

ประกาศคณะกรรมการส่งเสริมการพัฒนาฝีมือแรงงาน

เรื่อง มาตรฐานฝีมือแรงงานแห่งชาติ สาขาอาชีพช่างตักแต่งเครื่องประดับ

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๒๒ วรรคหนึ่ง แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมการพัฒนาฝีมือแรงงาน พ.ศ. ๒๕๔๕ คณะกรรมการส่งเสริมการพัฒนาฝีมือแรงงาน จึงกำหนดมาตรฐานฝีมือแรงงานแห่งชาติ สาขาอาชีพช่างตักแต่งเครื่องประดับ โดยความเห็นชอบของรัฐมนตรีว่าการกระทรวงแรงงาน ดังต่อไปนี้

ข้อ ๑ ในประกาศนี้ สาขาอาชีพช่างตักแต่งเครื่องประดับ หมายถึง บุคคลที่มีความรู้ ทักษะ และความสามารถในการปรับปรุง ซ่อมแซม ปรับขนาด ชิ้นส่วนเครื่องประดับหลังจากผ่านกระบวนการหล่อ เพื่อให้ชิ้นส่วนเครื่องประดับหรือตัวเรือน มีความเรียบร้อย ถูกต้องสมบูรณ์ตามแบบ การประกอบชิ้นส่วนเครื่องประดับ ที่ได้จากการหล่อแยกส่วนเข้าด้วยกันและการสร้างชิ้นส่วนเพิ่มเติม การวินิจฉัยและแก้ไขปัญหา การควบคุม ให้คำแนะนำและสอนงานการตักแต่งเครื่องประดับ ในอุตสาหกรรม การตักแต่งเครื่องประดับ

ข้อ ๒ มาตรฐานฝีมือแรงงานแห่งชาติ สาขาอาชีพช่างตักแต่งเครื่องประดับ แบ่งออกเป็น ๔ ระดับ

๒.๑ ระดับ ๑ หมายถึง บุคคลที่มีความรู้ ทักษะ และความสามารถในการปฏิบัติงาน ตามข้อกำหนดและความปลอดภัยในการทำงาน การตัดตึง การลอกผิวหยาบ การวัดขนาดด้วยเครื่องมือวัด การปรับปรุงรูปทรงชิ้นงานให้ได้รูปทรงถูกต้องด้วยการเคาะวงกลม เคาะโค้ง และการตัดโค้งงอ

๒.๒ ระดับ ๒ หมายถึง บุคคลที่มีความรู้ ทักษะ และความสามารถในการปฏิบัติงาน เชื่อมประสานชิ้นส่วนเครื่องประดับ ๒ ชิ้นเข้าด้วยกัน และการเก็บละเอียดตัวเรือน

๒.๓ ระดับ ๓ หมายถึง บุคคลที่มีความรู้ ทักษะ และความสามารถในการปฏิบัติงาน เชื่อมประสานประกอบชิ้นส่วนต่าง ๆ ตั้งแต่ ๓ ชิ้นเข้าด้วยกัน การซ่อมแซมชิ้นส่วนเครื่องประดับและ สร้างชิ้นส่วนเครื่องประดับตามแบบ

๒.๔ ระดับ ๔ หมายถึง บุคคลที่มีความรู้ ทักษะ และความสามารถในการปฏิบัติงาน ตรวจสอบคุณภาพงานตักแต่งเครื่องประดับ วินิจฉัยและแก้ไขปัญหางาน และรวมถึงการควบคุม การทำงาน การให้คำแนะนำและการสอนงานแก่ผู้ได้บังคับบัญชา

ข้อ ๓ ข้อกำหนดทางวิชาการมาตรฐานฝีมือที่ใช้เป็นเกณฑ์วัดระดับความรู้ ความสามารถ และทัศนคติ ในการทำงานของผู้ประกอบอาชีพในสาขาอาชีพช่างตักแต่งเครื่องประดับ ให้เป็นดังนี้

