

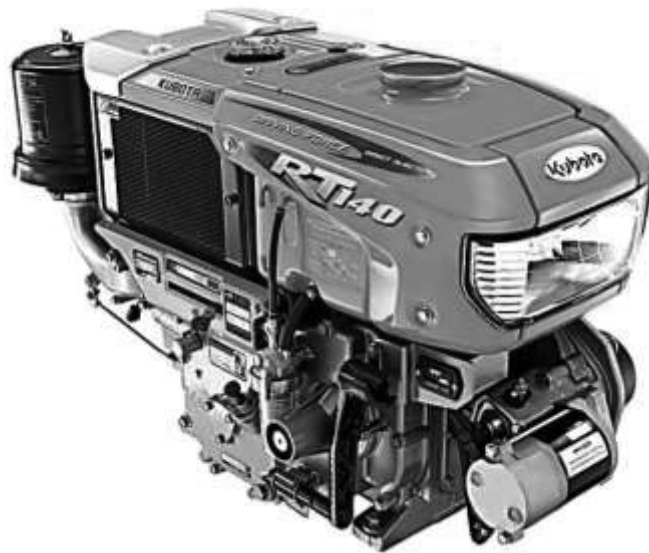


(โครงการพัฒนาแรงงานนานาชาติเฉลิมพระเกียรติเนื่องในโอกาสมหามงคลพระราชพิธีบรมราชาภิเษก)

หลักสูตร

ช่างซ่อมเครื่องยนต์เล็กเพื่อการเกษตร

Small Engine Repairing for Agriculture Course



(36 ชั่วโมง)



1. หลักการและเหตุผล

อาชีพของกลุ่มชุมชนชาวบ้านส่วนใหญ่ทำอาชีพเกษตรกรรมและเครื่องมือช่างที่ช่วยในการทำงานส่วนใหญ่หันมาใช้เครื่องจักรเข้ามาช่วยทุ่นแรง เช่น แตรกเตอร์ เครื่องสูบน้ำ เครื่องตัดหญ้า เครื่องพ่นยา เป็นต้น ต้นกำลังของเครื่องจักรเหล่านี้เป็นล้วนแต่เป็น เครื่องยนต์ เบนซินหรือดีเซล และเมื่อเครื่องยนต์เหล่านี้มีการใช้งานไปนานๆ ย่อมต้องมีการดูแล รักษาเพื่อให้มีอายุการใช้งานได้นานยิ่งขึ้นและเกษตรกรส่วนใหญ่ยังขาดความรู้ความเข้าใจในการบำรุงรักษาทำให้เครื่องยนต์มีอายุการใช้งานที่สั้นลง ดังนั้นเพื่อให้เกษตรกรมีความรู้และทักษะทางด้าน การบำรุงรักษาเครื่องยนต์เล็กเพื่อการเกษตร สามารถช่วยเหลือตนเองได้ในเบื้องต้นโดยไม่ต้องพึ่งพาร้านซ่อมและเป็นการลดต้นทุนในการผลิตทางการเกษตรได้อีกทางหนึ่ง

สถาบันพัฒนาฝีมือแรงงานนานาชาติ จึงได้จัดหลักสูตรฝึกอบรม สาขาช่างซ่อมเครื่องยนต์เล็กเพื่อการเกษตร ภายใต้องค์ความรู้ “ศาสตร์พระราชาสู่การพัฒนาอย่างยั่งยืน”

2. วัตถุประสงค์

- 2.1 เพื่อให้ผู้เข้ารับการฝึกมีความรู้และเข้าใจในหลักการศาสตร์พระราชาสู่การพัฒนาอย่างยั่งยืน
- 2.2 เพื่อให้ผู้เข้าฝึกอบรมมีความรู้เกี่ยวกับการใช้เครื่องมือเบื้องต้นที่ใช้ในงานบำรุงรักษาเครื่องยนต์
- 2.3 เพื่อให้ผู้เข้าฝึกอบรมมีความรู้เกี่ยวกับหลักการการทำงานของระบบต่างๆของเครื่องยนต์
- 2.4 เพื่อให้ผู้เข้าฝึกอบรมมีความสามารถในวิธีการถอด-ประกอบเครื่องยนต์เพื่อการเกษตร
- 2.5 เพื่อให้ผู้เข้าฝึกอบรมมีความรู้ ความสามารถในการแก้ไขปัญหาข้อขัดข้องของเครื่องยนต์
- 2.6 เพื่อให้ผู้เข้าฝึกอบรมมีความรู้ ความสามารถในการบำรุงรักษาเครื่องยนต์

