

หลักสูตรการฝึกยกระดับฝีมือ  
สาขา การติดตั้งและบำรุงรักษาระบบกล้องวงจรปิดในรถยนต์และ GPS Tracking  
(Installation and maintenance of Mobile DVR and GPS Tracking)  
รหัสหลักสูตร 0920014200104  
กรมพัฒนาฝีมือแรงงาน กระทรวงแรงงาน

1. วัตถุประสงค์ :

เพื่อให้ผู้รับการฝึกมีความรู้ ทักษะ และมีความพร้อมทั้งร่างกาย จิตใจตลอดจนทัศนคติที่ดีต่อการประกอบอาชีพและสามารถปฏิบัติได้ ดังนี้

- 1.1 ปฏิบัติงานด้านการประกอบ ติดตั้งระบบกล้องวงจรปิดในรถยนต์ได้
- 1.2 ปรับแต่ง และทดสอบการทำงาน ตลอดจนการบำรุงรักษาระบบกล้องวงจรปิดในรถยนต์ได้
- 1.3 นำความรู้ไปใช้ในการปฏิบัติงาน หรือพัฒนางานให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น ตลอดจนวิเคราะห์ปัญหา แก้ไขปัญหาระบบกล้องวงจรปิดในรถยนต์ได้อย่างถูกต้อง
- 1.4 มีนิสัยอุตสาหกรรมในการปฏิบัติงาน และมีทัศนคติที่ดีต่อการประกอบอาชีพช่างติดตั้งกล้องวงจรปิดในรถยนต์ ตลอดจนสามารถปฏิบัติงานด้วยความเป็นระเบียบเรียบร้อย ประณีต รอบคอบ ซื่อสัตย์ และปลอดภัย

2. ระยะเวลาการฝึก :

ผู้รับการฝึกจะได้รับการฝึกในภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ โดยสถาบันพัฒนาฝีมือแรงงาน หรือสำนักงานพัฒนาฝีมือแรงงาน หรือหน่วยงานอื่นที่เกี่ยวข้องในการพัฒนาฝีมือแรงงานโดยใช้ระยะเวลาในการฝึก 18 ชั่วโมง

3. คุณสมบัติของผู้รับการฝึก :

- 3.1 มีอายุตั้งแต่ 18 ปีขึ้นไป
- 3.2 มีพื้นฐานความรู้และประสบการณ์ในงานเกี่ยวกับงานช่างไฟฟ้า อิเล็กทรอนิกส์ และคอมพิวเตอร์ หรือปฏิบัติงานด้านอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง
- 3.3 มีสภาพร่างกายและจิตใจที่ไม่เป็นอุปสรรคต่อการฝึก และสามารถเข้ารับการฝึกได้ตลอดหลักสูตร

4. วุฒิบัตร :

ชื่อเต็ม : วุฒิบัตรพัฒนาฝีมือแรงงาน สาขา การติดตั้งและบำรุงรักษาระบบกล้องวงจรปิดในรถยนต์และ GPS Tracking  
ชื่อเต็ม : วพร. การติดตั้งและบำรุงรักษาระบบกล้องวงจรปิดในรถยนต์และ GPS Tracking  
ผู้รับการฝึกที่ผ่านการประเมินผล และมีระยะเวลาการฝึกไม่น้อยกว่าร้อยละ 80 ของระยะเวลาฝึกทั้งหมด จะได้รับวุฒิบัตร วพร. การติดตั้งและบำรุงรักษาระบบกล้องวงจรปิดในรถยนต์และ GPS Tracking

5. หัวข้อวิชา :

รหัส	หัวข้อวิชา	ชั่วโมง	
		ทฤษฎี	ปฏิบัติ
0922039801	ความปลอดภัยในการทำงาน	1	-
0922039802	ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับระบบไฟฟ้ารถยนต์	2	-
0922039803	อุปกรณ์ของระบบกล้องวงจรปิดในรถยนต์และ GPS Tracking	2	-
0922039804	อุปกรณ์สำหรับติดตั้งระบบกล้องวงจรปิดในรถยนต์และ GPS Tracking	2	-
0922039805	การตั้งค่าและตรวจสอบระบบกล้องวงจรปิดในรถยนต์	1	1
0922039806	การติดตั้งระบบกล้องวงจรปิดในรถยนต์	-	6
0922039807	การตั้งค่าโปรแกรมบริหารจัดการระบบกล้องวงจรปิดในรถยนต์	-	2
0922039808	การทดสอบและการวิเคราะห์ปัญหาในระบบกล้องวงจรปิดในรถยนต์	1	-
0922039901	การวัดและประเมินผล	-	-
รวม		9	9
		18	

