

หลักสูตรการฝึกอาชีพเสริม
สาขา การซ่อมเครื่องยนต์เล็กเพื่อการเกษตร จำนวน ๓๐ ชั่วโมง
(SMALL ENGINE MACHANIC)
รหัสหลักสูตร ๓๐๓๐๐๑๓๑๑๐๑๐๑

๑. วัตถุประสงค์

ให้ผู้รับการฝึก มีความรู้ ความสามารถในการซ่อมเครื่องยนต์เล็กเพื่อการเกษตรได้อย่างถูกต้อง ปลอดภัย และสามารถปฏิบัติงานได้ดังนี้

๑.๑ สามารถปฏิบัติงานการตรวจ ซ่อมและบำรุงรักษาเครื่องยนต์เล็กเพื่อการเกษตร ก่อนใช้งาน ระหว่างใช้งาน และหลังใช้งานได้อย่างถูกต้อง

๑.๒ สามารถปฏิบัติการใช้งานเครื่องยนต์เล็กเพื่อการเกษตรได้ตามขั้นตอนที่ถูกต้อง

๑.๓ สามารถแก้ไขข้อขัดข้องของเครื่องยนต์เล็กเพื่อการเกษตร ขั้นพื้นฐาน ตลอดจนการตรวจเช็ค อุปกรณ์เครื่องยนต์เล็กเพื่อการเกษตรตามคู่มือได้

๒. ระยะเวลาฝึก

ผู้รับการฝึกจะได้รับการฝึกทั้งภาคปฏิบัติและภาคทฤษฎี ตามระยะเวลาฝึก ๓๐ ชั่วโมง โดยผู้เข้ารับการฝึกจะต้องมีเวลาฝึกไม่น้อยกว่าร้อยละ ๘๐ จึงจะมีสิทธิ์สอบวัดผล

๓. คุณสมบัติของผู้รับการฝึก

๓.๑ สำเร็จการศึกษาภาคบังคับหรือเทียบเท่าขึ้นไป

๓.๒ อายุ ๑๘ ปี ขึ้นไป

๓.๓ มีสภาพร่างกายพร้อม และสามารถเข้ารับการฝึกได้ตลอดหลักสูตร

๔. วุฒิบัตร

ผู้รับการฝึกที่ฝึกจบหลักสูตร และผ่านการประเมินผลจะได้รับวุฒิบัตร

๕. หัวข้อวิชา

รหัสวิชา	หัวข้อเรื่อง	จำนวนชั่วโมงฝึก	
		ทฤษฎี	ปฏิบัติ
๓๐๓๑๑๒๐๒๐๑	ความปลอดภัยในการทำงาน	๓	๐
๓๐๓๑๑๓๐๒๐๑	พื้นฐานเครื่องยนต์	๓	๐
๓๐๓๑๑๓๐๒๐๒	ระบบน้ำมันเชื้อเพลิงและระบบจุดระเบิด	๒	๔
๓๐๓๑๑๓๐๒๐๓	ระบบระบายความร้อนและระบบหล่อลื่น	๒	๔
๓๐๓๑๑๓๐๒๐๔	การถอด-ประกอบเครื่องยนต์และแก้ไขข้อขัดข้อง	๐	๑๒
		๑๐	๒๐
	รวม	๓๐	

๖. เนื้อหาวิชา:

๓๐๓๑๑๒๐๒๐๑ ความปลอดภัยในการทำงาน

(๓:๐)

ศึกษาเกี่ยวกับความปลอดภัยในงานช่างยนต์ ความหมาย ลักษณะประเภทของการเกิดอุบัติเหตุ การป้องกันอุบัติเหตุและแก้ไข

๓๐๓๑๑๓๐๒๐๑ พื้นฐานเครื่องยนต์

(๓:๐)

ศึกษาเกี่ยวกับชนิดและหน้าที่ของเครื่องมือแบบต่างๆและการใช้งาน การบำรุงรักษาเครื่องมือในงานช่างยนต์ วิวัฒนาการของเครื่องยนต์ ประเภทของเครื่องยนต์ ส่วนประกอบของเครื่องยนต์ หลักการทำงานของเครื่องยนต์ ๒ จังหวะ หลักการทำงานของเครื่องยนต์ ๔ จังหวะ คำศัพท์เฉพาะที่ใช้ในงานช่างยนต์

๓๐๓๑๑๓๐๒๐๒ ระบบน้ำมันเชื้อเพลิงและระบบจุดระเบิด

(๒:๔)

