

**หลักสูตรการฝึกยกระดับฝีมือ**  
**สาขา ช่างอะลูมิเนียมก่อสร้าง ระดับ 1**  
**(Construction Aluminium Level 1)**  
**รหัสหลักสูตร 0920021540201**  
**กรมพัฒนาฝีมือแรงงาน กระทรวงแรงงาน**

**1. วัตถุประสงค์ :**

เพื่อให้ผู้รับการฝึกมีความรู้ ทักษะ และมีความพร้อมทั้งร่างกาย จิตใจ ตลอดจนมีทัศนคติที่ดีต่อการประกอบอาชีพช่างอะลูมิเนียมก่อสร้าง และสามารถปฏิบัติงานได้ดังนี้

- 1.1 ปฏิบัติงานได้ถูกต้องตามข้อกำหนดด้านความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน
- 1.2 ปฏิบัติงานได้ตามเกณฑ์มาตรฐานฝีมือแรงงานแห่งชาติ สาขาอาชีพช่างอะลูมิเนียมก่อสร้าง ระดับ 1
- 1.3 ปฏิบัติงานได้เสร็จตามเวลาที่กำหนดและมีประสิทธิภาพ
- 1.4 สามารถนำความรู้ หรือทักษะไปใช้ในการปฏิบัติงานหรือพัฒนางานให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น

**2. ระยะเวลาการฝึก :**

ผู้รับการฝึกจะได้รับการฝึกภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ โดยหน่วยงานสังกัดกรมพัฒนาฝีมือแรงงาน หรือหน่วยงานอื่นที่เกี่ยวข้อง เป็นเวลา 30 ชั่วโมง

**3. คุณสมบัติของผู้รับการฝึก :**

- 3.1 มีอายุไม่ต่ำกว่า 18 ปีบริบูรณ์นับถึงวันสมัครเข้ารับการฝึกอบรม และมีใบรับรองประสบการณ์เกี่ยวกับสาขาอาชีพช่างอะลูมิเนียมก่อสร้าง ไม่น้อยกว่า 1 ปี หรือ
- 3.2 สถานศึกษารับรองว่าเป็นผู้มีความรู้ไม่ต่ำกว่าระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) ในสาขาที่เกี่ยวข้อง หรือ มีหนังสือรับรองจากหน่วยงานที่อบรมหรือดำเนินการฝึกอาชีพในสาขาที่เกี่ยวข้อง
- 3.3 มีสภาพร่างกายและจิตใจที่ไม่เป็นอุปสรรคต่อการฝึก และสามารถเข้ารับการฝึกได้ตลอดหลักสูตร

**4. วุฒิบัตร :**

ชื่อเต็ม : วุฒิบัตรพัฒนาฝีมือแรงงาน สาขา ช่างอะลูมิเนียมก่อสร้าง ระดับ 1

ชื่อย่อ : วพร. ช่างอะลูมิเนียมก่อสร้าง ระดับ 1

ผู้รับการฝึกที่ฝึกจบหลักสูตร โดยมีระยะเวลาฝึกตามหลักสูตร ไม่น้อยกว่าร้อยละ 80 และผ่านการวัดและประเมินผล จะได้รับวุฒิบัตรพัฒนาฝีมือแรงงาน สาขา ช่างอะลูมิเนียมก่อสร้าง ระดับ 1

5. หัวข้อวิชา :

รหัส	หัวข้อวิชา	ชั่วโมง	
		ทฤษฎี	ปฏิบัติ
0925410401	ความปลอดภัยในการทำงาน	1	-
0925430401	วัสดุในงานอะลูมิเนียมก่อสร้าง	1	-
0925430402	เครื่องมือและอุปกรณ์	1	2
0925430403	การประกอบและติดตั้งมุงลวด	1	4
0925430404	การประกอบและติดตั้งช่องแสงติดตาย	1	7
0925430405	การประกอบและติดตั้งโครงคร่าวฝ้าเพดาน	1	9
0925439901	การวัดและประเมินผล	2	-
<b>รวม</b>		<b>8</b>	<b>22</b>
		<b>30</b>	

6. เนื้อหาวิชา :

0925410401 ความปลอดภัยในการทำงาน (1:0)

**วัตถุประสงค์รายวิชา**

เพื่อให้ผู้รับการฝึกอธิบายหลักความปลอดภัยในการปฏิบัติงานได้ถูกต้อง

**คำอธิบายรายวิชา**

ศึกษาเกี่ยวกับหลักความปลอดภัยทั่วไป ความปลอดภัยด้านบุคคล ด้านสถานที่และสิ่งแวดล้อม หลักความปลอดภัยในการใช้เครื่องมือพื้นฐาน เครื่องมือกล หลักความปลอดภัยเกี่ยวกับไฟฟ้า หลักความปลอดภัยเกี่ยวกับสารเคมี การปฐมพยาบาล อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม

