



แบบเสนอหลักสูตรการศึกษา ด้านวิชาชีพ  
ศูนย์ฝึกและอบรมเด็กและเยาวชนสตรีนคร

รายละเอียดของหลักสูตร

หลักสูตร งานซ่อมเครื่องยนต์แก๊สโซลีน (รหัสวิชา ๑๑๐๑-๓๓๐๒ ) จำนวน ๗๕ ชั่วโมง  
อ้างอิง หลักสูตรวิชาชีพพระยาศน์ พุทธศักราช ๒๕๕๘ ของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา  
รับรองหลักสูตรและออกวุฒิบัตรโดย วิทยาลัยการอาชีพบางแก้วฟ้า (หลวงพ่เป็นอุปถัมภ์) จ.นครปฐม

๑. หลักการและเหตุผล

ศึกษาและปฏิบัติการใช้เครื่องมือในการซ่อมเครื่องยนต์ชิ้นส่วนเครื่องยนต์แก๊สโซลีน ระบบจุดระเบิด ระบบเชื้อเพลิง ระบบระบายความร้อน ระบบหล่อลื่น แก้ไขปัญหาข้อขัดข้องของระบบต่างๆและการประมาณราคาค่าบริการเชิงธุรกิจโดยคำนึงถึงการรักษาสีสิ่งแวดล้อม

๒. จุดประสงค์

๑. เด็กและเยาวชนมีความรู้เกี่ยวกับหลักการทำงานของเครื่องยนต์แก๊สโซลีน
  ๒. เด็กและเยาวชนสามารถเลือก เตรียม ใช้อุปกรณ์บำรุงรักษาเครื่องมือเครื่องจักรและอุปกรณ์ในงานถอดประกอบชิ้นส่วนของเครื่องยนต์แก๊สโซลีนได้
  ๓. เด็กและเยาวชนสามารถถอดประกอบตรวจสอบสภาพเครื่องยนต์แก๊สโซลีนตามคู่มือที่กำหนดได้
๓. คุณลักษณะของเด็กและเยาวชนที่ได้รับการพัฒนา
๑. เด็กและเยาวชนมีการฝึกให้ปฏิบัติงานตามแบบแผนที่กำหนดอย่างถูกต้อง
  ๒. เด็กและเยาวชนมีความละเอียดรอบคอบในการปฏิบัติงาน
  ๓. เด็กและเยาวชนมีความอดทนในการปฏิบัติงาน
  ๔. เด็กและเยาวชนมีรับผิดชอบในงานที่ได้รับมอบหมาย

๔. เป้าหมาย/สมรรถนะที่สำคัญ

๑. เด็กและเยาวชนมีความรู้เกี่ยวกับหลักการทำงานของเครื่องยนต์แก๊สโซลีน ได้อย่างถูกต้อง
๒. เด็กและเยาวชนสามารถเลือก เตรียม ใช้อุปกรณ์บำรุงรักษาเครื่องมือเครื่องจักรและอุปกรณ์ในงานถอดประกอบชิ้นส่วนของเครื่องยนต์แก๊สโซลีน ได้อย่างถูกต้อง
๓. เด็กและเยาวชนสามารถถอดประกอบตรวจสอบสภาพเครื่องยนต์แก๊สโซลีนตามคู่มือที่กำหนด ได้อย่างถูกต้อง

