



## บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ กลุ่มงานประเมินและรับรองความรู้ความสามารถ โทร. ๑๑๗

ที่ กปร. ๒๕๓/๒๕๖๒

วันที่ ๘ กรกฎาคม ๒๕๖๒

เรื่อง ขออนุมัติหลักสูตร การฝึกยกระดับฝีมือแรงงาน สาขา ผู้ควบคุมการผลิตอาหารในภาชนะบรรจุที่ปิดสนิท  
เรียน ผู้อำนวยการสถาบันพัฒนาฝีมือแรงงาน ๑๘ อุตรธานี

ด้วยกลุ่มงานประเมินและรับรองความรู้ความสามารถ ได้พิจารณาจัดทำหลักสูตร การยกระดับ ฝีมือแรงงาน (๓๐ ชั่วโมง) เพื่อใช้ฝึกอบรมโครงการศูนย์ฝึกอบรมเทคโนโลยีขั้นสูงรองรับอุตสาหกรรมแห่งอนาคต ในการดำเนินการฝึกอบรมแรงงานในสถานประกอบกิจการ ผู้ถูกเลิกจ้างผู้ว่างงาน ผู้ประกอบการ SMEs วิชาชีพ ชุมชน ที่ขึ้นทะเบียนพาณิชย์ ทะเบียนวิสาหกิจชุมชน และบุคคลทั่วไป จำนวน ๑ สาขา คือ สาขาผู้ควบคุมการ ผลิตอาหารในภาชนะบรรจุที่ปิดสนิท (Retort Supervisors) รายละเอียดหลักสูตร ตามเอกสารแนบท้าย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาอนุมัติ

(นายวิระศักดิ์ แก้วบุตตา)

ผู้อำนวยการกลุ่มงานประเมินและรับรองความรู้ความสามารถ

ที่ รง ๐๔๒๙/๓๕๐๓

อนุมัติ

(นางสาวนิมนวล ศงสนันท์)

นักวิชาการพัฒนาฝีมือแรงงานชำนาญการพิเศษ รักษาราชการแทน

ผู้อำนวยการสถาบันพัฒนาฝีมือแรงงาน ๑๘ อุตรธานี

ปฏิบัติราชการแทน อธิบดีกรมพัฒนาฝีมือแรงงาน

- 8 ก.ค. 2562




หลักสูตรการฝึกยกระดับฝีมือแรงงาน เทคโนโลยีชั้นสูง  
(๓๐ ชั่วโมง)

สาขา ผู้ควบคุมการผลิตอาหารในภาชนะบรรจุที่ปิดสนิท  
(Retort Supervisors)

กลุ่มอาชีพ การบริหารและการจัดการเชิงธุรกิจ  
(Processing and Preservation)  
รหัสหลักสูตร ๔๑๒๐๐๘๗๒๓๐๕๐๓

สถาบันพัฒนาฝีมือแรงงาน ๑๘ อุดรธานี  
กรมพัฒนาฝีมือแรงงาน  
กระทรวงแรงงาน

แก้ไขครั้งที่ /	-
ผู้เขียนหลักสูตร	นางเพลินพิศ แจ้งโพธิ์นาค
ผู้เสนอ	นายคำสอน วงษ์หาฤทธิ์
ผู้เห็นชอบ	นายวิระศักดิ์ แก้วบุตตา
ผู้อนุมัติ	นางสาวนิมมวล ศงสนันท์
วันที่อนุมัติ	๘ กรกฎาคม ๒๕๖๒

	กรมพัฒนาฝีมือแรงงาน	หมายเลขเอกสาร	
	หลักสูตร การฝึกยกระดับฝีมือแรงงาน	วันที่อนุมัติ	๘ กรกฎาคม ๖๒
	สาขา ผู้ควบคุมการผลิตอาหารในภาชนะบรรจุที่ปิดสนิท	แก้ไขครั้งที่	-
	รหัสหลักสูตร ๔๑๒๐๐๘๗๒๓๐๕๐๓	หน้า	จาก ๒ - ๖

