

หลักสูตรการฝึกยกระดับฝีมือ
สาขาช่างติดตั้งโครงหลังคาและแผ่นหลังคาเหล็กกรีตเย้น
(Roof Truss Installation)
รหัสหลักสูตร 0920041011201
กรมพัฒนาฝีมือแรงงาน กระทรวงแรงงาน

1. ความเป็นมาของหลักสูตร :

บริษัท บลูสโคปสตีล (ประเทศไทย) จำกัด เป็นบริษัทผู้ผลิตเหล็กเคลือบ Zincalume และเหล็กเคลือบสี Clean Colorbond (เหล็กกรีตเย้น) โดยมีบริษัท บลูสโคปสตีล ออสเตรเลียถือหุ้นรายใหญ่เป็นผู้นำเทคโนโลยีด้านการผลิตเหล็กเคลือบที่ทันสมัยสำหรับอาคารและอุตสาหกรรมก่อสร้างโดยเป็นผู้ผลิตเหล็กขึ้นรูปเย้นเพื่อก่อสร้างแต่ยังประสบปัญหาขาดช่างที่มีความรู้ในการติดตั้งอย่างถูกต้องและได้มาตรฐาน บริษัทฯ จึงขอความร่วมมือจากกรมพัฒนาฝีมือแรงงานในการร่วมกันจัดทำหลักสูตรช่างติดตั้งโครงหลังคาและแผ่นหลังคาเหล็กกรีตเย้น

2. วัตถุประสงค์ :

- 2.1 เพื่อให้ผู้รับการฝึกมีความรู้เกี่ยวกับผลิตภัณฑ์แผ่นหลังคาและผนังเหล็ก, โครงหลังคา และแปเหล็กกล้ากำลังสูงรีดเย้น
- 2.2 เพื่อให้ผู้รับการฝึกมีความรู้เกี่ยวกับขั้นตอนการติดตั้งผลิตภัณฑ์แผ่นหลังคาและผนังเหล็ก, โครงหลังคาและแปเหล็กกล้ากำลังสูงรีดเย้น
- 2.3 เพื่อให้ผู้รับการฝึกสามารถติดตั้งผลิตภัณฑ์แผ่นหลังคาและผนังเหล็ก, โครงหลังคา และแปเหล็กกล้ากำลังสูงรีดเย้น
- 3.3 เพื่อให้ผู้รับการฝึกสามารถนำความรู้ หรือทักษะไปใช้ในการปฏิบัติงานหรือพัฒนางานให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น

3. ระยะเวลาการฝึก :

ผู้รับการฝึกจะได้รับการฝึกทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ โดยสถาบันพัฒนาฝีมือแรงงานภาค หรือศูนย์พัฒนาฝีมือแรงงานจังหวัด หรือศูนย์พัฒนาฝีมือแรงงานกรุงเทพมหานครหรือหน่วยงานอื่นที่เกี่ยวข้อง ในสังกัดกรมพัฒนาฝีมือแรงงานเป็นเวลา 30 ชั่วโมง

4. คุณสมบัติของผู้รับการฝึก :

- 4.1 สำเร็จการศึกษาไม่ต่ำกว่าชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3
- 4.2 มีอายุตั้งแต่ 18 ปีขึ้นไป
- 4.3 เป็นผู้ที่มีพื้นฐานความรู้ ความสามารถหรือทักษะสอดคล้องกับหลักสูตร

5. วุฒิบัตร :

ชื่อเต็ม : วุฒิบัตรพัฒนาฝีมือแรงงาน สาขาช่างติดตั้งโครงหลังคาและแผ่นหลังคาเหล็กรีดเย็น

ชื่อย่อ : วพร. ช่างติดตั้งโครงหลังคาและแผ่นหลังคาเหล็กรีดเย็น

ผู้รับการฝึกที่ผ่านการประเมินผล และมีระยะเวลาการฝึกไม่น้อยกว่าร้อยละ 80 ของระยะเวลาฝึกทั้งหมดจะได้รับวุฒิบัตร วพร. ช่างติดตั้งโครงหลังคาและแผ่นหลังคาเหล็กรีดเย็น

6. หัวข้อวิชา :

| รหัส | หัวข้อวิชา | ชั่วโมง | |
|------------|---|---------|---------|
| | | ทฤษฎี | ปฏิบัติ |
| 0920130201 | ความปลอดภัยในการทำงาน | 2 | - |
| 0920130802 | ความรู้ทั่วไปและคุณสมบัติของเหล็กรีดเย็น | 1 | - |
| 0920130803 | ผลิตภัณฑ์แผ่นหลังคาและผนังเหล็กรีดเย็น | 1 | - |
| 0920130804 | ผลิตภัณฑ์โครงหลังคาเหล็กรีดเย็น | 1 | - |
| 0920130805 | ผลิตภัณฑ์แปเหล็กกล้ากำลังสูงรีดเย็น | 1 | - |
| 0920130806 | การติดตั้งผลิตภัณฑ์แผ่นหลังคาและผนังเหล็กรีดเย็น | 2 | - |
| 0920130807 | การติดตั้งผลิตภัณฑ์โครงหลังคาเหล็กรีดเย็น | 2 | - |
| 0920130808 | การติดตั้งผลิตภัณฑ์แปเหล็กกล้ากำลังสูงรีดเย็น | 2 | - |
| 0920130899 | การติดตั้งผลิตภัณฑ์แผ่นหลังคาและผนังเหล็ก, โครงหลังคาและแปเหล็กกล้ากำลังสูงรีดเย็น | - | 18 |
| รวม | | 12 | 18 |
| | | 30 | |

