

## หลักสูตรช่างเชื่อมโลหะ จำนวน ๔๐ ชั่วโมง ศูนย์ส่งเสริมการเรียนรู้ระดับอำเภอเมืองกำแพงเพชร

ความเป็นมา

เนื่องจากในปัจจุบันการประกอบอาชีพในการดำรงชีวิตมีความสำคัญมากการสร้างความรู้ด้านวิชา ช่างเชื่อมโลหะนั้นเป็นทางเลือกในการประกอบอาชีพหลักอาชีพเสริมเพื่อเพิ่มรายได้หรืออาจมีปัญหภายใน บ้าน เล็กๆน้อยๆที่สามารถทำเองได้โดยไม่ต้องจ้างช่างงานช่างเชื่อมโลหะเป็นงานที่ใช้เวลาในการศึกษานานพอสมควรเพราะจะต้องเป็นมีความตั้งใจใส่ใจรอบคอบมีสติทุกครั้งปฏิบัติงานช่างเชื่อมและที่สำคัญช่วยลดรายจ่ายเล็กๆน้อยๆสามารถซ่อมแซมหรือประดิษฐ์ของใช้ในครัวเรือนเป็นงานที่ช่วยเพิ่มรายได้ให้ ครอบครัวทำคุณประโยชน์ต่อสังคมและชุมชนตามโอกาสต่างๆได้

หลักการของหลักสูตร

เป็นหลักสูตรที่เน้นการใช้เวลาว่างให้เกิดประโยชน์โดยเฉพาะคนที่ว่างจากอาชีพหลักและผู้ต้องขังจึงได้จัดทำโครงการหลักสูตรระยะสั้นวิชาช่างเชื่อมโลหะศูนย์การเรียนรู้เรือนจำกลางกำแพงเพชร นี้ขึ้นให้กับผู้ที่สนใจและต้องการเข้าสู่อาชีพนี้และเป็นการยกระดับมาตรฐานเพื่อเป็นการสร้าง โอกาสให้กับประชาชนในการประกอบอาชีพสร้างงานสร้างรายได้แก่ตนเองและครอบครัวส่งเสริมการใช้เวลา ว่างให้เกิดประโยชน์ให้กับประชาชนในชุมชน

จุดมุ่งหมาย

๑. เพื่อเพิ่มความรู้และประสบการณ์และทักษะทางด้านอาชีพงานช่างเชื่อมโลหะ
๒. เพื่อให้ผู้เรียนมีความรู้ความเข้าใจในงานช่างเชื่อมโลหะ
๓. เพื่อให้ผู้เรียนสามารถปฏิบัติงานเชื่อมโลหะได้อย่างถูกต้องและมีความปลอดภัยในการทำงาน
๔. เพื่อให้ผู้เรียนสามารถนำความรู้ไปใช้ในการสร้างสรรค์ชิ้นงานและเป็นช่องทางในการประกอบอาชีพสร้างรายได้แก่ตนเอง