**หลักสูตรการฝึกยกระดับฝีมือแรงงาน เทคโนโลยีขั้นสูง  
สาขา ผู้ควบคุมการผลิตอาหารในภาชนะบรรจุที่ปิดสนิท**

(รหัสหลักสูตร ๔๑๒๐๐๘๗๒๓๐๕๐๓)  
สถาบันพัฒนาฝีมือแรงงาน ๑๘ อุตรธานี  
กรมพัฒนาฝีมือแรงงาน กระทรวงแรงงาน

**๑. วัตถุประสงค์**

- ๑.๑ เพื่อให้ผู้รับการฝึกเข้าใจและคำนึงถึงหลักความปลอดภัยในการใช้เครื่องมือทางอุตสาหกรรมอาหาร
- ๑.๒ เพื่อให้ผู้รับการฝึกเรียนรู้หลักการที่ใช้เครื่องฆ่าเชื้อภายใต้ความดัน (Retort) ให้ถูกวัตถุประสงค์
- ๑.๓ เพื่อให้ผู้รับการฝึกสามารถเตรียมผลิตภัณฑ์ที่ใช้กับเครื่องฆ่าเชื้อภายใต้ความดัน (Retort) ได้อย่างเหมาะสม
- ๑.๔ เพื่อให้ผู้รับการฝึกสามารถใช้เครื่องฆ่าเชื้อภายใต้ความดัน (Retort) และสามารถแปลผลที่ได้จากการใช้เครื่องได้อย่างถูกต้อง


**๒. ระยะเวลาการฝึก**

ผู้เข้ารับการฝึกจะได้รับการฝึกทั้งภาคความรู้และภาคทักษะ รวมระยะเวลาการฝึก ๓๐ ชั่วโมง โดยผู้เข้ารับการฝึกจะต้องมีระยะเวลาฝึกไม่น้อยกว่าร้อยละ ๘๐ จึงจะได้รับวุฒิบัตร

**๓. คุณสมบัติของผู้รับการฝึก**

- ๓.๑ ไม่จำกัดวุฒิการศึกษา
- ๓.๒ มีอายุตั้งแต่ ๑๘ ปีขึ้นไป
- ๓.๓ ผู้ที่ทำงานอยู่แล้ว หรือผู้ว่างงานที่เคยทำงานมาแล้ว
- ๓.๔ เป็นพนักงาน ลูกจ้างในสถานประกอบการ ผู้ประกอบการ SMEs , วิสาหกิจชุมชนที่ขึ้นทะเบียนพาณิชย์และทะเบียนวิสาหกิจชุมชน และบุคคลทั่วไป
- ๓.๕ มีความประพฤติดี และเป็นผู้ไม่ติดยาเสพติดให้โทษ หรือโรคติดต่อร้ายแรง



	กรมพัฒนาฝีมือแรงงาน	หมายเลขเอกสาร	
	หลักสูตรการฝึกยกระดับฝีมือแรงงาน	วันที่อนุมัติ	๘ กรกฎาคม ๖๒
	สาขา ผู้ควบคุมการผลิตอาหารในภาชนะบรรจุที่ปิดสนิท	แก้ไขครั้งที่	-
	รหัสหลักสูตร ๔๑๒๐๐๘๗๒๓๐๕๐๓	หน้า	จาก ๓ - ๖

#### ๔. วุฒิบัตร

ชื่อเต็ม : วุฒิบัตรพัฒนาฝีมือแรงงาน สาขา ผู้ควบคุมการผลิตอาหารในภาชนะบรรจุที่ปิดสนิท  
 ชื่อย่อ วพร. สาขา ผู้ควบคุมการผลิตอาหารในภาชนะบรรจุที่ปิดสนิท  
 ผู้รับการฝึกที่ผ่านการประเมินผล และมีระยะเวลาการฝึกไม่น้อยกว่าร้อยละ ๘๐ ของระยะเวลาฝึกทั้งหมด จะได้รับวุฒิบัตร วพร. สาขา ผู้ควบคุมการผลิตอาหารในภาชนะบรรจุที่ปิดสนิท (๓๐ ชั่วโมง)

