

## คุณวุฒิวิชาชีพ

สาขาวิชาชีพอุตสาหกรรมผลิตเครื่องจักรกลและโลหะการ สาขาอบชุบโลหะด้วยความร้อน  
อาชีพนักตรวจสอบในกระบวนการอบชุบโลหะด้วยความร้อน ระดับ 4

### คุณลักษณะของผลการเรียนรู้ (Characteristics of Outcomes)

อธิบายชนิดของการทดสอบความแข็ง พร้อมทั้งเลือกชนิดของการทดสอบความแข็งให้เหมาะสมกับวัสดุ  
อธิบายวิธีการคำนวณค่าความแข็งแบบต่างๆ และอธิบายหลักการเตรียมชิ้นงานเพื่อตรวจสอบโครงสร้างทางจุลภาค,  
หลักทำงานของกล้องจุลทรรศน์แบบใช้แสง (Optical microscope)  
อธิบายหลักการควบคุมคุณภาพของกระบวนการด้วย X bar Chart R Chart P Chart  
ดำเนินการควบคุมคุณภาพของกระบวนการด้วย X bar Chart R Chart P Chart ได้ถูกต้องและอย่างปลอดภัย  
 อีกทั้งผู้ปฏิบัติงานต้องคำนึงถึง อันตรายจากสารเคมีอันตราย  
 อันตรายจากการใช้เครื่องจักรกลและอุปกรณ์ขยับวัสดุที่มีน้ำหนักมาก  
 อันตรายจากไฟฟ้าที่ใช้ในกระบวนการทำงาน อันตรายจากอัคคีภัยที่อาจเกิดขึ้นระหว่างปฏิบัติงาน  
 โดยผู้ปฏิบัติงานจะต้องมีความสามารถระบุสิ่งที่จะทำให้เกิดอันตราย ป้องกันตนเอง  
 ปฏิบัติตามวิธีการทำงานที่ปลอดภัย  
 รวมถึงสามารถปฐมพยาบาลตนเองและเพื่อนร่วมงานเบื้องต้นในกรณีได้รับอันตรายจากการทำงานได้

### การเลื่อนระดับคุณวุฒิวิชาชีพ (Qualification Pathways)

ผู้เข้ารับการประเมินต้องสำเร็จการศึกษาในระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.)  
ในสาขาที่เกี่ยวข้องและมีประสบการณ์ทำงานด้านอบชุบโลหะด้วยความร้อนไม่น้อยกว่า 1 ปี  
หรือมีประสบการณ์ทำงานด้านอบชุบโลหะด้วยความร้อนไม่น้อยกว่า 3 ปี  
หรือผ่านการรับรองในสาขานักตรวจสอบในกระบวนการอบชุบโลหะด้วยความร้อน ระดับ 2 มาไม่น้อยกว่า 1 ปี

### กลุ่มบุคคลในอาชีพ (Target Group)

อาชีพนักตรวจสอบในกระบวนการอบชุบโลหะด้วยความร้อน

### หมายเหตุ

N/A

### หน่วยสมรรถนะ (หน่วยสมรรถนะทั้งหมดของคุณวุฒิวิชาชีพนี้)

0111	MAH-SWQD-001A	ความปลอดภัยเบื้องต้นในอุตสาหกรรมอบชุบโลหะ
0123	MAH-MPRN-013A	การทดสอบความแข็งและโครงสร้างทางจุลภาค
0124	MAH-VMUT-014A	การควบคุมคุณภาพของกระบวนการ

องค์กรรับรอง ที่สามารถเข้ารับการประเมินสมรรถนะบุคคล