาพ เครื่องมือที่ใช้ในการจัดการคุณภาพอย่างมีประสิทธิภาพ เช่น การจัดการคุณภาพโดยรวม, เครื่องมือคุณภาพ 7 ชนิด, ไคเซน, การปรับปรุงเพื่อเพิ่มผลิตภาพ, การผลิตแบบลีน, การควบคุมคุณภาพอย่างต่อเนื่อง เทคนิคการแก้ปัญหาที่เกี่ยวข้องกับคุณภาพและความปลอดภัยในโรงงานอุตสาหกรรมอาหาร ระบบการจัดการคุณภาพในอุตสาหกรรมอาหารอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง</p> <p>Principle and application of quality management system in food industry, quality components, quality control methods, quality management system, tools for efficiency in quality improvement e.g. Total Quality Management (TQM), 7 QC Tools, Kaizen, Total Productivity Management (TPM), Lean Production, Quality Control Circle (QCC), basic troubleshooting techniques in relation to quality and safety in food industry and other related quality management system</p>	- เพิ่มวิชาในหมวดวิชาบังคับเลือกด้านการจัดการความปลอดภัยอาหาร
	<p><u>หมวดวิชาบังคับเลือกด้านการควบคุมกระบวนการผลิตอาหาร 12 หน่วยกิต</u> 08127232 การควบคุมการผลิตและ</p>	- ปรับไปเป็น

	<p style="text-align: center;">แบบจำลองประสิทธิภาพทาง อาหาร 3(3-0-6) FOOD PROCESS CONTROL AND EFFICIENCY MODELS</p> <p>หลักการและการวิเคราะห์การเปลี่ยนแปลงของอันตรายทางกายภาพ เคมี และจุลินทรีย์ ในกระบวนการแปรรูปอาหาร ด้วยวิธีการและเครื่องมือแปรรูปแบบต่างๆ ปัจจัยที่ใช้ควบคุมอันตรายในกระบวนการแปรรูป รวมถึงการเคลื่อนย้ายสารจากบรรจุภัณฑ์อาหาร การสร้างแบบจำลองประสิทธิภาพในการควบคุมกระบวนการผลิตอาหาร การควบคุมกระบวนการผลิตอาหาร การวิเคราะห์จุดควบคุมวิกฤต การประเมินพารามิเตอร์และวิธีการ รวมถึงการตรวจสอบความถูกต้องของประสิทธิภาพในจุดควบคุม เครื่องมือในการติดตาม วิธีการแก้ไขและวิธีการทวนสอบ</p> <p style="text-align: center;">Principle and evaluations of alterations in physical, chemical and microbiological hazards in food processing with various procedures and equipment, factors for controlling hazards in food processing including chemical migration from food packaging, construction of efficiency model in food process control, critical control point analysis, evaluation of control parameters and methodology including validation of effectiveness of critical limits, monitoring tools, corrective action and verification procedures</p>	<p>วิชาในกลุ่ม วิชาบังคับ เลือกด้านการ ควบคุม กระบวนการ ผลิตอาหาร</p>
	<p>08127234 เรียนรู้จากผู้เชี่ยวชาญสำหรับการควบคุมกระบวนการผลิตอาหาร 3(3-0-6) LEARNING FROM EXPERTS</p>	<p>- เพิ่มวิชาใน หมวดวิชา บังคับเลือก ด้านการ</p>

	<p style="text-align: center;">FOR FOOD PROCESS CONTROL</p> <p style="text-align: center;">การศึกษาเรื่องประเด็นที่ทันสมัย</p> <p>ทางด้านจัดการการควบคุมกระบวนการผลิตอาหาร คัดเลือกหัวข้อตามความก้าวหน้าของเทคโนโลยี กฎหมายและระเบียบข้อกำหนด ระบบการจัดการการควบคุมกระบวนการผลิตอาหาร หรือ ความต้องการของภาครัฐและเอกชนในแต่ละภาคการศึกษา เน้นการอภิปรายร่วมกับผู้เชี่ยวชาญจากภาครัฐและเอกชน</p> <p style="text-align: center;">Study on the current issues in management of food process control, Select topics in technology progress, law and regulation in management of food process control or the requirement of government and private sector in each academic years, Focus on discussion with expert from government or private sectors</p>	<p>ควบคุมกระบวนการผลิตอาหาร</p>
<p>08127221 การออกแบบเชิงสุขลักษณะในโรงงานอาหาร 3(3-0-6)</p> <p>HYGIENIC DESIGN IN FOOD PLANTS</p> <p>อันตราย ที่มา และ พาหะในการปนเปื้อน การออกแบบตามหลักสุขลักษณะสำหรับโรงงานอาหาร อุปกรณ์และเครื่องมือ แนวคิดตามสุขลักษณะในการเลือกวัสดุและพื้นผิวในโรงงานอาหาร ระบบท่อ ซิล และ วาล์ว การควบคุมการปนเปื้อนจากอากาศ การทวนสอบและการรับรองการออกแบบตามสุขลักษณะ หลักปฏิบัติในการทำความสะอาดและการฆ่าเชื้อ การทำความสะอาดและการฆ่าเชื้อ</p> <p style="text-align: center;">Hazard, source and vector for contamination, Hygienic design for food</p>	<p>08127233 การออกแบบเชิงสุขลักษณะในโรงงานอาหาร 3(3-0-6)</p> <p>HYGIENIC DESIGN IN FOOD PLANTS</p> <p>อันตรายในกระบวนการผลิตเชิงสุขลักษณะในโรงงานอาหาร หลักการออกแบบเชิงสุขลักษณะตามแนวปฏิบัติของสากล การวางผังอาคารและกระบวนการผลิต อุปกรณ์และเครื่องมือ แนวทางการเลือกวัสดุและพื้นผิวของโครงสร้างอาคาร ปุ่มและระบบท่อ การทวนสอบและการรับรองการออกแบบตามสุขลักษณะ หลักปฏิบัติในการทำความสะอาดและการฆ่าเชื้อ ระบบการจับเก็บและการจ่ายน้ำ และหัวข้ออื่นที่เกี่ยวข้อง</p> <p style="text-align: center;">Hazard in hygienic processing in food industry, Hygienic design</p>	<p>- ปรับเปลี่ยนจากวิชาเลือกมาอยู่ในหมวดวิชาบังคับ เลือกด้านกระบวนการผลิตอาหาร และแก้ไขเนื้อหาวิชาให้มีความเหมาะสมและทันสมัย</p>

<p>factory, equipment and utilities, Hygienic concept for selection of materials and surfaces in food factory, Pipe, seal and valve system, Control of airborne contamination, Verification and certification of hygienic design, Hygienic practice in cleaning and disinfection and maintenance</p>	<p>principles based on international guideline: building and process layout, equipment and utilities, Selecting materials and surfaces for plant structure, pump and pipe system, Verification and certification of hygienic design, Hygienic practice in cleaning and disinfection, Storage and distribution system for water and other related topics</p>	
	<p>08127243 ระบบการจัดการคุณภาพในอุตสาหกรรมอาหาร 3(3-0-6) QUALITY MANAGEMENT SYSTEM IN FOOD INDUSTRY หลักการและแนวทางการจัดการคุณภาพในอุตสาหกรรมอาหาร องค์ประกอบของคุณภาพ วิธีการควบคุมคุณภาพ ระบบการจัดการคุณภาพ เครื่องมือที่ใช้ในการจัดการคุณภาพอย่างมีประสิทธิภาพ เช่น การจัดการคุณภาพโดยรวม, เครื่องมือคุณภาพ 7 ชนิด, ไคเซน, การปรับปรุงเพื่อเพิ่มผลิตภาพ, การผลิตแบบลีน, การควบคุมคุณภาพอย่างต่อเนื่อง เทคนิคการแก้ปัญหาที่เกี่ยวข้องกับคุณภาพและความปลอดภัยในโรงงานอุตสาหกรรมอาหาร ระบบการจัดการคุณภาพในอุตสาหกรรมอาหารอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง</p> <p>Principle and application of quality management system in food industry, quality components, quality control methods, quality management system, tools for efficiency in quality improvement e. g. Total Quality Management (TQM), 7 QC Tools, Kaizen, Total Productivity Management (TPM), Lean Production, Quality Control Circle</p>	<p>- เพิ่มวิชาในหมวดวิชาบังคับเลือกด้านการควบคุมกระบวนการผลิตอาหาร</p>

	(QCC), basic troubleshooting techniques in relation to quality and safety in food industry and other related quality management system	
	หมวดวิชาเลือก 6 หน่วยกิต	
<p>08127222 ปัญหาการสุขาภิบาลในโรงงานอาหาร 3(2-3-6) HYGIENIC PROBLEMS IN FOOD PLANTS</p> <p>การวิเคราะห์และแก้ไขปัญหาด้านการสุขาภิบาลที่เกี่ยวข้องต่อคุณภาพและความปลอดภัยของผลิตภัณฑ์อาหาร ในโรงงานอาหารประเภทต่างๆ เช่น การควบคุมสัตว์พาหะ การปนเปื้อนของจุลินทรีย์ภายหลังกระบวนการผลิตอาหาร สุขลักษณะส่วนบุคคล การใช้สารทำความสะอาดและสารฆ่าเชื้อ การตกค้างสารปฏิชีวนะ และวัตถุเจือปนในอาหาร ปัจจัยทางสุขาภิบาลที่มีผลต่อการเกิดเซลล์แบคทีเรียบาดเจ็บ และการปรับตัวของแบคทีเรียในอาหารแปรรูปชนิดต่าง ๆ เป็นต้น การเลือกวิธีวิเคราะห์อย่างรวดเร็วทางจุลินทรีย์ที่มีผลต่อคุณภาพและความปลอดภัยของอาหารที่ผลิต</p> <p>Analysis and solving on sanitation problems connecting to quality and safety of food products in various food manufacturers such as pest control, microbial post-contamination, personal hygiene, cleansers and sanitizers, antibiotic residues and, food additives, sanitation factors affecting bacterial injury and bacterial adaptation in different processed foods etc., selection of rapid microbiological analytical methods on quality and safety of food products</p>		- ยกเลิกวิชา เนื่องจาก เนื้อหาวิชา บางส่วนมี ความซ้ำซ้อน กับวิชาการ ออกแบบเชิง สุขลักษณะใน โรงงานอาหาร

