

**หลักสูตรการฝึกเตรียมเข้าทำงาน**  
**สาขา ช่างติดตั้งกระจกรถยนต์**  
**(Automotive Glass Installer)**  
**รหัสหลักสูตร 0910203100901**  
**กรมพัฒนาฝีมือแรงงาน กระทรวงแรงงาน**

---

### 1. วัตถุประสงค์

เพื่อเตรียมความพร้อมให้ผู้รับการฝึกก่อนเข้าทำงานให้มีความรู้ ความสามารถ และทัศนคติที่ดีต่อการประกอบอาชีพช่างติดตั้งกระจกรถยนต์ โดยสามารถปฏิบัติงานได้ ดังนี้

- 1.1 ปฏิบัติงานฝีมือด้านการถอดกระจกรถยนต์เก่าออกได้อย่างถูกต้อง และปลอดภัย
- 1.2 ปฏิบัติงานเตรียมตำแหน่งติดตั้งกระจกรถยนต์ได้อย่างถูกต้อง และปลอดภัย
- 1.3 ปฏิบัติงานติดตั้งกระจกรถยนต์ได้อย่างถูกต้อง และปลอดภัย

### 2. ระยะเวลาการฝึก

ผู้รับการฝึกจะได้รับการฝึกในภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ โดยหน่วยงานสังกัดกรมพัฒนาฝีมือแรงงาน หรือหน่วยงานอื่นที่เกี่ยวข้อง เป็นเวลา 280 ชั่วโมง (2 เดือน) หลังจากนั้นจะได้รับการฝึกในสถานประกอบกิจการ เป็นเวลา 1 เดือน

### 3. คุณสมบัติของผู้รับการฝึก

- 3.1 สำเร็จการศึกษาภาคบังคับหรือเทียบเท่าขึ้นไป
- 3.2 มีอายุตั้งแต่ 18 ปีขึ้นไป
- 3.3 มีสุขภาพแข็งแรงและมีความพร้อมสามารถเข้ารับการฝึกได้ตลอดหลักสูตร

### 4. วุฒิบัตร

ชื่อเต็ม : วุฒิบัตรพัฒนาฝีมือแรงงาน สาขาช่างติดตั้งกระจกรถยนต์

ชื่อย่อ : วพร.ช่างติดตั้งกระจกรถยนต์

4.1 ผู้รับการฝึกที่จบหลักสูตร โดยมีระยะเวลาฝึกตามหลักสูตรในสถาบันพัฒนาฝีมือแรงงาน สำนักงานพัฒนาฝีมือแรงงาน ไม่น้อยกว่าร้อยละ 80 และผ่านการประเมินผลจากสถาบันพัฒนาฝีมือแรงงาน สำนักงานพัฒนาฝีมือแรงงาน แต่ไม่สามารถเข้าฝึกงาน หรือ ฝึกงานไม่ครบ 1 เดือน ในสถานประกอบกิจการ ด้วยเหตุผลใดก็ตาม จะได้รับใบรับรองผลการฝึก

4.2 ผู้รับการฝึกที่ผ่านการประเมินผลจากสถาบันพัฒนาฝีมือแรงงาน สำนักงานพัฒนาฝีมือแรงงาน และผ่านการประเมินผลจากสถานประกอบกิจการที่เข้าฝึกงาน จะได้รับวุฒิบัตร วพร.ช่างติดตั้งกระจกรถยนต์

### 5. หลักสูตรการฝึก

#### 5.1 โครงสร้างของหลักสูตร

5.1.1 การฝึกโดยหน่วยงานสังกัดกรมพัฒนาฝีมือแรงงาน หรือหน่วยงานอื่นที่เกี่ยวข้องแบ่งออกเป็น 3 หมวด ใช้เวลาในการฝึก 280 ชั่วโมง (2 เดือน) โดยจำแนกรายละเอียดได้ ดังนี้

1) หมวดความรู้ความสามารถพื้นฐาน	21	ชั่วโมงฝึก
2) หมวดความรู้ความสามารถหลัก	238	ชั่วโมงฝึก
3) หมวดความรู้ความสามารถเสริม	21	ชั่วโมงฝึก

5.1.2 ผู้รับการฝึกที่ผ่านการประเมินผลจากสถาบันพัฒนาฝีมือแรงงาน หรือสำนักงานพัฒนาฝีมือแรงงาน แล้วจะได้รับการฝึกงานในสถานประกอบกิจการเป็นเวลา 1 เดือน

