



สำนักงานพัฒนาหลักสูตรและเทคโนโลยีการศึกษา
 เลขที่รับ..... **๓๖๕**
 วันที่..... **๑๒ มิ.ย. ๒๕๖๓**
 เวลา..... **๙.๓๐**

สำนักงานพัฒนาหลักสูตรและเทคโนโลยีการศึกษา
 เลขที่รับ..... **16๐๕**
 วันที่..... **๑๑ มิ.ย. ๒๕๖๓**
 เวลา..... **13:31๖**

บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ สำนักงานพัฒนาฝีมือแรงงานลำพูน โทร. ๐ ๕๓๕๓ ๗๖๙๗

ที่ รง ๐๔๗๑/๒๗๕ วันที่ ๑๒ มีนาคม ๒๕๖๓

เรื่อง ส่งหลักสูตรการฝึกยกระดับฝีมือแรงงาน จำนวน ๑๘ ชั่วโมง

เรียน ผู้อำนวยการสำนักพัฒนาผู้ฝึกและเทคโนโลยีการศึกษา

ตามหนังสือสำนักพัฒนาผู้ฝึกและเทคโนโลยีการศึกษา ที่ รง ๐๔๐๗/ว๐๒๓๙๑ ลงวันที่ ๑๙ มีนาคม ๒๕๖๓ เรื่องแนวทางการใช้หลักสูตรการฝึกอบรม จำนวน ๑๘ ชั่วโมง ตามโครงการยกระดับเพื่อเพิ่มศักยภาพฝีมือและสมรรถนะแรงงาน ประจำปีงบประมาณ ๒๕๖๓ ในไตรมาส ๓ และไตรมาส ๔ ตามมติคณะรัฐมนตรีเมื่อวันที่ ๑๐ มีนาคม ๒๕๖๓ อนุมัติงบประมาณเพื่อบรรเทาผลกระทบจากสถานการณ์การระบาดของไวรัสโคโรนาสายพันธุ์ใหม่และสถานการณ์ภัยแล้ง ตามรายละเอียดปรากฏตามหนังสือที่อ้างถึง นั้น

สำนักงานพัฒนาฝีมือแรงงานลำพูน ขอส่งหลักสูตรการฝึกยกระดับฝีมือแรงงาน จำนวน ๑๘ ชั่วโมงเพื่อใช้ฝึกอบรมตามโครงการดังกล่าว จำนวน ๖ หลักสูตร ตามไฟล์หลักสูตรที่แนบมาพร้อมนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

เรียน ผู้อำนวยการสำนักพัฒนาผู้ฝึกและเทคโนโลยีการศึกษา

- เพื่อโปรดทราบ
- แจ้งเวียน
- เพื่อโปรดพิจารณา
- เห็นควรมอบ..... **คท**

[Signature]
 (นางณัฐมน ปัทมะสุนธ์)
 ผู้อำนวยการสำนักงานพัฒนาฝีมือแรงงานลำพูน

Non
 (นางสาวสุภาภรณ์ สุวรรณชาติ)
 หัวหน้าฝ่ายบริหารทั่วไป
 ๑๑ มิ.ย. ๒๕๖๓

- ทราบ/ส่งนิต/.....
- แจ้งเวียน
- มอบหมายให้..... **คท.**

[Signature]
 (นายเฉลิมพงษ์ บุญรอด)

ผู้อำนวยการสำนักพัฒนาผู้ฝึกและเทคโนโลยีการศึกษา

๑๑ มิ.ย. ๒๕๖๓

- ทราบ/ส่งนิต/.....
- แจ้งเวียน
- มอบหมายให้ฝ่าย..... **คท. 2**
 - **เจ้าสัว/ผอ IT ยันพี.ร.**
รณว กลุ่มนิเทศ (EE) รับผิดชอบ 1-2 / กลุ่ม AM รับผิดชอบ 3-6 ในนิตีกรร

[Signature]
 (นายพนพร มานะ)
 ผู้อำนวยการกลุ่มงานพัฒนาหลักสูตรและเทคโนโลยีการศึกษา
12 มิ.ย. 63

สำนักงานรัฐมนตรี กระทรวงสาธารณสุข
ที่ 612
วันที่ 20 สิงหาคม 2563
เวลา 08.40 น.



ด่วนที่สุด บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ กรมพัฒนาฝีมือแรงงาน สำนักพัฒนาผู้ฝึกและเทคโนโลยีการฝึก โทรศัพท์ ๐ ๒๒๕๕ ๑๘๒๕
ที่ รง ๐๔๐๓/ ๑๐๒๓๕๑ วันที่ ๑๕ มีนาคม ๒๕๖๓

เรื่อง แนวทางการใช้หลักสูตรการฝึกอบรม จำนวน ๑๘ ชั่วโมง ตามมติคณะรัฐมนตรีเพื่อบรรเทาผลกระทบ
จากสถานการณ์ระบาดของไวรัสโคโรนาสายพันธุ์ใหม่และสถานการณ์ภัยแล้ง

เรียน ผู้อำนวยการสถาบันพัฒนาฝีมือแรงงาน ผู้อำนวยการสำนักงานพัฒนาฝีมือแรงงาน

ด้วยกรมพัฒนาฝีมือแรงงานเห็นชอบให้สำนักพัฒนาผู้ฝึกและเทคโนโลยีการฝึกปรับแผนการฝึก
และหลักสูตรการฝึกอบรมจากเดิม ๓๐ ชั่วโมง เป็น ๑๘ ชั่วโมง โครงการยกระดับเพื่อเพิ่มศักยภาพฝีมือและ
สมรรถนะแรงงาน ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๓ ในไตรมาสที่ ๓ และ ๔ ตามมติคณะรัฐมนตรีเมื่อวันที่
๑๐ มีนาคม ๒๕๖๓ อนุมัติมาตรการด้านงบประมาณเพื่อบรรเทาผลกระทบจากสถานการณ์การระบาด
ของไวรัสโคโรนาสายพันธุ์ใหม่และสถานการณ์ภัยแล้ง

