

ประกาศคณะกรรมการส่งเสริมการพัฒนาฝีมือแรงงาน

เรื่อง มาตรฐานฝีมือแรงงานแห่งชาติ สาขาอาชีพช่างก่อสร้าง สาขาช่างสีอาคาร

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๒๒ วรรคหนึ่ง และมาตรา ๓๙ (๓) แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมการพัฒนาฝีมือแรงงาน พ.ศ. ๒๕๔๕ คณะกรรมการส่งเสริมการพัฒนาฝีมือแรงงาน จึงกำหนดมาตรฐานฝีมือแรงงานแห่งชาติ สาขาอาชีพช่างก่อสร้าง สาขาช่างสีอาคาร โดยความเห็นชอบของรัฐมนตรีว่าการกระทรวงแรงงาน ดังต่อไปนี้

ข้อ ๑ ในประกาศนี้สาขาอาชีพช่างก่อสร้าง สาขาช่างสีอาคาร หมายถึง ผู้ที่มีความรู้ความสามารถและทักษะ ในการเลือกใช้วัสดุและอุปกรณ์ การเตรียมพื้นผิวของวัสดุ หรือชิ้นงานชนิดต่าง ๆ เช่น ปูน ไม้ โลหะและวัสดุสังเคราะห์ การเคลือบสีรองพื้น การเคลือบสีทับหน้าให้ถูกต้องหลักวิชาการ ตลอดจนการบำรุงรักษาอุปกรณ์การตั้งนั่งร้านภายนอกและภายในอาคารตามขอบเขตอำนาจหน้าที่ โดยคำนึงถึงความปลอดภัยและอาชีวอนามัย

ข้อ ๒ มาตรฐานฝีมือแรงงานแห่งชาติ สาขาอาชีพช่างก่อสร้าง สาขาช่างสีอาคาร แบ่งออกเป็น ๓ ระดับ

๒.๑ ระดับ ๑ หมายถึง ผู้ที่มีความรู้ ความสามารถ ใช้และบำรุงรักษาอุปกรณ์ ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล ตรวจสอบบำรุงรักษาเครื่องมือและอุปกรณ์ จัดเตรียมพื้นที่ปฏิบัติงานและวัสดุเตรียมพื้นผิว ทาสีรองพื้น และทาสีทับหน้า

๒.๒ ระดับ ๒ หมายถึง ผู้ที่มีความรู้ ความสามารถ อ่านแบบปฏิบัติงาน กำหนดตำแหน่งพื้นผิวทาสีตามแบบ ติดตั้งเครื่องมือและอุปกรณ์ ผสมสีและเคลือบสีได้ตามที่กำหนด

๒.๓ ระดับ ๓ หมายถึง ผู้ที่มีความรู้ ความสามารถ อ่านแบบ เขียนแบบ ปฏิบัติงาน กำหนดและเลือกใช้สี คำนวณปริมาณวัสดุ วางแผนการทำงาน มอบหมายตรวจสอบและแก้ไขงาน

ข้อ ๓ ข้อกำหนดทางวิชาการที่ใช้เป็นเกณฑ์วัดระดับความรู้ ความสามารถ และทัศนคติในการทำงานของผู้ประกอบอาชีพในสาขาอาชีพช่างก่อสร้าง สาขาช่างสีอาคาร ให้เป็นดังนี้