3. ระยะเวลาฝึก

ผู้รับการฝึกจะได้รับการฝึกทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ ในสถาบันพัฒนาฝีมือแรงงาน/สำนักงานพัฒนาฝีมือแรงงาน หรือหน่วยงานอื่นที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาฝีมือแรงงาน เป็นระยะเวลา 36 ชั่วโมง

4. คุณสมบัติผู้เข้ารับการฝึก

- 4.1 มีความรู้พื้นฐานงานช่างยนต์หรือมีประสบการณ์ทำงานที่เกี่ยวข้อง
- 4.2 มีอายุไม่ต่ำกว่า 20 ปี บริบูรณ์
- 4.3 มีสภาพร่างกายและจิตใจที่ไม่เป็นอุปสรรคต่อการฝึกและสามารถเข้ารับการฝึกได้ตลอดหลักสูตร
- 4.4 สำหรับชาวต่างชาติ หนังสือเดินทางต้องมีวันหมดอายุเหลือ ไม่น้อยกว่า 6 เดือน

5. วุฒิบัตร

ผู้รับการฝึกที่จบหลักสูตรและผ่านการทดสอบของสถาบันพัฒนาฝีมือแรงงาน/สำนักงานพัฒนาฝีมือแรงงาน หรือหน่วยงานอื่นที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาฝีมือแรงงาน จะได้รับวุฒิบัตร



6. หัวข้อวิชา

รหัส	หัวข้อ	ชั่วโมง	
		ทฤษฎี	ปฏิบัติ
	ความปลอดภัยในการทำงาน	1	-
	ความรู้พื้นฐานด้านงานช่างซ่อมเครื่องยนต์	2	-
	หลักการการทำงานของระบบต่างๆของเครื่องยนต์	3	-
	เทคนิควิธีการถอด-ประกอบเครื่องยนต์ดีเซล	2	7
	เทคนิควิธีการถอด-ประกอบเครื่องยนต์เบนซิน	2	7
	การแก้ไขปัญหาข้อขัดข้องของเครื่องยนต์	1	2
	การบำรุงรักษาเครื่องยนต์	-	3
	องค์ความรู้ “ศาสตร์พระราชาสู่การพัฒนาอย่างยั่งยืน”	3	3
	รวม	14	22
		36	

7. เนื้อหาวิชา

ความปลอดภัยในการทำงาน

(1 : 0)

วัตถุประสงค์รายวิชา

เพื่อให้ผู้รับการฝึกมีความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับความปลอดภัยในการทำงาน

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาความสำคัญของความปลอดภัยขณะที่ปฏิบัติงาน โดยเน้นถึงลักษณะและประเภทของ อุบัติเหตุที่อาจเกิดขึ้นในการปฏิบัติงาน สาเหตุของการเกิดอุบัติเหตุ การแก้ไขและวิธีป้องกันอุบัติเหตุ วิธีการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล

ความรู้พื้นฐานด้านงานช่างซ่อมเครื่องยนต์

(2 : 0)

วัตถุประสงค์รายวิชา

เพื่อให้ผู้รับการฝึกมีความรู้พื้นฐานงานช่างซ่อมเครื่องยนต์ การเลือกใช้เครื่องมือ เครื่องจักรในงานซ่อมเครื่องยนต์

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาชนิด ประเภท หน้าที่ การเลือกใช้ชิ้นงาน บำรุงรักษา เครื่องมือ วัสดุ อุปกรณ์ เครื่องจักรในงานซ่อมเครื่องยนต์



หลักการทํางานของระบบต่างๆของเครื่องยนต์ (3 : 0)

วัตถุประสงค์รายวิชา

เพื่อให้ผู้รับการศึกษาฝึกรู้ความรู้อยู่เกี่ยวกับหลักการทํางานของเครื่องยนต์ หลักการทํางานของระบบต่างๆของเครื่องยนต์