<p>08127223 การจัดการความปลอดภัย ผลิตภัณฑ์อาหารจากสัตว์ 3(3-0-6)</p> <p>FOOD SAFETY MANAGEMENT OF ANIMAL FOOD PRODUCTS</p> <p>หลักการการจัดการอุตสาหกรรม เนื้อสัตว์และผลิตภัณฑ์ในโซ่อุปทาน การ วิเคราะห์อันตรายและการจัดการความ ปลอดภัยในเนื้อสัตว์และผลิตภัณฑ์เนื้อสัตว์ ผลิตภัณฑ์ไข่ นมและผลิตภัณฑ์นม และ ผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำด้วยระบบการจัดการที่ดีตั้งแต่ โรงงานอาหารสัตว์ ฟาร์ม โรงฆ่าและชำแหละ โรงงานแปรรูป คลังสินค้า ลอจิสติกส์ และการ ตรวจสอบย้อนกลับ กรณีศึกษาการจัดการ ความปลอดภัยในอุตสาหกรรมเนื้อสัตว์และ ผลิตภัณฑ์ และอุตสาหกรรมสัตว์น้ำ</p> <p>Management concepts for meat and meat product industry in supply chain, hazard analysis in meat and meat products, egg products, milk and milk products, and aquatic animal products with system for good practice of feed industry, farm, abattoir, processor, warehouse, logistic and traceability, case study of safety management in meat and meat product industry and fishery industry</p>	<p>08127235 การจัดการความปลอดภัย ผลิตภัณฑ์อาหารจากสัตว์ 3(3-0-6)</p> <p>FOOD SAFETY MANAGEMENT OF ANIMAL PRODUCTS</p> <p>หลักการการจัดการอุตสาหกรรม เนื้อสัตว์และผลิตภัณฑ์ในโซ่อุปทาน การ วิเคราะห์อันตรายและการจัดการความ ปลอดภัยในเนื้อสัตว์และผลิตภัณฑ์เนื้อสัตว์ ผลิตภัณฑ์ไข่ นมและผลิตภัณฑ์นม และ ผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำด้วยระบบการจัดการที่ดีตั้งแต่ โรงงานอาหารสัตว์ ฟาร์ม โรงฆ่าและชำแหละ โรงงานแปรรูป คลังสินค้า ลอจิสติกส์ และการ ตรวจสอบย้อนกลับ กรณีศึกษาการจัดการ ความปลอดภัยในอุตสาหกรรมเนื้อสัตว์และ ผลิตภัณฑ์ และอุตสาหกรรมสัตว์น้ำ</p> <p>Management concepts for meat and meat product industry in supply chain, hazard analysis in meat and meat products, egg products, milk and milk products, and aquatic animal products with system for good practice of feed industry, farm, abattoir, processor, warehouse, logistic and traceability, case study of safety management in meat and meat product industry and fishery industry</p>	<p>- เปลี่ยนชื่อ ภาษาอังกฤษ และแก้ไข เนื้อหาวิชาให้ เหมาะสมและ ทันสมัย</p>
<p>08127224 การจัดการสิ่งแวดล้อมใน อุตสาหกรรมอาหาร 3(3-0-6)</p> <p>ENVIRONMENTAL MANAGEMENT IN FOOD INDUSTRY</p> <p>หลักการและการวิเคราะห์ปัญหา มลภาวะทางน้ำ อากาศ เสียง ดิน สิ่งปฏิกูล</p>	<p>08127236 การจัดการสิ่งแวดล้อมใน อุตสาหกรรมอาหาร 3(3-0-6)</p> <p>ENVIRONMENTAL MANAGEMENT IN FOOD INDUSTRY</p> <p>หลักการและการวิเคราะห์ปัญหา มลภาวะทางน้ำ อากาศ เสียง ดิน ขยะและของ</p>	<p>- ปรับเปลี่ยน รายละเอียด เนื้อหาให้ เหมาะสม ครอบคลุม และทันสมัย</p>

<p>และอาชีวอนามัยในโรงงานอุตสาหกรรม อาหาร การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม กฎหมายและมาตรการด้านสิ่งแวดล้อม กรณีศึกษาการจัดการสิ่งแวดล้อมใน อุตสาหกรรมอาหาร</p> <p>Principle and analysis of pollution problems in water, air, noise, soil, solid waste and occupational health management in food factory, environmental impact assessment, environmental law and measure, case study of environmental management in food industry</p>	<p>เสียอันตราย และอาชีวอนามัยในโรงงาน อุตสาหกรรมอาหาร การประเมินผลกระทบ สิ่งแวดล้อม กฎหมายและมาตรการด้าน สิ่งแวดล้อม กรณีศึกษาการจัดการสิ่งแวดล้อม ในอุตสาหกรรมอาหาร</p> <p>Principle and analysis of pollution problems in water, air, noise, soil, solid waste and hazardous waste and occupational health management in food factory, environmental impact assessment, environmental law and measure, case study of environmental management in food industry</p>	
<p>08127225 การควบคุมการใช้สารเคมีใน อุตสาหกรรมอาหาร 3(3-0-6) CONTROL OF CHEMICALS IN FOOD INDUSTRY ประเภทของสารเคมีที่ใช้ในโรงงาน อาหาร หลักเกณฑ์ ข้อกำหนด และการ ควบคุม การใช้สารเคมีในการปรับปรุงคุณภาพ น้ำ การทำความสะอาดอากาศ การทำความสะอาด สะอาดพื้นผิว การทำความสะอาดบรรจุภัณฑ์ การทำลายสัตว์พาหะ และอื่นๆ รวมถึง การ ควบคุมการกำจัดสารเคมี</p> <p>Types of chemicals used in food manufactures, principle regulation and control measurement, applications of chemicals in water improvement, air sterilization, surface sanitizers, packaging cleaning, pest control and others, control in chemical waste</p>	<p>08127237 การควบคุมการใช้สารเคมีใน อุตสาหกรรมอาหาร 3(3-0-6) CHEMICAL CONTROL IN FOOD INDUSTRY ประเภทของสารเคมีที่ใช้ในโรงงาน อาหาร หลักเกณฑ์ ข้อกำหนด และการ ควบคุมการใช้สารเคมีในการปรับปรุงคุณภาพ น้ำ การทำความสะอาดพื้นผิว การทำความสะอาด สะอาดบรรจุภัณฑ์ การทำลายสัตว์พาหะ การ ควบคุมการกำจัดสารเคมี</p> <p>Types of chemicals used in food manufactures, principle regulation and control measurement, applications of chemicals in water improvement, surface sanitizers, packaging cleaning, pest control, control in chemical waste.</p>	<p>- เปลี่ยนชื่อ ภาษาอังกฤษ และ ปรับเปลี่ยน รายละเอียด เนื้อหาให้ เหมาะสม ครอบคลุม และทันสมัย</p>
<p>08127226 เครื่องมือสำหรับวิเคราะห์ อันตรายในอาหาร 3(3-0-6) INSTRUMENTATION FOR FOOD HAZARD ANALYSIS องค์ประกอบ หลักการทำงาน</p>	<p>08127238 เครื่องมือสำหรับวิเคราะห์ อันตรายในอาหาร 3(3-0-6) INSTRUMENTATION FOR FOOD HAZARD ANALYSIS องค์ประกอบ หลักการทำงาน</p>	<p>- ปรับเปลี่ยน รายละเอียด เนื้อหาให้ เหมาะสม ครอบคลุม</p>

<p>ประโยชน์และข้อจำกัดของเครื่องมือชนิดต่างๆ ที่ใช้วิเคราะห์อันตรายเชิงคุณภาพและปริมาณ วิธีการทดสอบ การสอบเทียบ และการตรวจสอบความใช้ได้ของวิธีการทดสอบ หลักปฏิบัติที่ดีในห้องปฏิบัติการและข้อกำหนดสากลในการจัดทำวิธีการมาตรฐานในการวิเคราะห์ เน้นการวิเคราะห์อันตรายทางเคมีและจุลินทรีย์</p> <p>Principle, advantage and limitation of various instruments for qualitative and quantitative analysis of hazards, test, calibration method and method validation, good laboratory practices and international criteria for standard procedures Emphasis on chemical and microbiological analysis</p>	<p>ประโยชน์และข้อจำกัดของเครื่องมือชนิดต่างๆ ที่ใช้วิเคราะห์อันตรายเชิงคุณภาพและปริมาณ ตลอดห่วงโซ่อาหาร หลักปฏิบัติที่ดีในห้องปฏิบัติการและข้อกำหนดสากลในการจัดทำวิธีการมาตรฐานในการวิเคราะห์</p> <p>Principle, advantage and limitation of various instruments for qualitative and quantitative analysis of hazards along with food supply chain, Good Laboratory Practices and international criteria for standard procedures.</p>	<p>และทันสมัย</p>
<p>08127227 สารเติมแต่งอาหารและส่วนประกอบเชิงสุขภาพ 3(3-0-6) FOOD ADDITIVES AND FUNCTIONAL INGREDIENTS หลักการในการใช้วัตถุเติมแต่ง</p> <p>อาหารและส่วนประกอบเชิงสุขภาพ การจำแนกชนิดตามหน้าที่ทางเทคนิค ประโยชน์ และข้อจำกัดในการประยุกต์ใช้ในอาหาร การทดสอบพิษวิทยาและผลกระทบที่เกี่ยวข้องต่อสุขภาพ เช่น อาการแพ้ และโรคเรื้อรังต่าง ๆ ผลประโยชน์ต่อการกล่าวอ้างทางสุขภาพ ข้อกำหนดและระเบียบข้อบังคับในการขออนุญาตใช้ และกฎหมายว่าด้วยสารเติมแต่งอาหารและส่วนประกอบเชิงสุขภาพ</p> <p>Criteria for application of food additives and functional ingredients, Classification of technical function, advantages and limitations in food application, toxicity test and adverse effect on health e.g. allergen</p>	<p>08127239 สารเติมแต่งอาหารและส่วนประกอบเชิงสุขภาพ 3(3-0-6) FOOD ADDITIVES AND FUNCTIONAL INGREDIENTS หลักการในการใช้วัตถุเติมแต่ง</p> <p>อาหารและส่วนประกอบเชิงสุขภาพ การจำแนกชนิดตามหน้าที่ทางเทคนิค ประโยชน์ และข้อจำกัดในการประยุกต์ใช้ในอาหาร การทดสอบพิษวิทยาและผลกระทบที่เกี่ยวข้องต่อสุขภาพ เช่น อาการแพ้ และโรคเรื้อรังต่าง ๆ ผลประโยชน์ต่อการกล่าวอ้างทางสุขภาพ ข้อกำหนดและระเบียบข้อบังคับในการขออนุญาตใช้ กฎหมายว่าด้วยสารเติมแต่งอาหารและส่วนประกอบเชิงสุขภาพ การจัดการความปลอดภัยของอาหารใหม่หรืออาหารในอนาคต</p> <p>Criteria for application of food additives and functional ingredients, Classification of technical function, advantages and limitations in</p>	<p>- ปรับเปลี่ยนรายละเอียดเนื้อหาให้เหมาะสมครอบคลุมและทันสมัย</p>

