



**แบบเสนอหลักสูตรการศึกษา ด้านวิชาชีพ
ศูนย์ฝึกและอบรมเด็กและเยาวชนชายบ้านกรุณา
รายละเอียดของหลักสูตร**

หลักสูตร งานเชื่อมอาร์คโลหะ รหัสวิชา อช ๒๒๐๓๓

๑. หลักการและเหตุผล

เป็นหลักสูตรที่เน้นการจัดการศึกษาอาชีพเพื่อการมีงานทำ ที่เน้นการบูรณาการเนื้อหาภาคทฤษฎี ควบคู่ไปกับการฝึกปฏิบัติจริง ผู้เรียนสามารถนำความรู้และทักษะไปประกอบอาชีพได้จริง อย่างมีคุณภาพและมีคุณธรรมจริยธรรม

๒. จุดประสงค์

๑. นักเรียนสามารถตัดสินใจเน้นทาง เลือกที่จะประกอบอาชีพที่เหมาะสมกับศักยภาพของตนเองได้
๒. นักเรียนรู้หลักการเชื่อม เครื่องมือ อุปกรณ์ในกระบวนการเชื่อม อาร์คด้วยลวดเชื่อมหุ้มฟลักซ์(SMAW)
๓. นักเรียนสามารถเชื่อมอาร์คลวดเชื่อมหุ้มฟลักซ์ รอยเชื่อมฟิลเล็ต(Fillet Weld) ทำระดับ (PB)ได้
๔. นักเรียนสามารถเชื่อมอาร์คลวดเชื่อมหุ้มฟลักซ์ รอยเชื่อมฟิลเล็ต(Fillet Weld) ทำตั้งเชื่อมขึ้น (PF)ได้
๕. นักเรียนสามารถเชื่อมอาร์คลวดเชื่อมหุ้มฟลักซ์ รอยเชื่อมฟิลเล็ต(Fillet Weld) ทำเหนือศรีษะ(PD)
๖. นักเรียนสามารถเชื่อมอาร์คลวดเชื่อมหุ้มฟลักซ์ ท่อเหล็กคาร์บอนกับแผ่นเหล็กกล้าคาร์บอนรอยเชื่อมฟิลเล็ต แผ่นยึดแน่น เชื่อมขึ้น (PF)
๗. นักเรียนมีกิจนิสัยที่ดีในการทำงาน

๓. คุณลักษณะของเด็กและเยาวชนที่ได้รับการพัฒนา

๑. เด็กและเยาวชนมีการฝึกให้ปฏิบัติงานตามแบบแผนที่กำหนดอย่างถูกต้อง
๒. เด็กและเยาวชนมีความละเอียดรอบคอบในการปฏิบัติงาน
๓. เด็กและเยาวชนมีความอดทนในการปฏิบัติงาน
๔. เด็กและเยาวชนมีรับผิดชอบในงานที่ได้รับมอบหมาย

๔. เป้าหมาย/สมรรถนะที่สำคัญ

๑. เด็กและเยาวชนมีทักษะในการใช้เครื่องมือช่างเชื่อมโลหะ
๒. เด็กและเยาวชนสามารถปฏิบัติงานเกี่ยวกับเชื่อมโลหะได้อย่างถูกต้องปลอดภัย

