

ประกาศคณะกรรมการส่งเสริมการพัฒนาฝีมือแรงงาน

เรื่อง มาตรฐานฝีมือแรงงานแห่งชาติ สาขาอาชีพช่างสีเครื่องเรือน

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๒๒ วรรคหนึ่ง แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมการพัฒนาฝีมือแรงงาน พ.ศ. ๒๕๔๕ คณะกรรมการส่งเสริมการพัฒนาฝีมือแรงงานจึงกำหนดมาตรฐานฝีมือแรงงานแห่งชาติ สาขาอาชีพช่างสีเครื่องเรือน โดยความเห็นชอบของรัฐมนตรีว่าการกระทรวงแรงงาน ดังต่อไปนี้

ข้อ ๑ ในประกาศนี้ สาขาอาชีพช่างสีเครื่องเรือน หมายถึง ผู้ประกอบวิชาชีพที่เกี่ยวกับงานสีเครื่องเรือน ซึ่งมีความรู้ ความสามารถในการเตรียมพื้นผิวของวัสดุต่าง ๆ เช่น ไม้ โลหะและจัดเตรียม อุปกรณ์ป้องกันอวัยวะ การรองพื้นผิว การเคลือบสีทับหน้า การเลือกใช้สีและอุปกรณ์ให้ถูกต้องตามหลักวิชาการ ตลอดจนการบำรุง รักษาอุปกรณ์และควบคุมการเกิดอวัยวะตามจุดต่อแหลมภายในอาคารในลักษณะที่ปลอดภัยต่อทรัพย์สินและผู้ร่วมงานอันเนื่องมาจากสารเคมีไวไฟ

ข้อ ๒ มาตรฐานฝีมือแรงงานแห่งชาติ สาขาอาชีพช่างสีเครื่องเรือน แบ่งออกเป็น ๓ ระดับ

๒.๑ ระดับ ๑ หมายถึง ช่างที่มีความรู้ ความสามารถระดับพื้นฐาน การตัดสินใจปานกลาง มีหัวหน้างานช่วยให้คำแนะนำหรือตัดสินใจหรือคอยตรวจสอบในเรื่องสำคัญเมื่อจำเป็น

๒.๒ ระดับ ๒ หมายถึง ช่างที่มีความรู้ ความสามารถสูง ใช้เครื่องมือและอุปกรณ์ได้ดี การตัดสินใจสูงกว่าช่างระดับ ๑ ต้องการคำแนะนำบ้าง คุณภาพงานสูงกว่าช่างระดับ ๑

๒.๓ ระดับ ๓ หมายถึง ช่างที่มีความรู้ ทักษะสูง ขึ้นวินิจฉัยได้ ตัดสินใจแก้ปัญหาให้คำปรึกษา ช่วยเหลือแก่ผู้ร่วมงาน ประยุกต์ใช้ความรู้ ความสามารถกับเทคโนโลยีสมัยใหม่ได้

ข้อ ๓ ข้อกำหนดทางวิชาการที่ใช้เป็นเกณฑ์วัดความรู้ ความสามารถและทัศนคติในการทำงานของผู้ประกอบอาชีพในสาขาอาชีพช่างสีเครื่องเรือน ให้เป็น ดังนี้

มาตรฐานฝีมือแรงงานแห่งชาติ ระดับ ๑ ได้แก่

๓.๑ ความรู้ ระดับ ๑ ประกอบด้วย ขอบเขตความรู้ ความเข้าใจในเรื่อง ดังต่อไปนี้

๓.๑.๑ ความปลอดภัยในการทำงานด้านสถานที่ สุขภาพและสิ่งแวดล้อม

(๑) ข้อกำหนดและระเบียบวินัยช่างสี

(๒) สภาพแวดล้อมที่เหมาะสมต่อสุขภาพและความปลอดภัยในขณะที่ทำงาน

ติดไฟเองได้

อย่างชัดเจน

- (๓) การใช้และดูแลอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยและอุปกรณ์ดับเพลิง
- (๔) ระบุสัญลักษณ์เกี่ยวกับความปลอดภัย
- (๕) กำหนดจุดดับเพลิงของพื้นที่ต่อตารางเมตร
- (๖) ประเภทของของเหลวที่ติดไฟได้ สาเหตุของเพลิงไหม้ การป้องกันเพลิงไหม้
- (๗) วัตถุประสงค์ของการใช้ภาชนะที่ปิดมิดชิด สำหรับเศษผ้าที่ชุบของเหลว