<p>and a variety of chronic diseases, Beneficial effect for health claim, Requirement and regulation for official permission and law for food additives and functional ingredients</p>	<p>food application, toxicity test and adverse effect on health e.g. allergen and a variety of chronic diseases, Beneficial effect for health claim, Requirement and regulation for official permission and law for food additives and functional ingredients, food safety management in novel food or future food</p>	
<p>0812728 ระบบการจัดการคุณภาพในโซ่อุปทานอาหาร 3(3-0-6) QUALITY MANAGEMENT IN FOOD SUPPLY CHAIN การประยุกต์ใช้และการบูรณาการระบบการจัดการคุณภาพ ระบบสุขลักษณะ การจัดการความปลอดภัยของอาหาร ระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ระบบการจัดการอาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม สำหรับอุตสาหกรรมอาหาร การประยุกต์ใช้ระบบ ISO ระบบ BRC และ FMSA ให้อยู่ในระบบการจัดการแบบบูรณาการ ระบบการจัดการคุณภาพทั้งหมด และระบบการจัดการคุณภาพ อื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง</p> <p>Application and integration of quality management system, food hygiene system, food safety management system, environmental management system and occupational health and safety (OH&S) management systems for food industry, Application of ISO (International Organization for Standardization) and BRC (The British Retail Consortium) and FMSA (Food Safety Modernization Act), complied in integrated management system (IMS), total quality management system</p>		<p>- ยกเลิกวิชา เนื่องจาก เนื้อหาวิชาอยู่ในรายวิชาหลัก</p>

(TQM) and other related quality management system		
08127229 การจัดการโซ่อุปทานอาหารด้านความปลอดภัยอาหาร 3(3-0-6) FOOD SUPPLY CHAIN MANAGEMENT IN FOOD SAFETY เทคนิคและกลยุทธ์การจัดการโซ่อุปทานอุตสาหกรรมอาหาร ความปลอดภัยอาหารในการจัดการสินค้าคงคลัง การขนส่ง และการกระจายสินค้าตลอดโซ่อุปทานอาหาร การตรวจสอบย้อนกลับ Techniques and strategies in agro-Industrial supply chain management, Food safety in managements of warehouse, transportation and distribution in food supply chain and treacability system	08127240 การจัดการโซ่อุปทานอาหารด้านความปลอดภัยอาหาร 3(3-0-6) FOOD SUPPLY CHAIN MANAGEMENT IN FOOD SAFETY เทคนิคและกลยุทธ์การจัดการโซ่อุปทานอุตสาหกรรมอาหาร ความปลอดภัยอาหารในการจัดการสินค้าคงคลัง การขนส่ง การกระจายสินค้าตลอดโซ่อุปทานอาหาร และการตรวจสอบย้อนกลับ Techniques and strategies in food-industrial supply chain management, Food safety in managements of warehouse, transportation and distribution in food supply chain and traceability system	- ปรับเปลี่ยนเนื้อหา รายวิชา
<u>หมวดวิชาสัมมนา 1 หน่วยกิต</u> 08127310 สัมมนา 1(0-2-0) SEMINAR การนำเสนอผลงานทางวาจาและการเขียนด้านการจัดการความปลอดภัยอาหาร หรือสาขาที่เกี่ยวข้องที่ทันสมัย การร่วมถามตอบและอภิปรายปัญหาในหัวข้อที่นำเสนอ Oral and written presentation of advanced topics in current food safety management, food safety or other related fields, active participation by students in the discussion of all topics presented	<u>หมวดวิชาสัมมนา 1 หน่วยกิต</u> 08127310 สัมมนา 1(0-2-0) SEMINAR การนำเสนอผลงานทางวาจาและการเขียนด้านการจัดการความปลอดภัยอาหาร หรือสาขาที่เกี่ยวข้องที่ทันสมัย การร่วมถามตอบและอภิปรายปัญหาในหัวข้อที่นำเสนอ Oral and written presentation of advanced topics in current food safety management, food safety or other related fields, active participation by students in the discussion of all topics presented	- คงเดิม
<u>หมวดวิชาวิทยานิพนธ์ 12 หน่วยกิต</u> 08127406 วิทยานิพนธ์ 12(0-18-0) THESIS การทดลองค้นคว้าวิจัย หรือ การ	<u>หมวดวิชาวิทยานิพนธ์ 12 หน่วยกิต</u> 08127406 วิทยานิพนธ์ 12(0-18-0) THESIS การทดลองค้นคว้าวิจัย หรือ การ	- คงเดิม

<p>วิเคราะห์และสังเคราะห์ข้อมูลด้วยวิธีการทางวิทยาศาสตร์ ด้านการจัดการความปลอดภัยอาหาร ความปลอดภัยอาหาร หรือสาขาที่เกี่ยวข้อง ภายใต้การดูแลของอาจารย์ที่ปรึกษา</p> <p>Experimental research or data analysis and synthesis complied by scientific methodology in food safety management, food safety or other related fields under supervision of advisor</p>	<p>วิเคราะห์และสังเคราะห์ข้อมูลด้วยวิธีการทางวิทยาศาสตร์ ด้านการจัดการความปลอดภัยอาหาร ความปลอดภัยอาหาร หรือสาขาที่เกี่ยวข้อง ภายใต้การดูแลของอาจารย์ที่ปรึกษา</p> <p>Experimental research or data analysis and synthesis complied by scientific methodology in food safety management, food safety or other related fields under supervision of advisor</p>	
<p>หมวดวิชาศึกษาค้นคว้าอิสระ 6 หน่วยกิต 08127410 การศึกษาค้นคว้าอิสระ 6(0-18-0) INDEPENDENT STUDY การศึกษาค้นคว้าอิสระในหัวข้อที่เกี่ยวข้องกับการจัดการความปลอดภัยอาหาร ตามความสนใจของนักศึกษา การรวบรวมหรือสังเคราะห์ข้อมูล ภายใต้การแนะนำของอาจารย์ที่ปรึกษาการค้นคว้าอิสระ</p> <p>An independent study in topics related to food safety management issue based on student's interest, review or synthesis data information under a guidance of independent study advisor</p>	<p>หมวดวิชาศึกษาค้นคว้าอิสระ 6 หน่วยกิต 08127410 การศึกษาค้นคว้าอิสระ 6(0-18-0) INDEPENDENT STUDY การศึกษาค้นคว้าอิสระในหัวข้อที่เกี่ยวข้องกับการจัดการความปลอดภัยอาหาร ตามความสนใจของนักศึกษา การรวบรวมหรือสังเคราะห์ข้อมูล ภายใต้การแนะนำของอาจารย์ที่ปรึกษาการค้นคว้าอิสระ</p> <p>An independent study in topics related to food safety management issue based on student's interest, review or synthesis data information under a guidance of independent study advisor</p>	- คงเดิม
<p>หมวดวิชาสหกิจศึกษา 6 หน่วยกิต 08127501 สหกิจศึกษาปริญญาโท 6(0-45-0) MASTER COOPERATIVE EDUCATION การศึกษาและแก้ไขปัญหาในโครงการที่เกี่ยวข้องกับการจัดการความปลอดภัยอาหาร ณ สถานประกอบการอาหาร ภายใต้การกำกับดูแลของพนักงานที่ปรึกษาจากสถานประกอบการ และอาจารย์ที่ปรึกษาที่ได้รับการแต่งตั้งจากคณะอุตสาหกรรมอาหาร</p>	<p>หมวดวิชาสหกิจศึกษา 6 หน่วยกิต 08127501 สหกิจศึกษาปริญญาโท 6(0-45-0) MASTER COOPERATIVE EDUCATION การศึกษาและแก้ไขปัญหาในโครงการที่เกี่ยวข้องกับการจัดการความปลอดภัยอาหาร ณ สถานประกอบการอาหาร ภายใต้การกำกับดูแลของพนักงานที่ปรึกษาจากสถานประกอบการ และอาจารย์ที่ปรึกษาที่ได้รับการแต่งตั้งจากคณะอุตสาหกรรมอาหาร</p>	- คงเดิม

<p>สจล. ส่งรายงานและนำเสนอด้วยวาจา Study and problem solving on the food safety management project at selected food manufacturers under a supervision of company supervisor and a guidance of elected advisor from faculty of Agroindustry, KMITL, Submit a report and oral presentation</p>	<p>สจล. ส่งรายงานและนำเสนอด้วยวาจา Study and problem solving on the food safety management project at selected food manufacturers under a supervision of company supervisor and a guidance of elected advisor from faculty of Agroindustry, KMITL, Submit a report and oral presentation</p>	
--	--	--

ภาคผนวก ช
รายนามคณะกรรมการพัฒนาหลักสูตร



คำสั่งสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
ที่ e ๑๐๓/๒๕๖๕
เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการพัฒนาหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชาการจัดการความปลอดภัยอาหาร (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. ๒๕๖๕)

ตามที่คณะอุตสาหกรรมอาหาร จะดำเนินการประชุมพิจารณาหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา
หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการความปลอดภัยอาหาร (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ.
๒๕๖๕) เพื่อให้การดำเนินการมีความถูกต้องเหมาะสม จึงแต่งตั้งคณะกรรมการพัฒนาหลักสูตรดัง
กล่าว ประกอบด้วยบุคคลต่อไปนี้

๑. ผศ.ดร.นภัสรพี	เหลืองสกุล	ประธานกรรมการ
๒. ผศ.ดร.อัศววิทย์	กาญจนโอภาส	กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ
๓. ดร.สายันต์	รวตเร็ว	กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ
๔. ดร.พัทธนันท์	ตันไทร	กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ
๕. นางสาวมณีพร	สังขะรมย์	กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ
๖. นายสุปรีชา	อินทรีย์	กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ
๗. ดร.วิภาวดี	สังัดกิจ	กรรมการ
๘. รศ.ดร.อดิศร	เสวตวิวัฒน์	กรรมการ
๙. ผศ.ดร.วิพิสัย	อารีกุล	กรรมการ
๑๐. ผศ.ดร.อพัชชา	จินดาประเสริฐ	กรรมการ
๑๑. ผศ.ดร.อุมาพร	ฉัตรศรีสุวรรณ	กรรมการ
๑๒. ผศ.ดร.พงษ์เสริฐ	ศรีพรหม	กรรมการและเลขานุการ
๑๓. นางศิริพร	แท่นแก้ว	ผู้ช่วยเลขานุการ

ทั้งนี้ ตั้งแต่ วันที่ ๑๕ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๕ เป็นต้นไป

สั่ง ณ วันที่ ๑๗ กุมภาพันธ์ พ.ศ. ๒๕๖๕

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อรัญญา วลัยรัชต์)

รักษาการแทนรองอธิการบดีฝ่ายวิชาการและต่างประเทศ

๑๑๑ 11.76.๒๕ 1287 ๐๑๑๑๑๑๑ Non-PIR Server Sign-LN

ภาคผนวก ซ
บรรณานุกรมผลงานวิชาการของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

บรรณานุกรมผลงานวิชาการของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

1. ผศ.ดร.วิภาวดี สัจด์กิจ

สิราพา อินมาสม, โสธยา เกิดพิบูลย์, **วิภาวดี สัจด์กิจ**, 2021, ผลของกระบวนการอบแห้งต่อคุณภาพด้านกายภาพของน้ำตาลมะพร้าวผง, การประชุมวิชาการนำเสนอผลงานวิจัยระดับบัณฑิตศึกษาแห่งชาติ ครั้งที่ 52, วันที่ 28 พฤษภาคม 2021, มหาวิทยาลัยบูรพา.

