	เอกสารขั้นตอนปฏิบัติงานเรื่อง การจัดฝึกอบรมให้แก่ผู้ประกอบการและ หน่วยงานภายนอก หลักสูตร Retort Supervisor/Process Authority		รหัสเอกสาร QP-ABSC-3
	วันที่อนุมัติ 13 พ.ค. 2563	แก้ไขครั้งที่ 1	หน้าที่ 1/4
ลงนาม คณบดี ผู้จัดทำ (นางนงนุช ทองอ่อน) หัวหน้างานบริการธุรกิจ	ลงนาม คณบดี ผู้ทบทวน (อาจารย์ ดร.วิญญู ศักดาทร) หัวหน้าศูนย์บริการธุรกิจฯ	ลงนาม คณบดี ผู้ทบทวน (อาจารย์ ดร.วิญญู ศักดาทร) หัวหน้าศูนย์บริการธุรกิจอุตสาหกรรมเกษตร	ลงนาม คณบดี ผู้อนุมัติ (ผศ.ดร.สุจินดา ศรีวิวัฒน์) คณบดีคณะอุตสาหกรรมเกษตร

1. วัตถุประสงค์

เพื่อให้บุคลากรได้รับทราบถึงขั้นตอนการจัดการฝึกอบรมให้แก่ผู้ประกอบการและหน่วยงานภายนอก ในหลักสูตร Retort Supervisor และ หลักสูตร Process Authority

2. ขอบข่ายหรือ ขอบเขต

เอกสารขั้นตอนปฏิบัติงานฉบับนี้ใช้สำหรับควบคุมการปฏิบัติงานในการจัดฝึกอบรมให้แก่ผู้ประกอบการและหน่วยงานภายนอกของศูนย์บริการธุรกิจอุตสาหกรรมเกษตร คณะอุตสาหกรรมเกษตร มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

