

หลักสูตรการฝึกยกระดับฝีมือ
สาขา การพ่นซ่อมสีรถยนต์อัจฉริยะระบบซ่อมด่วน
(Quick Service Paint System)
รหัสหลักสูตร 0920083120101
กรมพัฒนาฝีมือแรงงาน กระทรวงแรงงาน

.....

1. วัตถุประสงค์

เพื่อให้ผู้รับการฝึกมีความรู้ความสามารถและทัศนคติที่ดีต่อการประกอบอาชีพตามความต้องการของภาคอุตสาหกรรมยานยนต์และชิ้นส่วนยานยนต์ ดังนี้

- 1.1 สามารถปฏิบัติงานอยู่ภายใต้สิ่งแวดล้อมที่ดีและทำงานให้อยู่บนมาตรฐานด้านความปลอดภัยที่เป็นสากล
- 1.2 ปฏิบัติงานสำหรับงานพ่นซ่อมสีรถยนต์ระบบซ่อมด่วนได้อย่างมีประสิทธิภาพ
- 1.3 สามารถนำความรู้หรือทักษะที่ได้เรียนรู้ ไปใช้ให้เกิดประโยชน์ทั้งกับงานที่กำลังทำอยู่ และเป็นประโยชน์กับตนเอง เพื่อความก้าวหน้าในสายงานที่เกี่ยวข้อง หรือ เพื่อสร้างโอกาสทางธุรกิจ สร้างความแตกต่างด้านการให้บริการงานซ่อมสีรถยนต์

2. ระยะเวลาการฝึก

ผู้รับการฝึกจะได้รับการฝึกภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ โดยหน่วยงานสังกัดกรมพัฒนาฝีมือแรงงานหรือหน่วยงานอื่นที่เกี่ยวข้อง เป็นเวลา 18 ชั่วโมง

3. คุณสมบัติของผู้รับการฝึก

- 3.1 มีอายุ 18 ปีขึ้นไป
- 3.2 มีสภาพร่างกายพร้อม และสามารถเข้ารับการฝึกได้ตลอดหลักสูตร
- 3.3 เป็นผู้ประกอบอาชีพช่างพ่นสีรถยนต์, ช่างซ่อมตัวถังและสีรถยนต์ มีประสบการณ์ในงานดังกล่าว ไม่น้อยกว่า 1 ปี

4. วุฒิบัตร :

หลักสูตรการฝึกยกระดับฝีมือ สาขา การพ่นซ่อมสีรถยนต์อัจฉริยะระบบซ่อมด่วน

ชื่อเต็ม : วุฒิบัตรพัฒนาฝีมือแรงงาน สาขา การพ่นซ่อมสีรถยนต์อัจฉริยะระบบซ่อมด่วน

ชื่อย่อ : วพร. การพ่นซ่อมสีรถยนต์อัจฉริยะระบบซ่อมด่วน

ผู้รับการฝึกที่จะผ่านการอบรมจะต้องมีระยะเวลาการฝึกอบรมตามหลักสูตรไม่น้อยกว่าร้อยละ 80 และผ่านการประเมินผลตามเกณฑ์ไม่น้อยกว่าร้อยละ 70 ทั้งภาคทฤษฎีและปฏิบัติ จะได้รับวุฒิบัตรจากกรมพัฒนาฝีมือแรงงาน สาขา การพ่นซ่อมสีรถยนต์อัจฉริยะระบบซ่อมด่วน

5. หัวข้อวิชา :

รหัส	หัวข้อวิชา	ชั่วโมงฝึก	
		ทฤษฎี	ปฏิบัติ
0921210201	สุขภาพและความปลอดภัยในการปฏิบัติงานสี	1	-
0921230201	การเตรียมพื้นผิวชิ้นงานซ่อมประเภทซ่อมเบา	1	4
0921230601	การพ่นและขัดสีรองพื้นระบบ 2K สำหรับงาน “ซ่อมด่วน”	1	2
0921230602	การพ่นสีจริงทับหน้าระบบสี 2K	1	4
0921230603	การพ่นสีเคลียร์เคลือบเงาชนิดแห้งเร็วพิเศษสำหรับงาน “ซ่อมด่วน”	1	1
0921239901	การวัดและประเมินผล	1	1
รวม		6	12
		18	