## 5.2 หัวข้อวิชา

รหัส	หัวข้อวิชา	ชั่วโมง	
		ทฤษฎี	ปฏิบัติ
	<b>หมวดความรู้ความสามารถพื้นฐาน (21 ชั่วโมง)</b>		
0911019801	ความปลอดภัยในการทำงาน	7	-
0911019802	จรรยาบรรณกับการทำงาน	7	-
0911019803	คณิตศาสตร์เพื่อการทำงาน	3	4
	<b>หมวดความรู้ความสามารถหลัก (238 ชั่วโมง)</b>		
0911039801	ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับกระจกรถยนต์ และมาตรฐานกระจกรถยนต์	7	-
0911039802	การใช้เครื่องมือ และอุปกรณ์ในงานติดตั้งกระจกรถยนต์	7	-
0911039803	การถอด - ประกอบครอปต่างๆ	7	35
0911039804	การถอดกระจกรถยนต์	7	42
0911039805	การเตรียมตำแหน่งในการติดตั้งกระจกรถยนต์	7	42
0911039806	การติดตั้งกระจกรถยนต์	7	42
0911039807	การเก็บรายละเอียดการติดตั้งกระจกรถยนต์	7	21
0911039901	การวัดและประเมินผล	1	6
	<b>หมวดความรู้ความสามารถเสริม (21 ชั่วโมง)</b>		
0911049801	คอมพิวเตอร์พื้นฐาน	3	4
0911049802	ภาษาอังกฤษในการทำงาน	7	0
0911049803	การประกอบธุรกิจส่วนตัว	7	0
	<b>รวม</b>	<b>84</b>	<b>196</b>
			<b>280</b>

## 6. เนื้อหาวิชา

### หมวดความรู้ความสามารถพื้นฐาน

0911019801 ความปลอดภัยในการทำงาน (7 : 0)

#### วัตถุประสงค์รายวิชา

เพื่อให้ผู้รับการฝึกมีความรู้เกี่ยวกับความปลอดภัย กฎ ระเบียบ ข้อบังคับ ในการปฏิบัติงานระหว่างเข้ารับการฝึก ลักษณะ ประเภทและสาเหตุของการเกิดอุบัติเหตุ และการป้องกันอุบัติเหตุ

#### คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาความปลอดภัยในการทำงาน ข้อบังคับกฎระเบียบในการปฏิบัติงานระหว่างเข้ารับการฝึก ลักษณะ ประเภทและสาเหตุของการเกิดอุบัติเหตุ การป้องกันและการแก้ไขการปฐมพยาบาลเบื้องต้น

0911019802 จรรยาบรรณกับการทำงาน (7 : 0)

#### วัตถุประสงค์รายวิชา

เพื่อให้ผู้รับการฝึกมีความรู้ ความเข้าใจ ตระหนักถึงคุณค่าเกี่ยวกับจรรยาบรรณในการทำงาน

#### คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาเกี่ยวกับจริยธรรม และจรรยาบรรณในการทำงาน จรรยาบรรณในวิชาชีพ เช่น จรรยาบรรณต่อตนเอง จรรยาบรรณต่อผู้รับบริการ ตลอดจนจรรยาบรรณต่อองค์กร และมีความซื่อสัตย์สุจริตต่อตนเอง ต่อวิชาชีพตนเอง ต่อลูกค้า ต่อเพื่อนร่วมงาน และต่อองค์กร

