



## การฝึกยกระดับฝีมือ

หลักสูตร การซ่อมรถจักรยานยนต์ ระดับ 1  
(Motorcycle Repair Level 1)  
รหัสหลักสูตร 0920223400106

สำนักพัฒนาผู้ฝึกและเทคโนโลยีการฝึก  
กรมพัฒนาฝีมือแรงงาน

ผู้อนุมัติหลักสูตร	นายสรชัย ชอบพิมาย ผู้อำนวยการสำนักพัฒนาผู้ฝึกและเทคโนโลยีการฝึก	
วันที่อนุมัติ.....ศ.ย. 2565'	จำนวน ...8... แผ่น	ปรับปรุงครั้งที่ ...1... /...2565...

## การฝึกยกระดับฝีมือ

### หลักสูตร การซ่อมรถจักรยานยนต์ ระดับ 1

(Motorcycle Repair Level 1)

รหัสหลักสูตร 0920223400106

สำนักพัฒนาผู้ฝึกและเทคโนโลยีการฝึก กรมพัฒนาฝีมือแรงงาน

#### 1. วัตถุประสงค์

เพื่อให้ผู้รับการฝึกมีความรู้ ความสามารถ ทักษะ และมีความพร้อมทั้งด้านร่างกายจิตใจ ตลอดจนมีทัศนคติที่ดีต่อการประกอบอาชีพซ่อมรถจักรยานยนต์ ระดับ 1 โดยสามารถ

- 1.1 มีความรู้เกี่ยวกับระบบต่าง ๆ ของรถจักรยานยนต์
- 1.2 ปฏิบัติการถอดและใส่ส่วนประกอบของรถจักรยานยนต์ได้
- 1.3 บำรุงรักษาและให้บริการเบื้องต้นแก่ระบบต่าง ๆ ของรถจักรยานยนต์ได้

#### 2. ระยะเวลาการฝึก

ผู้รับการฝึกจะได้รับการฝึกทั้งภาคทฤษฎี และภาคปฏิบัติ โดยหน่วยงานสังกัดกรมพัฒนาฝีมือแรงงานหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ระยะเวลาการฝึก 60 ชั่วโมง

#### 3. คุณสมบัติของผู้เข้ารับการฝึก

- 3.1 เป็นผู้ปฏิบัติงานเกี่ยวกับรถจักรยานยนต์ หรืองานอื่นที่เกี่ยวข้อง
- 3.2 มีความรู้หรือประสบการณ์เกี่ยวกับรถจักรยานยนต์ หรืองานช่างซ่อมรถจักรยานยนต์
- 3.3 มีอายุตั้งแต่ 18 ปี ขึ้นไป
- 3.4 มีสภาพร่างกายไม่เป็นอุปสรรคต่อการฝึก และสามารถเข้ารับการฝึกได้ตลอดหลักสูตร

#### 4. วุฒิบัตร

ชื่อเต็ม : วุฒิบัตรพัฒนาฝีมือแรงงาน หลักสูตร การซ่อมรถจักรยานยนต์ ระดับ 1

ชื่อย่อ : วพร. การซ่อมรถจักรยานยนต์ ระดับ 1

ผู้รับการฝึกต้องมีระยะเวลาการฝึกตามหลักสูตรไม่น้อยกว่าร้อยละ 80 และผ่านการประเมินผลตามเกณฑ์ไม่น้อยกว่าร้อยละ 60 ทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ จึงจะถือว่าผ่านการฝึก และได้รับวุฒิบัตรจากกรมพัฒนาฝีมือแรงงาน



## 5. หัวข้อวิชา

รหัส	หัวข้อวิชา	ชั่วโมง	
		ทฤษฎี	ปฏิบัติ
0924030801	ความปลอดภัยในการทำงาน	2	0
0924030802	ส่วนประกอบของรถจักรยานยนต์	2	0
0924030803	หลักการทำงานของเครื่องยนต์รถจักรยานยนต์	2	0
0924030804	การใช้และการบำรุงรักษาเครื่องมือ	2	0
0924030805	การบริการฝาสูบ เสื้อสูบ และชุดลูกสูบเครื่องยนต์ 2 จังหวะ	1	1
0924030806	การตั้งลิ้น ตั้งโซ่เครื่องยนต์ 4 จังหวะ	1	1
0924030807	ระบบจุดระเบิด	3	3
0924030808	ระบบระบายความร้อน	1	1
0924030809	คลัตช์	4	2
0924030810	ระบบหล่อลื่น	2	4
0924030811	ระบบน้ำมันเชื้อเพลิง	2	4
0924030812	ระบบห้ามล้อ	2	2
0924030813	แบตเตอรี่ ระบบไฟแสงสว่างและไฟสัญญาณ	2	2
0924030814	การบริการโซ่และชุดสเตอร์	1	1
0924030815	ระบบรองรับน้ำหนักและการบังคับเลี้ยว	2	2
0924030816	ล้อและยาง	1	1
0924030817	การบำรุงรักษาจักรยานยนต์	2	0
0924039901	การวัดและประเมินผล	2	2
<b>รวม</b>		<b>34</b>	<b>26</b>
		<b>60</b>	