6. เนื้อหารายวิชา

0921210201 สุขภาพและความปลอดภัยในการปฏิบัติงานสี (1:0)

วัตถุประสงค์รายวิชา

เพื่อให้ผู้เข้ารับการฝึกมีความรู้เกี่ยวกับอันตรายจากสารเคมีที่อาจเกิดจากการใช้ผลิตภัณฑ์เครื่องมือ อันตราย ที่อาจเกิดจากการปฏิบัติงานสี

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาเกี่ยวกับอันตรายที่อาจเกิดจากการใช้ ผลิตภัณฑ์ เครื่องมือ อันตรายที่อาจเกิดจากการปฏิบัติงานสี อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล อันตรายจากสภาพแวดล้อมการทำงานทั้งในโรงฝึกงานและในสถานประกอบการ

0921230201 การเตรียมพื้นผิวชิ้นงานซ่อมประเภทซ่อมเบา (1:4)

วัตถุประสงค์รายวิชา

เพื่อให้ผู้เข้ารับการฝึก มีความรู้และเข้าใจถึงหลักการเตรียมพื้นผิว ชิ้นงาน ขั้นตอนการทำงาน และเทคนิคในการการเตรียมพื้นผิวชิ้นงานประเภทซ่อมเบาที่มีผลหรือความเสียหายที่ต้องซ่อมปฏิบัติงานไม่เกิน 2 ชิ้นงานต่อคัน

สามารถดูและประเมินความเสียหายก่อนทำการซ่อมไปจนถึงการเตรียมงานการขัด การโป้วสี การพ่นสีรองพื้น

สามารถวิเคราะห์ปัญหาจากการทำงานที่ไม่ถูกต้อง

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาเกี่ยวกับหลักการทำงานเตรียมพื้นผิว ชั่งงาน โดยการประเมินลักษณะของบาดแผลต่างๆ ซึ่งสามารถซ่อมได้หลายแบบขึ้นอยู่กับสภาพพื้นผิวและความลึกของรอยความเสียหาย เช่น ลองชดยา ชัดให้กลืน ลงสีโป๊ว หลักของการประเมินอาจสามารถช่วยลดขั้นตอนการทำงานและทำให้วัสดุสิ้นเปลืองต่าง ๆ โดยไม่จำเป็น ขั้นตอนการทำงาน ลอกสีชัดเปิดปากแผลด้วยเครื่องมือ เช่นเครื่องขัด กระจดาทราย บล้อกรองขัด การลงสีโป๊ว ชนิด 2k ประเภทแห้งเร็วใน 15-20 นาที เนื้อละเอียดโดยผสมสีโป๊วตามอัตราส่วน 100:2-3 โป๊วสีลงบนชิ้นงาน เรียนรู้เทคนิคการโป๊วรีด โป๊วถม โป๊วเก็บเรียบ ทิ้งสีโป๊วให้แห้งประมาณ 15-20 นาที

ศึกษาเกี่ยวกับการขัดสีโป๊วโดยไล่เบอร์กระจดาทราย

P80 ขัดเปิดหน้าสีโป๊ว กรณีโป๊วหนาหรือแผลมีขนาดกว้าง

P120 ขัดปรับสภาพสีโป๊วให้เรียบกลมกลืนกับชิ้นงาน

P220 ขัดลบรอยเส้นกระจดาทรายขั้นตอนสุดท้าย

ศึกษาเกี่ยวกับการขัดก่อนพ่นสีพื้นกลบรอย

P320 ขัดลบรอยเส้นรอบ ๆ สีโป๊ว

P400 ขัดผิวสีเดิมให้ด้าน

0921230601 การพ่นและขัดสีรองพื้นระบบ 2K สำหรับงาน “ซ่อมด่วน” (1:2)