- 0911019803 **คณิตศาสตร์เพื่อการทำงาน** (3:4)  
**วัตถุประสงค์รายวิชา**  
 เพื่อให้ผู้รับการฝึกมีความรู้ ความเข้าใจ เกี่ยวกับคณิตศาสตร์และสามารถคำนวณประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติงานช่างได้  
**คำอธิบายรายวิชา**  
 ศึกษาและฝึกปฏิบัติเกี่ยวกับเรื่องระบบจำนวน ตัวเลข เศษส่วน ทศนิยม ร้อยละ อัตราส่วน การประมาณค่า การเทียบบัญญัติไตรยางศ์ การหาพื้นที่และปริมาตรของรูปทรงเรขาคณิต การแทนค่า และการคำนวณค่า ด้วยความรู้ทางคณิตศาสตร์  
**หมวดความรู้ความสามารถหลัก**
- 0911039801 **ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับกระจกถยนต์ และมาตรฐานกระจกรถยนต์** (7:0)  
**วัตถุประสงค์รายวิชา**  
 เพื่อให้ผู้รับการฝึก มีความรู้ประเภทกระจกรถยนต์ คุณสมบัติกระจกรถยนต์แต่ละชนิด และมาตรฐานกระจกรถยนต์  
**คำอธิบายรายวิชา**  
 ศึกษาประเภทกระจกรถยนต์ คุณสมบัติของกระจก ได้แก่ กระจก Tempered กระจก Zone Tempered กระจก Laminated กระจกหลังไต้ผ้า และมาตรฐานกระจกรถยนต์
- 0911039802 **การใช้เครื่องมือ และอุปกรณ์ในงานติดตั้งกระจกรถยนต์** (7:0)  
**วัตถุประสงค์รายวิชา**  
 เพื่อให้ผู้รับการฝึก มีความรู้เกี่ยวกับวิธีการใช้ และบำรุงรักษา เครื่องมือ และอุปกรณ์ที่ใช้ในการติดตั้งกระจกรถยนต์ และวิธีการใช้น้ำยาทำความสะอาด การใช้กาวติดตั้งกระจกรถยนต์  
**คำอธิบายรายวิชา**  
 ศึกษาวิธีการใช้ การทำความสะอาด การเก็บรักษา และการบำรุงรักษา เครื่องมือ และอุปกรณ์ในการติดตั้งกระจกรถยนต์ ได้แก่ คัตเตอร์ มีดตัดกาว ปืนยิงกาว เกรียงขูด เครื่องมือจับกระจก เครื่องดูดฝุ่น น้ำยาทำความสะอาด กาวติดตั้งกระจกรถยนต์
- 0911039803 **การถอด – ประกอบกรอบต่างๆ** (7:35)  
**วัตถุประสงค์รายวิชา**  
 เพื่อให้ผู้รับการฝึก มีความรู้ และมีทักษะในการถอดอุปกรณ์ กรอบต่างๆ ที่เป็นอุปสรรคในการติดตั้งกระจกรถยนต์  
**คำอธิบายรายวิชา**  
 ศึกษาวิธีการถอด – ประกอบแผง อุปกรณ์ กรอบต่างๆ ที่เป็นอุปสรรคในการติดตั้งกระจกรถยนต์ เช่น กระจกมองหลัง แผ่นพลาสติกใต้ก้านปัดน้ำฝน ครอบเสากระจกด้านหน้าซ้าย – ขวา (เสา A) ครอบเสาประตูรถด้านในซ้าย – ขวา (เสา B) ครอบเสากระจกด้านหลัง ซ้าย – ขวา (เสา C)  
 ฝึกปฏิบัติการถอด – ประกอบแผง อุปกรณ์ กรอบต่างๆ ที่เป็นอุปสรรคในการติดตั้งกระจกรถยนต์ เช่น กระจกมองหลัง แผ่นพลาสติกใต้ก้านปัดน้ำฝน ครอบเสากระจกด้านหน้าซ้าย – ขวา (เสา A) ครอบเสาประตูรถด้านในซ้าย – ขวา (เสา B) ครอบเสากระจกด้านหลัง ซ้าย – ขวา (เสา C)
- 0911039804 **การถอดกระจกรถยนต์** (7:42)  
**วัตถุประสงค์รายวิชา**  
 เพื่อให้ผู้รับการฝึก มีความรู้ ความเข้าใจ วิธีการถอดกระจก และการทำความสะอาด บริเวณถอดกระจกออกได้อย่างถูกต้อง ปลอดภัย และไม่เกิดความเสียหาย

## คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาการใช้เครื่องมือในการถอดกระจกเก๋ออก และการทำความสะอาดบริเวณถอดกระจกออก ได้แก่ กระจกบานหน้า กระจกประตู กระจกบานหลัง กระจกบานตาย กระจกมองข้าง ได้อย่างถูกต้อง ปลอดภัย และไม่เกิดความเสียหาย

ฝึกปฏิบัติใช้เครื่องมือในการถอดกระจกเก๋ออก และการทำความสะอาดบริเวณถอดกระจกออก ได้แก่ กระจกบานหน้า กระจกประตู กระจกบานหลัง กระจกบานตาย กระจกมองข้าง ได้อย่างถูกต้อง ปลอดภัย และไม่เกิดความเสียหาย

0911039805 การเตรียมตำแหน่งในการติดตั้งกระจกรถยนต์ (7:42)