๓.๑ มาตรฐานฝีมือแรงงานแห่งชาติ ระดับ ๑ ได้แก่

๓.๑.๑ ความรู้ ประกอบด้วย ขอบเขตความรู้ ความเข้าใจในเรื่องดังต่อไปนี้

๓.๑.๑.๑ การปฏิบัติงานตามข้อกำหนดและความปลอดภัยในการทำงาน

(๑) กฎระเบียบการแต่งกายในงานตักแต่งเครื่องประดับ

เครื่องประดับ

(๒) อุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคลสำหรับงานตกแต่ง

(๓) การจัดเก็บเครื่องมือ วัสดุ อุปกรณ์

(๔) การตรวจสอบและการบำรุงรักษาเครื่องมือเชื่อมประสาน

(๕) วิธีการทำความสะอาดบริเวณพื้นที่ทำงาน

(๖) วิธีการบันทึกในแบบฟอร์ม

๓.๑.๑.๒ การตัดตึง

(๑) การเตรียมเครื่องมือ วัสดุ อุปกรณ์ในการตัดตึง

(๒) เทคนิคการตัดตึงส่วนเกินด้วยตะไบ

(๓) เทคนิคการตัดตึงส่วนเกินด้วยคีม

(๔) เทคนิคการตัดตึงส่วนเกินด้วยเลื่อยมือ

(๕) เทคนิคการขัดแต่งหยาบตัวเรือนด้วยตะไบ

(๖) เทคนิคการขัดแต่งละเอียดตัวเรือนด้วยกระดาษทราย

(๗) เทคนิคการขัดแต่งละเอียด ตัวเรือนด้วยลูกกรวยยาง

(๘) เทคนิคการตรวจสอบรูปทรงและผิวตัวเรือน

(๙) เทคนิคการตรวจสอบน้ำหนักตัวเรือน

๓.๑.๑.๓ การลอกผิวและแต่งตัวเรือน

(๑) การเตรียมเครื่องมือ วัสดุ อุปกรณ์ในการลอกผิว

(๒) เทคนิคการลอกผิวและแต่งตัวเรือนด้วยตะไบ

(๓) เทคนิคการลอกผิวและแต่งตัวเรือนด้วยลูกกรวยยาง

(๔) เทคนิคการลอกผิวและแต่งตัวเรือนด้วยกระดาษทราย

(๕) เทคนิคการตรวจสอบผิวตัวเรือน

(๖) เทคนิคการตรวจสอบน้ำหนักตัวเรือน

๓.๑.๑.๔ การวัดขนาดชิ้นงาน

(๑) การเตรียมเครื่องมือ วัสดุ อุปกรณ์ในการวัดขนาดชิ้นงาน

(๒) เทคนิคการวัดขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางทรงกระบอก

(๓) เทคนิคการวัดขนาดความหนาของชิ้นงานด้วยก้ามปู

ด้วยเวอร์เนีย - คาลิปเปอร์

(Degree Gauges)

(๔) เทคนิคการวัดขนาดวงแหวนในทรงกระบอกด้วย

กระบอกวัดไซส์

ดัดปรับปรุงทรงขึ้นงาน

๓.๑.๑.๕ การเคาะและดัดปรับปรุงทรงขึ้นงาน

- (๑) การเตรียมขึ้นงานที่จะทำการเคาะและดัดปรับปรุงทรง
- (๒) การเตรียมเครื่องมือ วัสดุ อุปกรณ์ในการเคาะและ
- (๓) เทคนิคการเคาะขึ้นงานให้กลม
- (๔) เทคนิคการเคาะขึ้นงานให้โค้ง
- (๕) เทคนิคการขัดแต่งผิวขึ้นงาน
- (๖) เทคนิคการดัดขึ้นงานให้โค้งงอ
- (๗) เทคนิคการตรวจสอบน้ำหนักตัวเรือน
- (๘) เทคนิคการตรวจสอบผิวขึ้นงาน
- (๙) เทคนิคการตรวจสอบรอยต่อของขึ้นงาน

ดังต่อไปนี้

๓.๑.๒ ความสามารถ ประกอบด้วย ขอบเขตความสามารถในการปฏิบัติงาน

๓.๑.๒.๑ การตัดดัด

- (๑) การเตรียมงาน
- (๒) การตัดดัดส่วนเกินจากตัวเรือน
- (๓) การขัดผิวตัวเรือนหลังการตัดดัด
- (๔) การตรวจสอบงาน

๓.๑.๒.๒ การลอกผิวและแต่งตัวเรือน

- (๑) การเตรียมงาน
- (๒) การลอกผิวและตกแต่งตัวเรือน
- (๓) การตรวจสอบงาน

๓.๑.๒.๓ การวัดขนาดขึ้นงาน

- (๑) การเตรียมงาน
- (๒) การวัดขนาดขึ้นงาน

๓.๑.๒.๔ การเคาะและดัดปรับปรุงทรงขึ้นงาน

- (๑) การเตรียมงาน
- (๒) การเคาะขึ้นงาน
- (๓) การดัดขึ้นงาน
- (๔) การตรวจสอบงาน

๓.๑.๓ ทักษะคติ ประกอบด้วย จิตสำนึกในการทำงานที่ดี มีระเบียบวินัย มีความซื่อสัตย์ปฏิบัติงานโดยคำนึงถึงความถูกต้องและปลอดภัย สุขอนามัยและความสะอาด