กลุ่มเป้าหมาย

ประชาชนทั่วไป

ระยะเวลา

จำนวน ๔๐ ชั่วโมง

โครงสร้างหลักสูตร

| ที่ | เรื่อง                                   | จุดประสงค์การเรียนรู้  | เนื้อหา  | การจัด<br>กระบวนการเรียนรู้   | จำนวน ชั่วโมง |         |
|-----|--|--|--|---|---------------|---------|
|     |  |  |  |   | ทฤษฎี         | ปฏิบัติ |
| ๑   | ช่องทางการประกอบ<br>อาชีพช่างก่อสร้าง    | ๑. อธิบายความสำคัญ<br>ของอาชีพช่างเชื่อมได้<br><br>๒. บอกแหล่งทรัพยากรที่จะ<br>นำไปใช้ในการทำอาชีพช่างเชื่อม<br>ได้                                    | ๑. ความสำคัญของการ<br>ประกอบอาชีพช่าง เชื่อม<br><br>๒. แหล่งเรียนรู้อาชีพ ช่าง<br>เชื่อม | ๑. พูดคุยกับผู้มี<br>ความรู้และ ประสบการณ์<br>การทำอาชีพช่างเชื่อม<br>๒. จัดกระบวนการ<br>วิเคราะห์ตนเอง<br>สิ่งแวดล้อมและ ความรู้<br>ทางวิชาการ ประกอบการ<br>ตัดสินใจเลือก ประกอบ<br>อาชีพช่าง เชื่อม | ๒             | -       |
| ๒   | ลักษณะประเภทช่าง<br>เชื่อมและความปลอดภัย | ๑. บอกชื่องานช่างเชื่อม<br>แต่ละประเภทได้<br><br>๒.บอกข้อควรระวังใน การทำงาน<br>เชื่อมได้  | ๑. ลักษณะประเภทช่าง<br>เชื่อม<br><br>๒.ความปลอดภัย                                       | ๑. บรรยายให้<br>ความรู้   | ๒             | -       |
| ๓   | เครื่องมือ                               | ๑. บอกชื่อเครื่องมือแต่ละ<br>ชนิดได้<br><br>๒.อธิบายวิธีใช้เครื่องมือ แต่ละชนิดได้<br><br>๓.บอกวิธีการดูแลและวิธีการเก็บ<br>รักษา เครื่องมือได้        | ๑. เครื่องมือส่วนกลาง<br><br>๒. เครื่องมือประจำตัวช่าง                                   | ๑. บรรยายให้<br>ความรู้<br><br>๒.ศึกษาจากของ จริง   | ๒             | -       |
| ๔   | วัสดุและการวัด<br>ขนาด                   | ๑.บอกคุณสมบัติของ<br>วัสดุแต่ละชนิดได้<br><br>๒.อธิบายการนำวัสดุงาน<br>เชื่อมมาใช้งานได้อย่าง ถูกต้อง ๓.<br>อธิบายลักษณะของ เหล็กโลหะแต่<br>ละชนิด ได้ | ๑.วัสดุในงานเชื่อม<br><br>๒.การคำนวณเหล็ก โลหะ<br>และการวัด ขนาด                         | ๑.บรรยายให้<br>ความรู้<br><br>๒.ฝึกปฏิบัติ  | ๑             | ๑       |

|   |                         |  |   |   |   |    |
|---|-------------------------|--|---|---|---|----|
| ๕ | วิธีการทำงานเชื่อม      | ๑.บอกลักษณะรูปร่างของงานเชื่อมแบบต่างๆ ได้<br>๒.อธิบายวิธีการ ออกแบบงานเชื่อมแบบ ต่างๆได้<br>๓.อธิบายวิธีการทำงานเชื่อมได้<br>๔.ปฏิบัติงานการเชื่อม แบบต่างๆได้<br>๕.ปฏิบัติงานช่างเชื่อมได้ | ๑. วิธีการทำงานเชื่อมแบบต่างๆ<br>๒.การออกแบบงาน เชื่อม  | ๑. บรรยายให้<br>ความรู้<br>๒.ฝึกปฏิบัติ | ๕ | ๒๕ |
| ๖ | การจัดการและ<br>การตลาด | ๑.คิดค่าวัสดุและกำหนดค่าบริการได้<br>๒.ทำบัญชีรับ-จ่ายอย่าง ง่ายได้<br>๓.อธิบายถึงแหล่งที่มา ของวัสดุ และจัดซื้อมาใช้ ในการปฏิบัติงาน<br>ได้<br>๔.ให้บริการแก่ท้องถิ่นได้                    | ๑.การคำนวณวัสดุที่ใช้<br>๒.การหาแหล่งวัสดุ และ<br>ราคา<br>๓.การคิดค่าแรงงาน<br>๔.การทำบัญชีรายรับ- จ่าย | ๑.บรรยายให้<br>ความรู้<br>๒. ฝึกปฏิบัติ | ๑ | ๑  |

## สื่อการเรียนรู้

๑.คู่มือช่างช่างเชื่อมโลหะ

## การวัดและประเมินผล

๑.แบบสังเกตผู้เรียน

๒.ผลงานของผู้เรียน

## เงื่อนไขการจบหลักสูตร

๑.มีผลงานที่ดีเป็นรูปธรรม

๒.มีการผ่านการประเมินหลังเรียน

๓.มาเรียนไม่น้อยกว่าร้อยละ๘๐ของเวลาเรียนทั้งหมด

## เอกสารหลักฐานการศึกษาที่จะได้รับหลังจากจบหลักสูตร

๑.ใบสำคัญผู้ผ่านการเรียน