๓.๑ มาตรฐานฝีมือแรงงานแห่งชาติ ระดับ ๑ ได้แก่

๓.๑.๑ ความรู้ ความเข้าใจ ประกอบด้วย ขอบเขตความรู้ ความเข้าใจในเรื่องดังต่อไปนี้

๓.๑.๑.๑ ความปลอดภัยในการทำงานด้านสถานที่ ด้านบุคคล และด้านวัสดุ อุปกรณ์

(๑) ดูแลรักษาบริเวณพื้นที่ก่อน หลังและระหว่างทาสีอย่างปลอดภัย

ในขณะทำงาน	(๒) สภาพแวดล้อมที่เหมาะสมต่อสุขภาพและความปลอดภัย
	(๓) การใช้และดูแลอุปกรณ์ดับเพลิง
	(๔) เลือกรับงาน การตั้งนั่งร้านให้ถูกวิธีและปลอดภัย
	(๕) ข้อกำหนดและระเบียบวินัยของช่างสี
	(๖) การป้องกันอันตรายจากสารที่เป็นภัยต่อสุขภาพ
	(๗) การปฐมพยาบาล
	(๘) เลือกรับงานความปลอดภัยส่วนบุคคลอย่างเหมาะสม
	(๙) ประเภทของเหลวที่ติดไฟได้ สาเหตุของเพลิงไหม้
การป้องกันเพลิงไหม้	
เศษผ้าที่ชุบของเหลวติดไฟ	(๑๐) วัตถุประสงค์ของการใช้ภาชนะที่ปิดมิดชิดสำหรับ
และติดป้ายบอกไว้อย่างชัดเจน	(๑๑) ความจำเป็นในการเก็บของเหลวติดไฟในที่เก็บที่ปลอดภัย
	(๑๒) การทำลายและการกำจัดวัสดุเหลือใช้อย่างถูกวิธี
ขั้นพื้นฐานที่เกี่ยวกับงานทาสี	๓.๑.๑.๒ ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับวัสดุ อุปกรณ์
	(๑) การใช้และบำรุงรักษาเครื่องมือ วัสดุและอุปกรณ์
	(๒) ประเภทของสีและสารเจือจาง
	(๓) ประเภทของวัสดุอุดและวัสดุรองพื้น
	(๔) ประเภทของของน้ำยาลอกสีและวิธีใช้
	(๕) คุณสมบัติและวิธีใช้บนดินนั่งร้านแต่ละประเภทอย่างถูกวิธี
	(๖) ชนิดของเชือกที่ใช้ผูกนั่งร้านและลักษณะของการผูกเชือก
ได้ถูกต้องกับงาน	
โดยการอุดโป้ว ขัดตกแต่ง และทำความสะอาด	๓.๑.๑.๓ การเตรียมพื้นผิววัสดุประเภทผิวไม้ โลหะและปูน
เช่น ผิวไม้ ผิวโลหะและผิวปูน	๓.๑.๑.๔ การเคลือบสีรองพื้นที่ต้องการและเหมาะสมกับสภาพพื้นผิว
	(๑) วิธีเปิดภาชนะใส่สีและการตรวจสอบสภาพสีก่อนใช้งาน
	(๒) การคนสีให้เข้ากันก่อนใช้งาน
	(๓) การเจือจางสีได้เหมาะสมกับเครื่องมือที่ใช้เคลือบสี
	(๔) การกรองสีก่อนใช้งาน