Sangadkit, W. and Kongtrub, J., 2020, “Effective microbial disinfection in food industry with hydroxyl radical fumigation”, Food Research, Vol. 4(Suppl. 4):65-72.

Sangadkit, W., Deepatana, A and Thipayarat, A., 2020, “Effect of Inhibitors and initial cell concentration on the enrichment *Bacillus cereus*”, Srinakharinwirot University (Journal of Science and Technology), Vol. 12(23):124-135.

Sangadkit, W., Deepatana, A and Thipayarat, A., 2020, “Effects of combined ozonation and UV-C treatment or vapored hydrogen peroxide fumigation to inactivate *Escherichia coli* and *Aspergillus niger* contaminants in rice noodle industry”, Srinakharinwirot University (Journal of Science and Technology), Vol. 12(23):136-148.

Sangadkit, W., Supabroob, J., Weeranoppanan, N., Kenneth W. Foster, and Thipayarat, A., 2019, “Microbiological evaluation of combined hydrogen peroxide and heat treatment on antibiotic wastewater”, Srinakharinwirot University (Journal of Science and Technology), Vol. 11(22):157-173.

Sangadkit, W., Deepatana, A. and Thipayarat, A., 2019, “Media optimization of enrichment protocol to improve *Listeria* selectivity”, Srinakharinwirot University (Journal of Science and Technology), Vol. 11(22):174-185.

Sangadkit, W., Nopphon, W. and Thipayarat, A., 2019, “An integrated enrichment-detection platform for identification of contamination of *Vibrio parahaemolyticus* in food samples”, LWT-Food Science and Technology, Vol. 119, <https://doi.org/10.1016/j.lwt.2019.108841>

Sangadkit, W. and Sirinukulwattana, P., 2019, “Study of alternative enrichment media to improve and enhance kinetic of *Salmonella* liquid enrichment”, The 5th International Conference on Food and Applied Bioscience, February 6-7, Chiangmai Grandview Hotel & Convention Center, Thailand.

2. รศ.ดร.อดิศร เสวตวิวัฒน์

Swetwiwathana, A., Jindaprasert, A., Zendo, T., Nakayama, J., and Sonomoto, 2018. K Isolation of a novel bacteriocin-producing *Lactobacillus plantarum* Ski2 from Sai-krog Isan (Thai traditional fermented meat-rice sausage) Summary Book for The Final Joint Seminar of Core-to-Core Program Advanced Research Networks (2014-2019) on Establishment of an international research core for new bio-research fields with microbes from tropical areas (World – class

research hub of tropical microbial resources and their utilization) Yamaguchi University, Japan 2-4 December 2018. Page 45

Swetwivathana, A., Jindaprasert, A., Zendo, T., Nakayama, J., and Sonomoto, K Potential of using pediocin PA-1 producer (*Pediococcus pentosaceus* TISTR536) as starter culture to improve microbiological safety during Nham (traditional Thai fermented meat) production. (Invited Oral Presentation) Book of paper researches on Tropical Microbial Resources for Bioremediation and Fermentation (Part of Thailand Research EXPO 2018) supported by JSPS-NRCT for International Joint Seminar Core to Core Program A. Advanced Research Networks, August 13rd, 2018 Centara Grand and Bangkok Convention Center, Central world Thailand. Page 18-19.

Swetwivathana, A., Jindaprasert, A., Zendo, T., Nakayama, J., and Sonomoto, K.) Pediocin PA-1 producing *Pediococcus pentosaceus* TISTR 536 : a starter to improve microbiological safety during Nham production. Summary Book for The Final Joint Seminar of Core-to-Core Program Advanced Research Networks (2014-2019) on Establishment of an international research core for new bio-research fields with microbes from tropical areas (World – class research hub of tropical microbial resources and their utilization) Yamaguchi University, Japan 2-4 December 2018. Page 44

Nutchanat Muangphet, Aphacha Jindaprasert, Kittichai Banchong and **Adisorn**

Swetwivathana. 2017. Contamination of Infant Milk Powder Production Equipment with *Lactococcus lactis* subsp. *Lactis* During Pre and Post Cleaning Step. The 19th Food Innovation Asia Conference 2017 (FIAC 2017) 15-17 June 2017. P. 796 – 803.

Vipavee Yaiphotong, Sompob Vattanamanee, Aphacha Jindaprasert, and **Adisorn**

Swetwivathana. 2017. Prevalence of Salmonella, *Staphylococcus aureus* and *Bacillus cereus* in fermented meat-rice sausage (Sai-krog Isan) from local market, supermarket and factory in Nongchok and Ladkrabang district. The 7th International Conference on Fermentation Technology for Value Added Agricultural Products. 25-28 July 2017. Pullman KhonKaen Raja Orchid, Khon Kaen, Thailand. (CD)

ศรินยา บุญสิทธิ์ อพัชชา จินดาประเสริฐ กิตติชัย บรรจง สมภพ วัฒนมณี และ **อดิศร เสวตวิวัฒน์**. 2562. การปนเปื้อนของเซลล์และสปอร์ของเชื้อ *Bacillus cereus* ในใบเตยสดที่ได้จากอุตสาหกรรมโรงงานผลิตขนมหวานแห่งหนึ่งในเขตกรุงเทพมหานคร. การประชุมวิชาการ “มศว วิจัย” ครั้งที่ 12 วันที่ 20-21 มีนาคม 2562. มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ หน้า 455-465. (SWURES12-061).

วิศณี สุพรรณกลาง อพัชชา จินดาประเสริฐ วรวิทย์ อารีกุล **อดิศร เสวตวิวัฒน์** และ ประภาพร ขอไพบูลย์. 2562. การทำความสะอาดแบบแห้งเพื่อกำจัดสารก่อภูมิแพ้อาหารชนิดแป้งสาลี นม และ ไข่ขาว บนพื้นผิวของเครื่องร่อนสแตนเลส. Walailak Procedia 2019; 2019(3): ST.176. การประชุมวิชาการระดับชาติ “;]yp]ydKIN;b0yp” ครั้งที่ 11 วันที่ 27-28 มีนาคม 2562.

พิชญานา ศิริรัตน์ อพัชชา จินดาประเสริฐ วิรามศรี ศรีพจนารถ และ **อดิศร เสวตวิวัฒน์**. 2561.การตรวจสอบสารเคมีกำจัดศัตรูพืชตกค้างในมะนาวพันธุ์แป้นที่ใช้ในการผลิตน้ำมะนาวพาสเจอร์ไรส์. การประชุมวิชาการระดับชาติ “มศว วิจัย” ครั้งที่ 11 วันที่ 29 – 30 มีนาคม 2561 มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. SWURES11-186.

3. ผศ.ดร.วริพัทธ์ อารีกุล

Ueda Y., Apiphuwasukcharoen N., Tsutsumi S., Matsuda Y., **Areekul V.** and Yasuda S. 2019. Optimization of hot-water extraction of dried yacon herbal tea leaves: Enhanced antioxidant activities and total phenolic content by response surface methodology. Food Science and Technology Research, 25(1): 131-139.

Youdee, P. and **Areekul V.** 2019. Effect of type and ratio of carrier on physicochemical properties of microcapsules containing Gac fruit aril. Asia-Pacific Journal of Science and Technology. 24(1): 1-8.

Somarron N. and **Areekul V.** 2019. Extraction Optimization of Total Phenolic Content and Antioxidant Activity from Teaw (*Cratoxylum Formosum*) by Central Composite Design. In Proceedings of the 16th ASEAN Food Conference 2019. October 15-18, 2019: p119-125.

Krungkri W. and **Areekul V.** 2019. Effect of heating condition and pH on stability of total phenolic content and antioxidant activities of samui (*Micromelum minutum*) extract. In Proceedings of the 16th ASEAN Food Conference 2019. October 15-18, 2019: p126-132.

Nimprasert H. and **Areekul V.** 2019. Effect of Soaking Formalin Solution on the Quality in Bean Sprout. In Proceedings of the 16th ASEAN Food Conference 2019. October 15-18, 2019:p. 227-231.

4. ผศ.ดร.อพัชชา จินดาประเสริฐ

Pornpukdeewattana, S. **Jindaprasert, A.** Massa, S. 2020 Critical Reviews in Food Science and Nutrition Alicyclobacillus spoilage and control - a review 108-122

Somprasong, S., Swetwathana, A. Sripochanart, W. and **Jindaprasert, A.** 2018. Survey of Quality and Food Safety in Dried Fruits in Bangkok Metropolitan Region, Thailand. The 20th Food Innovation Asia Conference 2018 (FIAC 2018) Creative Food for Future and Sustainability. 14-16 June 2018, BITEC, Bangkok, Thailand.

Yaiphonthong, V., Vattanamanee, S., **Jindaprasert, A.** and Swetwathana, S. 2017. Prevalence of *Salmonella*, *Staphylococcus aureus* and *Bacillus cereus* in Thai fermented meat-rice sausage (Sai Krok Isan) from local market, supermarket and factory in Nongchok and Ladkrabang District. The 7th International Conference on Fermentation Technology for Value Added Agricultural Products (FerVAAP2017). 25-28 July 2017. Pullman Khon Kaen Raja Orchid, Khon Kaen, Thailand.

พิชญภา ศิริรัตน์, อพัชชา จินดาประเสริฐ, วิรามศรี ศรีพจนารถ และอดิศร เสวตวิวัฒน์. 2561. การตรวจสอบสารเคมีกำจัดศัตรูพืชตกค้างในมะนาวพันธุ์แป้นที่ใช้ในการผลิตน้ำมะนาวพาสเจอร์ไรส์. การประชุมวิชาการระดับชาติ “มศว วิจัย” ครั้งที่ 11 วันที่ 29 – 30 มีนาคม 2561 มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ กรุงเทพฯ.