กรมพัฒนาฝีมือแรงงานจึงขอให้หน่วยฝึกในพื้นที่ที่ได้รับเป้าหมายการฝึกโครงการดังกล่าว
จำนวน ๗๘ หน่วยฝึก ดำเนินการ ดังนี้

- นำหลักสูตรกลาง ระยะเวลาฝึก จำนวน ๑๘ ชั่วโมงของกรมพัฒนาฝีมือแรงงานไปใช้ในการ
ฝึกอบรม โดยสามารถค้นหาหลักสูตรได้ที่ www.dsd.go.th/DSD/TrainingOcc/DocumentType=265 หรือ
- พิจารณา คัดเลือกหลักสูตรที่มีระยะเวลาฝึก จำนวน ๑๘ ชั่วโมง ที่หน่วยงานของท่านจัดทำ
ขึ้นเอง โดยต้องมีรายละเอียดครบถ้วนตามเกณฑ์ที่กรมกำหนด มีความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์
ของโครงการฯ และกลุ่มเป้าหมาย (ผู้ว่างงาน หรือผู้ถูกเลิกจ้าง) มีความสอดคล้องกับครุภัณฑ์การฝึกและ
ศักยภาพการฝึกของหน่วยฝึก ส่งให้กลุ่มงานพัฒนาหลักสูตรและเทคโนโลยีการฝึก หน่วยฝึกละไม่เกินจำนวน
๑๐ หลักสูตร ที่ <http://tiny.cc/4covid19> สำหรับใช้ในการฝึกอบรม ภายในวันที่ ๒๕ มีนาคม ๒๕๖๓ เพื่อให้

กรมเห็นชอบและบันทึกในระบบสารสนเทศของกรม (Data Center) ต่อไป

อน ผู้บังคับการ

ไม่มีความทราบ
 ได้รับความทราบ
โดย นายพรเลิศ

จึงเรียนมาเพื่อพิจารณาดำเนินการ

ทราบ
 ดำเนินการตามเลข
นายพรเลิศ, นาย...

(นายประทีป ทรงลำยอง)

รองอธิบดีกรมพัฒนาฝีมือแรงงาน ปฏิบัติราชการแทน
อธิบดีกรมพัฒนาฝีมือแรงงาน

(นางกนกพัชรี อรัญญ์)
เจ้าพนักงาน

(นางละออ อสงไขยวัฒนกุล)

นักจัดการงานทั่วไปชำนาญการ รักษาการในตำแหน่ง
ผู้อำนวยการสำนักงานพัฒนาฝีมือแรงงานสาขาน

หน่วยงาน สำนักงานพัฒนาฝีมือแรงงานลำพูน
หลักสูตรยกระดับฝีมือแรงงาน (18 ชั่วโมง) เพื่อรองรับการผู้ว่างงาน ผู้ถูกเลิกจ้าง
ในสถานการณ์การระบาดของโรค COVID -19

ลำดับที่	ชื่อหลักสูตร	รหัสหลักสูตร	
1	เทคนิคการติดตั้งระบบไฟฟ้าและการสื่อสารภายในอาคาร	5120014150502	EE
2	เทคนิคการใช้โปรแกรม Adobe illustrator สำหรับสื่อสิ่งพิมพ์และโฆษณา	5120014220102	ท
3	การทำความสะอาดเครื่องปรับอากาศรถยนต์	5120013180101	AM
4	ช่างซ่อมบำรุงเครื่องปรับอากาศรถยนต์	5120013100701	ท
5	การติดตั้งฟิล์มกรองแสงติดรถยนต์	5120013100801	ท
6	การติดตั้งเครื่องเสียงรถยนต์	5120013470201	ท

หลักสูตรยกระดับฝีมือแรงงาน
สาขา เทคนิคการติดตั้งระบบไฟฟ้าและการสื่อสารภายในอาคาร

(Techniques for installing electrical systems and communication within the building)

(รหัสหลักสูตร 5120014150502)

กรมพัฒนาฝีมือแรงงาน กระทรวงแรงงาน

1. วัตถุประสงค์

เพื่อให้ผู้รับการฝึกมีความรู้ ทักษะ และมีความพร้อมทั้งร่างกาย จิตใจ ตลอดจนมีทัศนคติที่ดีต่อการประกอบอาชีพ และสามารถปฏิบัติงานได้ดังนี้

- 1.1. อธิบายความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับไฟฟ้าและอันตรายที่เกิดจากไฟฟ้าได้
- 1.2. มีความรู้เกี่ยวกับมาตรฐานการติดตั้งระบบไฟฟ้าอย่างถูกต้อง
- 1.3. มีความรู้เกี่ยวกับการประยุกต์ใช้งานสวิตซ์อัจฉริยะในงานติดตั้งระบบไฟฟ้าภายในอาคาร
- 1.4. สามารถเชื่อมต่อและตั้งค่าสวิตซ์อัจฉริยะเข้ากับระบบไฟฟ้าภายในอาคารได้
- 1.5. สามารถอธิบายเทคนิคการติดตั้งระบบไฟฟ้าและการสื่อสารภายในอาคารได้

2. ระยะเวลาการฝึก

ผู้รับการฝึกจะได้รับการฝึกภาคทฤษฎีและปฏิบัติ โดยสถาบันพัฒนาฝีมือแรงงาน หรือสำนักงานพัฒนาฝีมือแรงงาน หรือหน่วยงานอื่นที่เกี่ยวข้องในการพัฒนาฝีมือแรงงาน โดยใช้ระยะเวลาในการฝึก 18 ชั่วโมง

3. คุณสมบัติผู้รับการฝึก

- 3.1 มีอายุตั้งแต่ 18 ปี ขึ้นไป และ
- 3.2 เป็นผู้ที่ถูกเลิกจ้าง/ผู้ว่างงาน หรือผู้ที่ปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องกับสาขาที่จะเข้าฝึกอบรม หรือ
- 3.3 เป็นผู้ที่มีความตั้งใจในการประกอบอาชีพ หรือ
- 3.4 มีสภาพร่างกายพร้อม และสามารถเข้ารับการฝึกได้ตลอดหลักสูตร