๓.๒ มาตรฐานฝีมือแรงงานแห่งชาติ ระดับ ๒ ได้แก่

๓.๒.๑ ความรู้ ประกอบด้วย ขอบเขตความรู้ ความเข้าใจในเรื่องดังต่อไปนี้

๓.๒.๑.๑ การเชื่อมประสานชิ้นส่วนเครื่องประดับ ไม่เกิน ๒ ชิ้น

(๑) การเตรียมชิ้นงานก่อนการเชื่อม

(๒) การเตรียมฟลักซ์ (Flux)

(๓) การเตรียมโลหะประสานหรือน้ำประสาน (Solder)

(๔) การเตรียมเครื่องมือ วัสดุ อุปกรณ์งานเชื่อมประสาน

ชิ้นส่วนเครื่องประดับ

(๕) เทคนิคการเชื่อมประสานชิ้นงานประเภทข้อดี้น

(๖) เทคนิคการเชื่อมประสานชิ้นงาน ๒ ชิ้น

(๗) การต้มทำความสะอาดชิ้นงาน

(๘) เทคนิคการตกแต่งรอยเชื่อมด้วยตะไบ

(๙) เทคนิคการตกแต่งรอยเชื่อมด้วยกระดาษทราย

(๑๐) เทคนิคการตกแต่งรอยเชื่อมด้วยลูกกรออย่าง

(๑๑) เทคนิคการตรวจสอบรอยเชื่อม

(๑๒) เทคนิคการตรวจสอบความถูกต้องตำแหน่งการเชื่อม

(๑๓) เทคนิคการตรวจสอบผิวชิ้นงาน

๓.๒.๑.๒ การแต่งละเอียดตัวเรือน

(๑) การเตรียมชิ้นงานก่อนการตกแต่ง

(๒) การเตรียมเครื่องมือ วัสดุ อุปกรณ์ในการแต่งตัวเรือน

(๓) เทคนิคการตกแต่งชิ้นงานแบบละเอียดด้วยตะไบ

(๔) เทคนิคการตกแต่งชิ้นงานแบบละเอียดด้วยลูกกรออย่าง

(๕) เทคนิคการตกแต่งชิ้นงานแบบละเอียดด้วยกระดาษทราย

(๖) เทคนิคการตรวจสอบรูปทรง

(๗) เทคนิคการตรวจสอบผิวตัวเรือน

(๘) เทคนิคการตรวจสอบน้ำหนักตัวเรือน

๓.๒.๒ ความสามารถ ประกอบด้วย ขอบเขตความสามารถในการปฏิบัติงาน

ดังต่อไปนี้

๓.๒.๒.๑ การเชื่อมประสานชิ้นส่วนเครื่องประดับ ไม่เกิน ๒ ชิ้น

(๑) การเตรียมงาน

(๒) การเชื่อมชิ้นงาน

(๓) การทำความสะอาดและตกแต่งชิ้นงาน

(๔) การตรวจสอบงาน

๓.๒.๒.๒ การแต่งละเอียดตัวเรือน

(๑) การเตรียมงาน

(๒) การตกแต่งชิ้นงานแบบละเอียด

(๓) การตรวจสอบงาน

๓.๒.๓ ทักษะ ทักษะประกอบด้วย จิตสำนึกในการทำงานที่ดี มีระเบียบวินัย มีความซื่อสัตย์ ปฏิบัติงานโดยคำนึงถึงความถูกต้องและปลอดภัย สุขอนามัยและความสะอาด

๓.๓ มาตรฐานฝีมือแรงงานแห่งชาติ ระดับ ๓ ได้แก่

๓.๓.๑ ความรู้ ประกอบด้วย ขอบเขตความรู้ ความเข้าใจในเรื่องดังต่อไปนี้

๓.๓.๑.๑ การเชื่อมประสานชิ้นส่วนเครื่องประดับมากกว่า ๒ ชิ้น

(๑) การเตรียมชิ้นงานก่อนการเชื่อม

(๒) การเตรียมฟลักซ์ (Flux)

(๓) การเตรียมโลหะประสานหรือน้ำประสาน (Solder)