5. ผศ.ดร.อุมาพร ฉัตรศรีสุวรรณ

ภาวิณี ดีแท้ และ อุมาพร ฉัตรศรีสุวรรณ. 2564. อนุสิทธิบัตร เรื่อง กรรมวิธีการเตรียมสาหร่ายพวงองุ่นผงและผลิตภัณฑ์ดังกล่าว. สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม. เลขที่อนุสิทธิบัตร 17620.

Plengsaengsri, P., Krusong, W., Thompson, A., **Chadseesuan, U.**, and Deetae, P. 2021. Physico-chemical and microbiological properties of nin-dairy yoghurt made from rice derivatives. *International Journal of Agricultural Technology* 17(3): 1027-1040.

Chadseesuan, U., Puthong, S., and Deetae, P. 2021. Growth promotion of some lactic acid bacteria by crude extract of *Spirogyra* sp., *Cladophora* sp., *Caulerpa lentillifera*, and *Caulerpa corynephora*. *Food Research* 4(Suppl.4): 81-86.

Plengsaengsri, P., Insuk, R., Payomhom, Y., Luecha, J., **Chadseesuan, U.**, and Deetae, P. 2019. Effect of lactic acid bacteria on the physicochemical and microbiology properties of drinking yogurt from rice milk. The 8th International Conference on Integration of Science and Technology for Sustainable Development (8th ICIST), 19- 22 Nivember 2019, Huiyuan International Hotel, Jingde, Anhui Province, China.

Chadseesuan, U., Deetae, P., Alee, A., Thanyanon, W., Netprasert, N., Dungmala, M., and Puthong, S. 2018. Antibacterial effect of crude extracts from *Caulerpa lentillifera*, *Caulerpa racemosa*, *Spirogyra* sp. and *Cladophora* sp. The 30th Annual Meeting of the Thai Society for Biotechnology and International Conference.

ภาคผนวก ฅ
บรรณานุกรมผลงานวิชาการของอาจารย์ประจำหลักสูตร

บรรณานุกรมผลงานทางวิชาการของอาจารย์ประจำหลักสูตร

1. ศ.ดร.วรารุณี ครูส่ง

- Warawut Krusong**, Wiramsri Sriphochanart, Rachit Suwapanich, Orachorn Mekkerdchoo, Pongsert Sriprom, Angkana Wipatanawin, and Salvatore Massaac. 2020. Healthy dried baby corn silk vinegar production and determination of its main organic volatiles containing antimicrobial activity. *LWT - Food Science and Technology* 117 (2020) 108620
- Krusong**, W. Vichitraka, A. Sriphochanart, W.Pornpukdeewattana, S. 2020. Increasing the acetification rate of *Acetobacter aceti* adsorbed on luffa sponge using recycle of incremental oxygenated medium. *3 Biotech* (2020) 10:95 <https://doi.org/10.1007/s13205-020-2093>
- Pothimon, R., Gullo, M., La China, S., Thompson, A. K., and **Krusong**, W. (2020) Conducting High Acetic Acid and Temperature Acetification Processes by *Acetobacter pasteurianus* UMCC 2951, *Process Biochemistry*.41-50.
- Rachit Suwapanich; **Warawut Krusong**; Anthony Keith Thompson. 2019. Postharvest Control of Anthracnose in mangoes by fumigation with vinegar and ethanol vapours. *International Journal of Postharvest Technology and Innovation*, 2019 Vol.6 No.3, pp.179 – 191.
- Palakawong Na Ayutthaya, P.Chaoenrat, T. **Krusong**, W. Pornpukdeewattana, S. 2019. Repeated cultures of *Saccharomyces cerevisiae* SC90 to tolerate inhibitors generated during cassava processing waste hydrolysis for bioethanol production. *3 Biotech*. Vol. 9(3), Article no. 76
- Rachit Suwapanich; **Warawut Krusong**; Anthony Keith Thompson. 2019. Postharvest Control of Anthracnose in mangoes by fumigation with vinegar and ethanol vapours. *International Journal of Postharvest Technology and Innovation*, 2019 Vol.6 No.3, pp.179 – 191.
- Rachit Suwapanich, **Warawut Krusong**; Anthony Keith Thompson. 2019. Postharvest Control of Anthracnose in mangoes by fumigation with vinegar and ethanol vapours. *International Journal of Postharvest Technology and Innovation*. Vol. 6, No. 3

2. ดร.กิตติชัย บรรจง

- Sobmor L., **Banjong** K.2020.Optimization of pressurised intermittent microwave assisted extraction of pectin from thai soybean hulls. *African Journal of Food, Agriculture, Nutrition and Development*. Vol.20 (2), pp 15582-15606.
- Sobmor L., **Banjong** K.2020. Optimization and Comparison of Alcohol Precipitation of Pectin from Soybean Hulls using Pressure Microwave-assisted Extraction *The International Conference on Food and Applied Bioscience 2020: Insights for Research and Industry 4.0* 431-439
- Thuto, W. and **Banjong**, K. 2019. Investigation of Heat Moisture Transport in Bananas during Microwave Heating Process. *Processes*. 7(8), 545. IF: 2.753 (2019).

3. ดร.ระจิตร์ สุวพานิช

Khwanreuthai Kaewnaree, Suchawadee Wetchirasit, Panadda Nonthanum, **Rachit Suwapanich**, Pimmanee Kwanmuang and Pimpem Pornchaloempong. 2021. Fermentation of Mahachanok Mango juice mixed with pineapple juice by *Lactobacillus casei* 431. The 7th International Conference on Engineering, Applied Science and Technology. 1- 3 April 2021 (Virtual Conference) Thailand.

Supeeraya Arsa, Angkana Wipatanawin, **Rachit Suwapanich**, Orachorn Makkerdchoo, Niphattha Chatsuwan, Pensiri Kaewthong, Praphan Pinsirodom, Ruchira Taprap, Ratiporn Haruenkit, Sumitra Poovarodom, Martyna Lubinska-Szczygeł, Elena Katrich and Shela Gorinstein. 2021. Properties of Different Varieties of Durian. Appl. Sci. 2021, 11, 5653.

Warawut Krusong, Wiramsri Sriphochanart, **Rachit Suwapanich**, Orachorn Mekkerdchoo, Pongsert Sriprom, Angkana Wipatanawin, and Salvatore Massaac. 2020. Healthy dried baby corn silk vinegar production and determination of its main organic volatiles containing antimicrobial activity. LWT - Food Science and Technology 117 (2020) 108620

Kanjana Manamoongmongkol, Pongsert Sriprom, **Rachit Suwapanich**, Panadda Nonthanum and Lamphung Phumjan. 2020. Optimization of hydrothermal technique for the production of nanocellulose from bamboo shoot shell. The 22nd Food Innovation Asia Conference 2020 (FIAC 2020) Innovation for Future Food and Nutrition Security 18-19 June 2020.

Rachit Suwapanich; Warawut Krusong; Anthony Keith Thompson. 2019. Postharvest Control of Anthracnose in mangoes by fumigation with vinegar and ethanol vapours. International Journal of Postharvest Technology and Innovation, 2019 Vol.6 No.3, pp.179 – 191.

4. ผศ.ดร.ธงชัย พุฒทองศิริ

Sae-Tang, N., Thompson, A.K., **Puttongsiri, T.** 2020. Prolonging the postharvest life of fresh mangoes with a combination of edible coatings. International Journal of Postharvest Technology and Innovation. Vol. 7(3), pp. 171-183.

วรรณวรรณ์ วัชรานานันท์; ธงชัย พุฒทองศิริ; กิตติพงษ์ ห่วงรักษ์ 2020. สารให้กลิ่นในเปลือกส้มซ่าจากการสกัดด้วยวิธีต่างกัน. วารสารเกษตรพระจอมเกล้า. Vol. 38(1), pp. 16-23.

ดวงตา สายทอง , ธงชัย พุฒทองศิริ, สุพีรยา อาษา, สุชาดา ไม้สนธิ์. 2021. ผลของสัดส่วนพริกแกงเผ็ด และชนิดน้ำตาลต่อคุณภาพของน้ำมันพริกแกงเผ็ด. The 52nd National Graduate Research Conference. ครั้งที่ 52 วันที่ 28 พฤษภาคม 2564 มหาวิทยาลัยบูรพา.

5. ผศ.ดร.โรสยา เกิดพิบูลย์

Teerarak, M., **Kerdpi boon, S.**, Krusong, W. 2020. Comparison of vapor-phase acetic acid and vinegar effectiveness in maintaining quality of sweet basil (*Ocimum basilicum* Linn.). Acta Scientiarum Polonorum, Hortorum Cultus. Vol. 19(2), pp. 57-66.

- Uthai N., Thamakorn P., **Kerdpi boon S.**, Nokkoul R. 2019. Process optimization, antioxidant activity and sensory characteristics of green tea made from young fragrant rice leaves cultivar Damgatondam. African Journal of Food, Agriculture, Nutrition and Development. Vol.19 (4), pp 14950-14970.
- Supaphon, P. **Kerdpi boon, S.** 2018. Structural changes of local Thai beef during sous-vide cooking. 64th International congress of meat science and Technology 2018.
- Supaphon, P. **Kerdpi boon, S.** 2018. Characterization of Thai Beef macromolecular changes under various sous-vice cooking conditions: an infrared microspectroscopy study 64th International congress of meat science and Technology 2018.

6. ผศ.ดร.วิรามศรี ศรีพจนารถ

- Krusong, W. Vichitraka, A. **Sriphochanart, W.** Pornpukdeewattana, S. 2020. Increasing the acetification rate of Acetobacter aceti adsorbed on luffa sponge using recycle of incremental oxygenated medium. 3 Biotech (2020) 10:95 <https://doi.org/10.1007/s13205-020-2093>
- Somprasong, S., Swetwiwathana, A, **Sriphochanart, W.** and Jindaprasert, A. Survey of quality and food safety in dried fruits in Bangkok Metropolitan Region, Thailand. The 20th Food Innovation Asia Conference 2018 (FIAC 2018). Creative Food for Future and Sustainability, BITEC, 14-16 June 2018.
- Yingyong K., Jindaprasert, A., **Sriphochanart, W.** and Krusong, W. Effect of lemongrass oil nano-emulsion on inhibition of *Escherichia coli*: An in vitro study. The 20th Food Innovation Asia Conference 2018 (FIAC 2018). Creative Food for Future and Sustainability, BITEC, 14-16 June 2018.
- Laeman, A., Jindaprasert, A., **Sriphochanart, W.** and Krusong, W. Effect of vapor-phase rice vinegar, pure acetic acid and isoamylalcohol on conidia survival and mycelial growth of *Aspergillus fumigatus* in vitro. The 20th Food Innovation Asia Conference 2018 (FIAC 2018). Creative Food for Future and Sustainability, BITEC, 14-16 June 2018.