- (๕) การเคลือบสีรองพื้น
 (๖) การทำความสะอาดอุปกรณ์
 (๗) การเก็บสีที่เหลือจากการใช้งาน
- ๓.๑.๑.๕ การเคลือบสีทับหน้าให้เรียบกลมกลืนและไม่มีรอยต่อ
- ๓.๑.๒ ความสามารถ ประกอบด้วย ขอบเขตความสามารถในการปฏิบัติงาน
- ดังต่อไปนี้
- ๓.๑.๒.๑ ความปลอดภัยในการทำงานด้านสถานที่ ด้านบุคคล
 และด้านวัสดุอุปกรณ์
- (๑) การใช้อุปกรณ์นิรภัย ซึ่งประกอบด้วย แวนตานิรภัย
 เข็มขัด อุปกรณ์รัดไหล่และรองเท้า
- (๒) การเตรียมแผ่นรองรับใต้บริเวณการทำงานเพื่อป้องกันการ
 การเกิดอุบัติเหตุจากเครื่องมือและสีตกกระเด็นหล่นไปด้านล่าง
- (๓) เลือกใช้บันไดหรือค้ำยันไม้หรือเหล็ก นั่งร้านแบบชุด
 หรือแบบแยกชั้น
- ๓.๑.๒.๒ การดูแลอุปกรณ์และเครื่องมืองานสี
- (๑) เลือกตัวทำละลายสำหรับแช่ล้างแปรง ลูกกลิ้งและกาพ่นสี
 (๒) ล้างทำความสะอาดแปรง ลูกกลิ้งที่ใช้กับสีน้ำมันหรือสีน้ำ
 (๓) เก็บและรักษาอุปกรณ์และเครื่องมือทาสี
- ๓.๑.๒.๓ การเตรียมพื้นผิว
- (๑) เตรียมพื้นผิววัสดุประเภท ไม้ ไม้ โลหะ และผิวปูน
 โดยการอุดโป้ว ขัดตกแต่ง ทำความสะอาด กำจัดไขมันและสนิม
- (๒) อุดรอยแตกให้เรียบและทำความสะอาด
- (๓) ทาสีรองพื้นและทาสีทับหน้าอย่างถูกต้อง
- ๓.๑.๒.๔ การปฏิบัติหน้าที่ตามคำสั่ง
- (๑) แสดงการรับคำสั่ง ทบทวนคำสั่งและปฏิบัติตามคำสั่ง
 ด้วยวาจาและลายลักษณ์อักษร
- (๒) รายงานผลการปฏิบัติตามคำสั่งหรือลงบันทึกในใบสั่งงาน
- ๓.๑.๓ ทักษะคติ ประกอบด้วย การปฏิบัติงานที่ตรงต่อเวลา การรักษาวินัย
 ในการทำงาน ความปลอดภัยในการทำงาน ความซื่อสัตย์ ความละเอียดรอบคอบ และความประหยัด
- ๓.๒ มาตรฐานฝีมือแรงงานแห่งชาติ ระดับ ๒ ได้แก่
- ๓.๒.๑ ความรู้ ความเข้าใจ ประกอบด้วย ขอบเขตความรู้ ความเข้าใจในเรื่อง
- ดังต่อไปนี้

และด้านวัสดุอุปกรณ์	๓.๒.๑.๑ ความปลอดภัยในการทำงานด้านสถานที่ ด้านบุคคล
ทุกชนิดในที่เหมาะสม	(๑) ข้อควรระวังในการเก็บรักษาถังก๊าซและวัสดุไวไฟ
ต่อสุขภาพ	(๒) ชนิดของวัสดุไวไฟที่เกี่ยวข้องกับงานสี
	(๓) อันตรายของสีและสารเจือจาง (ตัวทำละลาย) ที่มีผล
	(๔) การติดตั้ง การใช้งานและการบำรุงรักษาอุปกรณ์ช่วยทาสี
และสิ่งแวดล้อม	๓.๒.๑.๒ วัสดุ เครื่องมือและอุปกรณ์
	(๑) การเคลื่อนสีด้วยอุปกรณ์ทุกชนิด
	(๒) การเลือกสารเจือจางได้เหมาะสมกับการใช้งาน
	(๓) การเลือกใช้วัสดุงานสีให้เหมาะสมกับพื้นผิว
	(๔) ลักษณะของสีที่เสื่อมสภาพในกระป๋อง
	(๕) เลือกใช้อุปกรณ์ช่วยในการเคลือบสีอาคารสูง
	(๖) ทำความสะอาด บำรุงรักษาและเก็บอุปกรณ์ทาสี
จากแบบที่กำหนด	๓.๒.๑.๓ รายละเอียดของงานสีตามขนาดและบริเวณที่จะทาสี
ของงานที่ต้องการ	๓.๒.๑.๔ ตารางการทำงานและการปฏิบัติงาน
	(๑) แสดงรายละเอียดของงานและระบุคุณลักษณะ
	(๒) ระบุตารางการทำงานตามลำดับขั้นตอนของการทาสี
	(๓) ระบุข้อควรระวังในขณะทำงานแต่ละขั้นตอน
	(๔) ลำดับขั้นตอนการทำงานให้ตรงกับวัน เวลา
ที่กำหนดในตารางการทำงาน	
ดังต่อไปนี้	๓.๒.๒ ความสามารถ ประกอบด้วย ขอบเขตความสามารถในการปฏิบัติงาน
และด้านวัสดุอุปกรณ์	๓.๒.๒.๑ ความปลอดภัยในการทำงานด้านสถานที่ ด้านบุคคล
	(๑) การปฐมพยาบาลผู้ที่สูดดมสารละลาย
	(๒) การดับไฟที่เกิดจากน้ำมัน
	(๓) การดับไฟที่ไหม้เสื้อผ้าที่สวมใส่ขณะทำงาน