## 6. เนื้อหาวิชา

0924030801 ความปลอดภัยในการทำงาน (2 : 0)

**วัตถุประสงค์รายวิชา**

เพื่อให้ผู้รับการฝึกมีความรู้เกี่ยวกับความปลอดภัยในการทำงานและอันตรายที่เกิดขึ้นในการซ่อมรถจักรยานยนต์

**คำอธิบายรายวิชา**

ศึกษาเกี่ยวกับความปลอดภัยในการทำงาน ลักษณะ ประเภท และสาเหตุของอุบัติเหตุ การแก้ไข และวิธีป้องกันอุบัติเหตุ



- 0924030802 ส่วนประกอบของรถจักรยานยนต์ (2 : 0)  
 วัตถุประสงค์รายวิชา  
 เพื่อให้ผู้รับการฝึกมีความรู้และเข้าใจเกี่ยวกับส่วนประกอบของรถจักรยานยนต์  
 คำอธิบายรายวิชา  
 ศึกษาเกี่ยวกับหน้าที่และการทำงานของระบบในรถจักรยานยนต์ ประเภทและชื่อส่วนประกอบ ความสัมพันธ์ระหว่างส่วนประกอบ คำศัพท์ต่าง ๆ ที่ใช้กับช่างซ่อมรถจักรยานยนต์
- 0924030803 หลักการทำงานของเครื่องยนต์รถจักรยานยนต์ (2 : 0)  
 วัตถุประสงค์รายวิชา  
 เพื่อให้ผู้รับการฝึกมีความรู้และเข้าใจเกี่ยวกับหลักการทำงานของเครื่องยนต์รถจักรยานยนต์  
 คำอธิบายรายวิชา  
 ศึกษาเกี่ยวกับความหมายและชนิดของเครื่องยนต์ หลักการทำงานของเครื่องยนต์ 2 จังหวะ หลักการทำงานของเครื่องยนต์ 4 จังหวะ ชนิดและวิธีการบรรจุไอต์ของเครื่องยนต์ 2 จังหวะ ข้อแตกต่างระหว่างเครื่องยนต์ 2 จังหวะ และ 4 จังหวะ
- 0924030804 การใช้และการบำรุงรักษาเครื่องมือ (2 : 0)  
 วัตถุประสงค์รายวิชา  
 เพื่อให้ผู้รับการฝึกมีความรู้และเข้าใจเกี่ยวกับการใช้และบำรุงรักษาเครื่องมือได้อย่างถูกต้อง  
 คำอธิบายรายวิชา  
 ศึกษาเกี่ยวกับชนิดและหน้าที่ของเครื่องมือ ตลอดจนการใช้และการบำรุงรักษาเครื่องมือ
- 0924030805 การบริการฝาสูบ เสื่อสูบ และชุดลูกสูบเครื่องยนต์ 2 จังหวะ (1 : 1)  
 วัตถุประสงค์รายวิชา  
 เพื่อให้ผู้รับการฝึกมีความรู้และทักษะเกี่ยวกับการบริการฝาสูบ เสื่อสูบ และชุดลูกสูบเครื่องยนต์ 2 จังหวะ  
 คำอธิบายรายวิชา  
 ศึกษาเกี่ยวกับการถอดฝาสูบ เสื่อสูบและชุดลูกสูบ การทำความสะอาด การประกอบชุดลูกสูบ เสื่อสูบและฝาสูบเครื่องยนต์ 2 จังหวะ  
 ฝึกปฏิบัติเกี่ยวกับการถอดฝาสูบ เสื่อสูบและชุดลูกสูบ การทำความสะอาด การประกอบชุดลูกสูบ เสื่อสูบและฝาสูบเครื่องยนต์ 2 จังหวะ
- 0924030806 การตั้งลิ้น ตั้งโซ่ เครื่องยนต์ 4 จังหวะ (1 : 1)  
 วัตถุประสงค์รายวิชา  
 เพื่อให้ผู้รับการฝึกมีความรู้และทักษะเกี่ยวกับการตั้งลิ้น ตั้งโซ่ เครื่องยนต์ 4 จังหวะได้  
 คำอธิบายรายวิชา  
 ศึกษาเกี่ยวกับหลักการตั้งลิ้น ตั้งโซ่ใหม่มีง ขั้นตอนในการปฏิบัติการจัดตั้งลิ้น ตั้งโซ่ เครื่องยนต์ 4 จังหวะ