4. วุฒิบัตร

ชื่อเต็ม : วุฒิบัตรพัฒนาฝีมือแรงงาน สาขา เทคนิคการติดตั้งระบบไฟฟ้าและการสื่อสารภายในอาคาร

ชื่อย่อ : วพร. เทคนิคการติดตั้งระบบไฟฟ้าและการสื่อสารภายในอาคาร

ผู้เข้ารับการฝึกจะต้องมีเวลาฝึกอบรมไม่น้อยกว่าร้อยละ 80 ของระยะเวลาการฝึกทั้งหมด และผ่านการวัดและประเมินผล จึงจะได้รับวุฒิบัตร วพร. เทคนิคการติดตั้งระบบไฟฟ้าและการสื่อสารภายในอาคาร

5. หัวข้อวิชา

รหัส	หัวข้อวิชา	ชั่วโมงฝึก	
		ทฤษฎี	ปฏิบัติ
5121510201	ความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับไฟฟ้า	1	0
5121520201	บริษัทไฟฟ้า	1	0
5121520301	การอ่านแบบและเขียนแบบวงจรไฟฟ้า	1	0
5121530501	มาตรฐานการติดตั้งระบบไฟฟ้า	1	3
5121530502	โครงสร้าง ส่วนประกอบและหลักการทำงานสวิตช์อัตโนมัติ	1	3
5121531101	การติดตั้งระบบไฟฟ้าและการสื่อสารภายในอาคาร	1	3
5121539901	การวัดและประเมินผล	1	2
รวมทั้งสิ้น (ชั่วโมง)		7	11
		18	

6. เนื้อหาวิชา

5121510201 ความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับไฟฟ้า (1 : 0)

วัตถุประสงค์รายวิชา

เพื่อให้ผู้รับการฝึกมีความรู้เกี่ยวกับความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับไฟฟ้า

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาเกี่ยวกับความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับไฟฟ้า อันตรายที่เกิดจากไฟฟ้า การระมัดระวัง การป้องกันอุบัติเหตุจากการทำงาน การเตรียมความพร้อมของตนเองก่อนลงมือปฏิบัติงาน การปฐมพยาบาลเบื้องต้น ตลอดจนข้อควรระวังในการใช้เครื่องมือและอุปกรณ์ไฟฟ้า

5121520201 บริษัทไฟฟ้า (1 : 0)

วัตถุประสงค์รายวิชา

เพื่อให้ผู้รับการฝึกมีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับบริษัทไฟฟ้า

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาเกี่ยวกับบริษัทไฟฟ้า เช่น สายไฟฟ้า อุปกรณ์ป้องกันภาวะเกิน อุปกรณ์ป้องกันการลัดวงจร ตู้โหลดเซนเตอร์ ฟิวส์ อุปกรณ์ตัดตอน สวิตช์ เต้ารับ หลอดไฟฟ้า เป็นต้น

- 5121520301 การอ่านแบบและเขียนแบบวงจรไฟฟ้า (1 : 0)
 วัตถุประสงค์รายวิชา
 เพื่อให้ผู้รับการฝึกสามารถอ่านแบบและเขียนแบบวงจรไฟฟ้าได้อย่างถูกต้อง
 คำอธิบายรายวิชา
 ศึกษาเกี่ยวกับการอ่านและเขียนสัญลักษณ์ทางไฟฟ้าตามมาตรฐานระบบอเมริกาและระบบเอสไอ เช่น วงจรไฟฟ้า มอเตอร์ไฟฟ้า สวิตช์ เต้ารับ หลอดไฟฟ้า
- 5121530501 มาตรฐานการติดตั้งระบบไฟฟ้า (1 : 3)
 วัตถุประสงค์รายวิชา
 เพื่อให้ผู้รับการฝึกมีความรู้ ความสามารถเกี่ยวกับมาตรฐานการติดตั้งระบบไฟฟ้า
 คำอธิบายรายวิชา
 เรียนรู้และปฏิบัติเกี่ยวกับมาตรฐานการต่อสายไฟฟ้าแบบต่างๆ มาตรฐานการติดตั้งระบบไฟฟ้าตามมาตรฐานการติดตั้งของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค และมาตรฐานการติดตั้งระบบไฟฟ้าของ ว.ส.ท
- 5121530502 โครงสร้าง ส่วนประกอบและหลักการทำงานสวิตช์อัจฉริยะ (1 : 3)
 วัตถุประสงค์รายวิชา
 เพื่อให้ผู้รับการฝึกมีความรู้ ความสามารถเกี่ยวกับโครงสร้าง ส่วนประกอบและหลักการทำงานสวิตช์อัจฉริยะ
 คำอธิบายรายวิชา
 ศึกษาโครงสร้างและหลักการทำงานของสวิตช์อัจฉริยะ และปฏิบัติเกี่ยวกับการตั้งค่าและการสั่งงานด้วยสวิตช์อัจฉริยะเพื่อควบคุมอุปกรณ์ไฟฟ้าภายในอาคาร เช่น ระบบแสงสว่างภายในอาคาร การควบคุมมอเตอร์ไฟฟ้า
- 5121531101 การติดตั้งระบบไฟฟ้าและการสื่อสารภายในอาคาร (1 : 3)
 วัตถุประสงค์รายวิชา
 เพื่อให้ผู้รับการฝึกมีความรู้ ความสามารถเกี่ยวกับการติดตั้งระบบไฟฟ้าและการสื่อสารภายในอาคาร
 คำอธิบายรายวิชา
 ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับเทคนิคการติดตั้งระบบไฟฟ้าภายในอาคาร การเชื่อมต่อระบบสื่อสารสวิตช์อัจฉริยะเข้ากับระบบไฟฟ้าภายในอาคารด้วยสมาร์ตโฟนผ่านระบบออนไลน์ การเขียนโปรแกรมควบคุมการทำงานของอุปกรณ์ไฟฟ้าภายในอาคารด้วยสมาร์ตริ์เลย์
- 5121539901 การวัดและประเมินผล (1 : 2)
 เพื่อเป็นการวัดผลผู้รับการฝึก โดยการประเมินผลการปฏิบัติงานระหว่างการฝึกในแต่ละหัวข้อวิชา