วัตถุประสงค์รายวิชา

เพื่อให้ผู้เข้ารับการฝึกมีความรู้เกี่ยวกับรูปแบบการพ่นสีรองพื้นระบบ 2K สำหรับงาน “ซ่อมด่วน” ที่ต้องเลือกใช้ชุดผลิตภัณฑ์สีรองพื้นอัจฉริยะแห้งเร็วพิเศษแห้งขัดได้ภายใน 15 นาทีหลังการพ่น โดยไม่ต้องผ่านขั้นตอนกระบวนการอบสี ช่วยลดเวลาในการทำงานและลดค่าใช้จ่ายเพิ่มผลกำไรเพิ่มประสิทธิภาพงาน

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาเกี่ยวกับวิธีการใช้ชุดผลิตภัณฑ์ระบบสีรองพื้นอัจฉริยะ ซึ่งจะต้องเรียนรู้วิธีการคำนวณปริมาณการใช้สีต่อพื้นที่ชิ้นงานที่พ่นให้เหมาะสม และการเรียนรู้วิธีการพ่นสีรองพื้นอัจฉริยะพ่นแบบ Block (พ่นทั้งชิ้น) แผลขนาดใหญ่พ่นแบบ Spot (พ่นเฉพาะจุด) แผลขนาดเล็ก เทคนิคการพ่นสีรองพื้น ตามจำนวนรอบ และการทำความสะอาดปืนพ่นสีได้อย่างถูกต้อง เรียนรู้ระบบการการขัดสีรองพื้นเมื่อแห้งขัดได้ภายใน 15 นาที

0921230602 การพ่นสีจริงทับหน้าระบบสี 2K (1:4)

วัตถุประสงค์รายวิชา

เพื่อให้ผู้เข้ารับการฝึกมีความรู้เกี่ยวกับปืนพ่นสี ชนิด กลไก การทำงานของปืนพ่นสี เทคนิคการพ่นสี และสามารถใช้อุปกรณ์สีจริงทับหน้าระบบ 2K ได้อย่างถูกต้องตามอัตราส่วนผสมที่ได้แนะนำตามประเภทของสีที่ใช้อย่างถูกวิธี

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาเกี่ยวกับวิธีการใช้ปืนพ่นสีโดยการปรับปืนพ่นตามกลไกของปืนและให้เหมาะสมกับขนาดพื้นที่ของชิ้นงานที่จะพ่นสี ฝึกปฏิบัติการเดินปืนตามเทคนิคของการพ่นสีเช่น ระยะห่างของปืน แรงดันลม มุมของปืนซึ่งต้องเกี่ยวข้องสัมพันธ์กันทุกขั้นตอน ศึกษาเกี่ยวกับวิธีการใช้ชุดผลิตภัณฑ์สีจริงทับหน้าระบบ 2K

ฝึกปฏิบัติการผสมสีตามอัตราส่วนของผลิตภัณฑ์ที่ใช้และตามแม่สีของเฉดสีรถยนต์ที่จะซ่อม ให้เหมือนสีต้นฉบับหรือใกล้เคียงที่สุด ฝึกพ่นสีจริงบนชิ้นงานแบบ “ซ่อมเบา” ไม่เกิน 2 ชิ้นงานต่อรถยนต์ที่ซ่อม 1 คัน เพื่องาน “ซ่อมด่วน”

0921230603 การพ่นสีเคลียร์เคลือบเงาชนิดแห้งเร็วพิเศษสำหรับงาน “ซ่อมด่วน” (1:1)

