	<b>แบบเสนอหลักสูตรการฝึกอาชีพ</b>	
	หน่วยงาน ศูนย์ฝึกและอบรมเด็กและเยาวชนลพบุรี ประเภทวิชา ช่างอุตสาหกรรม	สาขาวิชา ช่างสีรถยนต์
ชื่อวิชา งานเคาะขึ้นรูปชิ้นส่วนตัวถังรถยนต์ ชื่อภาษาอังกฤษ -	เวลา ๗๕ ชั่วโมง หน่วยกิต ๒ หน่วยกิต	

### คำอธิบายหลักสูตร

ศึกษาและปฏิบัติการใช้เครื่องมืออุปกรณ์และการเคาะขึ้นรูปชิ้นส่วนตัวถังรถยนต์ กำหนด ขอบเขตความความเสียหาย การประมาณราคาค่าบริการเชิงธุรกิจ

### ผลการเรียนรู้

๑. แสดงความรู้เกี่ยวกับการเคาะขึ้นรูปชิ้นส่วนตัวถังรถยนต์
๒. เลือก เตรียม ใช้อุปกรณ์และบำรุงรักษาเครื่องมือเครื่องจักรและอุปกรณ์ในงานเคาะขึ้นรูปชิ้นส่วนตัวถังรถยนต์
๓. เคาะขึ้นรูปและตรวจสอบความเรียบร้อยชิ้นส่วนตัวถังรถยนต์
๔. ประมาณราคาค่าบริการการเคาะขึ้นรูปชิ้นส่วนตัวถังรถยนต์

### โครงสร้างหลักสูตร

ที่	หน่วยการเรียนรู้	ผลการเรียนรู้	สาระสำคัญ	เวลา (ชั่วโมง)		น้ำหนัก
				ทฤษฎี	ปฏิบัติ	
๑	ความรู้และปฏิบัติการใช้เครื่องมืออุปกรณ์	ข้อ ๑,๒	ความรู้เกี่ยวกับการเลือกเตรียม ใช้อุปกรณ์และบำรุงรักษาเครื่องมือและอุปกรณ์ในการการเคาะขึ้นรูปชิ้นส่วนตัวถังรถยนต์ ๑. การเลือก เตรียม ใช้อุปกรณ์และบำรุงรักษาเครื่องมือและอุปกรณ์ในการปฏิบัติงานจริง ๒กำหนดขอบเขตความเสียหาย	๕	๑๐	๑๕
๒	การเคาะขึ้นรูปชิ้นส่วนตัวถังรถยนต์	ข้อ ๑,๒,๓	ปฏิบัติงาน การเคาะขึ้นรูปชิ้นส่วนตัวถังรถยนต์ ๑. การตรวจสอบความเรียบร้อยชิ้นส่วนตัวถัง	๑๐	๓๕	๔๐

			รถยนต์			
๓	งานประมาณค่าการเคาะขึ้นรูปขึ้นส่วนตัวถังรถยนต์เชิงธุรกิจ	ข้อ ๓,๔	ฝึกปฏิบัติงานการการเคาะขึ้นรูปขึ้นส่วนตัวถังรถยนต์เชิงธุรกิจ ๑. การคิดคำนวณต้นทุนและค่าบริการการเคาะขึ้นรูปขึ้นส่วนตัวถังรถยนต์ ๒. การวางแผนและดำเนินธุรกิจเคาะขึ้นรูปขึ้นส่วนตัวถังรถยนต์	๕	๑๐	๒๕
การวัดผลการเรียนรู้				๒๐	๔๕	๒๐
รวม				๗๕		๑๐๐

#### เป้าหมาย

- เชิงปริมาณ** ๑. จำนวนผู้เรียนวิชางานเคาะขึ้นรูปขึ้นส่วนตัวถังรถยนต์ไม่น้อยกว่า ๑๐ คน
- เชิงคุณภาพ** ๑. ร้อยละ ๖๐ ของผู้เรียนมีวัตถุประสงค์ในการทำธุรกิจงานเคาะขึ้นรูปขึ้นส่วนตัวถังรถยนต์
๒. การประเมินความรู้ภาคทฤษฎีระหว่างเรียนและจบหลักสูตร
๓. การประเมินผลงานระหว่างเรียนจากการปฏิบัติ ได้ผลงานที่มีคุณภาพถูกต้องปลอดภัยตามหลักความปลอดภัยสำหรับปฏิบัติงานเคาะขึ้นรูปขึ้นส่วนตัวถังรถยนต์ และจบหลักสูตร

#### คุณสมบัติของผู้เรียน

- สามารถอ่านออกเขียนได้
- การศึกษาขั้นต่ำระดับประถมศึกษาปีที่ ๖

#### หน่วยงานหรือสถานศึกษาที่รับรองหลักสูตร

- วิทยาลัยการอาชีพบางแก้วฟ้า

#### เครื่องมือ วัสดุ อุปกรณ์ และเอกสารประกอบ

๑. บังโคลนหน้ารถยนต์
๒. ฝากระโปรงหน้ารถยนต์
๓. ค้อนปลายขวาง
๔. ค้อนปลายตรง
๕. ค้อนปลายแหลม
๖. ค้อนไม้

๗. ค้อนยาง

๘. ค้อนตุ้เหล็ก

๙. ค้อนตุ้เหล็กโค้งมน

๑๐. ค้อนตุ้หลังเต่า

๑๑. ค้อนกระตุก

๑๒. เครื่องทดสอบระดับผิวงาน

๑๓. บรรทัดเหล็ก

๑๔. แสตนยึดชิ้นงาน

๑๕. ถาดอลูมิเนียม

๑๖. ตู้เก็บเครื่องมือส่วนบุคคล

๑๗. ปลี๊กอุดหู


๑๘. ถุงมือผ้า

๑๙. แวนตาชนิดใส

#### การวัดและประเมินผล

ที่	ผลการเรียนรู้	วิธีการวัดและประเมิน	เครื่องมือวัดและประเมิน	เกณฑ์การวัดและประเมิน
๑	ความรู้และปฏิบัติการใช้เครื่องมืออุปกรณ์	ตรวจสอบผลงาน	แบบประเมินการปฏิบัติงาน	ผู้เรียนต้องได้คะแนนร้อยละ ๘๐ ขึ้นไป
๒	การเคาะขึ้นรูปชิ้นส่วนตัวถังรถยนต์	ตรวจสอบกระบวนการปฏิบัติงาน	แบบประเมินการปฏิบัติงาน	ผู้เรียนต้องได้คะแนนร้อยละ ๘๐ ขึ้นไป
๓	งานประมาณค่าการเคาะขึ้นรูปชิ้นส่วนตัวถังรถยนต์เชิงธุรกิจ	ตรวจสอบกระบวนการปฏิบัติงาน	แบบประเมินการปฏิบัติงาน	ผู้เรียนต้องได้คะแนนร้อยละ ๘๐ ขึ้นไป

ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

ลงชื่อ ..... 

(นายณัฐพล คำคำ)

(พนักงานพินิจ ครูหน่วยวิชาชีพช่างสีรถยนต์)

ผู้เสนอหลักสูตร

ลงชื่อ ..... 

(นายไมตรี นากาน)

(ผู้ช่วยผู้อำนวยการศูนย์ฝึกฯ สิรินคร)

ผู้เห็นชอบหลักสูตร

ลงชื่อ ..... 

(นางสาววัชริน แม่นยำ)

(ผู้อำนวยการศูนย์ฝึกและอบรมเด็กและเยาวชน สิรินคร)