7. ผู้จัดทำหลักสูตร

นายมงคล ยาวิละ	ยาวิละ	นักวิชาการพัฒนาฝีมือแรงงานชำนาญการ
นายชัยกฤต เรือนวงศ์	เรือนวงศ์	ครูฝึกฝีมือแรงงาน ระดับ ช3
นายณัฐวุฒิ ณ ลำพูน	ณ ลำพูน	ครูฝึกฝีมือแรงงานเทคนิค

8. ผู้เสนอหลักสูตร



(นายมงคล ยาวิละ)

นักวิชาการพัฒนาฝีมือแรงงานชำนาญการ

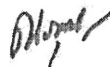
9. ผู้เห็นชอบหลักสูตร



(นางกาญจนา เสาร์อุโมงค์)

หัวหน้าฝ่ายพัฒนาฝีมือแรงงาน

10. ผู้อนุมัติหลักสูตร



(นางณฐมน ปัทมะสุคนธ์)

ผู้อำนวยการสำนักงานพัฒนาฝีมือแรงงานลำพูน

หลักสูตรยกระดับฝีมือแรงงาน
สาขา เทคนิคการใช้โปรแกรม Adobe illustrator สำหรับสื่อสิ่งพิมพ์และโฆษณา
(Adobe illustrator for Media production and Advertising)
(รหัสหลักสูตร 5120014220102)
กรมพัฒนาฝีมือแรงงาน กระทรวงแรงงาน

1. วัตถุประสงค์

เพื่อให้ผู้รับการฝึกมีความรู้ ทักษะ และมีความพร้อมทั้งร่างกาย จิตใจ ตลอดจนมีทัศนคติที่ดีต่อการประกอบอาชีพ และสามารถปฏิบัติงานได้ดังนี้

- 1.1. เพื่อให้ผู้เข้ารับการฝึกสามารถใช้เครื่องมือ และคำสั่งพื้นฐานต่างๆ ที่สำคัญสำหรับโปรแกรม Adobe illustrator ได้
- 1.2. เพื่อให้ผู้เข้ารับการฝึกสามารถนำโปรแกรม Adobe illustrator ไปใช้ในการออกแบบงานสื่อสิ่งพิมพ์ และงานโฆษณาได้
- 1.3. เพื่อให้ผู้เข้ารับการฝึกสามารถนำโปรแกรม Adobe illustrator ไปประยุกต์ใช้งานร่วมกับโปรแกรม ออกแบบกราฟฟิกส์อื่นๆ ได้

2. ระยะเวลาการฝึก

ผู้รับการฝึกจะได้รับการฝึกภาคทฤษฎีและปฏิบัติ โดยสถาบันพัฒนาฝีมือแรงงาน หรือสำนักงานพัฒนาฝีมือแรงงาน หรือหน่วยงานอื่นที่เกี่ยวข้องในการพัฒนาฝีมือแรงงาน โดยใช้ระยะเวลาในการฝึก 18 ชั่วโมง

3. คุณสมบัติผู้รับการฝึก

- 3.1 มีอายุตั้งแต่ 18 ปี ขึ้นไป และ
- 3.2 เป็นผู้ที่ถูกเลิกจ้าง/ผู้ว่างงาน หรือผู้ที่ปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องกับสาขาที่จะเข้าฝึกอบรม หรือ
- 3.3 เป็นผู้ที่มีความตั้งใจในการประกอบอาชีพ หรือ
- 3.4 มีสภาพร่างกายพร้อม และสามารถเข้ารับการฝึกได้ตลอดหลักสูตร

4. วุฒิบัตร

ชื่อเต็ม : วุฒิบัตรพัฒนาฝีมือแรงงาน สาขา เทคนิคการใช้โปรแกรม Adobe illustrator สำหรับสื่อสิ่งพิมพ์และโฆษณา

ชื่อย่อ : วพร. เทคนิคการใช้โปรแกรม Adobe illustrator สำหรับสื่อสิ่งพิมพ์และโฆษณา

ผู้เข้ารับการศึกษาจะต้องมีเวลาฝึกอบรมไม่น้อยกว่าร้อยละ 80 ของระยะเวลาการฝึกทั้งหมด และผ่านการวัดและประเมินผล จึงจะได้รับวุฒิปัตร วพร. เทคนิคการใช้โปรแกรม Adobe Illustrator สำหรับสื่อสิ่งพิมพ์และโฆษณา

5. หัวข้อวิชา

รหัส	หัวข้อวิชา	ชั่วโมงฝึก	
		ทฤษฎี	ปฏิบัติ
5122210501	ความรู้เบื้องต้นการใช้เครื่องมือและคำสั่งต่างๆของโปรแกรม Adobe Illustrator	1	1
5122231101	การออกแบบโลโก้	0.5	1
5122231102	การออกแบบนามบัตร	0.5	1
5122231103	การสร้างตัวอักษรและข้อความ	0.5	1
5122231104	การออกแบบแผ่นพับและโบว์ชัวร์	0.5	2
5122231105	การออกแบบฉลากสินค้า	0.5	1
5122231106	การออกแบบแพ็คเกจ	0.5	2
5122231107	การออกแบบสร้างปกหนังสือ	0.5	2
5122231108	การออกแบบสร้างป้ายโฆษณา	0.5	2
รวมทั้งสิ้น (ชั่วโมง)		5	13
		18	

6. เนื้อหาวิชา

5122210501 ความรู้เบื้องต้นการใช้เครื่องมือและคำสั่งต่างๆของโปรแกรม Adobe Illustrator (1 : 1)
วัตถุประสงค์รายวิชา

