

	แบบเสนอหลักสูตรการฝึกอาชีพ หน่วยงาน ศูนย์ฝึกและอบรมเด็กและเยาวชนเขต ๗ ประเภทวิชา ช่างอุตสาหกรรม สาขาวิชา ช่างเชื่อมโลหะ	
ชื่อวิชา งานประกอบอลูมิเนียมภายในอาคาร ชื่อภาษาอังกฤษ Aluminum Weding Work inside the Building	เวลา ๘๐ ชั่วโมง หน่วยกิต ๒ หน่วยกิต	

คำอธิบายหลักสูตร

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับหลักความปลอดภัยในการปฏิบัติงานอลูมิเนียมในอาคารในการใช้เครื่องมือ อุปกรณ์ เลือกใช้วัสดุชนิดต่าง ๆ ในงานอลูมิเนียมและการปฏิบัติงานประกอบติดตั้งช่องแสง กรอบงานลูกฟูก หน้าต่าง ประตู ประกอบและติดตั้งในเชิงธุรกิจ มีกิจนิสัยในการปฏิบัติงานที่ดี ตลอดจนปฏิบัติงานด้วยความรับผิดชอบและปลอดภัย

ผลการเรียนรู้

๑. แสดงความรู้เกี่ยวกับหลักการใช้เครื่องมืออุปกรณ์วิธีการประกอบอลูมิเนียมในอาคาร
๒. เลือกใช้ เตรียม และบำรุงรักษาเครื่องมือ วัสดุ อุปกรณ์ในการประกอบอลูมิเนียมในอาคาร
๓. ประกอบและติดตั้งงานอลูมิเนียมภายในอาคาร
๔. เห็นคุณค่าความสำคัญของงานและมีเจตคติที่ดีต่องานอาชีพ

โครงสร้างหลักสูตร

ที่	หน่วยการเรียนรู้	ผลการเรียนรู้	สาระสำคัญ	เวลา (ชั่วโมง)		น้ำหนัก
				ทฤษฎี	ปฏิบัติ	
๑	การเลือก เตรียมใช้และ การบำรุงรักษาเครื่องมือ วัสดุอุปกรณ์ในงาน ประกอบอลูมิเนียมใน อาคาร	๑ , ๒ , ๔	๑. การเลือก เตรียม และการบำรุงรักษา เครื่องมือ เครื่องจักร วัสดุ อุปกรณ์ในการ ปฏิบัติงาน ๒. การเลือก วัสดุ ที่ใช้ ในงานประกอบและ ติดตั้งชนิดงานต่าง ๆ ๓. ปฏิบัติงานอย่างมี ความรับผิดชอบ มีวินัย และมีความปลอดภัย	๔	๑๐	๒๐
๒	งานประกอบชุดติดตั้ง ช่องแสง งานลูกฟูก	๑ , ๒ , ๓ , ๔	๑. การเลือก เตรียม วัสดุ อุปกรณ์ และการ ออกแบบ การติดตั้ง ชุดติดตั้งช่องแสง และ ชุดลูกฟูก	๔	๑๐	๒๐

				๒. การวัดและตัดวัสดุ ที่ใช้ในการประกอบ และติดตั้งชุดช่องแสง และชุดงานลูกฟูก ๓. การประกอบ ติดตั้ง ชุดงานช่องแสงและชุด งานลูกฟูก			
๓	งานประกอบชุดประตู หน้าต่างบานเลื่อน ชุด มุ้งลวดบานเลื่อน	๑ , ๒ , ๓ , ๔	๑. การเลือก เตรียม วัสดุ อุปกรณ์ และการ ออกแบบ การติดตั้งชุด ประตูและ หน้าต่าง บานเลื่อน ๒. การวัดและตัดวัสดุ ทั้งใช้ในการประกอบ ติดตั้งชุดประตูหน้าต่าง ชุดมุ้งลวดบาน เลื่อน ๓. การประกอบ ติดตั้ง ชุดงานประตู หน้าต่าง ชุดมุ้งลวด บานเลื่อน ชนิดต่าง ๆ	๔	๒๒	๒๐	
๔	งานวางแผน การ ประเมินราคา การ ประกอบการติดตั้งงาน อลูมิเนียมในอาคาร	๑ , ๒ , ๔	๑. การสำรวจความ ต้องการของตลาด สภาพ และสถานการณ์ ของตลาด สภาพแหล่ง ทรัพยากรที่ใช้ในงาน ประกอบอลูมิเนียมใน อาคาร ๒. การวางแผน เกี่ยวกับการจัดหาทุน การบริการ การตลาด คุณลักษณะที่ดีต่อ ลูกค้า ๓. การวางแผนและ ดำเนินธุรกิจในงาน ประกอบอลูมิเนียมใน อาคาร	๔	๒๒	๒๐	
		การวัดผลการเรียนรู้					๒๐
		รวม			๘๐	๑๐๐	