(๘) ความจำเป็นในการเก็บของเหลวติดไฟในที่เก็บปลอดภัยและติดป้ายบอกไว้

(๙) หลักการป้องกันอันตรายจากสารที่เป็นภัยต่อสุขภาพ

(๑๐) การปฐมพยาบาล

(๑๑) การทำลาย กำจัดวัสดุเหลือใช้อย่างถูกวิธี

(๑๒) การทำงานในห้องพันสีอย่างปลอดภัย

(๑๓) การใช้เครื่องมืองานสีอย่างปลอดภัย

๓.๑.๒ ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับวัสดุ อุปกรณ์งานสี

(๑) การใช้และบำรุงรักษาเครื่องมือ วัสดุอุปกรณ์ ขึ้นพื้นฐานที่เกี่ยวกับงานทาสี

(๒) ประเภทของสีและสารเจือจาง

(๓) คุณสมบัติของเซลล์เล็ก วิธีผสมเซลล์เล็ก แบบต่าง ๆ

๓.๑.๓ การเตรียมพื้นผิว เช่น ไม้ โลหะ

๓.๑.๔ การทาสีในแต่ละชั้นตอน ตลอดจนการเก็บรายละเอียดหลังการติดตั้ง

๓.๒ ความสามารถ ประกอบด้วย ขอบเขตความสามารถในการปฏิบัติงาน ดังต่อไปนี้

๓.๒.๑ ความปลอดภัยในการทำงาน ด้านสถานที่และสุขภาพ

(๑) ปฏิบัติตามกฎหมายทั่วไปเกี่ยวกับการป้องกันภัยในสถานที่ทำงาน

(๒) ปฏิบัติตามข้อกำหนดและระเบียบ วินัยของช่างสี

(๓) ป้องกันการสูดดมฝุ่นละอองสีและสารระเหย

(๔) บำรุง รักษาอุปกรณ์ป้องกันภัยที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงาน

(๕) ใช้อุปกรณ์เครื่องดับเพลิงเป็นเมื่อเกิดเพลิงไหม้

๓.๒.๒ การดูแลวัสดุและอุปกรณ์งานสีก่อนและหลังจากใช้งาน

(๑) ใช้และเก็บรักษาวัสดุการทำสีแต่ละประเภทอย่างถูกวิธี

(๒) ใช้และเก็บรักษาแปรงทาสีแต่ละประเภท เช่น แปรงขนกระต่าย แปรงหางม้า

พู่กันจีน

(๓) ทำความสะอาด บำรุงรักษา การเก็บอุปกรณ์พู่กันสี

(๔) เลือกตัวทำละลายสำหรับทำความสะอาดอุปกรณ์งานสี

๓.๒.๓ การเตรียมพื้นผิวที่ถูกต้องตามลักษณะใช้งาน

(๑) เลือกชนิดและเบอร์ของกระดาษทรายได้เหมาะสมกับชนิดของงาน

แต่ละขั้นตอน

(๒) จัดกระดาษทรายในพื้นที่ผิวแบบต่าง ๆ

(๓) เตรียมพื้นผิวเก่าโดยการขูดลอกสีเก่าออกและขัดทำความสะอาดก่อน

การรองพื้น

(๔) เตรียมพื้นผิวใหม่ โดยการขัดและทำความสะอาดก่อนการรองพื้น

(๕) อุดรอยตำหนิด้วยสารอุด

(๖) ถอดชิ้นส่วนอุปกรณ์พร้อมขัดแต่งก่อนทาสีใหม่

๓.๒.๔ การปฏิบัติงานสีธรรมชาติหรือสีข้อม

(๑) รองพื้นด้วยวัสดุเคลือบผิวชนิดต่าง ๆ

(๒) ขัดสีเคลือบรองพื้น

(๓) การเคลือบผิวทับหน้า

๓.๒.๕ การปฏิบัติหน้าที่ตามคำสั่ง

(๑) ปฏิบัติตามคำสั่งด้วยวาจาและหรือลายลักษณ์อักษร

(๒) การรายงานผลการปฏิบัติตามคำสั่ง หรือลงบันทึกในใบสั่งงาน

๓.๓ ทักษะ ประกอบด้วย การปฏิบัติงานที่ตรงต่อเวลา การรักษาวินัย มีความซื่อสัตย์

และประหยัด

มาตรฐานฝีมือแรงงานแห่งชาติ ระดับ ๒ ได้แก่

๓.๔ ความรู้ ประกอบด้วย ขอบเขตความรู้ ความเข้าใจในเรื่อง ดังต่อไปนี้

๓.๔.๑ ความปลอดภัยในการทำงานด้านสถานที่ สุขภาพและสิ่งแวดล้อม

(๑) อันตรายของสีและสารเจือจาง (ตัวทำละลาย) ที่มีผลต่อสุขภาพ

(๒) ชนิดของวัสดุไวไฟที่เกี่ยวกับงานสี

(๓) ระบุชนิดของการใช้เครื่องมือที่ทำให้เกิดประกายไฟ

(๔) การเตรียมถังดับเพลิงและกำหนดสัญลักษณ์ให้ง่ายต่อการหยิบใช้

(๕) ระบุอุปกรณ์ในการป้องกันคุ้มครองความปลอดภัย เช่น หน้ากาก

๓.๔.๒ วัสดุ เครื่องมือ อุปกรณ์งานสี

(๑) เลือกใช้วัสดุ การผสมสีและสารเจือจางได้อย่างถูกต้อง

(๒) การใช้งานของแปรงชนิดต่าง ๆ เช่น แปรงปลายเฉียงแบบธง แปรงปลายตัด

แปรงปลายตัดเฉียง

(๓) การใช้งานของพู่กันชนิดต่าง ๆ เช่น พู่กันจีน พู่กันกลม พู่กันแบน

(๔) การเลือกใช้เครื่องมือ อุปกรณ์การพ่นสี ได้เหมาะสมกับงาน

๓.๔.๓ การระบุชนิดของงานและการปฏิบัติงาน

(๑) กระบวนการเคลือบสีชนิดต่าง ๆ ทุกขั้นตอน

(๒) ระบุชนิดของสารเคลือบพร้อมวิธีใช้ให้สัมพันธ์กับชิ้นงาน

(๓) ระบุรายละเอียดของงานและบริเวณที่ทำสีจากแบบที่กำหนด

(๔) ระบุข้อควรระวังในขณะที่ทำงานแต่ละขั้นตอน

๓.๔.๔ ตารางการทำงาน

(๑) ระบุตารางการทำงานตามลำดับขั้นตอนของการทำสี

(๒) แสดงรายละเอียดของงานและระบุคุณลักษณะของงานที่ต้องการ

(๓) ลำดับขั้นตอนการทำงานให้ตรงกับวันเวลาที่กำหนดในตารางการทำงาน

๓.๕ ความสามารถ ประกอบด้วย ขอบเขตความสามารถในการปฏิบัติงาน ดังต่อไปนี้

๓.๕.๑ ความปลอดภัยในการทำงาน ด้านสุขภาพและสิ่งแวดล้อม

(๑) ปฐมพยาบาล (สำหรับผู้ที่สูดดมสารระเหย)

(๒) การดับไฟที่ติดเสื้อผ้าขณะทำงาน

(๓) การดับไฟที่เกิดจากน้ำมัน

๓.๕.๒ การเลือกใช้อุปกรณ์งานสี

- (๑) ทำความสะอาด บำรุงรักษาและจัดเก็บอุปกรณ์พ่นสีได้อย่างถูกวิธี
- (๒) เลือกใช้ขนาดแปรงและพู่กันได้เหมาะสมกับงาน
- (๓) เลือกใช้ขนาดกาพ่นสี หัวฉีดความดันและกระป๋องบรรจุสีได้เหมาะสม