7. เนื้อหาวิชา :

0920130201 ความปลอดภัยในการทำงาน (2 : 0)

วัตถุประสงค์รายวิชา

เพื่อให้ผู้รับการฝึกมีความรู้ เกี่ยวกับสาเหตุของการเกิดอุบัติเหตุและการป้องกันอุบัติเหตุ อุปกรณ์ป้องกันอุบัติเหตุ ตลอดจนตระหนักถึงความปลอดภัยในการทำงานของตนเองและผู้อื่น

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาเกี่ยวกับ กฎ ระเบียบและข้อบังคับในการปฏิบัติงาน สาเหตุของอุบัติเหตุ การป้องกันอุบัติเหตุจากการปฏิบัติงาน การใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลการปฐมพยาบาลเบื้องต้น และกฎแห่งความปลอดภัย

0920130802 ความรู้ทั่วไปและคุณสมบัติของเหล็กรีดเย็น (1 : 0)

วัตถุประสงค์รายวิชา

เพื่อให้ผู้รับการฝึกมีความรู้ เกี่ยวกับประวัติความเป็นมาและคุณสมบัติของเหล็กรีดเย็น

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาเกี่ยวกับ ประวัติความเป็นมาของเหล็กรีดเย็น กระบวนการและขั้นตอนการผลิตเหล็กรีดเย็น วิธีการเคลือบโลหะของเหล็กรีดเย็น วิธีการเคลือบสีของเหล็กรีดเย็น วิธีการขึ้นรูปและแปรรูปของเหล็กรีดเย็น คุณสมบัติต่างๆ ของเหล็กรีดเย็น

0920130803 ผลิตภัณฑ์แผ่นหลังคาและผนังเหล็กรีดเย็น (1 : 0)

วัตถุประสงค์รายวิชา

เพื่อให้ผู้รับการฝึกมีความรู้ เกี่ยวกับผลิตภัณฑ์แผ่นหลังคาและผนังเหล็กรีดเย็นคำอธิบายรายวิชา

ศึกษาเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์แผ่นหลังคาและผนังเหล็กรีดเย็น เหล็กกล้ากำลังสูงคุณลักษณะและคุณสมบัติของ แผ่นหลังคาเหล็กและแผ่นผนังเหล็ก แผ่นปิดครอบ และวัสดุอุปกรณ์อื่นๆ ที่ใช้ร่วมกัน

0920130804 ผลิตภัณฑ์โครงหลังคาเหล็กรีดเย็น (1 : 0)

วัตถุประสงค์รายวิชา

เพื่อให้ผู้รับการฝึกมีความรู้เกี่ยวกับผลิตภัณฑ์โครงหลังคาเหล็กรีดเย็น

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์ คุณลักษณะและคุณสมบัติของโครงหลังคาสำเร็จรูป สمارททรัส โปรแกรมชูปราแคด อุปกรณ์อื่นๆ ที่ใช้ร่วมกัน และการนำไปประยุกต์ใช้ในลักษณะอาคารที่แตกต่างกัน

- 0920130805 **ผลิตภัณฑ์แปहेล็กกล้ากำลังสูงรีดเย็น** (1 : 0)
วัตถุประสงค์รายวิชา
 เพื่อให้ผู้รับการฝึกมีความรู้เกี่ยวกับผลิตภัณฑ์แปहेล็กกล้ากำลังสูงรีดเย็น
คำอธิบายรายวิชา
 ศึกษาเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์ คุณลักษณะและคุณสมบัติของแปहेล็กกล้ากำลังสูงอุปกรณ์
 อื่นๆ ที่ใช้ร่วมกัน และการนำไปประยุกต์ใช้ ในลักษณะอาคารที่แตกต่างกัน
- 0920130806 **การติดตั้งผลิตภัณฑ์แผ่นหลังคาและผนังเหล็กรีดเย็น** (2 : 0)
วัตถุประสงค์รายวิชา
 เพื่อให้ผู้รับการฝึกมีความรู้ เกี่ยวกับขั้นตอนการติดตั้งผลิตภัณฑ์แผ่นหลังคาและผนังเหล็กรีดเย็น
คำอธิบายรายวิชา
 ศึกษาเกี่ยวกับวิธีการและขั้นตอนการติดตั้งแผ่นหลังคาและผนังเหล็กรีดเย็น วิธีการติดตั้ง
 โครงเคร่าผนังเหล็กรีดเย็น วิธีการติดตั้งแผ่นหลังคาและผนังเหล็ก วิธีการใช้เครื่องมือและอุปกรณ์ในการติดตั้ง
- 0920130807 **การติดตั้งผลิตภัณฑ์โครงการหลังคาเหล็กรีดเย็น** (2 : 0)
วัตถุประสงค์รายวิชา
 เพื่อให้ผู้รับการฝึกมีความรู้ เกี่ยวกับขั้นตอนการติดตั้งโครงหลังคาเหล็กรีดเย็น
คำอธิบายรายวิชา
 ศึกษาเกี่ยวกับวิธีการและขั้นตอนการติดตั้งผลิตภัณฑ์โครงหลังคาสำเร็จรูปสมาร์ททรัส
 และซูปราทรัส วิธีการใช้งานอุปกรณ์ที่จำเป็น
- 0920130808 **การติดตั้งผลิตภัณฑ์แปहेล็กกล้ากำลังสูงรีดเย็น** (2 : 0)
วัตถุประสงค์รายวิชา
 เพื่อให้ผู้รับการฝึกมีความรู้ เกี่ยวกับวิธีการและขั้นตอนการติดตั้งผลิตภัณฑ์แปहेล็กกล้ากำลัง
 สูงรีดเย็น
คำอธิบายรายวิชา
 ศึกษาเกี่ยวกับวิธีการและขั้นตอนการติดตั้งผลิตภัณฑ์แปहेล็กกล้ากำลังสูงรีดเย็น วิธีการใช้งาน
 อุปกรณ์ที่จำเป็น

