

หลักสูตรการฝึกอบรมยกระดับฝีมือ
สาขา การตรวจสอบงานเชื่อม : ด้วยสายตา (VT)
Welding Inspection: Visual Testing
รหัสหลักสูตร ๑๐๒๐๒๐๒๐๗๑๓๐๑
กรมพัฒนาฝีมือแรงงาน กระทรวงแรงงาน

๑. วัตถุประสงค์

เพื่อให้ผู้รับการฝึกมีความรู้ ทักษะ และมีความพร้อมทั้งร่างกาย จิตใจ ตลอดจนมีทัศนคติที่ดีต่อการประกอบอาชีพและสามารถปฏิบัติงานได้ดังนี้

- ๑.๑ เพื่อให้ผู้รับการฝึกเข้าใจหลักการพื้นฐานของการตรวจสอบงานเชื่อม: ด้วยสายตา (VT: Visual Test)
- ๑.๒ เพื่อให้ผู้รับการฝึกสามารถใช้เครื่องมือตรวจด้วยสายตา เทียบกับเกณฑ์การยอมรับ ได้อย่างถูกต้อง
- ๑.๓ เพื่อให้ผู้รับการฝึกสามารถนำความรู้ หรือทักษะไปใช้ในการปฏิบัติงานหรือพัฒนางานให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น

๒. ระยะเวลาฝึก

ผู้รับการฝึกจะได้รับการฝึกทั้งภาคทฤษฎี และภาคปฏิบัติโดยหน่วยฝึกอบรม เป็นเวลา ๑๒ ชั่วโมง

๓. คุณสมบัติของผู้รับการฝึก

- ๓.๑ สำเร็จการศึกษาประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ขึ้นไป
- ๓.๒ มีอายุตั้งแต่ ๒๒ ปีขึ้นไป
- ๓.๓ เป็นผู้ที่ทำงานเกี่ยวข้องกับงานตรวจสอบ หรืองานอื่นที่เกี่ยวข้อง
- ๓.๔ มีสภาพร่างกายและจิตใจที่ไม่เป็นอุปสรรคต่อการฝึก และสามารถเข้าฝึกได้ตลอดหลักสูตร

๔. วุฒิบัตร

ชื่อเต็ม : วุฒิบัตรพัฒนาฝีมือแรงงาน สาขาการตรวจสอบงานเชื่อม : ด้วยสายตา (VT)

ชื่อย่อ : วพร. สาขาการตรวจสอบงานเชื่อม : ด้วยสายตา (VT)

ผู้รับการฝึกที่ฝึกจบหลักสูตร โดยมีระยะเวลาฝึกตามหลักสูตร เต็มเวลา และผ่านการประเมินผล จะได้รับวุฒิบัตรพัฒนาฝีมือแรงงาน สาขาการตรวจสอบงานเชื่อม : ด้วยสายตา (VT)

๕. หัวข้อวิชา

รหัส	หัวข้อวิชา	ชั่วโมง	
		ทฤษฎี	ปฏิบัติ
๑๐๒๐๗๑๐๒๐๑	จริยธรรมและหน้าที่ความรับผิดชอบของผู้ตรวจสอบ	๑	-
๑๐๒๐๗๒๐๒๐๑	ชนิดของจุดบกพร่อง	๑	-
๑๐๒๐๗๒๐๒๐๒	เกณฑ์การยอมรับตาม ISO ๕๘๑๗	๑	-
๑๐๒๐๗๒๐๒๐๓	หลักการตรวจสอบด้วยสายตา	๑	-
๑๐๒๐๗๓๐๒๐๑	ฝึกปฏิบัติการตรวจสอบด้วยสายตา	-	๖
๑๐๒๐๗๒๔๔๐๑	การวัดและประเมินผล	๑	๑
รวม		๕	๗
		๑๒	

๖. เนื้อหาวิชา

๑๐๒๐๗๑๐๒๐๑

จริยธรรมและหน้าที่ความรับผิดชอบของผู้ตรวจสอบ

(๑ : ๐)

วัตถุประสงค์รายวิชา

เพื่อให้ผู้เข้ารับการฝึก มีคุณธรรม จรรยาบรรณและหน้าที่ความรับผิดชอบที่ชัดเจน

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาเกี่ยวกับพฤติกรรม ด้าน คุณธรรม จริยธรรม จรรยาบรรณของผู้ทำหน้าที่ตรวจสอบ รายละเอียดในการตรวจสอบชิ้นงานก่อนทำการเชื่อม ขณะทำการเชื่อม และหลังจากการเชื่อม การบันทึกผล และการรายงานผล

๑๐๒๐๗๒๐๒๐๑

ชนิดของจุดบกพร่อง

(๑ : ๐)