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาวิวัฒนาการของเครื่องยนต์ หลักการทํางานของเครื่องยนต์ ประเภทของเครื่องยนต์ ชิ้นส่วนต่างๆของเครื่องยนต์ ระบบระบายความร้อน ระบบหล่อลื่น ระบบจุดระเบิด ระบบการเผาไหม้ ระบบน้ำมันเชื้อเพลิง

เทคนิควิธีการถอด-ประกอบเครื่องยนต์ดีเซล (2 : 7)

วัตถุประสงค์รายวิชา

เพื่อให้ผู้รับการศึกษาฝึกรู้ ความสามารถ ด้านเทคนิควิธีการถอด-ประกอบเครื่องยนต์ดีเซล

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาเทคนิควิธีการถอด-ประกอบเครื่องยนต์ดีเซล วิธีการตรวจสอบชิ้นส่วนของเครื่องยนต์ วิธีปรับแต่งชิ้นส่วนของเครื่องยนต์

เทคนิควิธีการถอด-ประกอบเครื่องยนต์เบนซิน (2 : 7)

วัตถุประสงค์รายวิชา

เพื่อให้ผู้รับการศึกษาฝึกรู้ ความสามารถ ด้านเทคนิควิธีการถอด-ประกอบเครื่องยนต์เบนซิน

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาเทคนิควิธีการถอด-ประกอบเครื่องยนต์เบนซิน วิธีการตรวจสอบชิ้นส่วนของเครื่องยนต์ วิธีปรับแต่งชิ้นส่วนของเครื่องยนต์

การแก้ไขปัญหาข้อขัดข้องของเครื่องยนต์ (1 : 2)

วัตถุประสงค์รายวิชา

เพื่อให้ผู้รับการศึกษาฝึกรู้ ความสามารถ การแก้ไขปัญหาข้อขัดข้องของเครื่องยนต์

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษา วิเคราะห์ การตรวจหาสาเหตุ วิธีการแก้ไขปัญหาข้อขัดข้องของเครื่องยนต์ดีเซลและเครื่องยนต์เบนซิน

การบำรุงรักษาเครื่องยนต์ (0 : 3)

วัตถุประสงค์รายวิชา

เพื่อให้ผู้รับการศึกษาฝึกรู้ความสามารถการบำรุงรักษาเครื่องยนต์

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาเทคนิค วิธีการซ่อมบำรุงรักษาเครื่องยนต์ วิธีการเก็บรักษาเครื่องยนต์



องค์ความรู้ “ศาสตร์พระราชาสู่การพัฒนาอย่างยั่งยืน

(3 : 3)

วัตถุประสงค์รายวิชา

เพื่อให้ผู้เข้ารับการฝึกมีความรู้ ความสามารถในการหลักการในศาสตร์พระราชาสู่การพัฒนาและนำไปปรับใช้ในชีวิตประจำวันได้

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาหลักการในศาสตร์พระราชาสู่การพัฒนาและนำไปปรับใช้ในชีวิตประจำวัน