(๔) การเตรียมเครื่องมือ วัสดุ อุปกรณ์งานเชื่อมประสาน

ชิ้นส่วนเครื่องประดับ

(๕) เทคนิคการเชื่อมประสานชิ้นงานมากกว่า ๒ ชิ้น

(๖) การทำความสะอาดชิ้นงาน

(๗) เทคนิคการตกแต่งรอยเชื่อมด้วยตะไบ

(๘) เทคนิคการตกแต่งรอยเชื่อมด้วยกระดาษทราย

(๙) เทคนิคการตกแต่งรอยเชื่อมด้วยลูกกรอ

(๑๐) เทคนิคการตรวจสอบรอยเชื่อม

(๑๑) เทคนิคการตรวจสอบความถูกต้องตำแหน่งการเชื่อม

๓.๓.๑.๒ การซ่อมแซมชิ้นส่วนเครื่องประดับด้วยการเชื่อมประสาน

(๑) การเตรียมชิ้นงานก่อนการเชื่อม

(๒) การเตรียมโลหะประสานหรือน้ำประสาน (Solder)

(๓) การเตรียมเครื่องเชื่อมเลเซอร์

(๔) การเตรียมวัสดุ อุปกรณ์ในการเชื่อม

(๕) เทคนิคการเชื่อมอุดรอยโหว่

(๖) เทคนิคการเชื่อมอุดรูและตามด

(๗) เทคนิคการตรวจสอบรอยเชื่อม

(๘) เทคนิคการตรวจสอบผิวชิ้นงาน

- ๓.๓.๑.๓ การสร้างชิ้นส่วนเครื่องประดับตามแบบ
- (๑) การเตรียมแบบและชิ้นงาน
 - (๒) การเตรียมวัสดุ เครื่องมือ และอุปกรณ์ในการรีดโลหะ
 - (๓) การเตรียมวัสดุ เครื่องมือ และอุปกรณ์ในการดึงเส้นลวด
 - (๔) การเตรียมวัสดุ เครื่องมือ และอุปกรณ์ในการเลื่อย
 - (๕) การเตรียมวัสดุ เครื่องมือ และอุปกรณ์ในการม้วนโลหะ
 - (๖) การเตรียมวัสดุ เครื่องมือ และอุปกรณ์ในการบิดเกลียว
 - (๗) การเตรียมวัสดุ เครื่องมือ และอุปกรณ์ในการหลอม
- เทแท่งโลหะ
- (๘) เทคนิคการสร้างชิ้นงานด้วยการรีดแผ่นโลหะแบนให้ได้
- ความหนาด้วยเครื่องรีด
- (๙) เทคนิคการสร้างชิ้นงานด้วยการดึงเส้นลวดให้ได้ขนาด
- เส้นผ่าศูนย์กลางด้วยแป้นดึงลวด
- (๑๐) เทคนิคการสร้างชิ้นงานด้วยการดึงหลอดให้ได้ขนาด
- ด้วยแป้นดึงลวด
- (๑๑) เทคนิคการสร้างชิ้นงานด้วยการเลื่อยแผ่นโลหะให้ได้
- รูปทรงด้วยเลื่อยมือ
- (๑๒) เทคนิคการสร้างชิ้นงานด้วยการตีขึ้นรูปทรงโค้ง โกง
- งอ ด้วยชุดลูกเต๋า
- (๑๓) เทคนิคการสร้างชิ้นงานด้วยการม้วนแถบโลหะรูปทรงกลม
- รูปไข่ รูปหยดน้ำ
- (๑๔) เทคนิคการสร้างชิ้นงานด้วยการบิดเกลียวเส้นลวด
 - (๑๕) เทคนิคการสร้างชิ้นงานด้วยการหลอมเทแท่งโลหะ
 - (๑๖) เทคนิคการตรวจสอบน้ำหนักชิ้นงาน
 - (๑๗) เทคนิคการตรวจสอบขนาดชิ้นงาน
 - (๑๘) เทคนิคการตรวจสอบรูปทรงชิ้นงาน
 - (๑๙) เทคนิคการตรวจสอบรอยต่อชิ้นงาน
- ๓.๓.๒ ความสามารถ ประกอบด้วย ขอบเขตความสามารถในการปฏิบัติงาน
- ดังต่อไปนี้
- ๓.๓.๒.๑ การเชื่อมประสานชิ้นส่วนเครื่องประดับมากกว่า ๒ ชิ้น
 - (๑) การเตรียมงาน
 - (๒) การเชื่อมชิ้นงานมากกว่า ๒ ชิ้น