ฝึกปฏิบัติเกี่ยวกับการตั้งลิ้น ตั้งโซ่ใหม่มีง ปฏิบัติการการตั้งลิ้น ตั้งโซ่ เครื่องยนต์ 4 จังหวะ

0924030807 ระบบจุดระเบิด (3 : 3)

วัตถุประสงค์รายวิชา

เพื่อให้ผู้รับการฝึกมีความรู้และทักษะเกี่ยวกับระบบจุดระเบิดในรถจักรยานยนต์

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาเกี่ยวกับหน้าที่ส่วนประกอบ และการต่อวงจรจุดระเบิดแบบแมกนีโต แบบใช้แบตเตอรี่ และแบบ ซี ดี ไอ หัวเทียนที่ใช้ในรถจักรยานยนต์ การเลือกใช้และการบำรุงรักษาหัวเทียน

ฝึกปฏิบัติเกี่ยวกับการต่อวงจรจุดระเบิดแบบแมกนีโต แบบใช้แบตเตอรี่ และแบบ ซี ดี ไอ หัวเทียนที่ใช้ในรถจักรยานยนต์ การเลือกใช้และการบำรุงรักษาหัวเทียน

0924030808 ระบบระบายความร้อน (1 : 1)

วัตถุประสงค์รายวิชา

เพื่อให้ผู้รับการฝึกมีความรู้และทักษะเกี่ยวกับระบบระบายความร้อนในรถจักรยานยนต์

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาเกี่ยวกับหน้าที่ ส่วนประกอบ และการทำงานของระบบระบายความร้อนแบบต่าง ๆ การบำรุงรักษาระบบระบายความร้อน ศึกษาสาเหตุ ข้อขัดข้อง และวิธีการแก้ไข

ฝึกปฏิบัติเกี่ยวกับการประกอบส่วนต่างๆของรถจักรยานยนต์ ระบบระบายความร้อน การบำรุงรักษาระบบระบายความร้อน ข้อขัดข้องและวิธีแก้ไข

0924030809 คลัตช์ (4 : 2)

วัตถุประสงค์รายวิชา

เพื่อให้ผู้รับการฝึกมีความรู้และทักษะเกี่ยวกับส่วนประกอบ และการทำงานของคลัตช์ ในรถจักรยานยนต์

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาเกี่ยวกับหน้าที่ ส่วนประกอบและการทำงานของคลัตช์มือ และคลัตช์อัตโนมัติการถอดประกอบ และวิธีการปรับตั้งคลัตช์มือ และคลัตช์อัตโนมัติ

ฝึกปฏิบัติเกี่ยวกับการถอดประกอบและวิธีการปรับตั้งคลัตช์มือ และคลัตช์อัตโนมัติ

0924030810 ระบบหล่อลื่น (2 : 4)

วัตถุประสงค์รายวิชา

เพื่อให้ผู้รับการฝึกมีความรู้และทักษะเกี่ยวกับระบบหล่อลื่นในรถจักรยานยนต์

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาเกี่ยวกับหน้าที่ส่วนประกอบ และการทำงานของระบบหล่อลื่นแบบต่างๆ การถอดประกอบและตรวจบีม การกรองน้ำมันหล่อลื่น การปรับแต่งบีมน้ำมันหล่อลื่นทั้งเครื่องยนต์ 2 จังหวะ และเครื่องยนต์ 4 จังหวะ ชนิดและการเลือกใช้น้ำมันหล่อลื่น การบำรุงรักษาระบบหล่อลื่น



ฝึกปฏิบัติเกี่ยวกับการถอดประกอบและตรวจปั๊ม การกรองน้ำมันหล่อลื่น การปรับแต่งปั๊ม น้ำมันหล่อลื่นทั้งเครื่องยนต์ 2 จังหวะ และเครื่องยนต์ 4 จังหวะ ชนิดและการเลือกใช้น้ำมันหล่อลื่น การบำรุงรักษาระบบหล่อลื่น