0920130899 การติดตั้งผลิตภัณฑ์แผ่นหลังคาและผนังเหล็ก, โครงหลังคาและแปเหล็กกล้า (0 : 18)
กำลังสูงรีดเย็น

วัตถุประสงค์รายวิชา

เพื่อให้ผู้รับการฝึกสามารถติดตั้งผลิตภัณฑ์แผ่นหลังคาและผนังเหล็ก, โครงหลังคาและแปเหล็กกล้ากำลังสูงรีดเย็น

คำอธิบายรายวิชา

ฝึกปฏิบัติการติดตั้งผลิตภัณฑ์โครงหลังคาเหล็ก การติดตั้งแปเหล็ก การเตรียมความพร้อมในพื้นที่ก่อสร้าง การเคลื่อนย้ายและการกองเก็บแปเหล็ก การติดตั้งแปเหล็กตัวแซด (z) และแปเหล็กตัวซี (c) การใช้เครื่องมือและอุปกรณ์ในการติดตั้ง เช่น คลัทช์ โบลท์และน็อต ประแจ สานพานผ้า การติดตั้งแซกรีด บรีดจิ้ง การติดตั้งแผ่นหลังคาเหล็ก การติดตั้งแผ่นหลังคา การติดตั้งแผ่นปิดครอบข้าง การติดตั้งแผ่นครอบจั่ว การใช้เครื่องมือและอุปกรณ์ในการติดตั้งการซีลรอยต่อของหลังคา การติดตั้งโครงหลังคาสมาร์ททรัสและซูปราทรัส ส่วนประกอบของโครงทรัส การอ่านแบบ การประกอบโครงทรัส การตรวจสอบโครงสร้างก่อนการติดตั้งโครงทรัส การติดตั้งแป การติดตั้งเหล็กรับเชิงชาย การติดตั้งโครงคร่าวผนังเหล็กรีดเย็น การติดตั้งแผ่นผนังเหล็ก

ผู้จัดทำหลักสูตร

| | | |
|-------------|----------------|--|
| นายชนมภูมิ | อุณะพำนัก | นักวิชาการพัฒนาฝีมือแรงงานชำนาญการ กลุ่มงานพัฒนาระบบบริหาร |
| นายจักรี | พวงทอง | นักวิชาการพัฒนาฝีมือแรงงานชำนาญการ สำนักพัฒนาผู้ฝึกและเทคโนโลยีการฝึก |
| นายสุฤกษ์ดี | หนาแน่น | ครูฝึกฝีมือแรงงาน ระดับ ชต สถาบันพัฒนาฝีมือแรงงานภาค ๔ ราชบุรี |
| นายสันติ | พัชนะ | นักวิชาการพัฒนาฝีมือแรงงานชำนาญการ สำนักพัฒนามาตรฐานและทดสอบฝีมือแรงงาน |
| นายชัชวาล | ศรีสุภา | บริษัท บลูสโคป สตีล (ประเทศไทย) จำกัด |
| นายนพชัย | สิงหเศรษฐกิจ | บริษัท บลูสโคป ไล้สาจท์ (ประเทศไทย) จำกัด |
| นายไมตรี | ศิริศักดิ์เกษม | บริษัท บลูสโคป ไล้สาจท์ (ประเทศไทย) จำกัด |
| นายนนทวัฒน์ | ปาลวิสุทธิ | เจ้าหน้าที่พัฒนาองค์ความรู้ บริษัท เอส ซี จี แมนเนจเม้นท์ จำกัด |
| นายจักรวาล | ทิพย์มัลย์ | นักวิชาการพัฒนาฝีมือแรงงานชำนาญการ สำนักพัฒนาผู้ฝึกและเทคโนโลยีการฝึก |