6. เนื้อหาวิชา :

0922039801      ความปลอดภัยในการทำงาน      (1:0)

**วัตถุประสงค์รายวิชา**

เพื่อให้ผู้รับการฝึกมีความรู้เกี่ยวกับความปลอดภัยในการทำงาน

**คำอธิบายรายวิชา**

ศึกษาเกี่ยวกับกฎระเบียบ วินัยและข้อบังคับในการปฏิบัติงานสาเหตุและความเสียหายจากอุบัติเหตุ และการป้องกันอุบัติเหตุจากการปฏิบัติงานทั่วไป การป้องกัน หลักความปลอดภัยในการปฏิบัติงานเกี่ยวกับการติดตั้งกล้องวงจรปิด การใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล การปฐมพยาบาลเบื้องต้น และกฎหมายเกี่ยวกับความปลอดภัยในการทำงาน

0922039802      ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับระบบไฟฟ้ารถยนต์      (2:0)

**วัตถุประสงค์รายวิชา**

เพื่อให้ผู้รับการฝึกมีความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับระบบไฟฟ้ารถยนต์

**คำอธิบายรายวิชา**

ศึกษาเรียนรู้เกี่ยวกับระบบไฟฟ้ารถยนต์และองค์ประกอบของระบบกล้องวงจรปิดในรถยนต์

0922039803      อุปกรณ์ของระบบกล้องวงจรปิดในรถยนต์และ GPS Tracking      (2:0)

**วัตถุประสงค์รายวิชา**

เพื่อให้ผู้รับการฝึกมีความรู้เกี่ยวกับอุปกรณ์ของระบบกล้องวงจรปิดในรถยนต์และ GPS Tracking

### คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาเกี่ยวกับระบบรับและบันทึกภาพ ระบบ Analog ระบบ HDTV และระบบ IP รวมไปถึงลักษณะหน้าที่ โครงสร้างและการทำงานของระบบกล้องวงจรปิดในรถยนต์และ GPS Tracking สายสัญญาณ สายไฟ ตัวแปลงไฟ ขั้วต่อสายสัญญาณ ตลอดจนสามารถเชื่อมต่อระบบได้

0922039804      **อุปกรณ์สำหรับติดตั้งระบบกล้องวงจรปิดในรถยนต์และ GPS Tracking**      (2:0)

#### วัตถุประสงค์รายวิชา

เพื่อให้ผู้รับการฝึกมีความรู้เกี่ยวกับอุปกรณ์สำหรับติดตั้งระบบกล้องวงจรปิดในรถยนต์และ GPS Tracking

#### คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาเกี่ยวกับอุปกรณ์ต่าง ๆ ที่ใช้ในงานติดตั้งระบบกล้องวงจรปิดในรถยนต์และ GPS Tracking รวมไปถึงลักษณะหน้าที่ โครงสร้างและการทำงานของอุปกรณ์ติดตั้งระบบกล้องวงจรปิดในรถยนต์และ GPS Tracking ประกอบด้วย สายสัญญาณ สายไฟ ตัวแปลงไฟ ขั้วต่อสายสัญญาณ เป็นต้น

0922039805      **การตั้งค่าและการตรวจสอบระบบกล้องวงจรปิดในรถยนต์**      (1:1)

#### วัตถุประสงค์รายวิชา

เพื่อให้ผู้รับการฝึกมีความรู้ และความสามารถเกี่ยวกับการตั้งค่าและตรวจสอบระบบกล้องวงจรปิดในรถยนต์

#### คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาเกี่ยวกับการใช้เครื่องมือทดสอบ ตรวจสอบและบำรุงรักษาระบบกล้องวงจรปิดในรถยนต์ และการตั้งค่าต่าง ๆ ของระบบกล้องวงจรปิดในรถยนต์ การทดสอบการทำงาน การวิเคราะห์และแก้ไขข้อขัดข้องของระบบกล้องวงจรปิดในรถยนต์ได้