เพื่อให้ผู้รับการศึกษาที่มีความรู้เกี่ยวกับความรู้เบื้องต้นการใช้เครื่องมือและคำสั่งต่างๆของโปรแกรม Adobe Illustrator

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาเรียนรู้เกี่ยวกับโปรแกรม และความสามารถของโปรแกรม Adobe Illustrator เรียนรู้และปฏิบัติเกี่ยวกับส่วนประกอบต่างๆ ของโปรแกรม การจัดการไฟล์ การสร้างเครื่องมือและคำสั่งต่างๆ ของโปรแกรม ได้แก่ เครื่องมือสำหรับการวาดและสร้างรูปทรงแบบต่างๆ การจัดการกับเส้น Part แบบต่างๆ ฝึกการใช้กลุ่มคำสั่งเกี่ยวกับ

การสร้างภาพ กลุ่มคำสั่งการสร้างเวกเตอร์ กลุ่มคำสั่งเกี่ยวกับสี การทำงานกับตัวอักษร การจัดการกับภาพ การทำงานบนเลเยอร์ การปรับแต่งภาพด้วยฟิลเตอร์ และการส่งออกข้อมูลไฟล์สำหรับงานต่างๆ การสั่งพิมพ์ผลงาน

5122231101 การออกแบบโลโก้ (0.5 : 1)

วัตถุประสงค์รายวิชา

เพื่อให้ผู้รับการฝึกมีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับการออกแบบโลโก้

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาเรียนรู้และปฏิบัติการออกแบบโลโก้ การใช้เครื่องมือ และคำสั่งสำหรับสร้างโลโก้แบบรูปภาพ และแบบเวกเตอร์ รวมถึงการดราฟโลโก้ การนำเข้าโลโก้ การตกแต่งโลโก้

5122231102 การออกแบบนามบัตร (0.5 : 1)

วัตถุประสงค์รายวิชา

เพื่อให้ผู้รับการฝึกมีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับการออกแบบนามบัตร

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาเรียนรู้และปฏิบัติการออกแบบนามบัตรโลโก้ การใช้เครื่องมือ และคำสั่งสำหรับสร้างนามบัตร การตกแต่งนามบัตร

5122231103 การสร้างตัวอักษรและข้อความ (0.5 : 1)

วัตถุประสงค์รายวิชา

เพื่อให้ผู้รับการฝึกมีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับการสร้างตัวอักษรและข้อความ

คำอธิบายรายวิชา

เรียนรู้และปฏิบัติเกี่ยวกับการออกแบบและสร้างตัวอักษรและข้อความในรูปแบบต่างๆ

5122231104 การออกแบบแผ่นพับและโบว์ชัวร์ (0.5 : 2)

วัตถุประสงค์รายวิชา

เพื่อให้ผู้รับการฝึกมีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับการออกแบบแผ่นพับและโบว์ชัวร์

คำอธิบายรายวิชา

เรียนรู้และปฏิบัติเกี่ยวกับการออกแบบแผ่นพับ โบว์ชัวร์ การใช้เครื่องมือและคำสั่งของโปรแกรม สำหรับการสร้างแผ่นพับ โบว์ชัวร์

5122231105 การออกแบบฉลากสินค้า (0.5 : 1)

วัตถุประสงค์รายวิชา

เพื่อให้ผู้รับการฝึกมีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับการออกแบบฉลากสินค้า

คำอธิบายรายวิชา

เรียนรู้และปฏิบัติเกี่ยวกับการออกแบบฉลากสินค้า การใช้เครื่องมือและคำสั่งของโปรแกรม
สำหรับการสร้างฉลากสินค้า

5122231106 การออกแบบแพ็คเกจ (0.5 : 2)

วัตถุประสงค์รายวิชา

เพื่อให้ผู้รับการฝึกมีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับการออกแบบแพ็คเกจ

คำอธิบายรายวิชา

เรียนรู้และปฏิบัติเกี่ยวกับการออกแบบแพ็คเกจ การใช้เครื่องมือและคำสั่งของโปรแกรมสำหรับ
การสร้างแพ็คเกจ

5122231107 การออกแบบสร้างปกหนังสือ (0.5 : 2)

วัตถุประสงค์รายวิชา

เพื่อให้ผู้รับการฝึกมีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับการออกแบบสร้างปกหนังสือ

คำอธิบายรายวิชา

เรียนรู้และปฏิบัติเกี่ยวกับการออกแบบสร้างปกหนังสือ การใช้เครื่องมือและคำสั่งของโปรแกรม
สำหรับออกแบบสร้างปกหนังสือ

5122231108 การออกแบบสร้างป้ายโฆษณา (0.5 : 2)

วัตถุประสงค์รายวิชา

เพื่อให้ผู้รับการฝึกมีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับการออกแบบสร้างป้ายโฆษณา

คำอธิบายรายวิชา

เรียนรู้และปฏิบัติเกี่ยวกับการออกแบบสร้างป้ายโฆษณา การใช้เครื่องมือและคำสั่งของ
โปรแกรมสำหรับออกแบบสร้างป้ายโฆษณา

7. ผู้จัดทำหลักสูตร

นายมงคล ยาวิละ	ยาวิละ	นักวิชาการพัฒนาฝีมือแรงงานชำนาญการ
นางปิยฉัตร มณียศ	มณียศ	วิทยากรนอก
นายณัฐวุฒิ วัฒนลำพูน	ณ ลำพูน	ครูฝึกฝีมือแรงงานเทคนิค

8. ผู้เสนอหลักสูตร



(นายมงคล ยาวิละ)

นักวิชาการพัฒนาฝีมือแรงงานชำนาญการ

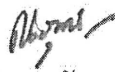
9. ผู้เห็นชอบหลักสูตร



(นางกาญจนา เสาร์อุโมงค์)

หัวหน้าฝ่ายพัฒนาฝีมือแรงงาน

10. ผู้อนุมัติหลักสูตร



(นางนฐมน ปัทมะสุคนธ์)