วัตถุประสงค์รายวิชา

เพื่อให้ผู้เข้ารับการฝึก รู้และเข้าใจชนิดของจุดบกพร่อง

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาเกี่ยวกับชนิดของจุดบกพร่อง ที่สามารถเกิดขึ้นได้บนผิวแนวเชื่อม และภายในแนวเชื่อม และกระบวนการเชื่อมที่สามารถที่จะก่อให้เกิดจุดบกพร่องบนแนวเชื่อมได้

๑๐๒๐๗๒๐๒๐๒

เกณฑ์การยอมรับตาม ISO ๕๘๑๗

(๑ : ๐)

วัตถุประสงค์รายวิชา

เพื่อให้ผู้เข้ารับการฝึก รู้และเข้าใจเกณฑ์ในการพิจารณายอมรับจุดบกพร่องที่เกิดขึ้น ตามมาตรฐาน ISO ๕๘๑๗

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาเกี่ยวกับชนิดของจุดบกพร่องที่แบ่งในเกณฑ์ตามข้อกำหนด ISO ๖๕๒๐ และเกณฑ์การยอมรับจุดบกพร่องตามข้อกำหนด ISO ๕๘๑๗ และเกณฑ์การยอมรับและการไม่ยอมรับจุดบกพร่องบนแนวเชื่อม

๑๐๒๐๗๒๐๒๐๓

หลักการตรวจสอบด้วยสายตา

(๑ : ๐)

วัตถุประสงค์รายวิชา

เพื่อให้ผู้เข้ารับการฝึก รู้และเข้าใจหลักการตรวจสอบด้วยสายตา

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาหลักการตรวจสอบด้วยสายตา มุมมองในการตรวจ ความสว่างของแสงที่ประกอบการตรวจสอบด้วยสายตา ชนิดของเครื่องมือวัดที่ใช้ในการตรวจสอบงานเชื่อม และวิธีการใช้เครื่องมือวัดที่ใช้ในการตรวจสอบ

๑๐๒๐๗๓๐๒๐๑

ฝึกปฏิบัติตรวจสอบด้วยสายตา

(๐ : ๖)

วัตถุประสงค์รายวิชา

เพื่อให้ผู้เข้ารับการฝึก สามารถปฏิบัติการใช้เครื่องมือวัดในการตรวจสอบ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

คำอธิบายรายวิชา

ฝึกปฏิบัติการตรวจชิ้นงานเชื่อมเฉพาะผิวหน้า โดยใช้เครื่องมือวัดที่เกี่ยวข้องในการตรวจสอบชิ้นงาน กับชิ้นงานเชื่อมที่เป็นแผ่นรอยต่อตัวที่ ชิ้นงานเชื่อมที่เป็นแผ่นรอยต่อชน และชิ้นงานเชื่อมที่เป็นท่อรอยต่อชน พร้อมพิจารณาเกณฑ์การยอมรับตามข้อกำหนด ISO ๕๘๑๗ และทำสรุปรายงานผลการตรวจสอบ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

๑๐๒๐๗๒๙๙๐๑

การวัดและประเมินผล

(๑ : ๑)

วัตถุประสงค์รายวิชา

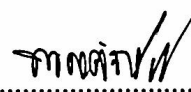
เป็นการวัดผลผู้รับการฝึกโดยการประเมินผลหลักการฝึกอบรม ทั้งภาคทฤษฎีและ
ภาคปฏิบัติ

๗. ผู้จัดทำหลักสูตร

๑. นายวชิรวิทย์ ผาดสุวรรณ นักวิชาการพัฒนาฝีมือแรงงานชำนาญการพิเศษ
๒. นายประพันธ์ สำลีอ่อน นักวิชาการพัฒนาฝีมือแรงงานชำนาญการ
๓. นางสาวขวัญเรือน เพ็ชรมุข นักวิชาการพัฒนาฝีมือแรงงาน
๔. นางสาวสุกัญ วิเศษอุดม ครูฝึกฝีมือแรงงานเทคนิค

ลงนาม..........ผู้เสนอหลักสูตร
(นายประพันธ์ สำลีอ่อน)
นักวิชาการพัฒนาฝีมือแรงงานชำนาญการ

ลงนาม..........ผู้เห็นชอบหลักสูตร
(นายวชิรวิทย์ ผาดสุวรรณ)
นักวิชาการพัฒนาฝีมือแรงงานชำนาญการพิเศษ

ลงนาม..........ผู้อนุมัติหลักสูตร
(นางพรศิริลักษณ์ ผิวสะอาด)
ผู้อำนวยการสถาบันพัฒนาฝีมือแรงงาน ๑๓ กรุงเทพมหานคร