#### ๕. หัวข้อวิชา

รหัสวิชา	หัวข้อวิชา	ชั่วโมง	
		ทฤษฎี	ปฏิบัติ
๔๑๒๒๓๑๐๒๐๑	หลักความปลอดภัยในอุตสาหกรรมอาหาร	๑	๑
๔๑๒๒๓๓๐๘๐๑	การใช้ความร้อนในการฆ่าเชื้ออาหารในภาชนะบรรจุที่ปิดสนิท	๓	๓
๔๑๒๒๓๓๐๘๐๒	ระบบและอุปกรณ์หม้อฆ่าเชื้อ	๒	๑
๔๑๒๒๓๓๐๘๐๓	องค์ประกอบในการตั้งอุณหภูมิและเวลาในกระบวนการฆ่าเชื้อผลิตภัณฑ์	๑	๓
๔๑๒๒๓๓๐๘๐๔	การจัดการบรรจุภัณฑ์และการดูแลภาชนะบรรจุอาหาร	๒	๓
๔๑๒๒๓๓๐๘๐๕	การใช้เครื่องฆ่าเชื้อที่ใช้ไอน้ำและที่ใช้ความดัน	๓	๖
๔๑๒๒๓๔๙๙๐๑	การวัดและประเมินผล	๑	-
รวม		๑๓	๑๗
		๓๐	

#### ๖. เนื้อหาวิชา

##### ๔๑๒๒๓๑๐๒๐๑ หลักความปลอดภัยในอุตสาหกรรมอาหาร


(๑ : ๑)

วัตถุประสงค์รายวิชา

เพื่อให้ผู้รับการฝึกมีความรู้เกี่ยวกับหลักการหลักความปลอดภัยในอุตสาหกรรมอาหาร สามารถปฏิบัติงานได้ด้วยความปลอดภัย

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษา เรียนรู้เกี่ยวกับหลักความปลอดภัยในอุตสาหกรรมอาหาร หลักเกณฑ์และวิธีการที่ดีในการผลิตอาหาร หลักเกณฑ์และวิธีการที่ดีในการผลิตอาหาร การวิเคราะห์อันตรายและจุดวิกฤตที่ต้องควบคุม ระบบการจัดการคุณภาพด้านความปลอดภัย ซึ่งใช้ในการควบคุมกระบวนการผลิตให้ได้อาหารที่ปราศจากอันตรายจากเชื้อจุลินทรีย์

	กรมพัฒนาฝีมือแรงงาน	หมายเลขเอกสาร	
	หลักสูตรการฝึกยกระดับฝีมือแรงงาน	วันที่อนุมัติ	๘ กรกฎาคม ๖๒
	สาขา ผู้ควบคุมการผลิตอาหารในภาชนะบรรจุที่ปิดสนิท	แก้ไขครั้งที่	-
	รหัสหลักสูตร ๔๑๒๐๐๘๗๒๓๐๕๐๓	หน้า	จาก ๔ - ๖

ตลอดจนศึกษาวิธีการปฏิบัติงานและการใช้เครื่องมือที่ถูกต้องกับลักษณะของงาน การเตรียมความพร้อมของตนเอง ข้อควรปฏิบัติ ข้อควรระวังต่างๆ การทำงานเกี่ยวกับหม้อแรงดัน เกี่ยวกับมอเตอร์ไฟฟ้า แก๊สเชื้อเพลิง รวมถึงเครื่องแต่งกาย ชุดอุปกรณ์ป้องกันภัยในการทำงาน ประเภทของอุบัติเหตุ สาเหตุ การแก้ไขและวิธีการป้องกัน และหลักการปฐมพยาบาลเบื้องต้น