ผู้อำนวยการสำนักงานพัฒนาฝีมือแรงงานลำพูน

หลักสูตรยกระดับฝีมือแรงงาน
สาขา ช่างซ่อมบำรุงเครื่องปรับอากาศรถยนต์
(Automotive air conditioning maintenance technician)
(รหัสหลักสูตร 5120013100701)
กรมพัฒนาฝีมือแรงงาน กระทรวงแรงงาน

1. วัตถุประสงค์

เพื่อให้ผู้รับการฝึกมีความรู้ ทักษะ และมีความพร้อมทั้งร่างกาย จิตใจ ตลอดจนมีทัศนคติที่ดีต่อการประกอบอาชีพ และสามารถปฏิบัติงานได้ดังนี้

1.1. เพื่อให้ผู้เข้ารับการฝึกปฏิบัติงานโดยคำนึงถึงหลักความปลอดภัย การป้องกันอุบัติเหตุที่อาจเกิดขึ้นในขณะปฏิบัติงานและข้อควรระวังอันอาจก่อให้เกิดความเสียหายต่อร่างกายหรือทรัพย์สินได้อย่างถูกวิธี

1.2. เพื่อให้ผู้เข้ารับการฝึกสามารถตรวจเช็ค วิเคราะห์และแก้ไขปัญหาข้อขัดข้องของเครื่องปรับอากาศรถยนต์ได้

1.3. เพื่อให้ผู้เข้ารับการฝึกสามารถบำรุงรักษาเครื่องปรับอากาศรถยนต์ได้อย่างถูกต้อง และสามารถนำไปพัฒนางานให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

2. ระยะเวลาการฝึก

ผู้รับการฝึกจะได้รับการฝึกภาคทฤษฎีและปฏิบัติ โดยสถาบันพัฒนาฝีมือแรงงาน หรือสำนักงานพัฒนาฝีมือแรงงาน หรือหน่วยงานอื่นที่เกี่ยวข้องในการพัฒนาฝีมือแรงงาน โดยใช้ระยะเวลาในการฝึก 18 ชั่วโมง

3. คุณสมบัติผู้รับการฝึก

3.1 มีอายุตั้งแต่ 18 ปี ขึ้นไป และ

3.2 เป็นผู้ที่ถูกเลิกจ้าง/ผู้ว่างงาน หรือผู้ที่ปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องกับสาขาที่จะเข้าฝึกอบรม หรือ

3.3 เป็นผู้ที่มีความตั้งใจในการประกอบอาชีพ หรือ

3.4 มีสภาพร่างกายพร้อม และสามารถเข้ารับการฝึกได้ตลอดหลักสูตร

4. วุฒิบัตร

ชื่อเต็ม : วุฒิบัตรพัฒนาฝีมือแรงงาน สาขา ช่างซ่อมบำรุงเครื่องปรับอากาศรถยนต์

ชื่อย่อ : วพร. ช่างซ่อมบำรุงเครื่องปรับอากาศรถยนต์

ผู้เข้ารับการฝึกจะต้องมีเวลาฝึกอบรมไม่น้อยกว่าร้อยละ 80 ของระยะเวลาการฝึกทั้งหมด และผ่านการวัดและประเมินผล จึงจะได้รับวุฒิบัตร วพร. ช่างซ่อมบำรุงเครื่องปรับอากาศรถยนต์

5. หัวข้อวิชา

รหัส	หัวข้อวิชา	ชั่วโมงฝึก	
		ทฤษฎี	ปฏิบัติ
5121010201	ความปลอดภัยในการทำงาน	1	0
5121020201	การใช้และบำรุงรักษาเครื่องมือ	1	0
5121020202	หลักการพื้นฐานการปรับอากาศ	2	0
5121030301	ส่วนประกอบของระบบปรับอากาศรถยนต์	1	1
5121030302	สารทำความเย็นและน้ำมันหล่อลื่นคอมเพรสเซอร์	1	1
512030303	วงจรไฟฟ้าระบบปรับอากาศรถยนต์	2	2
5121030601	การซ่อมและบริการระบบปรับอากาศรถยนต์	1	2
5121039801	การวัดและประเมินผล	1	2
รวมทั้งสิ้น (ชั่วโมง)		10	8
		18	

6. เนื้อหาวิชา

5121010201 ความปลอดภัยในการทำงาน (1 : 0)

วัตถุประสงค์รายวิชา

เพื่อให้ผู้รับการฝึกมีความรู้เกี่ยวกับความปลอดภัยเกี่ยวกับการทำงานได้อย่างถูกต้องวิธี

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาเกี่ยวกับหลักความปลอดภัยเกี่ยวกับการทำงาน การป้องกันอุบัติเหตุจากขณะทำงาน ข้อควรระวังอันอาจก่อให้เกิดอันตรายทั้งต่อร่างกายของตนเอง และผู้อื่นที่อยู่ในสถานที่ปฏิบัติงาน ตลอดจนทรัพย์สินโดยรวมของลูกค้ำที่เข้าไปปฏิบัติงานการซ่อมเครื่องปรับอากาศรถยนต์ ความปลอดภัยจากระบบไฟฟ้า และการป้องกันอันตรายที่เกิดจากน้ำยาสารทำความเย็นเครื่องปรับอากาศรถยนต์

5121020201 การใช้และบำรุงรักษาเครื่องมือ (1 : 0)

วัตถุประสงค์รายวิชา

เพื่อให้ผู้รับการฝึกมีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับการใช้และบำรุงรักษาเครื่องมือได้อย่างถูกต้อง

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาวิธีการใช้งาน การเตรียมอุปกรณ์และเครื่องมือในการซ่อมและบริการเครื่องปรับอากาศรถยนต์ เครื่องมือที่ใช้ในการบำรุงรักษาก่อนลงมือปฏิบัติงานจริง

5121020202 หลักการพื้นฐานการปรับอากาศ (2 : 0)

วัตถุประสงค์รายวิชา

เพื่อให้ผู้รับการฝึกมีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับหลักการพื้นฐานการปรับอากาศได้อย่างถูกต้อง