ศึกษาส่วนประกอบของระบบเชื้อเพลิงที่ใช้ในเครื่องยนต์ยนต์เล็กเพื่อการเกษตร ทั้งเครื่องยนต์เบนซินและดีเซล ชนิดก๊อมน้ำมัน ประเภทและหลักการทำงานของคาร์บูเรเตอร์ และปั้มน้ำมันดีเซล การถอดประกอบและการปรับตั้งคาร์บูเรเตอร์ และปั้มน้ำมันดีเซล ส่วนประกอบของระบบจุดระเบิด การทำงานของระบบจุดระเบิด ชนิดของระบบจุดระเบิดที่ใช้ในเครื่องยนต์ยนต์เล็กเพื่อการเกษตร และห้องเผาไหม้การจุดระเบิดของเครื่องยนต์ดีเซล

๓๐๓๑๑๓๐๒๐๓ ระบบระบายความร้อนและระบบหล่อลื่น

(๒:๔)

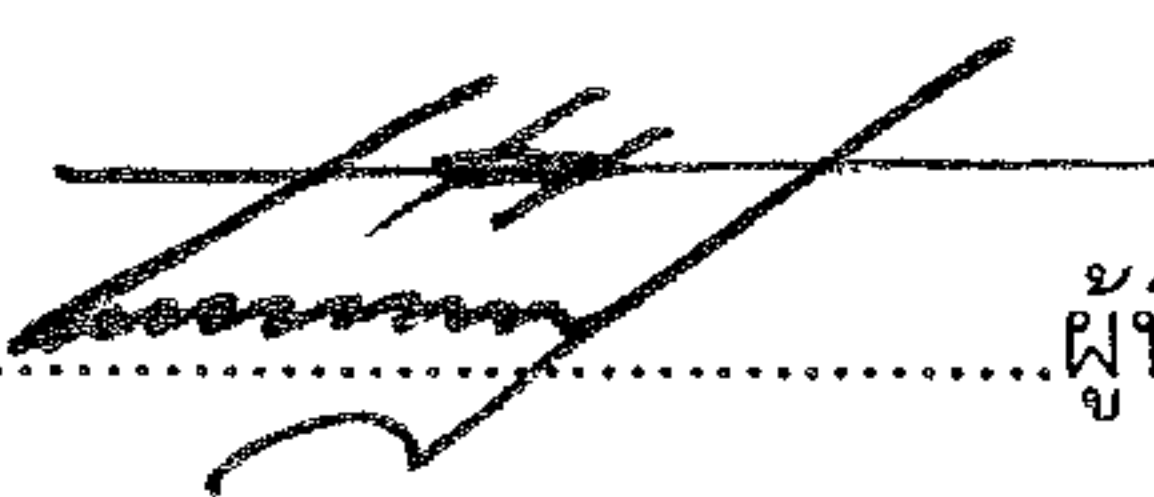
ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับหน้าที่ของระบบระบายความร้อน ส่วนประกอบและหลักการทำงานของระบบระบายความร้อน ชนิดของการระบายความร้อน การตรวจสอบและการบำรุงรักษาระบบระบายความร้อน คุณสมบัติของน้ำมันหล่อลื่น การทำงานของปั้มน้ำมันหล่อลื่น ระบบหล่อลื่นของเครื่องยนต์ ๒ จังหวะและ ๔ จังหวะ การถอดประกอบระบบหล่อลื่นและการบำรุงรักษา

๓๐๓๑๑๓๐๒๐๔ การถอด-ประกอบเครื่องยนต์และแก้ไขข้อขัดข้อง

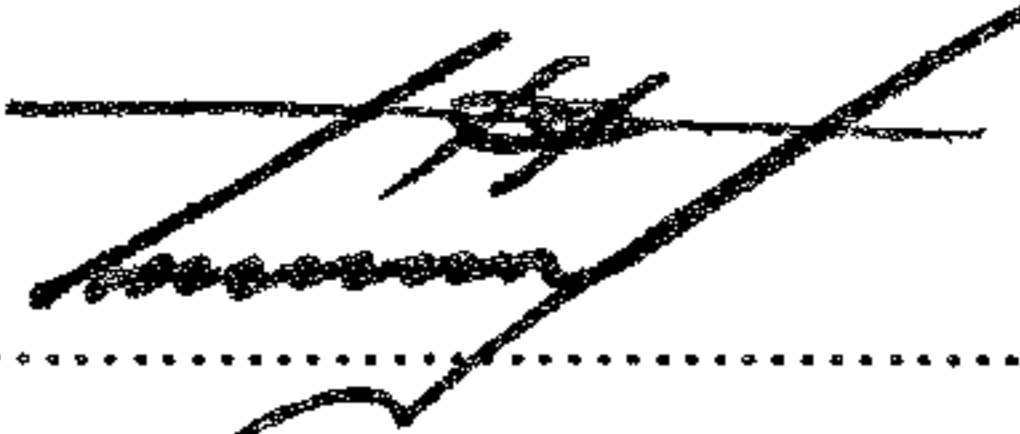
(๐:๑๒)