### วัตถุประสงค์รายวิชา

เพื่อให้ผู้รับการฝึกมีความรู้ และทักษะ ในการทำความสะอาดบริเวณติดตั้งกระจกรถยนต์ โดยไม่ทำให้ตัวรถยนต์มีรอย หรือเกิดความเสียหาย

### คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาวิธีการนำกาวเก๋ออกจากบารด การเอาเศษกระจกที่แตกออก และการเช็ดทำความสะอาดบริเวณที่จะติดตั้งกระจก โดยไม่ทำให้ตัวรถยนต์มีรอย หรือเกิดความเสียหาย

ฝึกปฏิบัติการนำกาวเก๋ออกจากบารด การเอาเศษกระจกที่แตกออก และการเช็ดทำความสะอาดบริเวณที่จะติดตั้งกระจก โดยไม่ทำให้ตัวรถยนต์มีรอย หรือเกิดความเสียหาย

0911039806 การติดตั้งกระจกรถยนต์ (7:42)

เพื่อให้ผู้รับการฝึกมีความรู้ มีทักษะในการทำความสะอาดพื้นที่ยิงกาว การยิงกาวติดตั้งกระจกรถยนต์ และการติดตั้งกระจกรถยนต์ได้อย่างถูกวิธี ปลอดภัยและไม่เกิดความเสียหาย

### คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาวิธีเช็ดน้ำยาทำความสะอาดกระจกพื้นที่ยิงกาว การยิงกาวติดตั้งกระจกรถยนต์ และการประกอบกระจกกับตัวรถยนต์ ได้แก่ กระจกบานหน้า กระจกประตู กระจกบานหลัง กระจกบานตาย กระจกมองข้าง ได้อย่างถูกวิธีและปลอดภัย

ฝึกปฏิบัติเช็ดน้ำยาทำความสะอาดกระจกพื้นที่ยิงกาว การยิงกาวติดตั้งกระจกรถยนต์ และการประกอบกระจกกับตัวรถยนต์ ได้แก่ กระจกบานหน้า กระจกประตู กระจกบานหลัง กระจกบานตาย กระจกมองข้าง ได้อย่างถูกวิธีและปลอดภัย

0911039807 การเก็บรายละเอียดการติดตั้งกระจกรถยนต์ (7:21)

### วัตถุประสงค์รายวิชา

เพื่อให้ผู้รับการฝึกมีความรู้ ทักษะเกี่ยวกับการติดตั้งกระจกมองหลัง การปรับตำแหน่งที่ปิดน้ำฝน การเช็ดทำความสะอาดกระจกหลังติดตั้ง

### คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาวิธีการติดป้ายต่างๆ กลับคืนที่เดิม การปรับตำแหน่งที่ปิดน้ำฝน การลอกกระดาษกาวที่ยึดกระจกออก การเช็ดทำความสะอาดกระจกหลังติดตั้ง

ฝึกปฏิบัติการติดป้ายต่างๆ กลับคืนที่เดิม การปรับตำแหน่งที่ปิดน้ำฝน การลอกกระดาษกาวที่ยึดกระจกออก การเช็ดทำความสะอาดกระจกหลังติดตั้ง

0911039901 การวัดและประเมินผล (1:6)

ประเมินความรู้ ความสามารถของผู้รับการฝึก โดยการทดสอบภาคทฤษฎีและปฏิบัติ

หมวดความรู้ความสามารถเสริม

0911049801 คอมพิวเตอร์พื้นฐาน (3 : 4)  
วัตถุประสงค์รายวิชา  
เพื่อให้ผู้รับการฝึกมีความรู้ ความสามารถในการใช้ระบบปฏิบัติการและโปรแกรมคอมพิวเตอร์ สำเร็จรูปได้อย่างมีประสิทธิภาพ  
คำอธิบายรายวิชา  
ศึกษาเกี่ยวกับส่วนประกอบของคอมพิวเตอร์ รหัสข้อมูล การวัดข้อมูล สื่อบันทึก ไวรัสคอมพิวเตอร์ จรรยาบรรณผู้ปฏิบัติงานด้านคอมพิวเตอร์  
ฝึกปฏิบัติการบำรุงรักษาคอมพิวเตอร์อย่างถูกวิธี การใช้ระบบปฏิบัติการและโปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป


0911049802 ภาษาอังกฤษในการทำงาน (7:0)  
วัตถุประสงค์รายวิชา  
เพื่อให้ผู้รับการฝึกมีความรู้ ความเข้าใจและสามารถใช้ภาษาอังกฤษในการทำงานได้อย่างถูกต้อง  
คำอธิบายรายวิชา  
ศึกษาการพูด การฟัง การอ่าน การเขียนและแปลความหมายของศัพท์เทคนิค คู่มือการใช้งาน ของอุปกรณ์ เครื่องมือเครื่องจักร ตลอดจนคำเตือนต่างๆ การใช้ภาษาอังกฤษในงานช่างและชีวิตประจำวัน

0911049803 การประกอบธุรกิจส่วนตัว (7:0)  
วัตถุประสงค์รายวิชา  
เพื่อให้ผู้รับการฝึกมีความรู้เกี่ยวกับการประกอบธุรกิจส่วนตัวอย่างมีประสิทธิภาพ  
คำอธิบายรายวิชา  
ศึกษาเกี่ยวกับความหมายและประเภทของการประกอบธุรกิจส่วนตัว ประเภทสินค้า และการให้บริการ ลู่ทางการประกอบธุรกิจส่วนตัว การเตรียมความพร้อม การศึกษาช่องทางธุรกิจ เงินทุนเริ่มต้น ปัจจัยในการผลิต ทำเลที่ตั้ง สถานที่และอุปกรณ์ การจัดทำงบประมาณและการจัดทำบัญชี การคิดต้นทุน กำไร/ขาดทุน การดำเนินงานด้านการตลาด จิตสำนึกในการให้บริการ ความรับผิดชอบต่อสังคม


คณะผู้จัดทำและพิจารณาหลักสูตร

- |                         |  |
|-------------------------|--|
| 1. นายชาติวุฒิ ทองกัน   | ผู้อำนวยการกลุ่มงานพัฒนาหลักสูตรและเทคโนโลยีการฝึก<br>สำนักพัฒนาผู้ฝึกและเทคโนโลยีการฝึก |
| 2. นายทวีป เกิดต่อพันธ์ | ผู้อำนวยการกลุ่มงานพัฒนาผู้ฝึกและผู้ประเมิน<br>สำนักพัฒนาผู้ฝึกและเทคโนโลยีการฝึก        |
| 3. นายประดิษฐ์ ราชเดิม  | นักวิชาการพัฒนาฝีมือแรงงานชำนาญการพิเศษ<br>สำนักพัฒนาผู้ฝึกและเทคโนโลยีการฝึก            |
| 4. นายยุทธชัย ทองอินทร์ | นักวิชาการพัฒนาฝีมือแรงงานชำนาญการ<br>สำนักพัฒนาผู้ฝึกและเทคโนโลยีการฝึก                 |
| 5. นายไพโรจน์ พาสพิชญ   | นักวิชาการพัฒนาฝีมือแรงงานชำนาญการ<br>สำนักพัฒนาผู้ฝึกและเทคโนโลยีการฝึก                 |

6. นายนครินทร์ คฤหาสน์สุวรรณ นักวิชาการพัฒนาฝีมือแรงงานชำนาญการ  
สำนักพัฒนาผู้ฝึกและเทคโนโลยีการฝึก
7. นายอนุภัทร แสงทะลา นักวิชาการพัฒนาฝีมือแรงงานชำนาญการ  
สถาบันพัฒนาฝีมือแรงงาน 18 อุตรธานี  
กรรมการผู้จัดการ  
บริษัท อุดรกระจกรถยนต์ จำกัด
8. นายไพบุลย์ ชัคิตธาตกุล หัวหน้าช่างติดตั้งกระจกรถยนต์  
บริษัท อุดรกระจกรถยนต์ จำกัด
9. นายสมนึก จันทรสามารถ เจ้าหน้าที่ฝึกอบรม  
บริษัท อุดรกระจกรถยนต์ จำกัด
10. นางสาวเยาวธิดา เสียงล้ำ  
บริษัท อุดรกระจกรถยนต์ จำกัด

  
ลงนาม.....ผู้เสนอหลักสูตร  
(นายเฉลิมพงษ์ บุญรอด)  
ผู้อำนวยการสำนักพัฒนาผู้ฝึกและเทคโนโลยีการฝึก

  
ลงนาม.....ผู้เห็นชอบหลักสูตร  
(นายประทีป ทรงลายอง)  
รองอธิบดีกรมพัฒนาฝีมือแรงงาน

  
ลงนาม.....ผู้อนุมัติหลักสูตร  
(นายวัช เบญจาทิกุล)  
อธิบดีกรมพัฒนาฝีมือแรงงาน  
๒๐๓.๓.๒๕๖๓