**๔๑๒๒๓๓๐๘๐๑ การใช้ความร้อนในการฆ่าเชื้ออาหารในภาชนะบรรจุที่ปิดสนิท (๓ : ๓ )**

วัตถุประสงค์รายวิชา

เพื่อให้ผู้รับการฝึกทราบหลักการเกี่ยวกับการใช้ความร้อนในการฆ่าเชื้ออาหารในภาชนะบรรจุที่ปิดสนิท

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษา เรียนรู้เกี่ยวกับหลักการและวิธีการ ขั้นตอนการใช้ความร้อนในการฆ่าเชื้ออาหารในภาชนะบรรจุที่ปิดสนิท ศึกษาสภาวะการกระจายความร้อนภายในหม้อฆ่าเชื้อ การถ่ายเทความร้อน เครื่องฆ่าเชื้อภายใต้ความดัน (Retort) การฆ่าเชื้อแบบสเตอริไลซ์ (Sterilization)

**๔๑๒๒๓๓๐๘๐๒ ระบบและอุปกรณ์หม้อฆ่าเชื้อ (๒ : ๑ )**

วัตถุประสงค์รายวิชา

เพื่อให้ผู้รับการฝึกเรียนรู้ระบบและอุปกรณ์ต่างๆของหม้อฆ่าเชื้ออย่างถูกต้อง

คำอธิบายรายวิชา


ศึกษา เรียนรู้เกี่ยวกับระบบการทำงานของเครื่อง และอุปกรณ์ประกอบต่างๆ ความปลอดภัยในการใช้เครื่อง ข้อควรระวังต่างๆ ตลอดจนข้อควรปฏิบัติและการบำรุงรักษาเบื้องต้นเพื่อยืดอายุการใช้เครื่องมือ

**๔๑๒๒๓๓๐๘๐๓ องค์ประกอบในการตั้งอุณหภูมิและเวลาในกระบวนการฆ่าเชื้อผลิตภัณฑ์ (๑ : ๓)**

วัตถุประสงค์รายวิชา

เพื่อให้ผู้รับการฝึกมีความรู้ เกี่ยวกับองค์ประกอบในการตั้งอุณหภูมิและเวลาในกระบวนการฆ่าเชื้อผลิตภัณฑ์ได้อย่างถูกต้อง



	กรมพัฒนาฝีมือแรงงาน	หมายเลขเอกสาร	
	หลักสูตรการฝึกยกระดับฝีมือแรงงาน	วันที่อนุมัติ	๘ กรกฎาคม ๖๒
	สาขาผู้ควบคุมการผลิตอาหารในภาชนะบรรจุที่ปิดสนิท	แก้ไขครั้งที่	-
	รหัสหลักสูตร ๔๑๒๐๐๘๗๒๓๐๕๐๓	หน้า	จาก ๕ - ๖

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาความรู้เกี่ยวกับองค์ประกอบในการตั้งอุณหภูมิและเวลาในกระบวนการฆ่าเชื้อผลิตภัณฑ์ เช่น ชนิดของผลิตภัณฑ์ ประเภทบรรจุภัณฑ์ต่างๆ ตลอดจนขนาดและข้อกำหนดต่างๆ ตามมาตรฐานกำหนด

#### ๔๑๒๒๓๓๐๘๐๔ การจัดการบรรจุภัณฑ์และการดูแลภาชนะบรรจุอาหาร

(๒ : ๓)

วัตถุประสงค์รายวิชา

1. เพื่อให้ผู้รับการฝึกเรียนรู้เกี่ยวกับลักษณะบรรจุภัณฑ์ได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม
2. เพื่อให้ผู้รับการฝึกศึกษาเรียนรู้ ชนิด ประเภท ของบรรจุภัณฑ์ ได้อย่างถูกต้องและเหมาะสมกับผลิตภัณฑ์