7. รศ.ดร.ประพันธ์ ปิ่นศิริโรดม

- Prapahn Pinsirodom**, Ruchira Taprap and et. al. 2022. Mango Seed Kernel Extract as a Natural Antioxidant in Minced Fish During Frozen Storage. Current Applied Science and Technology, Vol 22, No 4 (July-August 2022).
- Supeeraya Arsa, Angkana Wipatanawin, Rachit Suwapanich, Orachorn Makkerdchoo, Niphattha Chatsuwana, Pensiri Kaewthong, **Prapahn Pinsirodom**, Ruchira Taprap, Ratiporn Haruenkit, Sumitra Poovarodom, Martyna Lubinska-Szczygeł, Elena Katrich and Shela Gorinstein. 2021. Properties of Different Varieties of Durian. Appl. Sci. 2021, 11, 5653.

- Praphan Pinsiroadom**, Thanawoot Parinyapatthanaboot, Ruchira Taprap and Pensiri Kaewthong 2019. The *in vitro* scavenging ability of anthocyanin extracts from roselle calyces against reactive nitrogen species and their potential use for nitrite reduction in meat, Current Research in Nutrition and Food Science, August vol. 7 No. 2, p 340-349
- Kurasuwan N.**Pinsiroadom P.**2018. Characteristics, Functional Properties, and Antioxidant activities of Water-Soluble Proteins Extracted from Grasshoppers, *Patanga succincta* and *Chondracris roseapbrunner*. Journal of Chemistry Volume 2018, Article ID 6528312, 11 pages
- Pinsiroadom P.**, Taprap R., Parinyapatthanaboot T. 2018. Antioxidant activity and phenolic acid composition in different parts of selected cultivars of mangoes in Thailand. International Food Research Journal. 25(4). 1435-1443.
- Namngam, C., Boonyuen, S., **Pinsiroadom, P.** 2018. Fractionation, antioxidant and inhibitory activity of Thai mangoseed kernel extracts. Czech Journal of. Food Science. 36:8-15.

8. รศ.ดร.รุจิรา ตาปราบ

- Praphan Pinsiroadom, **Ruchira Taprap** and et. al. 2022. Mango Seed Kernel Extract as a Natural Antioxidant in Minced Fish During Frozen Storage. Current Applied Science and Technology, Vol 22, No 4 (July-August 2022).
- Supeeraya Arsa, **Ruchira Taprap** and et. al. 2021. Properties of Different Varieties of Durian. Applied Sciences, 11, 5653, <https://doi.org/10.3390/app11125653>.
- Praphan Pinsiroadom, Thanawoot Parinyapatthanaboot, **Ruchira Taprap** and Pensiri Kaewthong 2019. The *in vitro* scavenging ability of anthocyanin extracts from roselle calyces against reactive nitrogen species and their potential use for nitrite reduction in meat, Current Research in Nutrition and Food Science, August vol. 7 No. 2, p 340-349.
- Pinsiroadom, P., **Taprap, R.** and Parinyapatthanaboot, T, 2018. Antioxidant activity and phenolic acid composition in different parts of selected cultivars of mangoes in Thailand, International Food Research Journal, 25(4):1435-1443.
- Ruchira Taprap**, Panattha Muttaharach and Praphan Pinsiroadom. 2018. Increasing Antioxidant Properties in Mango Leather with Safflower. The 18th Asian Agriculture Symposium. December 8, Kumamoto, Japan.

9. รศ.ดร.สนธิสุข วีระชัยขุติ

- Phonmakham, S., Suttivijitpukdee, N. and **Teerachaichayut, S.** (2018). Quantitative analysis of quality for marian plum (*Bouea burmanica* Griff.) by transmittance near infrared spectroscopy. Acta Hort. (ISHS) 1213, 537-542. October 2018
- Suktanarak, S., **Teerachaichayut, S.**, Jannok, P. and Supprung, P. (2018). Interactance and reflectance near infrared spectroscopy for freshness evaluation of hen eggs. Acta Hort.

- Poonnada Onnom and **Sontisuk Teerachaichayut**. 2018. Development of calibration models to predict texture and total soluble solids in jelly using hyperspectral imaging. Green Design and Manufacture: Advanced and Emerging Applications, Published by AIP Publishing AIP Conf. Proc. 2030, 020211-1–020211-5. 9 NOV 2018
- S Teerachaichayut**, J Pansiri, P Nguanprasert and W Thepwepee. 2018. Feasibility of using a photoelectric sensor combined with density measurements for nondestructive assessment of the freshness of hen's eggs. Green Design and Manufacture: Advanced and Emerging Applications, Published by AIP Publishing AIP Conf. Proc. 2030, 020264-1–020264-5. 9 NOV 2018
- Nutsinee Klinbumrung and **Sontisuk Teerachaichayut**. 2018. Quantification of acidity and total soluble solids in guavas by near infrared hyperspectral imaging. Green Design and Manufacture: Advanced and Emerging Applications, Published by AIP Publishing AIP Conf. Proc. 2030, 020209-1–020209-5. 9 NOV 2018
- Sineenart Sukthanasuk, Sirikarn Boonpiam and **Sontisuk Teerachaichayut**. 2018. Quantitative and Qualitative Assessment of Pork Meatball Containing Borax Using Near Infrared Spectroscopy. Green Design and Manufacture: Advanced and Emerging Applications, Published by AIP Publishing AIP Conf. Proc. 2030, 020210-1–020210-5. 9 NOV 2018
- NutsineeKlinbumrung and **Sontisuk Teerachaichayut**. 2019. Firmness prediction of guavas using near infrared hyperspectral imaging. Proceedings of Asian Conference on Engineering and Natural Sciences (ACENS 2019), Hokkaido, Japan, 21-24 Jan 2019, 396-401.
- Sineenart Sukthanasuk and **Sontisuk Teerachaichayut**. 2019. Detection of adulteration in Thai Pathumthani fragrant rice by hyperspectral imaging. Proceedings of Asian Conference on Engineering and Natural Sciences (ACENS 2019), Hokkaido, Japan, 21-24 Jan 2019, 300-307.
- Sontisuk Teerachaichayut**, Napinda Panyaboon and Poonnada Onnom. 2019. Electrical measuring technique for freshness classification of sweet corn. Proceedings of Asian Conference on Engineering and Natural Sciences (ACENS 2019), Hokkaido, Japan, 21-24 Jan 2019, 411-418.
- Poonnada Onnom and **Sontisuk Teerachaichayut**. 2019. Non-destructive prediction of the texture of jelly for food for the elderly using electrical techniques. Proceedings of Asian Conference on Engineering and Natural Sciences (ACENS 2019), Hokkaido, Japan, 21-24 Jan 2019, 402-410

10. ผศ.ดร.ยุพร พิษกมฺุร

- Chatsuwan, N., Nalinanon, S., **Puechkamut, Y.**, Lamsal, B.P., Pinsiroadom, P. 2018. Characteristics, Functional Properties, and Antioxidant Activities of Water-Soluble Proteins Extracted from Grasshoppers, *Patanga succincta* and *Chondracris roseapbrunner*. Journal of Chemistry. Vol. 2018, Article no. 6528312

11. ผศ.ดร.กัลยาณี เต็งพงศธร

- Tengpongsathon K.**, Narasetakul P., and Kiattiteerachai P. 2019. The Halal Food Profile in Thai Consumer Attitude by Using Flash Profile Method. The proceedings of the 7th International Conference Sustainable Agriculture Food and Energy (SAFE2019). 18-21 October 2019, Phuket, Thailand: pp: GPI90-29.
- Santasup C. and **Tengpongsathon K.** 2019. Consumer Purchased Behavior using Data Mining: A Case Study of Coffee Shop Service Business. The proceedings of the 16th ASEAN Food Conference (16th AFC). Bali, Indonesia: pp 263-267.
- Charoenkool P. and **Tengpongsathon K.** 2018. Factors influencing bakery shop selection of consumer in Bangkok using Means-End-Chain theory. The proceedings of the 20th Food Innovation Asia Conference 2018 (FIAC2018). 14-16 June 2018, Bangkok, Thailand: pp 296-302.

12. รศ.ดร.สร้อยสุดา พรภักดีวัฒนา

- Pornpukdeewattana, S.**, Jindaprasert, A., Massa, S. 2020. Alicyclobacillus spoilage and control - a review. Critical Reviews in Food Science and Nutrition. Vol. 60(1), pp. 108-122.
- Nadeem, S.F., Gohar, U.F., Tahir, S.F., Mukhtar, H., **Pornpukdeewattana, S.**, Nukthamna, P., Moula Ali, A.M., Bavisetty, S.C.B., Massa, S. 2020. Antimicrobial resistance: more than 70 years of war between humans and bacteria. Critical Reviews in Microbiology. Vol. 46(5), pp. 578-599.
- Krusong, W., Vichitraka, A., Sriphochanart, W., **Pornpukdeewattana, S.** 2020. Increasing the acetification rate of *Acetobacter aceti* adsorbed on luffa sponge using recycle of incremental oxygenated medium. 3 Biotech. Vol. 10(3), Article no. 95
- Palakawong Na Ayutthaya, P., Charoenrat, T., Krusong, W., **Pornpukdeewattana, S.** 2019. Repeated cultures of *Saccharomyces cerevisiae* SC90 to tolerate inhibitors generated during cassava processing waste hydrolysis for bioethanol production. 3 Biotech. Vol. 9(3), Article no. 76
- Krusong, W. Vichitraka, A. Sriphochanart, W. | **Pornpukdeewattana, S.** 2020 Increasing the acetification rate of *Acetobacter aceti* adsorbed on luffa sponge using recycle of incremental oxygenated medium, 3 Biotech. Vol. 10(3)
- P.Charoenrat, T. Krusong, W. **Pornpukdeewattana, S.** 2019. Repeated cultures of *Saccharomyces cerevisiae* SC90 to tolerate inhibitors generated during cassava processing waste hydrolysis for bioethanol production, 3 Biotech. Vol. 9(3)

13. รศ.ดร.นภัสรพี เหลืองสกุล

- Kunyanee, K. and **Luangsakul, N.*** 2020. The effects of ultrasound – assisted recrystallization followed by chilling to produce the lower glycemic index of rice with different amylose content. Food Chemistry. Volume 323 1 September 2020. pp 1-9.