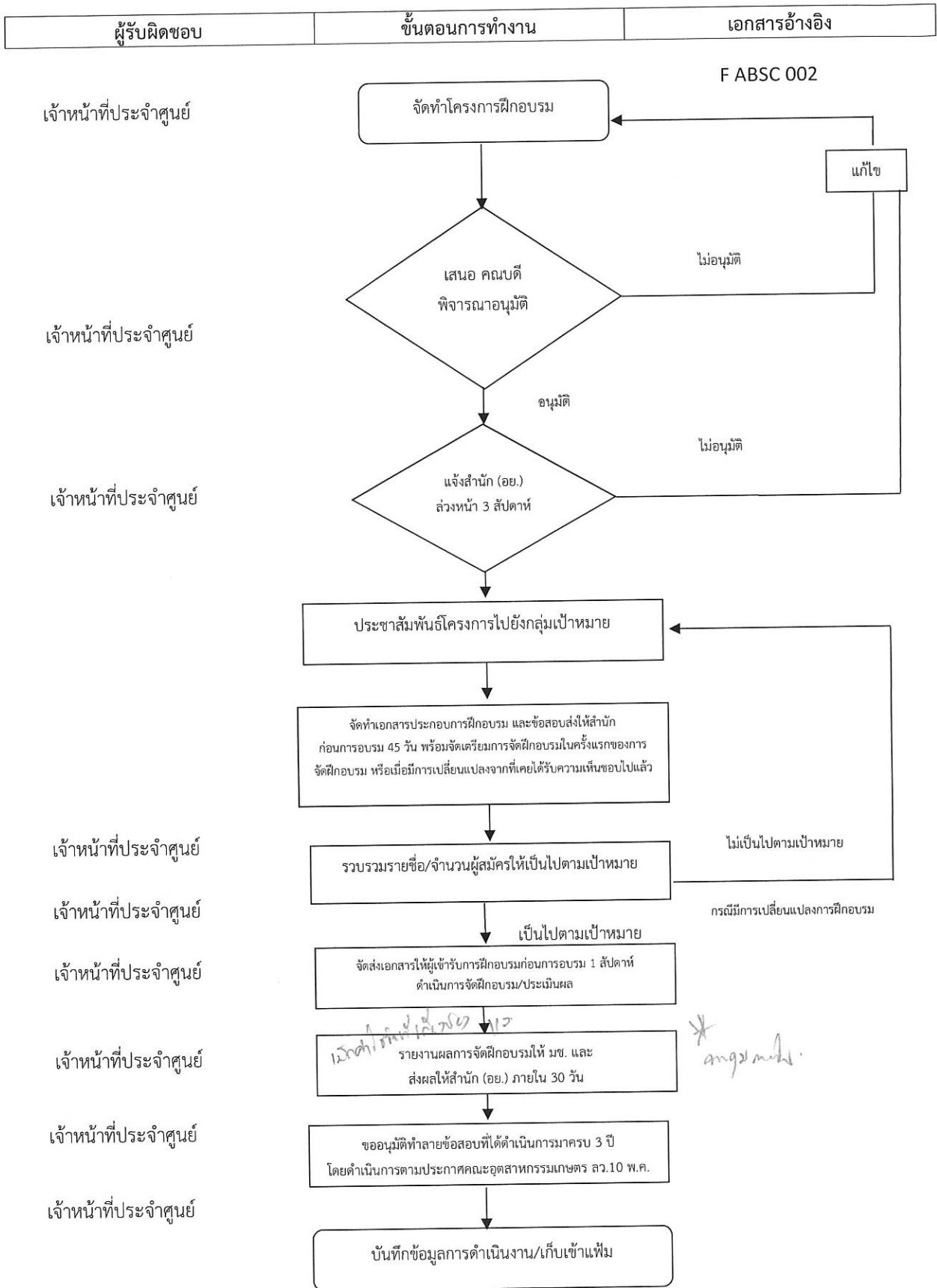
3. นิยามหรือ คำจำกัดความ

เจ้าหน้าที่ประจำศูนย์	หมายถึง	บุคลากรที่ปฏิบัติงานประจำศูนย์บริการธุรกิจอุตสาหกรรมเกษตร
คณบดี	หมายถึง	คณบดีคณะอุตสาหกรรมเกษตร มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
มหาวิทยาลัย	หมายถึง	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
สำนัก	หมายถึง	สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา

4 ผู้รับผิดชอบ

เจ้าหน้าที่ประจำศูนย์	มีหน้าที่	ประสานงาน และเตรียมการดำเนินงานการจัดโครงการฝึกอบรม
-----------------------	-----------	---

5 ผังขั้นตอนปฏิบัติงาน



6 ขั้นตอนปฏิบัติงาน

- 6.1 เจ้าหน้าที่ประจำศูนย์บริการธุรกิจรับโครงการฝึกอบรมจากหัวหน้าโครงการที่ประสงค์จะจัดการฝึกอบรม หรือ ดำเนินการจัดทำโครงการฝึกอบรมที่ได้รับมอบหมายจากผู้บังคับบัญชา โดยมีหัวข้อและรายละเอียดตาม แบบฟอร์ม F ABSC 002 ทั้งนี้รายละเอียดในโครงการให้เป็นไปตามเป้าหมายของการจัดโครงการ และแหล่ง สนับสนุนงบประมาณ
- 6.2 เจ้าหน้าที่ประจำศูนย์ นำเสนอโครงการฝึกอบรมต่อคณบดีเพื่อพิจารณาอนุมัติให้ดำเนินการจัดโครงการ โดย เสนอผ่านหน่วยการเจ้าหน้าที่ งานบริหารทั่วไป
- 6.3 เจ้าหน้าที่ประจำศูนย์ จัดทำหนังสือแจ้งไปยังสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยาเพื่อแจ้งรายละเอียดการจัด อบรม ซึ่งจะต้องประกอบไปด้วยกำหนดการ และเนื้อหาการจัดฝึกอบรม รวมถึงวิทยากรที่มีการเปลี่ยนแปลง ทั้งนี้ต้องแจ้งล่วงหน้าอย่างน้อย 3 สัปดาห์ โดยสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยาจะช่วยดำเนินการ ประชาสัมพันธ์ผ่านทางเว็บไซต์ของสำนัก
- 6.4 ประชาสัมพันธ์โครงการฝึกอบรมไปยังกลุ่มเป้าหมายที่ได้กำหนดไว้ผ่านทางสื่อต่างๆ
- 6.5 เจ้าหน้าที่ประจำศูนย์จะต้องดำเนินการจัดทำเอกสารประกอบการฝึกอบรมและข้อสอบส่งให้สำนักงาน คณะกรรมการอาหารและยาเป็นลายลักษณ์อักษรหรือในรูปแบบอิเล็กทรอนิกส์ไฟล์ ล่วงหน้าก่อนการจัดฝึกอบรม อย่างน้อย 45 วันทำการในกรณีที่เป็นครั้งแรก หรือในกรณีที่มีการเปลี่ยนแปลงเนื้อหาการจัดฝึกอบรมจากที่ เคยได้รับความเห็นชอบจากสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยาแล้ว เจ้าหน้าที่ประจำศูนย์จะต้องจัดทำ เอกสารที่มีการเปลี่ยนแปลงส่งให้สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยาเพื่อพิจารณาให้ความเห็นชอบก่อน นำไปใช้
- 6.6 รวบรวมรายชื่อผู้สมัครเข้ารับการฝึกอบรมให้เป็นไปตามเป้าหมาย
- 6.7 เจ้าหน้าที่ประจำศูนย์ดำเนินการจัดส่งเอกสารประกอบการฝึกอบรมในรูปแบบเอกสารที่เป็นปัจจุบัน (หรืออิเล็กทรอนิกส์ไฟล์) ส่งให้กับผู้เข้ารับการฝึกอบรมก่อนการฝึกอบรม อย่างน้อย 1 สัปดาห์
- 6.8 เจ้าหน้าที่ประจำศูนย์ดำเนินการจัดการฝึกอบรมและประสานงานการดำเนินงานในทุกขั้นตอน ประเมินผลการจัด ฝึกอบรม ตามคู่มือการปฏิบัติงานการจัดฝึกอบรม ประชุม สัมมนา ของศูนย์บริการธุรกิจอุตสาหกรรมเกษตร
- 6.9 เมื่อดำเนินการจัดการฝึกอบรมเสร็จสิ้นต้องรายงานผลการสอบผ่าน หรือสอบไม่ผ่าน ของผู้เข้ารับการ ฝึกอบรมในแต่ละรุ่นให้กับสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา และรายงานผลการใช้จ่ายเงินเมื่อดำเนินการ จัดการฝึกอบรมเสร็จสิ้นตามแบบฟอร์ม F-ABSC 004 เพื่อรายงานให้มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ทราบผ่านกองคลัง ทั้งนี้ จะต้องส่งแบบรายงานการเงินให้งานการเงิน การคลังและพัสดุ ตรวจสอบความถูกต้องก่อน จึงรายงานผลการ ดำเนินงานให้มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ภายใน 30 วัน หลังจากเสร็จสิ้นการจัดฝึกอบรม
- 6.10 เจ้าหน้าที่ประจำศูนย์จะต้องดำเนินการขออนุมัติทำลายเอกสารข้อสอบที่มีอายุครบ 3 ปี และจัดเก็บเอกสารที่ เกี่ยวข้องกับการจัดฝึกอบรม โดยดำเนินการตามระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรีว่าด้วยงานสารบรรณ พ.ศ.2526