**0924030811 ระบบน้ำมันเชื้อเพลิง (2 : 4)**

**วัตถุประสงค์รายวิชา**

เพื่อให้ผู้รับการฝึกมีความรู้และทักษะเกี่ยวกับระบบน้ำมันเชื้อเพลิงในรถจักรยานยนต์

**คำอธิบายรายวิชา**

ศึกษาเกี่ยวกับหน้าที่และส่วนประกอบของคาร์บูเรเตอร์ หลักการทำงานของวงจรถ่าง ๆ ในคาบูเรเตอร์ การถอดประกอบคาร์บูเรเตอร์และการปรับแต่ง การปรับแต่งสายคันเร่ง การบริการระบบน้ำมันเชื้อเพลิง การศึกษาสาเหตุข้อขัดข้องและวิธีการแก้ไข

ฝึกปฏิบัติเกี่ยวกับการถอดประกอบคาร์บูเรเตอร์และการปรับแต่ง การปรับแต่งสายคันเร่ง การบริการระบบน้ำมันเชื้อเพลิง สาเหตุข้อขัดข้องและวิธีการแก้ไข

**0924030812 ระบบห้ามล้อ (2 : 2)**

**วัตถุประสงค์รายวิชา**

เพื่อให้ผู้รับการฝึกมีความรู้และทักษะเกี่ยวกับระบบห้ามล้อในรถจักรยานยนต์

**คำอธิบายรายวิชา**

ศึกษาเกี่ยวกับหน้าที่ ส่วนประกอบ และการทำงานของระบบห้ามล้อ การถอดประกอบ และปรับตั้งห้ามล้อ การไล่ลมห้ามล้อ การบำรุงรักษา การตรวจหาสาเหตุข้อขัดข้องและวิธีการแก้ไข

ฝึกปฏิบัติเกี่ยวกับการถอดประกอบและปรับตั้งห้ามล้อ การไล่ลมห้ามล้อ การบำรุงรักษา การตรวจหาสาเหตุข้อขัดข้องและวิธีการแก้ไข

**0924030813 แบตเตอรี่ ระบบไฟแสงสว่างและไฟสัญญาณ (2 : 2)**

**วัตถุประสงค์รายวิชา**

เพื่อให้ผู้รับการฝึกมีความรู้และทักษะเกี่ยวกับระบบแบตเตอรี่ ระบบไฟแสงสว่าง และไฟสัญญาณในรถจักรยานยนต์

**คำอธิบายรายวิชา**

ศึกษาเกี่ยวกับการบริการและบำรุงรักษาแบตเตอรี่ การประจุแบตเตอรี่ การตรวจเช็คไฟแสงสว่างและไฟสัญญาณ

ฝึกปฏิบัติเกี่ยวกับการบำรุงรักษาแบตเตอรี่ การประจุแบตเตอรี่ การตรวจเช็คไฟแสงสว่างและไฟสัญญาณ



- 0924030814 การบริการโซ่และชุดสเตอร์ (1 : 1)  
 วัตถุประสงค์รายวิชา  
 เพื่อให้ผู้รับการฝึกมีความรู้และทักษะเกี่ยวกับการบริการโซ่และชุดสเตอร์ในรถจักรยานยนต์  
 คำอธิบายรายวิชา  
 ศึกษาเกี่ยวกับหน้าที่ ชนิดขนาดของโซ่และสเตอร์ การปรับตั้งโซ่ส่งกำลัง การตรวจ  
 และการบำรุงรักษาโซ่และสเตอร์  
 ฝึกปฏิบัติเกี่ยวกับการปรับตั้งโซ่ส่งกำลัง การตรวจและการบำรุงรักษาโซ่และสเตอร์
- 0924030815 ระบบรองรับน้ำหนักและการบังคับเลี้ยว (2 : 2)  
 วัตถุประสงค์รายวิชา  
 เพื่อให้ผู้รับการฝึกได้มีความรู้และทักษะเกี่ยวกับระบบรองรับน้ำหนักและการบังคับเลี้ยว  
 ในรถจักรยานยนต์  
 คำอธิบายรายวิชา  
 ศึกษาเกี่ยวกับหน้าที่และชนิดของโครงรถ และการบังคับเลี้ยว หน้าที่และชนิดของโช้คอัพ  
 การถอดประกอบและบริการชอร์คแอบซอร์บเบอร์ การถอดประกอบแกนแผงคอ  
 ฝึกปฏิบัติเกี่ยวกับการถอดประกอบและบริการชอร์คแอบซอร์บเบอร์ การถอดประกอบแกน  
 แผงคอ
- 0924030816 ล้อและยาง (1 : 1)  
 วัตถุประสงค์รายวิชา  
 เพื่อให้ผู้รับการฝึกมีความรู้และทักษะเกี่ยวกับล้อและยางรถจักรยานยนต์  
 คำอธิบายรายวิชา  
 ศึกษาเกี่ยวกับหน้าที่ของลวดและวงล้อ ความหมายของโค้ดยาง การถอดเปลี่ยนยาง การปะยาง  
 ฝึกปฏิบัติเกี่ยวกับการถอดเปลี่ยนยาง การปะยาง
- 0924030817 การบำรุงรักษารถจักรยานยนต์ (2 : 0)  
 วัตถุประสงค์รายวิชา  
 เพื่อให้ผู้รับการฝึกมีความรู้เกี่ยวกับการบำรุงรักษารถจักรยานยนต์ได้อย่างถูกต้อง  
 คำอธิบายรายวิชา  
 ศึกษาเกี่ยวกับขั้นตอนและวิธีการบำรุงรักษารถจักรยานยนต์
- 0924039901 การวัดและประเมินผล (2 : 2)  
 ประเมินความรู้ความสามารถของผู้รับการฝึก โดยการทดสอบภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ