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาความรู้เกี่ยวกับการจัดการบรรจุภัณฑ์และการดูแลภาชนะบรรจุอาหารบรรจุภัณฑ์ที่เหมาะสมสำหรับอาหารฆ่าเชื้อด้วยความร้อน ประเภทของวัสดุบรรจุภัณฑ์อาหาร เช่น ขวดแก้ว โครงสร้างพื้นฐานที่เป็นฟิล์มพลาสติกชนิด PET เคลือบกับเปลวอะลูมิเนียม และประกบฟิล์มพลาสติกชนิด CPP หรือ PP สามารถฆ่าเชื้อสินค้าพร้อมถุงได้ กระจกโหลหะ เป็นต้น

#### ๔๑๒๒๓๓๐๘๐๕ การใช้เครื่องฆ่าเชื้อด้วยความร้อนและแรงดัน


(๓ : ๖)

วัตถุประสงค์รายวิชา

1. เพื่อให้ผู้รับการฝึกมีความรู้ สามารถใช้งานเครื่องฆ่าเชื้อระบบด้วยความร้อนและแรงดัน ได้อย่างถูกต้องและปลอดภัย
2. เพื่อให้ผู้รับการฝึกสามารถอธิบาย วิธีการ ขั้นตอนการทำงานของเครื่องฆ่าเชื้อด้วยระบบความร้อนและแรงดันได้
3. เพื่อให้ผู้รับการฝึกสามารถใช้เครื่องฆ่าเชื้อด้วยระบบความร้อนและแรงดันปฏิบัติงานได้อย่างถูกต้องและปลอดภัย

คำอธิบายรายวิชา



ศึกษาความรู้เกี่ยวกับหลักการทำงานของเครื่องฆ่าเชื้อด้วยระบบความร้อนและแรงดัน ขั้นตอนการทำงานระบบน้ำร้อน-น้ำเย็น ระบบแรงดัน ชนิดและขนาดของหม้อฆ่าเชื้อ การตั้งค่าโปรแกรมต่างๆในเครื่องการปรับตั้งค่าอุณหภูมิ การตั้งเวลา ระบบระบายอากาศ อุปกรณ์ปรับความดัน อุปกรณ์ควบคุมการขนย้ายบรรจุภัณฑ์ เข้า-ออก เครื่องอย่างปลอดภัย ตลอดจนการทำความสะอาดและการบำรุงรักษาเครื่อง


	กรมพัฒนาฝีมือแรงงาน	หมายเลขเอกสาร	
	หลักสูตร การฝึกยกระดับฝีมือแรงงาน	วันที่อนุมัติ	๘ กรกฎาคม ๖๒
	สาขา ผู้ควบคุมการผลิตอาหารในภาชนะบรรจุที่ปิดสนิท	แก้ไขครั้งที่	-
	รหัสหลักสูตร ๔๑๒๐๐๘๗๒๓๐๕๐๓	หน้า	จาก ๖ - ๖


๔๑๒๒๓๔๙๙๐๑ การวัดผลและประเมินผล


(๑ : ๐)

วัตถุประสงค์รายวิชา  
เพื่อวัดผลความรู้ ความสามารถของผู้รับการฝึกเมื่อผ่านกระบวนการฝึกแล้ว โดยการ  
ทดสอบภาคทฤษฎีในแต่ละหัวข้อรายวิชา

ลงนาม... ... ... ผู้จัดทำหลักสูตร  
(นางเพลินพิศ แจ้งโพธิ์นาค)  
อาจารย์ประจำคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหาร  
มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี

ลงนาม... ... ผู้เสนอหลักสูตร  
(นายคำสอน วงษ์หาฤทธิ์)  
ครูฝึกฝีมือแรงงาน ช ๓

ลงนาม... ... ผู้เห็นชอบหลักสูตร  
(นายวิระศักดิ์ แก้วบุตดา)  
ผู้อำนวยการกลุ่มงานประเมินและรับรองความรู้ความสามารถ

ลงนาม... ... ผู้อนุมัติหลักสูตร  
(นางสาวนันทน์ ศงสนันท์)  
นักวิชาการพัฒนาฝีมือแรงงานชำนาญการพิเศษ รักษาการแทน  
ผู้อำนวยการสถาบันพัฒนาฝีมือแรงงาน ๑๘ อุดรธานี