- (๓) การทำความสะอาดและตกแต่งชิ้นงาน
- (๔) การตรวจสอบงาน
- ๓.๓.๒.๒ การซ่อมแซมชิ้นส่วนเครื่องประดับด้วยการเชื่อมประสาน
- (๑) การเตรียมงาน
- (๒) การเชื่อมซ่อมแซมชิ้นงาน
- (๓) การตรวจสอบงาน
- ๓.๓.๒.๓ การสร้างชิ้นส่วนเครื่องประดับตามแบบ
- (๑) การเตรียมงาน
- (๒) การสร้างชิ้นงาน
- (๓) การตรวจสอบงาน
- ๓.๓.๓ ทักษะคติ ประกอบด้วย จิตสำนึกในการทำงานที่ดี มีระเบียบวินัย มีความซื่อสัตย์ ปฏิบัติงานโดยคำนึงถึงความถูกต้องและปลอดภัย สุขอนามัยและความสะอาด
- ๓.๔ มาตรฐานฝีมือแรงงานแห่งชาติ ระดับ ๔ ได้แก่
- ๓.๔.๑ ความรู้ ประกอบด้วย ขอบเขตความรู้ ความเข้าใจในเรื่องดังต่อไปนี้
- ๓.๔.๑.๑ การตรวจสอบคุณภาพงานตกแต่ง
- (๑) เทคนิคการตรวจสอบ วินิจฉัยคุณภาพผิวชิ้นงาน
- (๒) เทคนิคการแก้ไขปัญหาคุณภาพผิวชิ้นงาน
- (๓) เทคนิคการตรวจสอบ วินิจฉัยคุณภาพการเชื่อมประสาน
- ชิ้นงาน
- (๔) เทคนิคการแก้ไขปัญหาคุณภาพการเชื่อมประสานชิ้นงาน
- ๓.๔.๑.๒ การควบคุมการทำงานตกแต่งเครื่องประดับ
- (๑) เทคนิคการควบคุมการทำงาน
- (๒) เทคนิคการสื่อสารภายในองค์กร
- (๓) เทคนิคการให้คำแนะนำ
- (๔) เทคนิคการวิเคราะห์และแก้ปัญหการทำงาน
- ๓.๔.๑.๓ การสอนงานตกแต่งเครื่องประดับแก่ผู้ได้บังคับบัญชา
- (๑) เทคนิคการวางแผนการสอนงาน
- (๒) เทคนิคการสร้างสื่อการสอน
- (๓) เทคนิคการสร้างใบเนื้อหาประกอบการสอน
- (๔) เทคนิคการสอนงานแบบทฤษฎี
- (๕) เทคนิคการสอนงานแบบฝึกปฏิบัติ
- (๖) เทคนิคการเขียนข้อสอบทฤษฎี

- (๗) เทคนิคการเขียนข้อสอบปฏิบัติ
(๘) เทคนิคการวัดและประเมินผลการสอนงาน
- ๓.๔.๒ ความสามารถ ประกอบด้วย ขอบเขตความสามารถในการปฏิบัติงาน
ดังต่อไปนี้
- ๓.๔.๒.๑ การตรวจสอบคุณภาพงานตกแต่ง
(๑) การตรวจสอบ วินิจฉัย และแก้ไขปัญหาคุณภาพ
ผิวชิ้นงาน
(๒) การตรวจสอบ วินิจฉัย และแก้ไขปัญหาคุณภาพ
งานเชื่อมประสานชิ้นงาน
- ๓.๔.๒.๒ การควบคุมการทำงานตกแต่งเครื่องประดับ
(๑) การควบคุมการทำงาน
(๒) การแก้ปัญหการทำงาน
- ๓.๔.๒.๓ การสอนงานตกแต่งเครื่องประดับแก่ผู้ได้บังคับบัญชา
(๑) เตรียมการสอนงาน
(๒) การสอนงาน
(๓) การวัดและประเมินผล
- ๓.๔.๓ ทักษะคติ ประกอบด้วย จิตสำนึกในการทำงานที่ดี การปฏิบัติงาน
ที่ตรงต่อเวลา การแต่งกายและการปฏิบัติงานโดยคำนึงถึงความถูกต้องและความปลอดภัย ความสะอาด
และความซื่อสัตย์

ประกาศ ณ วันที่ ๑๓ กุมภาพันธ์ พ.ศ. ๒๕๕๗
จิระศักดิ์ สุคนธชาติ
ปลัดกระทรวงแรงงาน
ประธานกรรมการส่งเสริมการพัฒนาฝีมือแรงงาน