วัตถุประสงค์รายวิชา

เพื่อให้ผู้เข้ารับการฝึกมีความรู้เกี่ยวกับการพ่นสีเคลียร์เคลือบเงารถยนต์โพลียูรีเทนชนิดแห้งเร็วพิเศษเหมาะสมสำหรับงาน “ซ่อมด่วน” ประเภทซ่อมเฉพาะจุดตั้งแต่งานขึ้นเดียวจนถึง 2 ชั้นงานต่อเนื่อง แห้งขัดได้ภายใน 30 นาที หลังการพ่น โดยไม่ต้องผ่านขั้นตอนกระบวนการอบสีประหยัดพลังงาน ช่วยลดเวลาในการทำงานและลดค่าใช้จ่ายเพิ่มผลกำไรเพิ่มประสิทธิภาพงาน

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาเกี่ยวกับวิธีการใช้ชุดผลิตภัณฑ์สีเคลียร์เคลือบเงารถยนต์โพลียูรีเทนชนิดแห้งเร็วพิเศษสำหรับงาน “ซ่อมด่วน”

ฝึกปฏิบัติการผสมสีเคลียร์เคลือบเงาตามอัตราส่วนของผลิตภัณฑ์ที่ใช้ ฝึกปฏิบัติพ่นสีเคลียร์บนชิ้นงานแบบ “ซ่อมเบา” ประเภทซ่อมเฉพาะจุดตั้งแต่งานขึ้นเดียวจนถึง 2 ชั้นงานต่อเนื่อง แห้งขัดได้ภายใน 30 นาที ที่อุณหภูมิปกติโดยไม่ต้องอบ หากต้องการงานเร่งด่วนมากๆ สามารถทำได้โดยอบเพียง 5 นาที ที่อุณหภูมิ 50 องศาเซลเซียส

0921239901 การวัดและประเมินผล (1:1)

เป็นการวัดผลและประเมินผลการฝึกอบรม ทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ

ผู้จัดทำหลักสูตร

- | | |
|---------------------------------|--|
| 1. นางสาวสมสุข มิ่งขวัญโพธิ์ทอง | บริษัท นิปอนเพนต์ (ประเทศไทย) จำกัด |
| 2. นายแดเนียล เลนเนิร์ต ไรเค | บริษัท นิปอนเพนต์ (ประเทศไทย) จำกัด |
| 3. นายพัลลภ เลิศธีรพงศ์ | บริษัท นิปอนเพนต์ (ประเทศไทย) จำกัด |
| 4. นายสมศักดิ์ สุขวัฑฒโก | ผู้อำนวยการกลุ่มงานพัฒนาหลักสูตรและเทคโนโลยีการฝึก
สำนักพัฒนาผู้ฝึกและเทคโนโลยีการฝึก |
| 5. นายนพพร มานะ | นักวิชาการพัฒนาฝีมือแรงงานชำนาญการพิเศษ
สำนักพัฒนาผู้ฝึกและเทคโนโลยีการฝึก |
| 6. นายทวีป เกิดต่อพันธ์ | นักวิชาการพัฒนาฝีมือแรงงานชำนาญการ
สำนักพัฒนาผู้ฝึกและเทคโนโลยีการฝึก |

7. นายภัทร วรรณดีโยธิน

นักวิชาการพัฒนาฝีมือแรงงานชำนาญการ
สำนักพัฒนาผู้ฝึกและเทคโนโลยีการฝึก

ลงนาม.....ผู้เสนอหลักสูตร

(นายประเสริฐ สวงวนเดือน)

ผู้อำนวยการสำนักพัฒนาผู้ฝึกและเทคโนโลยีการฝึก

ลงนาม.....ผู้เห็นชอบหลักสูตร

(นางอัจฉรา แก้วกำชัยเจริญ)

รองอธิบดีกรมพัฒนาฝีมือแรงงาน

ลงนาม.....ผู้อนุมัติหลักสูตร

(นายธีรพล ชุนเมือง)

อธิบดีกรมพัฒนาฝีมือแรงงาน