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาเรียนรู้เกี่ยวกับหลักการพื้นฐานการปรับอากาศ หน่วยวัดความเย็น หน่วยวัดแรงดันน้ำยาสารทำความเย็นแบบต่างๆ การคำนวณหาขนาดคอมเพรสเซอร์ คอยล์ร้อน และคอยล์เย็นของเครื่องปรับอากาศรถยนต์ เป็นต้น

5121030301 ส่วนประกอบของระบบปรับอากาศรถยนต์ (1 : 1)

วัตถุประสงค์รายวิชา

เพื่อให้ผู้รับการฝึกมีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับส่วนประกอบของระบบปรับอากาศรถยนต์

คำอธิบายรายวิชา

เรียนรู้และปฏิบัติเกี่ยวกับส่วนประกอบของเครื่องปรับอากาศรถยนต์ เช่น มอเตอร์คอมเพรสเซอร์ คอนเดนเซอร์ รีซีฟเวอร์ เอ็กแพนชันวาล์ว และอีวาपोเรเตอร์ เป็นต้น

5121030302 สารทำความเย็นและน้ำมันหล่อลื่นคอมเพรสเซอร์ (1 : 1)

วัตถุประสงค์รายวิชา

เพื่อให้ผู้รับการฝึกมีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับสารทำความเย็นและน้ำมันหล่อลื่นคอมเพรสเซอร์

คำอธิบายรายวิชา

เรียนรู้และปฏิบัติเกี่ยวกับคุณสมบัติ น้ำยาสารทำความเย็น และน้ำมันหล่อลื่นของเครื่องปรับอากาศรถยนต์แต่ละชนิด และอุปกรณ์ในวงจรสารทำความเย็นของเครื่องปรับอากาศรถยนต์

512030303 วงจรไฟฟ้าระบบปรับอากาศรถยนต์ (2 : 2)

วัตถุประสงค์รายวิชา

เพื่อให้ผู้รับการฝึกมีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับวงจรไฟฟ้าระบบปรับอากาศรถยนต์

คำอธิบายรายวิชา

เรียนรู้และปฏิบัติเกี่ยวกับวงจรไฟฟ้าพื้นฐาน อุปกรณ์ป้องกัน เพรสเซอร์สวิตช์ทางด้านแรงดันสูง และแรงดันต่ำของระบบปรับอากาศรถยนต์ การต่อวงจรไฟฟ้าของเครื่องปรับอากาศรถยนต์แต่ละรุ่น เป็นต้น

5121030601 การซ่อมและบริการระบบปรับอากาศรถยนต์ (1 : 2)

วัตถุประสงค์รายวิชา

เพื่อให้ผู้รับการฝึกมีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับการซ่อมและบริการระบบปรับอากาศรถยนต์

คำอธิบายรายวิชา

เรียนรู้และปฏิบัติเกี่ยวกับการวิเคราะห์ถึงสาเหตุของปัญหาการทำงานของคอมเพรสเซอร์ การตรวจเช็คคลัทช์แม่เหล็กไฟฟ้า การตรวจเช็คสวิทช์ควบคุมอุณหภูมิ การตรวจเช็คค่าความต้านทานปรับความเร็วรอบพัดลม การตรวจเช็คพัดลมระบายความร้อนและพัดลมคอยล์เย็น การตรวจเช็คควาร์ล และสวิทช์แรงดัน การวิเคราะห์ปัญหาวงจรนำยาสารทำความเย็นและการวิเคราะห์ปัญหาวงจรไฟฟ้าเครื่องปรับอากาศรถยนต์ การวัดแรงดันนำยาสารทำความเย็นทางด้านแรงดันสูงและแรงดันต่ำ เป็นต้น

5121039801 การวัดและประเมินผล

(1 : 2)

เพื่อเป็นการวัดผลผู้รับการฝึก โดยการประเมินผลการปฏิบัติงานระหว่างการฝึกในแต่ละหัวข้อวิชา

7. ผู้จัดทำหลักสูตร

นายมงคล ยาวิละ	นักวิชาการพัฒนาฝีมือแรงงานชำนาญการ
นายณัฐวุฒิ ณ ลำพูน	ครูฝึกฝีมือแรงงานเทคนิค

8. ผู้เสนอหลักสูตร



(นายมงคล ยาวิละ)

นักวิชาการพัฒนาฝีมือแรงงานชำนาญการ

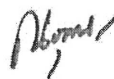
9. ผู้เห็นชอบหลักสูตร



(นางกาญจนา เสาร์อุโมงค์)

หัวหน้าฝ่ายพัฒนาฝีมือแรงงาน

10. ผู้อนุมัติหลักสูตร



(นางณฐมน ปัทมะสุคนธ์)

ผู้อำนวยการสำนักงานพัฒนาฝีมือแรงงานลำพูน

หลักสูตรยกระดับฝีมือแรงงาน
สาขา การติดตั้งฟิล์มกรองแสงติดรถยนต์
(Installation of automotive light film)
(รหัสหลักสูตร 5120013100801)
กรมพัฒนาฝีมือแรงงาน กระทรวงแรงงาน

1. วัตถุประสงค์

เพื่อให้ผู้รับการฝึกมีความรู้ ทักษะ และมีความพร้อมทั้งร่างกาย จิตใจ ตลอดจนมีทัศนคติที่ดีต่อการประกอบอาชีพ และสามารถปฏิบัติงานได้ดังนี้

- 1.1. อธิบายความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับการติดตั้งฟิล์มกรองแสงติดรถยนต์ได้
- 1.2. อธิบายความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับฟิล์มกรองแสงติดรถยนต์ได้
- 1.3. อธิบายขั้นตอนการติดตั้งและการใช้เครื่องมือและอุปกรณ์ที่ใช้สำหรับการติดตั้งฟิล์มกรองแสงติดรถยนต์ได้
- 1.4. อธิบายและปฏิบัติเทคนิคการติดตั้งฟิล์มกรองแสงและกระจกบานข้างได้
- 1.5. อธิบายและปฏิบัติเทคนิคการติดตั้งฟิล์มกรองแสงและกระจกบังลมหน้า+หลังชั้นเดียวได้