ศึกษาดูงาน ฐานการเรียนรู้ตามหลักศาสตร์พระราชาสู่การพัฒนา

ผู้ร่วมพิจารณาหลักสูตร

- | | |
|------------------------------|--|
| 1) นายกิตติ ตันทอติสัย | ประกันสังคมจังหวัดเชียงราย
สำนักงานประกันสังคมจังหวัดเชียงราย |
| 2) นายบำรุง จามิกรักษ์ | ผู้อำนวยการ
สถาบันพัฒนาฝีมือแรงงาน ๒๐ เชียงราย |
| 3) นางสาวกรวรรณ จงสถาพรพันธ์ | สวัสดิการและคุ้มครองแรงงานจังหวัดเชียงราย
สำนักงานสวัสดิการและคุ้มครองแรงงานจังหวัดเชียงราย |
| 4) นายวินัย ทองอุบล | จัดหางานจังหวัดเชียงราย
สำนักงานจัดหางานจังหวัดเชียงราย |
| 5) นายสันติชัย เรืองนภารัตน์ | นักวิชาการแรงงานชำนาญการ
สำนักงานแรงงานจังหวัดเชียงราย |
| 6) นางสุมาลัย ใจกันต์ | นักจัดการงานทั่วไปชำนาญการ
สำนักงานจัดหางานจังหวัดเชียงราย |
| 7) ดร.อรพิน ดวงแก้ว | ผู้อำนวยการ
วิทยาลัยการอาชีพเชียงราย |
| 8) นายธีรพงษ์ พรหมเนตร | รองผู้อำนวยการ
วิทยาลัยการอาชีพเชียงราย |
| 9) นายศาสตราภรณ์ บุญอินเขียว | นักพัฒนาวิทยาชำนาญการ
เรือนจำกลางเชียงราย |
| 10) นายสันติภรณ์ เขมาภิรมย์ | หัวหน้างานโครงการพิเศษและบริการชุมชน
วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีเชียงราย |
| 11) นางแจ่มศรี โกแสนตอ | นักพัฒนาชุมชนชำนาญการ
องค์การบริหารส่วนจังหวัดเชียงราย |
| 12) นางสาวสุดารัตน์ กำแก้ว | นักวิชาการศึกษา
ศูนย์ฝึกและพัฒนาอาชีพราษฎรไทยบริเวณชายแดนเชียงราย |
| 13) นายภูเบศร์ เมืองมูล | หัวหน้า
ศูนย์พัฒนาโครงการหลวงสะโง๊ะ |



- | | |
|-----------------------------|--|
| 14) นายกำจัด ใจงาม | นักวิชาการพัฒนาฝีมือแรงงานชำนาญการพิเศษ
สถาบันพัฒนาฝีมือแรงงาน ๒๐ เชียงราย |
| 15) นายมานะ พูนบ้านแขก | นักวิชาการพัฒนาฝีมือแรงงานชำนาญการพิเศษ
สถาบันพัฒนาฝีมือแรงงาน ๒๐ เชียงราย |
| 16) นายสมภพ อภิรัตน์นวะกุล | นักวิชาการพัฒนาฝีมือแรงงานชำนาญการพิเศษ
สถาบันพัฒนาฝีมือแรงงาน ๒๐ เชียงราย |
| 17) นายสัญญาชัย ภัทรวรารกุล | นักวิชาการพัฒนาฝีมือแรงงานชำนาญการพิเศษ
สถาบันพัฒนาฝีมือแรงงาน ๒๐ เชียงราย |
| 18) นางอ้อยทิพย์ วงศ์สม | นักจัดการงานทั่วไปปฏิบัติการ
สถาบันพัฒนาฝีมือแรงงาน ๒๐ เชียงราย |
| 19) นางสาวชนกานต์ บุญราศรี | หัวหน้ากลุ่มงานพัฒนาฝีมือและศักยภาพแรงงาน
สถาบันพัฒนาฝีมือแรงงานนานาชาติ |
| 20) นายจตุรภัทร เงินมูล | หัวหน้าฝ่ายวิชาการและความร่วมมือระหว่างประเทศ
สถาบันพัฒนาฝีมือแรงงานนานาชาติ |
| 21) นายสิทธิชัย กลิ่นชั้น | หัวหน้าฝ่ายพัฒนาฝีมือและศักยภาพแรงงาน
ด้านอุตสาหกรรมและธุรกิจบริการ
สถาบันพัฒนาฝีมือแรงงานนานาชาติ |
| 22) นายสมรวม มงคลแก้ว | หัวหน้าฝ่ายพัฒนาฝีมือและศักยภาพแรงงานด้านโลจิสติกส์
และเทคโนโลยีสารสนเทศและก่อสร้าง
สถาบันพัฒนาฝีมือแรงงานนานาชาติ |
| 23) นายศรารุฒิ ก่องใจ | หัวหน้าฝ่ายแผนงานและเทคโนโลยีสารสนเทศ
สถาบันพัฒนาฝีมือแรงงานนานาชาติ |

ผู้อนุมัติหลักสูตร

นางสาวอาภากร ว่องเขตกร
ผู้อำนวยการสถาบันพัฒนาฝีมือแรงงานนานาชาติ