0925430401 วัสดุในงานอะลูมิเนียมก่อสร้าง (1:0)

**วัตถุประสงค์รายวิชา**

เพื่อให้ผู้รับการฝึกอธิบายวัสดุในงานอะลูมิเนียมก่อสร้างได้ถูกต้อง

**คำอธิบายรายวิชา**

ศึกษาเกี่ยวกับคุณลักษณะเบื้องต้น ชนิด ขนาดและสีของอะลูมิเนียมที่ใช้ในงานช่างวิธีเคลื่อนย้าย เก็บกองและบำรุงรักษาอะลูมิเนียมให้อยู่ในสภาพที่ใช้ในงานได้ดี ชนิด ขนาด วิธีใช้วัสดุยึดประกอบ เช่น หมุดย้ำ ตะปูเกลียวฉากยึดมุม พุกฝัง เป็นต้น ชนิด ประเภท ของกระจกชั้นพื้นฐาน ชนิด ขนาดและวิธีใช้อุปกรณ์ประกอบ อาทิ บานพับ กลอนมือจับ ล้อเลื่อน สลักหลาด ยางอัดและวัสดุอื่น ๆ ที่ใช้ในงานอะลูมิเนียมคุณลักษณะและวิธีใช้สารยาแนวแต่ละชนิด เป็นต้น

- 0925430402 เครื่องมือและอุปกรณ์ (1:2)**  
**วัตถุประสงค์รายวิชา**  
เพื่อให้ผู้รับการฝึกอธิบายการใช้และสามารถใช้เครื่องมือและอุปกรณ์ในงานอะลูมิเนียมก่อสร้างได้ถูกต้อง  
**คำอธิบายรายวิชา**  
ศึกษาเกี่ยวกับ ชนิดและวิธีใช้เครื่องมือวัดขนาดที่ใช้ในงานอะลูมิเนียมหลักการใช้และการบำรุงรักษาเครื่องมือพื้นฐาน เครื่องมือกล  
ฝึกปฏิบัติใช้อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล ใช้เครื่องมือวัดขนาดที่ใช้ในงานอะลูมิเนียมหลักการใช้ และบำรุงรักษาเครื่องมือพื้นฐาน เครื่องมือกล
- 0925430403 การประกอบและติดตั้งมุ้งลวด (1 : 4)**  
**วัตถุประสงค์รายวิชา**  
เพื่อให้ผู้รับการฝึกประกอบและติดตั้งมุ้งลวดได้ถูกต้อง  
**คำอธิบายรายวิชา**  
ศึกษาเกี่ยวกับการอ่านแบบ ความหมายของสัญลักษณ์ที่ใช้ในงานช่างอะลูมิเนียม กำหนดระยะขนาดตามแบบ การคำนวณโดยการบวก ลบ คูณ หาร ทศนิยมและเศษส่วน พื้นฐานทางไฟฟ้าที่นำมาใช้งานกับอุปกรณ์ไฟฟ้าขนาดเล็ก การต่อสาย การพันสาย การต่อปลั๊ก การต่อไฟแสงสว่าง วิธีตัดและประกอบอะลูมิเนียมให้ได้ขนาดและมุมที่กำหนด วิธีประกอบติดตั้งหน้าต่างมุ้งลวดอะลูมิเนียม  
ฝึกปฏิบัติ อ่านแบบ ความหมายของสัญลักษณ์ที่ใช้ในงานช่างอะลูมิเนียม กำหนดระยะขนาดตามแบบ การคำนวณโดยการบวก ลบ คูณ หาร ทศนิยมและเศษส่วน พื้นฐานทางไฟฟ้าที่นำมาใช้งานกับอุปกรณ์ไฟฟ้าขนาดเล็ก ต่อสาย พันสาย ต่อปลั๊ก ต่อไฟแสงสว่าง ตัดและประกอบอะลูมิเนียมให้ได้ขนาดและมุมที่กำหนด ประกอบติดตั้งหน้าต่างมุ้งลวดอะลูมิเนียม
- 0925430404 การประกอบและติดตั้งช่องแสงติดตาย (1 : 7)**  
**วัตถุประสงค์รายวิชา**  
เพื่อให้ผู้รับการฝึกประกอบและติดตั้งช่องแสงติดตายได้ถูกต้อง  
**คำอธิบายรายวิชา**  
ศึกษาเกี่ยวกับการอ่านแบบ ความหมายของสัญลักษณ์ที่ใช้ในงานช่างอะลูมิเนียม กำหนดระยะขนาดตามแบบ วิธีตัดและประกอบอะลูมิเนียมให้ได้ขนาดและมุมที่กำหนด วิธีประกอบติดตั้งช่องแสงติดตาย  
ฝึกปฏิบัติ อ่านแบบ ความหมายของสัญลักษณ์ที่ใช้ในงานช่างอะลูมิเนียม กำหนดระยะขนาดตามแบบ การคำนวณโดยการบวก ลบ คูณ หาร ทศนิยมและเศษส่วน พื้นฐานทางไฟฟ้าที่นำมาใช้งานกับอุปกรณ์ไฟฟ้าขนาดเล็ก ต่อสาย พันสาย ต่อปลั๊ก ต่อไฟแสงสว่าง ตัดและประกอบอะลูมิเนียมให้ได้ขนาดและมุมที่กำหนด ประกอบติดตั้งช่องแสงติดตาย