๓.๒.๒.๒ การเลือกใช้อุปกรณ์งานสี

(๑) เลือกใช้ชนิดและขนาดของกาพ่นสี ขนาดหัวฉีด
ขนาดกระป๋องบรรจุสีและความดันลมให้เหมาะสม

(๒) การทำความสะอาด บำรุงรักษา จัดเก็บอุปกรณ์
และซ่อมแซมอุปกรณ์ ให้สามารถใช้งานได้อยู่เสมอ

๓.๒.๒.๓ การระบุชนิดของสีและการปฏิบัติงาน

(๑) เลือกใช้ชนิดของสี วัสดุผสมในอัตราส่วนที่เหมาะสม
กับงานตามเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

(๒) เคลือบสีชนิดพิเศษให้ได้ลวดลายที่กำหนดบนพื้นผิว
ชนิดต่าง ๆ

(๓) สามารถเทียบสีได้ถูกต้องตามแบบที่ระบุไว้ในแบบ

๓.๒.๒.๔ การคำนวณและวัดขนาดของพื้นที่

(๑) วัดระยะและคำนวณพื้นที่ทาสีในรูปแบบต่าง ๆ

(๒) คำนวณปริมาตรการใช้สี

(๓) คำนวณหาค่าแรงต่อพื้นที่งานทาสี

๓.๒.๒.๕ การสั่งงานด้วยวาจาและลายลักษณ์อักษร

(๑) สาธิตการสั่งงานด้วยวาจาและลายลักษณ์อักษร

(๒) สาธิตการรายงานผลด้วยวาจาและลายลักษณ์อักษร

๓.๒.๓ ทักษะ ทักษะประกอบด้วยการปฏิบัติงานที่ตรงต่อเวลา การรักษาวินัย
ในการทำงาน ความปลอดภัยในการทำงาน ความซื่อสัตย์ ความละเอียดรอบคอบ และความประหยัด

๓.๓ มาตรฐานฝีมือแรงงานแห่งชาติ ระดับ ๓ ได้แก่

๓.๓.๑ ความรู้ ความเข้าใจ ประกอบด้วย ขอบเขตความรู้ ความเข้าใจ
ในเรื่องดังต่อไปนี้

๓.๓.๑.๑ วัสดุ เครื่องมือและอุปกรณ์

(๑) การทำงานของระบบปั๊มลม

(๒) การส่งความดันการรับแรงดันอากาศของอุปกรณ์

(๓) การใช้ท่อสายยางและข้อต่อจากเครื่องปั๊มลม

(๔) ระบบการพ่นสีแต่ละประเภท

(๕) การตรวจเช็คระบบและการดูแลรักษาอุปกรณ์พ่นสี

(๖) ปฏิบัติการของการเคลือบสีที่ทำให้มีข้อบกพร่อง

เช่น ผิวย่น ผิวแตก

(๗) ชนิดของวัสดุเคลือบผิวชนิดต่าง ๆ การเลือกใช้ และเก็บรักษา

(๘) คุณสมบัติของสีระบบต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับระบบอาคาร การเลือกใช้และเก็บรักษา เช่น สีทาพื้นโรงงาน สีทาหลังคา ดาดฟ้า