กับงาน

๓.๕.๓ การระบุชนิดของสีและการปฏิบัติงาน

- (๑) เลือกใช้วัสดุผสมสีในอัตราส่วนที่ถูกต้องและเหมาะสมกับงาน
- (๒) ย้อมสี ทาสี พ่นสีและเคลือบผิวได้
- (๓) ทดสอบตัวอย่างสีได้ถูกต้องตามรายการที่ระบุในแบบ

๓.๕.๔ วิธีการปฏิบัติงานพ่นสีชิ้นงานที่มีลักษณะผิวเรียบ

๓.๕.๕ การคำนวณ

- (๑) คำนวณพื้นที่ผิวงานในรูปแบบต่าง ๆ
- (๒) คำนวณปริมาณที่ใช้ในงานทาสี เช่น ลิตรหรือแกลลอนหรือกิโลกรัม

๓.๕.๖ การตั้งงาน

- (๑) ตั้งงานด้วยวาจาและหรือลายลักษณ์อักษร
- (๒) รายงานผลด้วยวาจาและหรือลายลักษณ์อักษร
- (๓) แก้ปัญหางานพร้อมยกตัวอย่าง

๓.๖ ทักษะ ประกอบด้วย แนวความคิดเห็นในเรื่อง การพัฒนาความรู้ วิเคราะห์งาน
สามารถตัดสินใจ แก้ไขปัญหาในการปฏิบัติงาน และให้คำแนะนำแก่ผู้ได้บังคับบัญชา

มาตรฐานฝีมือแรงงานแห่งชาติ ระดับ ๓ ได้แก่

๓.๗ ความรู้ ประกอบด้วย ขอบเขตความรู้ ความเข้าใจในเรื่อง ดังต่อไปนี้

๓.๗.๑ วัสดุ เครื่องมือ อุปกรณ์งานสี

- (๑) การทำงานของระบบปั๊มลม
- (๒) ระบบการพ่นสีแต่ละประเภท
- (๓) การใช้ท่อสายยางและข้อต่อจากเครื่องปั๊มลม
- (๔) ระบุการตรวจเช็คระบบการดูแล รักษาอุปกรณ์พ่นสีได้

ต่างชนิดกัน

- (๕) การส่งความดัน การรับแรงดันอากาศของอุปกรณ์
 - (๖) ระบุปฏิริยาของการเคลือบสีที่ไม่ถูกต้อง เช่น การเคลือบด้วยฟิล์ม
- (๗) ลักษณะของสีแต่ละชนิดที่เสียในกระป๋อง
 - (๘) การเลือกใช้วัสดุเคลือบชนิดต่าง ๆ และการเก็บรักษา
 - (๙) ข้อควรระวังในการใช้วัสดุเคลือบและเทคนิคการทำในแต่ละขั้นตอน
 - (๑๐) ชนิดของวัสดุเคลือบชนิดต่าง ๆ และการตรวจสอบคุณภาพ
 - (๑๑) เตรียมอุปกรณ์ในการพ่นและการเลือกขนาดหัวพ่น
 - (๑๒) ระบุปฏิริยาการพ่นสีที่ไม่ถูกต้อง เช่น การพ่นสีที่ไม่สม่ำเสมอ
 - (๑๓) ระบุปัญหาบนฟิล์มสีที่พ่นแล้วและสามารถแก้ไขได้อย่างถูกต้อง
- ๓.๗.๒ ชนิดของสีย้อม
- (๑) สีย้อมชนิดที่ผสมด้วยน้ำ
 - (๒) สีย้อมชนิดที่ผสมด้วยน้ำมัน
 - (๓) สีย้อมชนิดที่ผสมด้วยแอลกอฮอล์หรือสีย้อมชนิดแห้งเร็ว
 - (๔) ชนิดของสีย้อมที่ใช้ตามสภาพการใช้งานของเครื่องเรือน
 - (๕) การย้อมเนื้อไม้ด้วยสีย้อมชนิดต่าง ๆ
- ๓.๗.๓ การระบุชนิดของงานและการปฏิบัติงาน
- (๑) ระบุประเภทของสีย้อมชนิดต่าง ๆ จากแบบที่กำหนด
 - (๒) ระบุตัวทำลายกับสีย้อมชนิดต่าง ๆ
 - (๓) วิธีปฏิบัติงานที่เหมาะสมกับประเภทสีย้อม
 - (๔) วิธีการย้อมไม้สีต่าง ๆ เช่น การย้อมไม้สีวอลนัท การย้อมไม้สีโอ๊ก
- ๓.๗.๔ การประมาณราคา
- (๑) ขั้นตอนการจัดเตรียมข้อมูลสำหรับการประมาณราคางานทำสีเครื่องเรือน
 - (๒) ประมาณการพื้นที่งานสีเครื่องเรือน
 - (๓) ประมาณค่าแรงทำสีทั้งหมด
 - (๔) ประมาณค่าวัสดุรวม
 - (๕) ประมาณค่าดำเนินการในช่วงเวลางาน
 - (๖) การคิดกำไรและภาษี