ปฏิบัติการเตรียมสถานที่ทำงาน เครื่องมือที่ใช้ในการถอด-ประกอบเครื่องยนต์ ปฏิบัติการถอดเครื่องยนต์ การตรวจสอบชิ้นส่วนของเครื่องยนต์ การประกอบเครื่องยนต์อย่างถูกต้อง สาเหตุข้อขัดข้องของระบบต่างๆ ทั้งเครื่องยนต์เล็กเบนซินและดีเซลวิธีการแก้ไข การปรับตั้งเครื่องยนต์ตามคู่มือการใช้ อย่างถูกต้อง

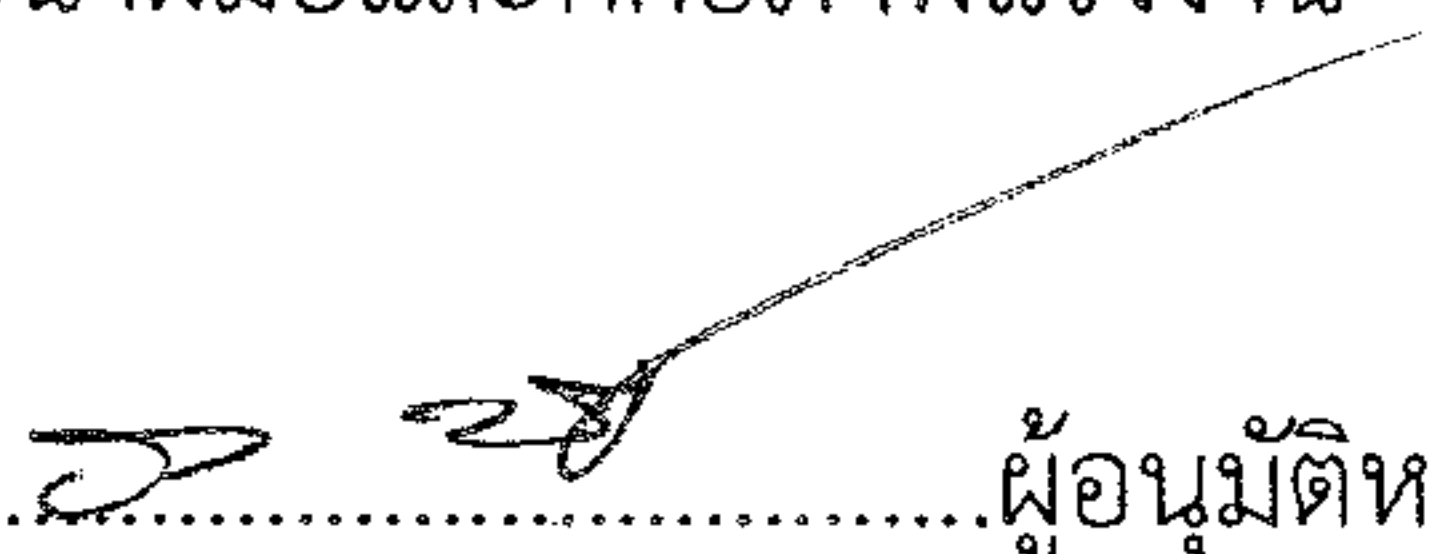
๗. ผู้จัดทำหลักสูตร นายดุสิต คชรินทร์ นักวิชาการพัฒนาฝีมือแรงงานชำนาญการ

ลงชื่อ..........ผู้พิจารณาและทบทวนหลักสูตร
(นายเจलय สิทธิประเสริฐ)

นักวิชาการพัฒนาฝีมือแรงงานชำนาญการ

ลงชื่อ..........ผู้เห็นชอบหลักสูตร
(นายเจलय สิทธิประเสริฐ)

นักวิชาการพัฒนาฝีมือแรงงานชำนาญการ รักษาการในตำแหน่ง
หัวหน้ากลุ่มงานพัฒนาฝีมือและศักยภาพแรงงาน

ลงชื่อ..........ผู้อนุมัติหลักสูตร
(นายธวัช เบญจาทิกุล)

ผู้อำนวยการสถาบันพัฒนาฝีมือแรงงานภาค ๕ นครราชสีมา