**0925430405 การประกอบและติดตั้งโครงคร่าวฝ้าเพดาน (1:9)**

**วัตถุประสงค์รายวิชา**

เพื่อให้ผู้รับการฝึกประกอบและติดตั้งโครงคร่าวฝ้าเพดานได้ถูกต้อง

**คำอธิบายรายวิชา**

ศึกษาเกี่ยวกับการอ่านแบบ ความหมายของสัญลักษณ์ที่ใช้ในงานช่างอะลูมิเนียม กำหนดระยะขนาดตามแบบ วิธีตัดและประกอบอะลูมิเนียมให้ได้ขนาดและมุมที่กำหนด วิธีประกอบและติดตั้งโครงคร่าวฝ้าเพดาน

ฝึกปฏิบัติ อ่านแบบ ความหมายของสัญลักษณ์ที่ใช้ในงานช่างอะลูมิเนียม กำหนดระยะขนาดตามแบบ คำนวณโดยการบวก ลบ คูณ หาร ทศนิยมและเศษส่วน พื้นฐานทางไฟฟ้าที่นำมาใช้งานกับอุปกรณ์ไฟฟ้าขนาดเล็ก ต่อสาย พันสาย ต่อปลั๊ก ต่อไฟแสงสว่าง ตัดและประกอบอะลูมิเนียมให้ได้ขนาดและมุมที่กำหนด ประกอบและติดตั้งโครงคร่าวฝ้าเพดาน

**0925439901 การวัดและประเมินผล (2:0)**

เป็นการวัดและประเมินผลภาคทฤษฎีก่อนและหลังการฝึกอบรม ภาคปฏิบัติโดยการสังเกต พฤติกรรมระหว่างฝึกและผลงานฝึก

**ผู้จัดทำหลักสูตร**

นายอาคม คุ่มหมู่	นักวิชาการพัฒนาฝีมือแรงงานชำนาญการ สถาบันพัฒนาฝีมือแรงงาน 2 สุพรรณบุรี
นายจักรี พวงทอง	นักวิชาการพัฒนาฝีมือแรงงานชำนาญการ สำนักพัฒนาผู้ฝึกและเทคโนโลยีการฝึก
นายสันติ พัทนะ	นักวิชาการพัฒนาฝีมือแรงงานชำนาญการ สำนักพัฒนามาตรฐานและทดสอบฝีมือแรงงาน
นางสาวมัทนา ทองทรัพย์	นักวิชาการพัฒนาฝีมือแรงงานชำนาญการ สถาบันพัฒนาฝีมือแรงงาน 2 สุพรรณบุรี
นายธวัชชัย ก้ามอญ	ครูฝึกฝีมือแรงงาน ระดับ ช3 สถาบันพัฒนาฝีมือแรงงาน 2 สุพรรณบุรี

นายจักรวาล ทิพย์มาลัย


นักวิชาการพัฒนาฝีมือแรงงานชำนาญการ

สำนักพัฒนาผู้ฝึกและเทคโนโลยีการฝึก

ลงนาม..........ผู้เสนอหลักสูตร

(นายประเสริฐ สงวนเดือน)

ผู้อำนวยการสำนักพัฒนาผู้ฝึกและเทคโนโลยีการฝึก

ลงนาม..........ผู้เห็นชอบหลักสูตร

(นางอัจฉรา แก้วกำชัยเจริญ)

รองอธิบดีกรมพัฒนาฝีมือแรงงาน

ลงนาม..........ผู้อนุมัติหลักสูตร

(นายธีรพล ขุนเมือง)

อธิบดีกรมพัฒนาฝีมือแรงงาน