๓.๘ ความสามารถ ประกอบด้วย ขอบเขตความสามารถในการปฏิบัติงาน ดังต่อไปนี้

๓.๘.๑ การเลือกและใช้วัสดุ เครื่องมือ อุปกรณ์งานสี

(๑) เลือกใช้ระบบกาพ่นสีได้ถูกต้องกับชนิดงาน เช่น กาพ่นสีระบบดูด
กาพ่นสีระบบใช้แรงดัน

(๒) เลือกใช้วัสดุเคลือบได้ถูกต้องกับชนิดงาน

(๓) เลือกขนาดรูหัวพ่นและเข็มของกาพ่นสีให้เหมาะสมกับงาน

(๔) ซ่อมแซมและแก้ไขส่วนประกอบของกาพ่นสีชนิดต่าง ๆ

(๕) แก้ไขเหตุที่ทำให้ลักษณะละอองสีไม่ดีในขณะพ่นสี

๓.๘.๒ เทคนิคการทำสีชนิดต่าง ๆ

(๑) ทำเทคนิคสีย้อมชนิดต่าง ๆ

(๒) ทำเทคนิคสีแตก

(๓) ทำเทคนิคสีลายไม้

(๔) ทำเทคนิคสีลายหินอ่อน หินแกรนิต

(๕) ทำเทคนิคการเคลือบสีชนิดต่าง ๆ

๓.๘.๓ วิธีการปฏิบัติงานพ่นสี

(๑) การพ่นสีขึ้นงานตามแนวนอนและแนวตั้ง

(๒) การพ่นสีขึ้นงานที่มีลักษณะผิวหน้าโค้ง

(๓) การพ่นสีขึ้นงานที่เป็นมุม

(๔) การพ่นสีขึ้นงานที่มีพื้นที่ขนาดใหญ่

(๕) การพ่นสีขึ้นงานที่อยู่ยากซับซ้อน

๓.๘.๔ การวางแผนและควบคุมคุณภาพของงาน

(๑) วางแผนและประเมินผลคุณภาพของงานที่ทำสีบนพื้นผิวทุกชนิด

(๒) ตรวจสอบความเรียบร้อยและแก้ไขข้อบกพร่องที่เกิดขึ้น

(๓) วางแผน การควบคุมค่าใช้จ่ายและต้นทุนของกระบวนการทำสี

(๔) แก้ไขปัญหาและควบคุมคุณภาพของกระบวนการทำสี

(๕) ตรวจสอบความสะอาดและความเรียบร้อยโดยรวมก่อนส่งมอบงาน

๓.๕ ทิศนคติ ประกอบด้วย แนวความคิดในการวิเคราะห์การวางแผนและการแก้ไขปัญหา
ในการปฏิบัติงาน โดยคำนึงถึงประสิทธิภาพและประสิทธิผลในการทำงาน

ประกาศ ณ วันที่ ๑ พฤษภาคม พ.ศ. ๒๕๔๕

สุชาติ ชุมเสวี

รองปลัดกระทรวงแรงงาน

หัวหน้ากลุ่มภารกิจด้านส่งเสริมขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศ

ประธานกรรมการส่งเสริมการพัฒนาฝีมือแรงงาน