



การฝึกยกระดับฝีมือ

หลักสูตร มาตรฐานและความปลอดภัยในการทำงาน
กับยานยนต์ไฟฟ้าที่มีระบบไฟฟ้าแรงดันสูง
(Standards and Safety for Working with Electric Vehicles
with High - Voltage Electrical Systems)
รหัสหลักสูตร 0920013100610

กองพัฒนาผู้ฝึกและเทคโนโลยีการฝึก
กรมพัฒนาฝีมือแรงงาน

ผู้อนุมัติหลักสูตร	นางสาวบุปผา เรืองสุด อธิบดีกรมพัฒนาฝีมือแรงงาน	
วันที่อนุมัติ...../...../..... 16 ก.ค. 2567	จำนวน....4.....แผ่น	ปรับปรุงครั้งที่ .../....

การฝึกยกระดับฝีมือ

หลักสูตร มาตรฐานและความปลอดภัยในการทำงานกับยานยนต์ไฟฟ้าที่มีระบบไฟฟ้าแรงดันสูง (Standards and Safety for Working with Electric Vehicles with High

- Voltage Electrical Systems)

รหัสหลักสูตร 0920013100610

กองพัฒนาผู้ฝึกและเทคโนโลยีการฝึก กรมพัฒนาฝีมือแรงงาน

1. วัตถุประสงค์

เพื่อให้ผู้รับการฝึกมีความรู้และทักษะ ตลอดจนมีทัศนคติที่ดีในการปฏิบัติงานเกี่ยวกับยานยนต์ไฟฟ้าที่มีระบบไฟฟ้าแรงดันสูง โดยสามารถ

1.1 อธิบายเกี่ยวกับมาตรฐานและความปลอดภัยในการทำงานกับยานยนต์ไฟฟ้าที่มีระบบไฟฟ้าแรงดันสูงได้อย่างถูกต้อง

1.2 อธิบายหลักการทำงานของยานยนต์ไฟฟ้า และความหมายของสัญลักษณ์ของอุปกรณ์ต่าง ๆ ได้อย่างถูกต้องและปลอดภัย

1.3 หากเกิดเหตุฉุกเฉินในระหว่างการปฏิบัติงาน สามารถแจ้งเหตุการณ์ให้ระดับหัวหน้างานขึ้นไปต่อไปได้

1.4 นำความรู้และทักษะไปใช้ในการปฏิบัติงาน หรือพัฒนาให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

2. ระยะเวลาการฝึก

ผู้รับการฝึกจะได้รับการฝึกทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ โดยหน่วยงานสังกัดกรมพัฒนาฝีมือแรงงาน หรือหน่วยงานอื่นที่เกี่ยวข้อง ระยะเวลาในการฝึก 6 ชั่วโมง

3. คุณสมบัติของผู้รับการฝึก

3.1 มีอายุตั้งแต่ 18 ปีขึ้นไป

3.2 สำเร็จการศึกษาตั้งแต่ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น หรือเทียบเท่า และ

3.3 เป็นพนักงานหรือผู้ปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องกับยานยนต์ไฟฟ้าในงานด้านอื่น ๆ เช่น งานเปลี่ยนแปลงงานเปลี่ยนถ่ายน้ำมันหล่อลื่น เป็นต้น

3.4 มีสภาพร่างกายไม่เป็นอุปสรรคต่อการฝึก และสามารถเข้ารับการฝึกได้ตลอดหลักสูตร

4. วุฒิบัตร

ชื่อเต็ม : วุฒิบัตรพัฒนาฝีมือแรงงาน หลักสูตร มาตรฐานและความปลอดภัยในการทำงานกับยานยนต์ไฟฟ้าที่มีระบบไฟฟ้าแรงดันสูง

ชื่อย่อ : วพร. มาตรฐานและความปลอดภัยในการทำงานกับยานยนต์ไฟฟ้าที่มีระบบไฟฟ้าแรงดันสูง

ผู้รับการฝึกต้องมีระยะเวลาการฝึกอบรมตามหลักสูตรไม่น้อยกว่าร้อยละ 80 และผ่านการประเมินผลทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติรวมกันตามเกณฑ์ไม่น้อยกว่าร้อยละ 60 จึงจะถือว่าผ่านการฝึก และได้รับวุฒิบัตรจากกรมพัฒนาฝีมือแรงงาน



5. หัวข้อวิชา

รหัส	หัวข้อวิชา	ชั่วโมง	
		ทฤษฎี	ปฏิบัติ
0921011101	ความปลอดภัยในการทำงาน	2	0
0921020601	ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับยานยนต์ไฟฟ้าที่มีระบบไฟฟ้าแรงดันสูง	3	0
0921031101	มาตรฐานการทำงานกับยานยนต์ไฟฟ้าที่มีระบบไฟฟ้าแรงดันสูง	1	0
0921039901	การวัดและการประเมินผล	0	0
รวม		6	0
		6	

6. เนื้อหาวิชา

0921011101 ความปลอดภัยในการทำงาน (2 : 0)