ฝึกปฏิบัติการตรวจสอบการทำงานของระบบรวมถึงการทดสอบระบบทั้ง Hardware และ Software ของระบบกล้องวงจรปิด การตั้งค่าระบบกล้องวงจรปิดในรถยนต์ การทดสอบการใช้งาน การวิเคราะห์และแก้ไขข้อขัดข้องของระบบกล้องวงจรปิดในรถยนต์

0922039806      **การติดตั้งระบบกล้องวงจรปิดในรถยนต์**      (0:6)

#### วัตถุประสงค์รายวิชา

เพื่อให้ผู้รับการฝึกมีความรู้ และความสามารถเกี่ยวกับการติดตั้งระบบกล้องวงจรปิดในรถยนต์

#### คำอธิบายรายวิชา

ฝึกปฏิบัติเกี่ยวกับการใช้เครื่องมือที่ใช้ในการติดตั้ง การคำนวณการติดตั้ง การออกแบบงานติดตั้ง การติดตั้งสายสัญญาณแต่ละประเภทให้เหมาะสมกับหน้างาน การทดสอบการใช้งาน การวิเคราะห์และแก้ไขข้อขัดข้องของระบบ การบำรุงรักษาระบบกล้องวงจรปิดในรถยนต์

0922039807      **การตั้งค่าโปรแกรมบริหารจัดการระบบกล้องวงจรปิดในรถยนต์**      (0:2)

#### วัตถุประสงค์รายวิชา

เพื่อให้ผู้รับการฝึกมีความรู้ ความสามารถเกี่ยวกับการตั้งค่าโปรแกรมบริหารจัดการระบบกล้องวงจรปิดในรถยนต์ได้

คำอธิบายรายวิชา

ฝึกปฏิบัติเกี่ยวกับการติดตั้งและตั้งค่าโปรแกรม รวมถึงการเชื่อมต่อระบบเพื่อบริหารจัดการระบบกล้องวงจรปิดในรถยนต์

0922039808 การทดสอบและการวิเคราะห์ปัญหาาระบบกล้องวงจรปิดในรถยนต์ (1:0)

วัตถุประสงค์รายวิชา

เพื่อให้ผู้รับการฝึกมีความรู้เกี่ยวกับการทดสอบ การวิเคราะห์ปัญหา การแก้ไขปัญหาและบำรุงรักษาระบบกล้องวงจรปิดในรถยนต์ได้

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาเกี่ยวกับการวิเคราะห์ปัญหาาระบบ การแก้ไขปัญหา ตลอดจนการบำรุงรักษาระบบกล้องวงจรปิดในรถยนต์

0922039901 การวัดและประเมินผล (0:0)

เป็นการวัดผลผู้รับการฝึกโดยการประเมินผลการฝึกอบรมในแต่ละหัวข้อวิชาทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ

ผู้จัดทำหลักสูตร

นายศุภวัฒน์ คำภูษา

ผู้จัดการแผนก Transports and Logistics  
บริษัท ดิจิตอล โฟกัส จำกัด

นายสมศักดิ์ สุขวัชฌโก

ผู้อำนวยการกลุ่มงานพัฒนาหลักสูตรและเทคโนโลยีการฝึก  
สำนักพัฒนาผู้ฝึกและเทคโนโลยีการฝึก

นายนที ราชฉวาง


นักวิชาการพัฒนาฝีมือแรงงานชำนาญการ  
สำนักพัฒนาผู้ฝึกและเทคโนโลยีการฝึก

ลงนาม..........ผู้เสนอหลักสูตร  
(นายประเสริฐ สวงนเทียน)

ผู้อำนวยการสำนักพัฒนาผู้ฝึกและเทคโนโลยีการฝึก

ลงนาม..........ผู้เห็นชอบหลักสูตร  
(นางอัจฉรา แก้วกำชัยเจริญ)

รองอธิบดีกรมพัฒนาฝีมือแรงงาน

ลงนาม..........ผู้อนุมัติหลักสูตร  
(นายธีรพล ชุนเมือง)

อธิบดีกรมพัฒนาฝีมือแรงงาน