๕. กลุ่มเป้าหมาย

เด็กและเยาวชนในศูนย์ฝึกและอบรมเด็กและเยาวชนชายบ้านกรุณา

๖. โครงสร้างหลักสูตร

ที่	หัวข้อ	ตัวชี้วัด	เนื้อหา	จำนวน(ชั่วโมง)	
				ทฤษฎี	ปฏิบัติ
๑	๑.ความรู้เกี่ยวกับงานอาชีพด้านช่างอุตสาหกรรม	-เพื่อตัดสินใจเน้นทาง เลือกที่จะประกอบอาชีพที่เหมาะสมกับศักยภาพของตนเองได้	ลักษณะงานอาชีพสาขาช่างอุตสาหกรรมประเภทต่างๆ ๑. แนวทางการเลือกประกอบอาชีพช่างอุตสาหกรรม ๒. ประเภทของงานอาชีพ ๓. คุณธรรมในการประกอบอาชีพ	๕	
๒	๒.ทฤษฎี ความรู้ด้านช่างเชื่อมอาร์คโลหะ	เพื่อให้รู้หลักการเชื่อม เครื่องมือ อุปกรณ์ในกระบวนการเชื่อมอาร์คด้วยลวดเชื่อมหุ้มฟลักซ์ (SMAW)	๑.หลักการเชื่อม เครื่องมือ อุปกรณ์ในกระบวนการเชื่อม ๒.กระบวนการเชื่อม อาร์คด้วยลวดเชื่อมหุ้มฟลักซ์ (SMAW)	๕	
๓	๓.การเชื่อมฟิลเล็ท-ท่าระดับ (PB)	เพื่อให้สามารถเชื่อมอาร์คลวดเชื่อมหุ้มฟลักซ์ รอยเชื่อมฟิลเล็ท (Fillet Weld) ท่าระดับ (PB)ได้	ฝึกปฏิบัติงานเชื่อมอาร์คหุ้มฟลักซ์งานเชื่อมรอย ต่อฟิลเล็ท(Fillet Weld) ท่าระดับ (PB)ได้		๑๕
๔	๔.การเชื่อมฟิลเล็ท-ท่าตั้งเชื่อมขึ้น (PF)	เพื่อให้สามารถเชื่อมอาร์คลวดเชื่อมหุ้มฟลักซ์ รอยเชื่อมฟิลเล็ท (Fillet Weld) ท่าตั้งเชื่อมขึ้น (PF)ได้	ฝึกปฏิบัติงานเชื่อมอาร์คหุ้มฟลักซ์เหล็กกล้าคาร์บอนงานเชื่อมรอยต่อฟิลเล็ท(Fillet Weld) ท่าตั้งเชื่อมขึ้น (PF)		๑๕
๕	๕.การเชื่อมฟิลเล็ท-ท่าเหนือศรีษะ(PD)	เพื่อให้สามารถเชื่อมอาร์คลวดเชื่อมหุ้มฟลักซ์ รอยเชื่อมฟิลเล็ท (Fillet Weld) ท่าเหนือศรีษะ(PD)	ฝึกปฏิบัติงานเชื่อมอาร์คหุ้มฟลักซ์เหล็กกล้าคาร์บอนงานเชื่อมรอยต่อฟิลเล็ท(Fillet Weld) ท่าเหนือศรีษะ (PD)		๑๕
๖	๖.การเชื่อมฟิลเล็ทแผ่นยึดแน่น เชื่อมขึ้น (PF)	เพื่อให้สามารถเชื่อมอาร์คลวดเชื่อมหุ้มฟลักซ์ ท่อเหล็กคาร์บอนกับแผ่นเหล็กกล้าคาร์บอนรอยเชื่อมฟิลเล็ท แผ่นยึดแน่น เชื่อมขึ้น (PF)	ฝึกปฏิบัติงานเชื่อมอาร์คหุ้มฟลักซ์ท่อเหล็กคาร์บอนกับแผ่นเหล็กกล้าคาร์บอนรอยเชื่อมฟิลเล็ท แผ่นยึดแน่น เชื่อมขึ้น (PF)		๒๐
๗	๗.กิจนิสัยที่ดีในการทำงาน	เพื่อให้มีกิจนิสัยที่ดีในการทำงาน	๑.หลักจรรยาบรรณในวิชาชีพ ๒.การทำงานด้วยความรับผิดชอบตรงต่อเวลา ๓.การรักษาความสะอาดและปลอดภัย		๕
รวม				๑๐	๗๐

๗. การวัดและประเมินผล

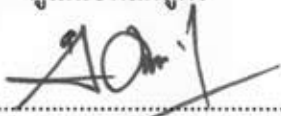
๑. การประเมินความรู้ภาคทฤษฎีระหว่างเรียนและจบหลักสูตร
๒. การประเมินผลงานระหว่างเรียนจากการปฏิบัติ สามารถปฏิบัติการเชื่อมโยงได้

ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

ลงชื่อ.....

(นายปวิวรรต เหลาอ่อน)
นักวิชาการอบรมและฝึกวิชาชีพ

ผู้เสนอหลักสูตร

ลงชื่อ.....

(นายทรงพล ม่วงอยู่)

ผู้เห็นชอบหลักสูตร

ลงชื่อ.....

(นายอุทธา สังขศิลา)

ผู้ช่วยผู้อำนวยการศูนย์ฝึกและอบรมเด็กและเยาวชน ผู้อำนวยการศูนย์ฝึกและอบรมเด็กและเยาวชนชายบ้านกรุณา