- Luangsakul, N.**, Chiralaksanakul, N. 2020. The effects of the reduced sugar on macaron quality. International Journal of Agricultural Technology. Vol. 16(5), pp. 1113-1124.
- Chaturattanachaiyorn, K., **Luangsakul, N.** 2020. Development of sterilized durian cake roll. International Journal of Agricultural Technology. Vol. 16(6), pp. 1349-1360.
- Virulchatapan, P., **Luangsakul, N.** 2020. Effect of harvesting period on physicochemical properties and in vitro digestibility of banana flour. International Journal of Agricultural Technology. Vol. 16(2), pp. 517-528.
- Ritudomphol, O., **Luangsakul, N.** 2019. Optimization of Processing Condition of Instant Rice to Lower the Glycemic Index. Journal of Food Science. Vol. 84(1), pp. 101-110.
- Kunyane K., **Luangsakul N.** 2019. The effects of dual modification with ultrasound and annealing treatments on the properties and glycemic index of the Thai glutinous rice cultivar ‘RD6’. International Journal of Agricultural Technology. Vol.15 (6), pp 933-946
- Kunyane K. and **Luangsakul, N.***2018. The utilization of ultrasound and chilling treatment to reduce GI in Thai glutinous rice (RD6). International Journal of Agricultural Technology 2018 Vol. 14(7): 1365-1378.

14. ผศ.ดร.สวามินี นวลแขกกุล

- Ingkasupart, P. and **Nualkaekul. S.** (2019). Effect of Drying Time and Temperature on the Quality of Sugar Free Bamboo Shoot Leather. Food Innovation Asia Conference 2019, p. 381-388.
- Nualkaekul. S.** and Ingkasupart, P. (2019). Possibility of using Siam Ruby Queen sweet corn as natural source of functional ingredients. Food Innovation Asia Conference 2019.
- Srisethkul, T., Ingkasupart, P. and **Nualkaekul. S.** (2019). Texture and Color Properties of Bamboo Shoot Products with Reduced Total Purine and Uric Acid. The 9th International Graduate Study Conference 2019, p 189-196.
- Plengsaengsri, P., Pimsuwan, T., Wiriya-Aree, T., Luecha, J., **Nualkaekul. S.** and Deetae. P. (2019). Optimization of Process Condition for the Development of Rice Milk by Using Response Surface. The 5th International Conference on Agricultural and Biological Sciences (ABS 2019).
- Keannukul, S. and **Nualkaekul, S.** FONDANT (ISBN : 978-616-18-1614-8) with Amarin Printing and Publishing Public Co., Ltd.
- Nualkaekul S.**, Deetae, P., Puttongsiri, T. and Ingkasupart, P.(2017). Sensory Evaluation and Texture Properties of Developed Sugar Free Coconut Cream Alternative Pudding, Food Innovation Asia Conference 2017 (FIAC 2017)
- Luangsakul, N and **Nualkaekul, S.** COOKING BIBLE: BAKERY (ISBN : 978-616-18-1056-6) with Amarin Printing and Publishing Public Co., Ltd.
- Nualkaekul, S** and On-nom, N, GLUTEN FREE DESSERT (ISBN : 978-616-18-1210-2) with Amarin Printing and Publishing Public Co., Ltd.

15. ผศ.ดร.สิทธิพงษ์ นลินานนท์

- Petcharat, T., Benjakul, S., Karnjanapratum, S., **Nalinanon, S.** 2021. Ultrasound-assisted extraction of collagen from clown featherback (*Chitala ornata*) skin: yield and molecular characteristics. *Journal of the Science of Food and Agriculture*. 101(2): 648–658.
- Yarnpakdee, S., Senphan, T., Wangtueai, S., Jaisan, C., **Nalinanon, S.** 2021. Characteristic and antioxidant activity of *Cladophora glomerata* ethanolic extract as affected by prior chlorophyll removal and drying methods. *Journal of Food Processing and Preservation*. DOI: 10.1111/jfpp.15534
- Indriani, S., Karnjanapratum, S., **Nalinanon, S.** 2021. Impact of hexane defatting on characteristics of *Patanga succincta* L. powder and its application on nutritional improvement of biscuit stick. *Journal of Insects as Food and Feed*. 7(2): 215–232.
- Indriani, S., Bin Ab Karim, M. S., **Nalinanon, S.**, Karnjanapratum, S. 2020. Quality characteristics of protein-enriched brown rice flour and cake affected by Bombay locust (*Patanga succincta* L.) powder fortification. *LWT*. 119(7): 1-10.
- Takeungwongtrakul, S., Karnjanapratum, S., Kaewthong, P., **Nalinanon, S.** 2020. Change in fatty acid profile, volatile compounds and FTIR spectra of samrong seed oil during storage. *International Journal of Agricultural Technology*. 16(2): 475-484.
- Sukkon, P., Ali, A.M.M., **Nalinanon, S.**, Kishimura, H., Takeungwongtrakul, S. 2020. Characterization of acid soluble collagen from the skin of snakeskin gourami (*Trichogaster Pectoralis*). *Carpathian Journal of Food Science and Technology*. 12(2): 75-87.
- Takeungwongtrakul, S., Benjakul, S., Pisuchpen, S., Kaewthong, P., **Nalinanon, S.** 2020. Shelf-life prediction of micro-encapsulated shrimp oil in different packages using empirical models. *Current Applied Science and Technology*. 20(1): 30-42.
- Karnjanapratum, S., Kaewthong, P., Takeungwongtrakul, S., Sae-Leaw, T., Hong, J.H., **Nalinanon, S.** 2019. Production of fiber hydrolysate from bamboo shoot with antioxidative properties by enzymatic hydrolysis. *Current Applied Science and Technology*. 19(3): 225-234.
- Thiabmak, C., Sriket, C., Yarnpakdee, S., Riebroy K. C. and **Nalinanon, S.** 2019. Autolysis of clown featherback (*Chitala ornata*) muscle. *Chiang Mai University Journal of Natural Sciences*. 18(1): 80-93.

16. ดร.อรชร เมฆเกิดชู

- Mekkerdchoo, O.**, Lei, Y. and Jianrong, Z. 2020. Biosynthesis and Decomposition of Konjac Glucomannan. *Konjac Glucomannan: Production, Processing, and Functional Applications*. Florida: CRC Press Taylor & Francis Group. 101-114.

- Hetterscheid, W., Heng, L., Zhonglang, W., **Mekkerdchoo, O.** and Claudel, C. 2020. Botanical Background to Amorphophallus. Konjac Glucomannan: Production, Processing, and Functional Applications. Florida: CRC Press Taylor & Francis Group. 5-100.
- Krusong, W., Sripochanart, W., Suwapanich, R., **Mekkerdchoo, O.**, Sriprom, P., Wipatanawin, A. and Massa, S. 2020. Healthy dried baby corn silk vinegar production and determination of its main organic volatiles containing antimicrobial activity. *LWT*, 117, 108620.
- Mekkerdchoo, O.**, Jirachanchai, P. Srzednicki, G. and Lohitnavy, N. 2018. Potential of natural isolated yeasts from Thai vineyard and their ability to growth in limited nitrogen source of wine production. *Journal of Food Science and Agricultural Technology*. 5:12-17.
- Yanprapasiri, K., Lohsrithong, C., Setthachaimongkol, S., **Mekkerdchoo, O.** and Borompichaichartkul, C. 2018. Probiotic encapsulation by spray drying using konjac glucomannan hydrolysate as wall material and its application in ice cream. *Italian Journal of Food Science*, 36-40.

17. ผศ.ดร.ปจรรย์ อิงคะสุภัทร

- Ingkasupart, P.** and Nualkaekul, S. 2019. Effect of drying time and temperature on the quality of sugar free bamboo shoot leather. The 21st Food Innovation Asia Conference (FIAC 2019), 13-15 June 2019. BITEC, Bangkok, Thailand. p. 381-388. (Grant: King Mongkut's Institute of Technology Ladkrabang).
- Ingkasupart, P.**, Nalinanon, S., Tangkananon, P., Changsamrit. 2019. Stability of corn cobs extract in powdered and concentrated form. *Journal of Food Science and Agricultural Technology*, 5 (Spcl. Iss.): 207-211.
- Nualkaekul, S. and **Ingkasupart, P.** 2019. Possibility of using Siam Ruby Queen sweet corn by-products as natural source of functional ingredients. The 21st Food Innovation Asia Conference (FIAC 2019), 13-15 June 2019. BITEC, Bangkok, Thailand. p. 129-137.
- Srisethkul, T., **Ingkasupart, P.** and Nualkaekul. 2019. Texture and color properties of bamboo shoot products with reduced total purine and uric acid. The 9th International Graduate Study Conference, 13-14 June 2019. Silpakorn University, Thailand. p. 189-196.
- Manowanna, P., **Ingkasupart, P.** and Kerdpiboon, S. 2019. Physical properties of shortening produced from beef tallow compared with different market brand shortenings. The 9th International Graduate Study Conference, 13-14 June 2019. Silpakorn University, Thailand. p. 1171-1177. (Grant: The Thailand Research Fund (TRF)).
- Manochai, B., **Ingkasupart, P.**, Lee, S.H., Hong, J.H. 2018. Evaluation of antioxidant activities, total phenolic content (TPC), and total catechin content (TCC) of 10 sugar apple (*Annona squamosa* L.) cultivar peels grown in Thailand. *Food Science and Technology (Campinas)*, 38 (Suppl. 1): 294-300.

18. ผศ.ดร.วิญญูฐา ศักดาศรี

- Sakdasri, W.**, Komintarachat, C., Sawangkeaw, R., & Ngamprasertsith, S., A Review of Supercritical Technologies for Lipid-Based Biofuels Production: The Glycerol-free Processes. *Engineering Journal*, Vol 25(2), 2021, pp 1-14.
- Sakdasri, W.**, Ngamprasertsith, S., Sooksai, S., Noitang, S., Sukaead, W., & Sawangkeaw, R., Defatted fiber produced from lemon basil (*ocimum citriodorum vis.*) seed with supercritical co₂: Economic analysis. *Industrial Crops and Products*, 2019, 135, 188-195.
- Sakdasri, W.**, Ngamprasertsith, S., Daengsanun, S. and Sawangkeaw, R., “Lipid-based biofuel synthesized from palm-olein oil by supercritical ethyl acetate in fixed-bed reactor, *Energy conversion and management*, Vol.182, Feb 2019, pp.215-223.
- Sakdasri, W.**, Ngamprasertsith, S., Sooksai, S., Noitang, S., Sukaead, W. and Sawangkeaw, R., “Defatted fiber produced from lemon Basil (*Ocimum citriodorum Vis.*) seed with supercritical CO₂: Economic analysis”, *Industrial Crops and Products*, Vol135, Sep 2019, pp.188-195.
- Sakdasri, W.**, Sawangkeaw, R. and Ngamprasertsith, S., “Techno-economic analysis of biodiesel production from palm oil with supercritical methanol at a low molar ratio”, *Energy*, Vol. 152, Jun 2018, pp.144-153.