7 เอกสารอ้างอิง

- 7.1 ประกาศมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ เรื่อง กำหนดประเภทรายจ่าย รายการ และเงื่อนไขการจ่ายเงินจากรายได้ของ มหาวิทยาลัย ฉบับที่ 4/2556 (คำตอบแทนวิทยากรในการประชุมวิชาการ ประชุมปฏิบัติการของมหาวิทยาลัย) ลงวันที่ 14 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2556
- 7.2 ประกาศมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ เรื่อง มาตรการประหยัดในการเบิกค่าใช้จ่าย ลงวันที่ 9 กรกฎาคม พ.ศ.2557
- 7.5 ระเบียบมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ว่าด้วยการจัดประชุมทางวิชาการของมหาวิทยาลัย พ.ศ.2557 ลงวันที่ 27

โครงการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการ
หลักสูตรผู้ควบคุมการผลิตอาหารตามหลักเกณฑ์ของกฎหมาย
สำหรับอาหารในภาชนะบรรจุที่ปิดสนิทที่มีความเป็นกรดต่ำและปรับกรด รุ่นที่ 6

1. ชื่อโครงการ การฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการ หลักสูตรผู้ควบคุมการผลิตอาหารตามหลักเกณฑ์ของกฎหมายสำหรับอาหารในภาชนะบรรจุที่ปิดสนิทที่มีความเป็นกรดต่ำและปรับกรด รุ่นที่ 6