เป้าหมาย

เชิงปริมาณ ร้อยละ ๖๐ ของผู้เรียนสามารถปฏิบัติงานเกี่ยวกับงานประกอบอลูมิเนียมภายในอาคารได้

เชิงคุณภาพ ผู้เรียนสามารถปฏิบัติเกี่ยวกับหลักความปลอดภัยในการปฏิบัติงานอลูมิเนียมในอาคารในการใช้เครื่องมือ อุปกรณ์ เลือกใช้วัสดุชนิดต่าง ๆ ในงานอลูมิเนียมและการปฏิบัติงานประกอบติดตั้งช่องแสง กรอบงาน ลูกฟูก หน้าต่าง ประตูประกอบและติดตั้งในเชิงธุรกิจ มีทัศนคติในการปฏิบัติงานที่ดี

คุณสมบัติของผู้เรียน

๑. มีคุณสมบัติอายุไม่ต่ำกว่า ๑๘ ปี

หน่วยงานหรือสถานศึกษาที่รับรองหลักสูตร

สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา วิทยาลัยเทคนิคสันกำแพง จังหวัดเชียงใหม่

เครื่องมือ วัสดุ อุปกรณ์ และเอกสารประกอบ

๑. ส่วนมือไฟฟ้า
๒. คีมหัวหมุด (Rivet Set)
๓. ลูกกลิ้ง
๔. ค้อนยาง
๕. กรรไกรตัดตรง
๖. ไขควงปากแบน
๗. ไขควงปากแฉก
๘. ตะไบละเอียดขนาด ๑๒ นิ้ว
๙. เลื่อยมือ
๑๐. เครื่องเลื่อยวงเดือนตัดอลูมิเนียม
๑๑. คัดเตอร์
๑๒. ไม้เนื้อแข็ง (สำหรับตีเส้นยางอัด)
๑๓. มีดตัดกระจก
๑๔. เอกสารประกอบการฝึกอบรม

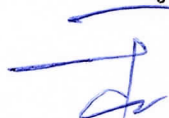
- ธนิต อาภากรรัตน์. ๒๕๔๕. งานเทคนิคอลูมิเนียม. กรุงเทพฯ : บจก. สกายบุ๊ก.

- คู่มือช่างอลูมิเนียม กระจาก หนังสือ มุ่งลวดศรีจันทร์ [เอกสารออนไลน์] เข้าถึงได้จาก <http://m.youtube.com>channel> (วันที่ค้นหาข้อมูล ๒๓ มิ.ย. ๒๕๕๘)

การวัดและประเมินผล

ที่	ผลการเรียนรู้	วิธีการวัดและประเมิน	เครื่องมือวัดและประเมิน	เกณฑ์การวัดและประเมิน
๑	แสดงความรู้เกี่ยวกับหลักการใช้เครื่องมืออุปกรณ์วิธีการประกอบอลูมิเนียมในอาคาร	สังเกต	แบบสังเกต	ผู้เรียนต้องได้ร้อยละ ๖๐ ขึ้นไปจึงจะผ่านเกณฑ์
๒	เลือกใช้ เตรียม และบำรุงรักษาเครื่องมือ วัสดุ อุปกรณ์ ในการประกอบอลูมิเนียมในอาคาร	ตรวจสอบกระบวนการปฏิบัติงาน	แบบประเมินการปฏิบัติงาน	ผู้เรียนต้องได้ร้อยละ ๖๐ ขึ้นไปจึงจะผ่านเกณฑ์
๓	ประกอบและติดตั้งงานอลูมิเนียมภายในอาคาร	ตรวจผลงาน/ชิ้นงาน	แบบประเมินผลงาน	ผู้เรียนต้องได้ร้อยละ ๖๐ ขึ้นไปจึงจะผ่านเกณฑ์
๔	งานวางแผน การประเมินราคา การประกอบการติดตั้งงานอลูมิเนียมในอาคาร	ตรวจสอบกระบวนการปฏิบัติงาน	แบบประเมินการปฏิบัติงาน	ผู้เรียนต้องได้ร้อยละ ๖๐ ขึ้นไปจึงจะผ่านเกณฑ์

ผู้รับผิดชอบหลักสูตร



ลงชื่อ

(นายจักรวาล ดีคำปวน)

นักวิชาการอบรมและฝึกวิชาชีพ ด้านช่างเชื่อม

ผู้เสนอหลักสูตร

ลงชื่อ

(นายอักรชัย อรุณเหลือง)

พยาวิชาชีพชำนาญการ

รักษาราชการแทน ผู้ช่วยผู้อำนวยการ

ศูนย์ฝึกและอบรมเด็กและเยาวชน เขต ๗

ผู้เห็นชอบหลักสูตร

ลงชื่อ

(นายเทอดธรรม อติชัยเดชรินทร์)

ผู้อำนวยการสถานพินิจและคุ้มครองเด็กและเยาวชน

จังหวัดเชียงใหม่

รักษาราชการแทนผู้อำนวยการศูนย์ฝึกและอบรมเด็ก

และเยาวชนเขต ๗