19. Asst. Prof. Dr. Sri Charan Bindu Bavisetty

- Ali Muhammed M and **Sri Charn Bindu B.** 2020. “Purification, physicochemical properties, and statistical optimization of fibrinolytic enzymes especially from fermented foods: comprehensive review” *Journal of Biological Macromolecules*. Vol.163. Pages 1498-1517
- Ali A.M.M., **Bavisetty S.C.B.**, Prodpran T., Benjakul S. 2019. Squalene from Fish Livers Extracted by Ultrasound-Assisted Direct In Situ Saponification: Purification and Molecular Characteristics. *JAOCS, Journal of the American Oil Chemists' Society*. Vol.96 (9), pp 1059-1071. 2018.
- Rapid pathogen detection tools in seafood safety. *Current Opinion in Food Science* Volume 20, April 2018, Pages 92-99
- D’ Souza Serena Stephen, Sri Charan Bindu B, **Mohammed Ali M** and Asha Abraham (2016). Nutritional profile of high fat simple carbohydrate diet used to induce metabolic syndrome in C57BL/6J mice. *Journal of Nutrition & Intermediary Metabolism*.6:41-49.

20. Dr.Ali Muhammed Moula Ali

- Nadeem, S.F., Gohar, U.F., Tahir, S.F., Mukhtar, H., Pornpukdeewattana, S., Nukthamna, P., **Moula Ali, A.M.**, Bavisetty, S.C.B., Massa, S. 2020. Antimicrobial resistance: more than 70 years of war between humans and bacteria. *Critical Reviews in Microbiology*. Vol. 46(5), pp. 578-599.

- Moula Ali, A.M.**, Bavisetty, S.C.B. 2020. Purification, physicochemical properties, and statistical optimization of fibrinolytic enzymes especially from fermented foods: A comprehensive review. *International Journal of Biological Macromolecules*. Vol. 163(-), pp. 1498-1517.
- Ali, A.M.M.**, Gullo, M., Rai, A.K., Bavisetty, S.C.B. 2020. Bioconservation of iron and enhancement of antioxidant and antibacterial properties of chicken gizzard protein hydrolysate fermented by *Pediococcus acidilactici* ATTC 8042. *Journal of the Science of Food and Agriculture*.
- Sukkon, P., **Ali, A.M.M.**, Nalinanon, S., Kishimura, H., Takeungwongtrakul, S. 2020. Characterization of acid soluble collagen from the skin of snakeskin gourami (*Trichogaster Pectoralis*). *Carpathian Journal of Food Science and Technology*. Vol. 12(2), pp. 80-92.
- Ali, A.M.M.**, Bavisetty, S.C.B., Prodpran, T., Benjakul, S. 2019. Squalene from Fish Livers Extracted by Ultrasound-Assisted Direct In Situ Saponification: Purification and Molecular Characteristics. *JAOCs, Journal of the American Oil Chemists' Society*. Vol. 96(9), pp. 1059-1071.

21. ผศ.ดร.ทรงศักดิ์ วัฒนชัยเสรีกุล

- Khoiri AN, Cheevadhanarak S, Jirakkakul J, Dulsawat S, Prommeenate P, Tachaleat A, Kusonmano K, **Wattanachaisaereekul S**, Sutheworapong S. 2021. Comparative Metagenomics Reveals Microbial Signatures of Sugarcane Phyllosphere in Organic Management. *Front. Microbiol.* 12: 623799.
- Rattanapatpokin T, Tachaapikoon C, Waeonukul R, **Wattanachaisaereekul S**, Rattanakhonchai K, Pason P. 2020. Newly isolated malic acid fermenting yeast *Meyerozyma caribbica* AY 33-1 for bioconversion of glucose and cassava pulp. *SEATUC J. Sci. Eng.* 1(1): 62-70.
- Sutheworapong S, Suteerapongpan N, Paenkaew P, Prommeenate P, Cheevadhanarak S, **Wattanachaisaereekul S**. 2019. Draft genome sequence of the wood-decaying fungus *Xylaria* sp. BCC 1067. *Microbiol Resour Announc* 8: e00512-19.
- Zhang MM, Chen HQ, Ye PL, **Wattanachaisaereekul S**, Bai FW, Zhao XQ. 2019. Development of robust yeast strains for lignocellulosic biorefineries based on genome-wide studies. *Prog Mol Subcell Biol.* 58: 61-83.
- Srisuksam C, Punya J, **Wattanachaisaereekul S**, Toopaang W, Cheevadhanarak S, Tanticharoen M, Amnuaykanjanasin A. 2018. The reducing clade IIb polyketide synthase PKS14 acts as a virulence determinant of the entomopathogenic fungus *Beauveria bassiana*. *FEMS Microbiol Lett.* 365.
- Jirakkakul J, Roytrakul S, Srisuksam C, Swangmaneecharern P, Kittisenachai S, Jaresitthikunchai J, Punya J, Prommeenate P, Senachak J, So L, Tachaleat A, Tanticharoen M, Cheevadhanarak S, **Wattanachaisaereekul S**, Amnuaykanjanasin A. 2018. Culture degeneration in conidia of *Beauveria bassiana* and virulence determinants by proteomics. *Fungal Biol.* 122(2-3):156-171.

22. ผศ.ดร.พงษ์เสรีฐ ศรีพรหม

- Pongsert Sriprom**, Pornyamon Leephisuth, Arthit Neramittagapong, and Sutasinee Neramittagapong. 2020. "Partial oxidation of synthesized wastewater containing lignin to vanillin and phenol under mild conditions". *Energy Reports* 6: 719–23. (WOS, Q2)
- Pongsert Sriprom**, Witthaya Krobthong, and Pornsawan Assawasaengrat. 2020. "Investigation of important parameters for Photo-Fenton degradation of methyl orange over Fe/ TiO₂ catalyst". *Energy Reports* 6: 731–36. (WOS, Q2)
- Krusong, Warawut, Wiramsri Sriphochanart, Rachit Suwapanich, Orachorn Mekkerdchoo, **Pongsert Sriprom**, Angkana Wipatanawin, and Salvatore Massa. 2020. "Healthy dried baby corn silk vinegar production and determination of its main organic volatiles containing antimicrobial Pathanin Sangaroon, Thares Srisatit, and **Pongsert Sriprom**. 2019. "Optimization Conditions for Increasing Cation Exchange Capacity of Coal Fly Ash Zeolite Modified with Chitosan Using **Pongsert Sriprom**, Varocha Champa, Prakob Kitchaiya, and Pornsawan Assawasaengrat. 2018. "Optimizing Decolorization Efficiency of Methylene Blue by Photo-Fenton Process over Fe-Diatomite using Central Composite Design". *Computer Aided Chemical Engineering*, 43:409–14.
- Atipong Paikamnam, Pornsawan Assawasaengrat, Prakob Kitchaiya, and **Pongsert Sriprom**. 2018. "Fenton Reaction of 4-Chlorophenol Degradation Using Fe-TiO₂/Diatomite". *ENGINEERING TRANSACTIONS* 21 (2): 45.
- Leephisuth, Pornyamon, **Pongsert Sriprom**, Sutasinee Neramittagapong, and Arthit Neramittagapong. "การหาภาวะที่เหมาะสมในการสลายลิกนินเพื่อได้ฟีนอลด้วยปฏิกิริยาออกซิเดชันแบบเปียกภายใต้ภาวะที่ไม่รุนแรง." *KKU Research Journal (Graduate Studies)* 20, no. 1 (2020): 90-101.
- พงษ์เสรีฐ ศรีพรหม**, กัญญา รัตน์เกิด ศิริ, พรสวรรค์ อัครแสงรัตน์, และ ปธานิน แสงอรุณ. "การหาสภาวะที่เหมาะสมของการสกัดเพคตินจากเปลือกทุเรียนด้วยน้ำส้มสายชู." *Ladkrabang Engineering Journal* 35, no. 3-4(2018): 9-15.

23. ดร.พิชญดา สมบูรณ์

- Watchaputi K, **Somboon P**, Phomma-In N, Ratanakhanokchai K, Soontorngun N. Actin cytoskeletal inhibitor 19,20-epoxycytochalasin Q sensitizes yeast cells lacking ERG6 through actin-targeting and secondarily through disruption of lipid homeostasis. *Scientific Report* 11, 7779, 2021.
- Somboon, P.**, and Soontorngun, N., An actin depolymerizing agent 19,20-epoxycytochalasin Q of *Xylaria* sp. BCC 1067 enhanced antifungal action of azole drugs through ROS-mediated cell death in yeast. *Microbiological Research* 243, 126646, 2021.
- Sunthonkun, P., Palajaia, R., **P. Somboon**, Lee Suan, C., Ungsurangsrin, M., and Soontorngun, N., "Life-span extension by pigmented rice bran in the model yeast", *Scientific Reports*. 2019. (accepted manuscript).

P. Somboon, N. Soontorngun, “Antifungal activity of Xylaria sp. extract and synergistic effect in combination with antifungal drug caspofungin againsts model yeast *Saccharomyces cerevisiae*”, The 6th International Conference on Biochemistry and Molecular Biology (BMB 2018), 20-22 June 2018, Rayong Resort, Rayong, Thailand. (Proceeding)

พิชญาดา สมบูรณ์, วิทยาลัยวิทยาศาสตร์, วิทยาลัย สงัดกิจ, ลำพอง พุ่มจันทร์, กษิเดช รัชต์เรืองกุล, ชญานิศ ลอยลม, พิชชาพร สุขพรสินชัย, เหมือนตะวัน พรประทีปมงคล และ สุพรรณษา ภู่อุคนธ์. 2565. สูตรผลิตภัณฑ์ใส่ขนมที่มีส่วนประกอบของเนื้อขนุน. ไทย 2203000207.

พิชญาดา สมบูรณ์, วิทยาลัยวิทยาศาสตร์, วิทยาลัย สงัดกิจ, ลำพอง พุ่มจันทร์, กษิเดช รัชต์เรืองกุล, ชญานิศ ลอยลม, พิชชาพร สุขพรสินชัย, เหมือนตะวัน พรประทีปมงคล และ สุพรรณษา ภู่อุคนธ์. 2565. สูตรแป้งขนมสำหรับผลิตภัณฑ์ขนมกะหรี่ปั้ว. ไทย 2203000206.

24. ผศ.ดร.ชมพูนุท สีห์โสภณ

Kulnuwong, P. and **Sihsobhon, C.** 2019. The Qualities and Sensory Perception of Milk Tablets Produced from Goat Milk. The 21st Food Innovation Asia Conference: Future Food Innovation for Better Health and Wellness. 13-15 June 2019. BITEC, Bangkok, Thailand.