2. หลักการและเหตุผล

ตามประกาศกระทรวงสาธารณสุข (ฉบับที่ 193) พ.ศ.2543 และฉบับที่แก้ไขเพิ่มเติม เรื่อง วิธีการผลิต เครื่องมือ เครื่องใช้ในการผลิตและการเก็บรักษา มีผลบังคับใช้กับการผลิต และการนำเข้าอาหารรวมทั้งสิ้น 57 ประเภท ซึ่งครอบคลุมการผลิตและนำเข้าอาหารในภาชนะบรรจุที่ปิดสนิท ชนิดที่มีความเป็นกรดต่ำ และชนิดที่ปรับกรด แต่เมื่อมาตรการบังคับใช้เป็นกฎหมายได้ดำเนินการมาระยะหนึ่งพบว่าในปี พ.ศ.2549 เกิดอุบัติเหตุการฉีกขาดของภาชนะบรรจุที่ไม่ปิดสนิทในจังหวัดน่าน ที่มีผู้ป่วยเป็นจำนวนมากและเกิดความสูญเสียต่อเศรษฐกิจ การค้า การส่งออกอาหาร และความปลอดภัยด้านอาหารของประเทศรวมทั้งผลกระทบต่อสุขภาพของผู้บริโภค สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยาจึงได้ออกประกาศกระทรวงสาธารณสุข (ฉบับที่ 301) พ.ศ.2549 เรื่องอาหารในภาชนะบรรจุที่ปิดสนิท (ฉบับที่ 4) เพื่อคุ้มครองผู้บริโภคจากอันตรายของอาหารดังกล่าว โดยกำหนดให้ผู้ผลิตและนำเข้าอาหารในภาชนะบรรจุที่ปิดสนิทที่ผ่านกรรมวิธีฆ่าเชื้อจุลินทรีย์ด้วยความร้อนภายหลังหรือก่อนการบรรจุหรือปิดผนึกซึ่งเก็บรักษาไว้ในภาชนะบรรจุที่ปิดสนิทที่เป็นโลหะหรือวัสดุอื่นที่สามารถป้องกันมิให้อากาศผ่านเข้าออกเข้าไปในภาชนะบรรจุได้ และสามารถเก็บรักษาไว้ได้ในอุณหภูมิปกติ ชนิดที่มีความเป็นกรดต่ำ คือ มีค่าความเป็นกรด-ด่างมากกว่า 4.6 และค่าวอเตอร์แอกติวิตีมากกว่า 0.85 ต้องดำเนินการอย่างหนึ่งอย่างใด คือ ฆ่าเชื้อด้วยความร้อนที่อุณหภูมิและเวลาที่กำหนด หรือจัดทำกรรมวิธีการผลิตที่กำหนดโดยหาค่า F_0 (Sterilization value) ไม่น้อยกว่า 3 นาที ซึ่งเพียงพอในการทำลายสปอร์ของเชื้อคลอสทริเดียม โบทูลินัม (*Clostridium botulinum*) ทั้งนี้อุณหภูมิและเวลาที่กำหนดจะต้องมีการศึกษา การทดสอบการกระจายความร้อนหรืออุณหภูมิภายในเครื่องฆ่าเชื้อ (Temperature distribution) และการศึกษาการแทรกผ่านความร้อนในผลิตภัณฑ์อาหาร (Heat penetration) ณ สถานที่ผลิตแห่งนั้น ตามหลักเกณฑ์วิธีการหรือเงื่อนไขที่สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยาประกาศกำหนด หรือเติมกรด เพื่อปรับสภาพความเป็นกรด-ด่างของอาหาร ไม่เกิน 4.6 ทั้งนี้วิธีการปรับกรดให้ได้สภาพความเป็นกรด-ด่างสมดุล (Equilibrium pH) และกระบวนการฆ่าเชื้อด้วยความร้อนให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์วิธีการหรือเงื่อนไขสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยากำหนด

เพื่อเป็นการแก้ไขปัญหาอย่างยั่งยืนและเป็นระบบให้สอดคล้องกันทั้งประเทศ สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา ซึ่งเป็นหน่วยงานหลักในการคุ้มครองผู้บริโภคด้านอาหาร ได้พิจารณาทบทวนมาตรการทางกฎหมาย และเห็นว่าผลิตภัณฑ์อาหารในภาชนะบรรจุที่ปิดสนิทชนิดที่มีความเป็นกรดต่ำ และชนิดที่ปรับกรด เป็นผลิตภัณฑ์ที่มีความเสี่ยงสูงจากกระบวนการผลิตที่ไม่เหมาะสม อีกทั้งการผลิตมีเทคโนโลยีที่มีความซับซ้อนเชิงวิชาการ โดยเฉพาะอย่างยิ่งเชื้อจุลินทรีย์ คลอสทริเดียม โบทูลินัม หากปนเปื้อนและสร้างสารพิษในผลิตภัณฑ์ประเภทนี้จะอันตรายต่อชีวิตผู้บริโภค ดังนั้น สำนักอาหารจึงได้จัดทำโครงการผลักดัน GMP เฉพาะเรื่องอาหารในภาชนะบรรจุที่ปิดสนิทชนิดที่มีความเป็นกรดต่ำและชนิดที่ปรับกรด เป็นมาตรฐานตามกฎหมายบังคับใช้ตั้งแต่ปีงบประมาณ 2550 ซึ่งมีการดำเนินงานโครงการดังกล่าวอย่างต่อเนื่องมาเป็นลำดับโดยแต่งตั้งผู้เชี่ยวชาญ