### คณะผู้จัดทำหลักสูตร

- |                                |   |
|--------------------------------|---|
| 1. นายวัชระ บุญส่ง             | นักวิชาการพัฒนาฝีมือแรงงานชำนาญการ<br>สถาบันพัฒนาฝีมือแรงงาน 3 ชลบุรี |
| 2. นายชินพันธุ์ แพ้พื้น        | นักวิชาการพัฒนาฝีมือแรงงาน<br>สถาบันพัฒนาฝีมือแรงงาน 3 ชลบุรี         |
| 3. นายวิชาญ อัสวสุวรรณ         | ครูฝึกฝีมือแรงงาน ระดับ ช.๓<br>สถาบันพัฒนาฝีมือแรงงาน 3 ชลบุรี        |
| 4. นายวิทยา สมอ้อย             | ครูฝึกฝีมือแรงงาน ระดับ ช. ๒<br>สถาบันพัฒนาฝีมือแรงงาน 3 ชลบุรี       |
| 5. ว่าที่ ร.ต. จรรย์ ภาณุรักษ์ | ครูฝึกฝีมือแรงงาน ระดับ ช.๒<br>สถาบันพัฒนาฝีมือแรงงาน 3 ชลบุรี        |

### คณะผู้ปรับปรุงหลักสูตร

- |                             |   |
|-----------------------------|---|
| 1. นายชัยรัตน์ ฉัตรศุกกุล   | ผู้อำนวยการสำนักงานพัฒนาฝีมือแรงงานสกลนคร<br>สำนักงานพัฒนาฝีมือแรงงานสกลนคร |
| 2. นายยุทธจักร คงคำ         | นักวิชาการพัฒนาฝีมือแรงงานชำนาญการ<br>สำนักงานพัฒนาฝีมือแรงงานสกลนคร        |
| 3. นายศราวุธ เหล่าสุวรรณ    | นักวิชาการพัฒนาฝีมือแรงงานปฏิบัติการ<br>สำนักงานพัฒนาฝีมือแรงงานสกลนคร      |
| 4. นายวินัย นักผูก          | ครูฝึกฝีมือแรงงาน<br>สำนักงานพัฒนาฝีมือแรงงานสกลนคร                         |
| 5. นายมนโภพ ตามภักดีพานิชย์ | ครูฝึกฝีมือแรงงาน<br>สำนักงานพัฒนาฝีมือแรงงานสกลนคร                         |

ลงนาม..........ผู้เสนอหลักสูตร

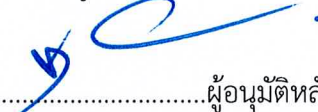
(นายจักรพันธ์ จีอดดวงจันทร์)

นักวิชาการพัฒนาฝีมือแรงงานชำนาญการพิเศษ

ลงนาม..........ผู้เห็นชอบหลักสูตร

(นายนที ราชฉวาง)

ผู้อำนวยการกลุ่มงานพัฒนาหลักสูตรและเทคโนโลยีการฝึก

ลงนาม..........ผู้อนุมัติหลักสูตร

(นายสรชัย ชอบพิมาย)

ผู้อำนวยการสำนักพัฒนาผู้ฝึกและเทคโนโลยีการฝึก