วัตถุประสงค์รายวิชา

เพื่อให้ผู้รับการฝึกมีความรู้เกี่ยวกับความปลอดภัยในการทำงานกับยานยนต์ไฟฟ้าที่มีระบบไฟฟ้าแรงดันสูง

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาเกี่ยวกับความปลอดภัยในการทำงานกับยานยนต์ไฟฟ้า อันตรายอันเกิดจากยานยนต์ไฟฟ้า อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล ข้อควรระวังขณะปฏิบัติงานเกี่ยวกับยานยนต์ไฟฟ้า อันตรายของกระแสไฟฟ้าต่อมนุษย์ และมาตรการการป้องกัน สัญลักษณ์ด้านความปลอดภัยทางด้านระบบไฟฟ้าแรงดันสูง และการปฐมพยาบาลเบื้องต้น

0921020601 ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับยานยนต์ไฟฟ้าที่มีระบบไฟฟ้าแรงดันสูง (3 : 0)

วัตถุประสงค์รายวิชา

เพื่อให้ผู้รับการฝึกมีความรู้เกี่ยวกับยานยนต์ไฟฟ้าที่มีระบบไฟฟ้าแรงดันสูงในเบื้องต้น

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาเกี่ยวกับยานยนต์ไฟฟ้าที่มีระบบไฟฟ้าแรงดันสูงขั้นพื้นฐาน ประเภทของยานยนต์ไฟฟ้าทั่วไป องค์ประกอบและชิ้นส่วนหลักของระบบยานยนต์ไฟฟ้า ระบบและชุดควบคุมยานยนต์ไฟฟ้า (Vehicle Control Unit, VCU) หลักการเบื้องต้นของยานยนต์ไฟฟ้า ส่วนประกอบที่สำคัญ และอุปกรณ์ต่อควบ คำศัพท์เฉพาะที่ใช้ในยานยนต์ไฟฟ้า เช่น kWh, อัตราการสิ้นเปลืองพลังงาน, ชนิดหัวชาร์จ, กระแสการชาร์จ เป็นต้น

0921031101 มาตรฐานการทำงานกับยานยนต์ไฟฟ้าที่มีระบบไฟฟ้าแรงดันสูง (1 : 0)

วัตถุประสงค์รายวิชา

เพื่อให้ผู้รับการฝึกมีความรู้เกี่ยวกับมาตรฐานการทำงานกับยานยนต์ไฟฟ้าที่มีระบบไฟฟ้าแรงดันสูง

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาเกี่ยวกับมาตรฐานการทำงานกับยานยนต์ไฟฟ้าที่มีระบบไฟฟ้าแรงดันสูง ได้แก่ มาตรฐานความปลอดภัยของยานยนต์ไฟฟ้าที่มีระบบไฟฟ้าแรงดันสูง ระดับสมรรถนะด้านระบบไฟฟ้าแรงดันสูง ตามมาตรฐานเยอรมัน อังกฤษ และอเมริกา

0921039901 การวัดและประเมินผล (0 : 0)

ประเมินความรู้ ความสามารถของผู้รับการฝึก โดยการทดสอบภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ

ในระหว่างการฝึกอบรม



คณะผู้จัดทำหลักสูตร

1. รองศาสตราจารย์ ดร.ปรีชา กอเจริญ อาจารย์ประจำคณะ
คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีจฬรดา
2. นายนที ราชฉวาง ผู้อำนวยการกลุ่มงานพัฒนาหลักสูตรและเทคโนโลยีการฝึก
กองพัฒนาผู้ฝึกและเทคโนโลยีการฝึก
3. นายกฤษดา ปาโส นักวิชาการพัฒนาฝีมือแรงงานชำนาญการพิเศษ
กองพัฒนาผู้ฝึกและเทคโนโลยีการฝึก
4. นางสาวณัฐติยาภรณ์ เวียงทอง นักวิชาการพัฒนาฝีมือแรงงานชำนาญการ
กองพัฒนาผู้ฝึกและเทคโนโลยีการฝึก
5. นายดุสิต คชรินทร์ นักวิชาการพัฒนาฝีมือแรงงานชำนาญการ
กองพัฒนาผู้ฝึกและเทคโนโลยีการฝึก
6. นางสาวดาราทัด ลิ้มปชัยพาส นักวิชาการพัฒนาฝีมือแรงงานปฏิบัติการ
กองพัฒนาผู้ฝึกและเทคโนโลยีการฝึก
7. นางสาวสุภาภักดิ์ สุวรรณบัตร์ เจ้าพนักงานธุรการชำนาญงาน
กองพัฒนาผู้ฝึกและเทคโนโลยีการฝึก

ลงนาม.....ผู้เสนอหลักสูตร

(นายจิตรพงศ์ พุ่มสอาด)

ผู้อำนวยการกองพัฒนาผู้ฝึกและเทคโนโลยีการฝึก

ลงนาม.....ผู้เห็นชอบหลักสูตร

(นางจิรวรรณ สุตสุนทร)

รองอธิบดีกรมพัฒนาฝีมือแรงงาน

ลงนาม.....ผู้อนุมัติหลักสูตร

(นางสาวบุปผา เรืองสุด)

อธิบดีกรมพัฒนาฝีมือแรงงาน