๕. กลุ่มเป้าหมาย

เด็กและเยาวชนในศูนย์ฝึกและอบรมเด็กและเยาวชนสตรีนคร

๖. โครงสร้างหลักสูตร


ที่	หัวเรื่อง	ตัวชี้วัด	เนื้อหา	จำนวน(ชั่วโมง)	
				ทฤษฎี	ปฏิบัติ
๑	ความรู้เกี่ยวกับเครื่องยนต์แก๊สโซลีน	อธิบายโครงสร้างและส่วนประกอบของเครื่องยนต์แก๊สโซลีน	๑.ชั้นส่วนที่อยู่กับที่ ๒.ชั้นส่วนที่เคลื่อนที่	๓	
๒	หลักการทำงานของเครื่องยนต์แก๊สโซลีน	๑. อธิบายหลักการทำงานของเครื่องยนต์ ๔ จังหวะ ๒. อธิบายหลักการทำงานของเครื่องยนต์ ๒ จังหวะ	๑.หลักการทำงานของเครื่องยนต์ ๔ จังหวะ - หลักการทำงานในจังหวะดูด - หลักการทำงานในจังหวะอัด - หลักการทำงานในจังหวะระเบิด - หลักการทำงานในจังหวะคาย ๒.หลักการทำงานของเครื่องยนต์ ๒ จังหวะ - หลักการทำงานในจังหวะดูดและอัด - หลักการทำงานในจังหวะระเบิดและจังหวะคาย	๓	๖
๓	การเลือก เตรียม ใช้และบำรุงรักษาเครื่องมือเครื่องจักรและอุปกรณ์ในงานถอด ประกอบ ชิ้นส่วนของเครื่องยนต์แก๊สโซลีน	๑.สามารถเลือก เตรียม ใช้และบำรุงรักษาเครื่องมือเครื่องจักรและอุปกรณ์ในงานถอด ประกอบ ชิ้นส่วนของเครื่องยนต์แก๊สโซลีน	๑.การเลือก เตรียม ใช้และบำรุงรักษาเครื่องมือเครื่องจักรและอุปกรณ์ในงานถอด ประกอบชิ้นส่วนของเครื่องยนต์แก๊สโซลีน ๒.การเตรียมเครื่องยนต์แก๊สโซลีน	๓	๙
๔	งานถอด ประกอบเครื่องยนต์แก๊สโซลีน	๑.สามารถถอดชิ้นส่วนของเครื่องยนต์แก๊สโซลีน ๒.สามารถประกอบชิ้นส่วนของเครื่องยนต์แก๊สโซลีน	๑.การถอดประกอบฝาสูบเครื่องยนต์แก๊สโซลีน ๒.การถอดประกอบลูกสูบเครื่องยนต์แก๊สโซลีน ๓.การถอดประกอบเพลาค้อเหวียงเครื่องยนต์แก๊สโซลีน ๔.การถอดประกอบโช้ทมิ้มและเพลาลูกเบี้ยวของเครื่องยนต์แก๊สโซลีน ๕.การถอดประกอบและตรวจสอบคาร์บูเรเตอร์ ๖.การถอดประกอบปั้มน้ำมันเชื้อเพลิงของเครื่องยนต์แก๊สโซลีน ๗.การถอดประกอบจานจ่ายของเครื่องยนต์แก๊สโซลีน ๘.การถอดประกอบและตรวจสอบปั้มน้ำมัน	๓	๔๒

			น้ำมันเครื่อง ๙. การเปลี่ยนน้ำมันเครื่องยนต์และไส้กรองน้ำมันเครื่อง ๑๐. การถอดประกอบหม้อน้ำของเครื่องยนต์แก๊สโซลีน ๑๑. การถอดประกอบปั้มน้ำของเครื่องยนต์แก๊สโซลีน ๑๒. การถอดประกอบและตรวจสอบเทอร์โมสตัด ๑๓. การถอดประกอบและตรวจสอบกรองอากาศของเครื่องยนต์แก๊สโซลีน		
๕	งานตรวจสอบสภาพเครื่องยนต์แก๊สโซลีน	๑. มีทักษะในการตรวจสอบสภาพเครื่องยนต์แก๊สโซลีน	๑. การติดเครื่องยนต์แก๊สโซลีน ๒. การตรวจวัดกำลังอัดของเครื่องยนต์แก๊สโซลีน	๓	
๖	งานปรับแต่งเครื่องยนต์แก๊สโซลีน	๑. มีทักษะในการปรับแต่งเครื่องยนต์แก๊สโซลีน	๑. การตรวจและปรับแต่งองศาการจุดระเบิดของเครื่องยนต์แก๊สโซลีน ๒. การปรับตั้งลิ้นเครื่องยนต์แก๊สโซลีน	๓	
<b>รวม</b>				<b>๑๘</b>	<b>๕๗</b>

#### ๗. การวัดและประเมินผล

๑. การประเมินความรู้ภาคทฤษฎีระหว่างเรียนและจบหลักสูตร
๒. การประเมินผลงานระหว่างเรียนจากการปฏิบัติ


#### ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

ลงชื่อ.....  


(นายชาญชัย จินสกุล)

นักวิชาการอบรมและฝึกวิชาชีพชำนาญการ


#### ผู้เสนอหลักสูตร

ลงชื่อ.....  


(นายไมตรี นาจาน)

รักษาการในตำแหน่งนักวิชาการอบรม  
และฝึกวิชาชีพชำนาญการพิเศษ

#### ผู้เห็นชอบหลักสูตร

ลงชื่อ.....  


(นางสาววัชริน แม่นยำ)

ผู้อำนวยการศูนย์ฝึกและอบรมเด็กและเยาวชนลลิตรา