จากภาครัฐและภาคเอกชนจากหน่วยงานและสถาบันการศึกษาที่เกี่ยวข้อง เพื่อเป็นคณะทำงานร่วมกันจัดทำหลักเกณฑ์วิธีการที่ดีในการผลิตผลิตภัณฑ์อาหารในภาชนะบรรจุที่ปิดสนิท ที่มีความเป็นกรดต่ำและชนิดที่ปรับกรดและออกเป็นประเภทกระทรวงสาธารณสุข (ฉบับที่ 349) พ.ศ.2556 เรื่อง วิธีการผลิตเครื่องมือเครื่องใช้ในการผลิตและการเก็บรักษาอาหารในภาชนะบรรจุที่ปิดสนิทประเภทที่มีความเป็นกรดต่ำและชนิดที่ปรับกรด เพื่อบังคับใช้ให้เป็นไปตามกฎหมาย โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อยกระดับสถานที่ผลิตอาหารในภาชนะบรรจุที่ปิดสนิท ชนิดที่มีความเป็นกรดต่ำและชนิดที่ปรับกรด และให้หมายความรวมผลิตภัณฑ์อื่นที่นิยามตามประกาศฯ ที่กำหนดไว้ ให้มีมาตรฐานเป็นที่ยอมรับทัดเทียมกับสากล อันจะทำให้ผู้บริโภคได้รับความปลอดภัย ตลอดจนผลิตภัณฑ์อาหารของประเทศเป็นที่น่าเชื่อถือและส่งเสริมภาพลักษณ์ของประเทศ

จากความสำคัญดังกล่าวข้างต้น คณะอุตสาหกรรมเกษตร มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ จึงได้ดำเนินการจัดทำหลักสูตรการฝึกอบรมในหลักสูตร ผู้ควบคุมการผลิตอาหารตามหลักเกณฑ์ของกฎหมาย สำหรับอาหารในภาชนะบรรจุที่ปิดสนิทที่มีความเป็นกรดต่ำและปรับกรดครั้งนี้ขึ้น เพื่อให้สอดคล้องกับนโยบายของสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา ที่ต้องการส่งเสริมให้หน่วยงานภาครัฐที่มีศักยภาพในการเป็นหน่วยงานฝึกอบรมและจัดหลักสูตรด้านหลักเกณฑ์ของกฎหมายอาหาร เพื่อถ่ายทอดความรู้ให้กับผู้ประกอบการ พนักงาน เจ้าหน้าที่และผู้เกี่ยวข้องกับอุตสาหกรรมอาหารในพื้นที่ ตามพระราชบัญญัติอาหาร พ.ศ.2522 รวมทั้งกฎกระทรวง ประกาศกระทรวง หลักเกณฑ์และเงื่อนไขที่เกี่ยวข้อง

3. วัตถุประสงค์

3.1 เพื่อถ่ายทอดเทคโนโลยีและความรู้ในหลักสูตรผู้ควบคุมการผลิตอาหารตามหลักเกณฑ์ของกฎหมาย สำหรับอาหารในภาชนะบรรจุที่ปิดสนิท ที่มีความเป็นกรดต่ำและปรับกรด

3.2 เพื่อให้เกิดความร่วมมือกับสถานประกอบการในเขตภาคเหนือในการให้บริการทางวิชาการ

4. หน่วยงานรับผิดชอบ

ศูนย์บริการธุรกิจอุตสาหกรรมเกษตร คณะอุตสาหกรรมเกษตร มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

5. รูปแบบการดำเนินงาน

การฝึกอบรมภาคบรรยายและการปฏิบัติการ โดยคณะวิทยากรจากคณะอุตสาหกรรมเกษตร มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา และอุตสาหกรรมพัฒนามูลนิธิเพื่อสถาบันอาหาร ให้กับผู้เข้ารับการฝึกอบรม จำนวน 30 คน พร้อมทั้งมีการสอบประเมินผลผู้เข้ารับการฝึกอบรม ผู้เข้ารับการฝึกอบรมที่สามารถสอบผ่านเกณฑ์การประเมินตามที่กำหนด จะได้รับใบประกาศนียบัตรที่ได้รับการรับรองจากสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา กระทรวงสาธารณสุข

6. การรับรองผลการฝึกอบรม

ผู้เข้ารับการฝึกอบรมจะต้องเข้าร่วมกิจกรรมและมีระยะเวลาเข้าอบรมไม่น้อยกว่าร้อยละ 80 และสอบผ่านข้อเขียนร้อยละ 70 (โดยสอบซ่อมได้ 1 ครั้ง) ในหัวข้อหลัก 7 บท (บทที่ 1-6 และบทที่ 15) จึงจะได้รับ “ประกาศนียบัตรการสอบผ่านและสำเร็จหลักสูตร” การฝึกอบรม ส่วนหัวข้อหลักอีก 8 บท ของการอบรม (บทที่ 7-14) กรณีที่สอบผ่านข้อเขียนร้อยละ 70 (โดยสอบซ่อมได้ 1 ครั้ง) จะระบุเฉพาะหัวข้อที่สอบผ่านไว้ในประกาศนียบัตรเพิ่มเติมจาก 7 บท

ส่วนผู้เข้ารับการอบรมที่สอบไม่ผ่านร้อยละ 70 (รวมการสอบซ่อม 1 ครั้งแล้ว) ใน 7 บท จะได้รับเพียง “ประกาศนียบัตรการเข้าอบรม” ซึ่งไม่สามารถใช้เป็นหลักฐานแสดงคุณสมบัติผู้ควบคุมการผลิต (Retort Supervisors)