๓.๓.๑.๒ การใช้สีมาตรฐาน

- (๑) ระบุสีมาตรฐานที่เลือกใช้สำหรับท่อต่าง ๆ ในอาคาร
- (๒) ระบุสีที่ใช้ในเครื่องหมายสัญลักษณ์ที่เกี่ยวข้องกับ

ความปลอดภัย

๓.๓.๑.๓ ทฤษฎีสี

- (๑) รู้จักชนิดและการเรียกชื่อสี
- (๒) วรรณะของสี
- (๓) หลักการผสมสี
- (๔) สีขั้นต้น สีขั้นที่สองและสีขั้นที่สาม
- (๕) การจำแนกความเข้มของสี

๓.๓.๑.๔ การเทียบสีด้วยเครื่องตรวจสอบสี

- (๑) หลักการเทียบสี
- (๒) การเทียบสีด้วยเครื่องตรวจสอบสี

๓.๓.๑.๕ การประมาณราคา

- (๑) เตรียมขั้นตอนการจัดเตรียมข้อมูลสำหรับการประเมิน

ราคางานทาสี

- (๒) ประมาณการพื้นที่ทาสีทั้งหมด
- (๓) แยกรายการวัสดุ อุปกรณ์ ทาสี
- (๔) คิดค่าวัสดุรวม
- (๕) ประมาณการค่าแรงการทาสีทั้งหมด
- (๖) คิดค่าดำเนินการ ค่าใช้จ่ายเบ็ดเตล็ดในช่วงเวลางาน
- (๗) คิดกำไรและภาษี

๓.๓.๒ ความสามารถ ประกอบด้วย ขอบเขตความสามารถในการปฏิบัติงาน

ดังต่อไปนี้

๓.๓.๒.๑ เทคนิคการทาสีและการเคลือบผิว

- (๑) เตรียมพื้นผิววัสดุที่ดูซับสีได้อย่างดี เช่น ไม้ ไม้อัด

ไม้เอ็มดีเอฟ

- และวัสดุสังเคราะห์
- คอนกรีต
- ของพื้นผิว
- บนพื้นผิวทุกชนิด
- ที่เกิดขึ้น
- (๒) เตรียมพื้นผิววัสดุที่ไม่ดูดซับสี เช่น โลหะ เหล็ก
- (๓) เตรียมพื้นผิววัสดุสำหรับผนังฉาบปูน อิฐบล็อก
- (๔) ใช้วัสดุเคลือบรองพื้นเพื่อป้องกัน ตามประเภท
- (๕) การเคลือบผิวสำหรับสภาวะแวดล้อมต่าง ๆ
- ๓.๓.๒.๒ การวางแผนและควบคุมคุณภาพของงาน
- (๑) วางแผนและประเมินผลคุณภาพของงานทาสี
- (๒) ตรวจสอบความเรียบร้อยและแก้ไขข้อบกพร่อง
- (๓) วางแผน การควบคุมค่าใช้จ่ายของกระบวนการทาสี
- (๔) แก้ไขปัญหาและควบคุมคุณภาพของกระบวนการทาสี
- ๓.๓.๓ ทักษะ ทักษะประกอบด้วยการปฏิบัติงานที่ตรงต่อเวลา การรักษาวินัย
- ในการทำงาน ความปลอดภัยในการทำงาน ความซื่อสัตย์ ความละเอียดรอบคอบ และความประหยัด

ประกาศ ณ วันที่ ๑๖ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๕๗

นคร ศิลปอาชา

ปลัดกระทรวงแรงงาน

ประธานกรรมการส่งเสริมการพัฒนาฝีมือแรงงาน