7. วัน เวลา และสถานที่ดำเนินการ

ระหว่างวันที่ 22-26 เมษายน 2562 08.30 – 18.30 น.
ณ โรงแรมเชียงใหม่ออกคิด อ.เมือง จังหวัดเชียงใหม่ และ
คณะอุตสาหกรรมเกษตร มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

8. คณะวิทยากร

วิทยากร

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ศรีสุวรรณ	นฤนาทวงศ์สกุล
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เจิมขวัญ	สังข์สุวรรณ
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุทัศน์	สุระวัง
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ทนงศักดิ์	ไชยาโส
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พีไลรัก	อินธิปัญญา
อาจารย์ ดร.ศศิธร	ใบม่วง
อาจารย์ ดร.สุธี	วังเตื่อย
อาจารย์ ดร.สุคันธา	โอศิริพันธ์ุ

คณะอุตสาหกรรมเกษตร มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

คุณธนัฐ	เกศรินทร์	มูลนิธิเพื่อการพัฒนาสถาบันอาหาร
ภญ.นฤมล	ขันตีกุล	สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดเชียงใหม่ กระทรวงสาธารณสุข

9. ค่าลงทะเบียน ผู้ประกอบการ คนละ 8,500 บาท (ไม่รวมค่าเดินทางและค่าที่พัก)
บุคลากรในสังกัดคณะอุตสาหกรรมเกษตร มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ไม่เสียค่าลงทะเบียน

10. กลุ่มเป้าหมาย ผู้ประกอบการ ในเขตจังหวัดภาคเหนือจำนวน 30 คน
บุคลากรในสังกัดคณะอุตสาหกรรมเกษตร จำนวน 2 คน

11. งบประมาณ

11.1 ประมาณการรายรับ

รายรับจากค่าลงทะเบียน จำนวน 30 คน x 8,500 บาท	255,000.00	บาท
รวมเป็นเงินทั้งสิ้น	255,000.00	บาท

11.2 ประมาณการรายจ่าย

รายการ	จำนวนเงิน (บาท)
ค่าตัวเครื่องบินและค่าใช้จ่ายในการเดินทางของคณะวิทยากรจากภายนอก 3 ท่าน	18,000
ค่าที่พักคณะวิทยากรจากภายนอก 3 ท่าน จำนวน 4 วัน x 1,200 บาท	14,400
ค่าอาหารและเครื่องดื่ม 350 บาท x 5 วัน x 45 คน	78,750
ค่าเอกสารประกอบการฝึกอบรม 460 บาท x 40 ชุด	18,400
ค่าตอบแทนวิทยากรภายนอก ภาคบรรยาย 1,200 บาท x 7 ชม.	8,400
ค่าตอบแทนวิทยากร ภาคบรรยาย 600 บาท x 33 ชม.	19,800

ค่าตอบแทนวิทยากร ภาคปฏิบัติการ 300 บาท x 4 ชม. x 5 คน	6,000
ค่าตอบแทนผู้ช่วยวิทยากร ภาคปฏิบัติการ 150 บาท x 4 ชม. X 4 คน	2,400
ค่าจ้างเหมาช่วยเตรียมภาคสาธิต และค่าจ้างเหมาอื่นๆ	10,000
ค่าเลี้ยงรับรองคณะวิทยากร	5,000
ค่าวัสดุ (วัสดุสำนักงาน วัสดุวิทยาศาสตร์ และวัสดุสำหรับการสาธิต)	21,600
ค่าใช้จ่ายอื่นๆ	20,000
นำส่งเป็นเงินรายได้คณะ และนำส่ง มช. 10% ของงบประมาณคงเหลือจากการดำเนินงาน	32,250
รวมเป็นเงินทั้งสิ้น	255,000

- หมายเหตุ 1. ขอถัวเฉลี่ยค่าใช้จ่ายระหว่างหมวดต่างๆ ตามความจำเป็น
 2. เงินเหลือนำส่งเป็นเงินรายได้คณะอุตสาหกรรมเกษตรและนำส่ง มช. ตามระเบียบที่เกี่ยวข้อง

12. ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

- ผู้เข้ารับการฝึกอบรมได้รับการถ่ายทอดความรู้และเทคโนโลยีใน หลักสูตรผู้ควบคุมการผลิตอาหารตามหลักเกณฑ์ของกฎหมายสำหรับอาหารในขณะบรรจุที่ปิดสนิทที่มีความเป็นกรดต่ำและปรับกรด
- เกิดความร่วมมือที่ดีกับสถานประกอบการทางด้านอุตสาหกรรมอาหาร

กำหนดการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการ
หลักสูตรผู้ควบคุมการผลิตอาหารตามหลักเกณฑ์ของกฎหมายสำหรับอาหารใน
ภาชนะบรรจุที่ปิดสนิทที่มีความเป็นกรดต่ำและปรับกรด รุ่นที่ 6
ระหว่างวันที่ 22-26 เมษายน 2562 เวลา 08.30 - 18.30 น.
ณ โรงแรมเชียงใหม่ฮิลล์ และ
คณะอุตสาหกรรมเกษตร มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ จังหวัดเชียงใหม่

เวลา	หัวข้อ	วิทยากร	ระยะเวลา
วันที่ 1 : วันที่ 22 เมษายน 2562			
07.30 -08.00	ลงทะเบียน		30 นาที
08.00-08.15	พิธีเปิดการอบรม		15
08.15-08.30	ชี้แจงหลักสูตรในภาพรวม และหลักเกณฑ์การประเมินผล	ผศ.ดร.ศรีสุวรรณ	15
08.30-10.00	1. จุลชีววิทยาของการฆ่าเชื้ออาหารในภาชนะบรรจุที่ปิดสนิท	ผศ.ดร.ทนต์ศักดิ์	1.5 ชม.
10.00-10.15	พักรับประทานอาหารว่าง		15 นาที
10.15-11.45	2. หลักการสุขาภิบาลโรงงานอาหาร	อ.ดร.สุคันธา	1.5 ชม.
11.45-12.45	พักรับประทานอาหารกลางวัน		1 ชม.
12.45-13.30	สอบวัดความรู้หัวข้อ 1-2 (หัวข้อละ 20 นาที)		45 นาที
13.30-15.00	3. หลักการใช้ความร้อนในการฆ่าเชื้ออาหารในภาชนะบรรจุที่ปิดสนิท	ผศ.ดร.ศรีสุวรรณ	2 ชม.
15.00-15.15	พักรับประทานอาหารว่าง		15 นาที
15.15-16.45	4. การจัดการดูแลภาชนะบรรจุอาหาร	ผศ.ดร.สุธี	1 ชม.
16.45-17.45	ติวหัวข้อ 1-2 + สอบซ่อม		1 ชม.
วันที่ 2 : วันที่ 23 เมษายน 2562			
07.45-08.15	ลงทะเบียน		30 นาที
08.15-09.00	สอบวัดความรู้หัวข้อ 3-4 (หัวข้อละ 20 นาที)		45 นาที
09.00-10.15	5. บันทึกข้อมูลและการจัดเก็บเอกสาร	ผศ.ดร.สุทัศน์	1.25 ชม.
10.15-10.30	พักรับประทานอาหารว่าง		15 นาที
10.30-12.00	6. อุปกรณ์ เครื่องมือวัด และการดำเนินการของระบบฆ่าเชื้อด้วยความร้อน	ผศ.ดร.พีไลรักษ์	1.5 ชม.
12.00-13.00	พักรับประทานอาหารกลางวัน		1 ชม.
13.00-13.45	สอบวัดความรู้หัวข้อ 5-6 (หัวข้อละ 20 นาที)		45 นาที
13.45-15.15	7. อาหารปรับกรด	อ.ดร.ศศิธร	1.5 ชม.
15.15-15.30	พักรับประทานอาหารว่าง		15 นาที
15.30-16.30	9. เครื่องฆ่าเชื้อแบบนิ่งที่ใช้ไอน้ำ	ผศ.ดร.ศรีสุวรรณ	1.0 ชม.
16.30-18.00	ติว และสอบซ่อมหัวข้อที่ 3-6		1 ชม.
วันที่ 3 : วันที่ 24 เมษายน 2562			
07.45-08.15	ลงทะเบียน		30 นาที
08.15-09.00	สอบวัดความรู้หัวข้อ 7 และ 9 (หัวข้อละ 20 นาที)		45 นาที
09.00-10.30	8. ระบบการผลิตและบรรจุแบบปลอดเชื้อ	คุณธนัฐ	1.5 ชม.
10.30-10.45	พักรับประทานอาหารว่าง		15 นาที

10.45-11.45	10. เครื่องฆ่าเชื้อแบบนั่งที่ใช้ความดันเพิ่ม	คุณธนัฐ	1.0 ชม.
11.45-12.15	ชมวิดีโอแสดงการทำงานของเครื่องฆ่าเชื้อ		30 นาที
12.15-12.45	พักรับประทานอาหารกลางวัน		1 ชม.
12.45-13.30	สอบวัดความรู้หัวข้อ 9-10 (หัวข้อละ 20 นาที)		45 นาที
13.30-14.45	11. ระบบเครื่องฆ่าเชื้อแบบหมุนที่ทำงานเป็นชุดและเครื่องฆ่าเชื้อที่ทำงานแบบต่อเนื่อง	คุณธนัฐ	1.25 ชม.
14.45-15.00	พักรับประทานอาหารว่าง		15 นาที
15.00-17.00	12. บรรจุภัณฑ์โลหะและพลาสติกแบบตะเข็บสองชั้น	ผศ.ดร.สุทัศน์	2.0 ชม.
17.00-17.30	ชมวิดีโอแสดงการตรวจสอบตะเข็บสองชั้น		30 นาที
17.30-18.30	ติว และสอบซ่อมหัวข้อที่ 7-10		1.0 ชม.
วันที่ 4 : วันที่ 25 เมษายน 2562			
07.45-08.15	ลงทะเบียน		30 นาที
08.15-09.00	สอบวัดความรู้หัวข้อ 11-12 (หัวข้อละ 20 นาที)		45 นาที
09.00-10.30	13. บรรจุภัณฑ์อ่อนตัวและกึ่งคงรูป	ผศ.ดร.เจิมขวัญ	1.5 ชม.
10.30-10.45	พักรับประทานอาหารว่าง		15 นาที
10.45-12.15	14. บรรจุภัณฑ์แก้ว	ผศ.ดร.เจิมขวัญ	1.5 ชม.
12.15-13.15	พักรับประทานอาหารกลางวัน		1 ชม.
13.15-14.00	สอบวัดความรู้หัวข้อ 13-14		45 นาที
14.00-15.00	15. การขออนุญาตผลิตอาหารและการขออนุญาตผลิตภัณฑ์ตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง	ภญ.นฤมล	1.0 ชม.
15.00-15.15	พักรับประทานอาหารว่าง		15 นาที
15.15-16.15	15. การขออนุญาตผลิตอาหารและการขออนุญาตผลิตภัณฑ์ตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง (ต่อ)	ภญ.นฤมล	1.0 ชม.
16.15-17.15	ติว และสอบซ่อมหัวข้อที่ 11-14		1.0 ชม.
วันที่ 5 : วันที่ 26 เมษายน 2562			
08.00-08.30	ลงทะเบียน		30 นาที
08.30-09.00	สอบหัวข้อที่ 15 (สอบ 25 นาที)		30 นาที
09.00-09.15	พักรับประทานอาหารว่าง		15 นาที
09.15-12.00	กิจกรรม workshop	คณะวิทยากร	2.45 ชม.
12.00-13.00	พักรับประทานอาหารกลางวัน		1 ชม.
13.00-14.00	พิธีปิดและแจกประกาศนียบัตร (สำหรับผู้ที่ไม่ต้องสอบซ่อม)		1 ชม.
14.00-15.00	สอบซ่อมหัวข้อที่ค้างอยู่ทั้งหมด		1 ชม.

หมายเหตุ

1. เวลาสามารถปรับเปลี่ยนได้ตามความเหมาะสม
2. สำหรับผู้ที่ต้องสอบซ่อมหลังพิธีแจกประกาศนียบัตร ศูนย์ฯ จะส่งประกาศนียบัตรไปให้ทางไปรษณีย์ลงทะเบียนตามที่อยู่ที่ได้ไว้ในใบสมัคร



คู่มือปฏิบัติงาน
การจัดฝึกอบรม ประชุม สัมมนา
ของศูนย์บริการธุรกิจอุตสาหกรรมเกษตร
คณะอุตสาหกรรมเกษตรมหาวิทยาลัยเชียงใหม่
(ฉบับปรับปรุง พ.ศ.2559)

เรียบเรียงโดย
นางนงนุช ทองอ่อน

ศูนย์บริการธุรกิจอุตสาหกรรมเกษตร คณะอุตสาหกรรมเกษตร
มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
กุมภาพันธ์ 2559

แบบรายงานการจัดฝึกอบรม

1. ชื่อโครงการ

2. สถานที่จัด

3. วัน เวลา ที่จัด

4. จำนวนผู้เข้าร่วม

5. รายรับ

จำนวน _____ บาท

รวมเป็นเงินจำนวน _____ บาท

6. รายจ่าย

6.1 ค่าใช้จ่ายในการจัดงาน

6.1.1 ค่าตอบแทนวิทยากร _____ บาท

6.1.2 ค่าใช้สอย (ค่าอาหารว่างและเครื่องดื่ม อาหารกลางวัน) _____ บาท

6.1.3 ค่าใช้จ่ายในการเดินทางไปราชการ _____ บาท

6.1.4 ค่าวัสดุ _____ บาท

6.1.5 ค่าครุภัณฑ์ (ครุภัณฑ์ต่ำกว่าเกณฑ์) _____ บาท

6.1.6 ค่าสาธารณูปโภค _____ บาท

6.1.7 ค่าใช้จ่ายอื่นๆ _____ บาท

7. คงเหลือนำส่งคืนตามข้อ 5

_____ บาท

ลงชื่อ.....ผู้รายงาน

(.....)

หัวหน้าโครงการฯ

ตรวจแล้ว.....

วันที่.....