2. ระยะเวลาการฝึก

ผู้รับการฝึกจะได้รับการฝึกภาคทฤษฎีและปฏิบัติ โดยสถาบันพัฒนาฝีมือแรงงาน หรือสำนักงานพัฒนาฝีมือแรงงาน หรือหน่วยงานอื่นที่เกี่ยวข้องในการพัฒนาฝีมือแรงงาน โดยใช้ระยะเวลาในการฝึก 18 ชั่วโมง

3. คุณสมบัติผู้รับการฝึก

- 3.1 มีอายุตั้งแต่ 18 ปี ขึ้นไป และ
- 3.2 เป็นผู้ที่ถูกเลิกจ้าง/ผู้ว่างงาน หรือผู้ที่ปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องกับสาขาที่จะเข้าฝึกอบรม หรือ
- 3.3 เป็นผู้ที่มีความตั้งใจในการประกอบอาชีพ หรือ
- 3.4 มีสภาพร่างกายพร้อม และสามารถเข้ารับการฝึกได้ตลอดหลักสูตร

4. วุฒิบัตร

ชื่อเต็ม : วุฒิบัตรพัฒนาฝีมือแรงงาน สาขา การติดตั้งฟิล์มกรองแสงติดรถยนต์

ชื่อย่อ : วพร. การติดตั้งฟิล์มกรองแสงติดรถยนต์

ผู้เข้ารับการฝึกจะต้องมีเวลาฝึกอบรมไม่น้อยกว่าร้อยละ 80 ของระยะเวลาการฝึกทั้งหมด และผ่านการวัดและประเมินผล จึงจะได้รับวุฒิบัตร วพร. การติดตั้งฟิล์มกรองแสงติดรถยนต์

5. หัวข้อวิชา

รหัส	หัวข้อวิชา	ชั่วโมงฝึก	
		ทฤษฎี	ปฏิบัติ
5121010101	ความปลอดภัยในการทำงาน	1	0
5121010201	ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับฟิล์มกรองแสง	1	0
5121030201	ขั้นตอนการติดตั้ง การใช้เครื่องมือและอุปกรณ์	1	5
5121030202	เทคนิคการติดตั้งฟิล์มกรองแสงติดกระจกบานข้าง	1	5
5121030203	เทคนิคการติดตั้งฟิล์มกรองแสงติดกระจกบังลมหน้า+หลังชั้นเดียว	1	2
5121039901	การวัดและประเมินผล	0	1
รวมทั้งสิ้น (ชั่วโมง)		5	13
		18	

6. เนื้อหาวิชา

5121010101 ความปลอดภัยในการทำงาน (1 : 0)

วัตถุประสงค์รายวิชา

เพื่อให้ผู้รับการฝึกมีความรู้เกี่ยวกับความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับการติดตั้งฟิล์มกรองแสงติดรถยนต์

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาความปลอดภัยในการทำงานการระมัดระวัง การป้องกันอุบัติเหตุในการทำงาน การเตรียมความพร้อมของตนเองก่อนลงมือปฏิบัติงาน การปฐมพยาบาลเบื้องต้น ตลอดจนข้อควรระวังในการใช้เครื่องมือและอุปกรณ์ในการติดตั้งฟิล์มกรองแสงรถยนต์

5121010201 ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับฟิล์มกรองแสง (1 : 0)

วัตถุประสงค์รายวิชา

เพื่อให้ผู้รับการฝึกมีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับฟิล์มกรองแสง

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาเกี่ยวกับฟิล์มกรองแสงรถยนต์แบบต่าง ๆ ทั้งแบบธรรมดา ฟิล์มปรอท, ฟิล์มเคลือบโลหะ, ฟิล์มลดความร้อน, ฟิล์มอินฟราเรด (Infrared Film) ,ฟิล์มนิรภัย (Safety Film) ข้อดี ข้อด้อย ประโยชน์ การนำไปใช้งาน และการติดตั้งฟิล์มในแต่ละชนิด พร้อมทั้งการดูแลรักษา

- 5121030201 ขั้นตอนการติดตั้ง การใช้เครื่องมือและอุปกรณ์ (1 : 5)
 วัตถุประสงค์รายวิชา
 เพื่อให้ผู้รับการฝึกอธิบายขั้นตอนการติดตั้งและการใช้เครื่องมือและอุปกรณ์ที่ใช้ สำหรับการติดตั้ง
 फिल्मกรองแสง
 คำอธิบายรายวิชา
 ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับขั้นตอนในการติดตั้งและการใช้เครื่องมือชนิดต่าง ๆ ในการติดตั้งฟิล์ม
 รถยนต์ เช่น มีดคัทเตอร์,ตัวชุดลอกเล็ก,ตัวชุดด้ามเหล็ก,ด้ามจับใบมีดแมงป่อง,ตัวชุดลอกใบมีดสามเหลี่ยม,ใบมีดชุด
 ลอกขนาดต่างๆ,ใบชุดลอกชนิดสามเหลี่ยม,,ตัวรีดฟิล์มสีฟ้า,ชุดรีดน้ำขนาด 6 นิ้ว,12 นิ้ว,18 นิ้ว,ยางรีดสีดำขนาด 5
 นิ้ว,กระบอกฉีดน้ำ,น้ำยาติดฟิล์ม,กระดาษขนนกประสงค์,ปืนเป่าลมร้อน พร้อมทั้งการดูแลรักษา
- 5121030202 เทคนิคการติดตั้งฟิล์มกรองแสงติดกระจกบานข้าง (1 : 5)
 วัตถุประสงค์รายวิชา
 เพื่อให้ผู้รับการฝึกมีความรู้ ความสามารถเกี่ยวกับเทคนิคการติดตั้งฟิล์มกรองแสงติดกระจกบานข้าง
 คำอธิบายรายวิชา
 เรียนรู้และปฏิบัติเกี่ยวกับขั้นตอนการติดตั้งฟิล์มกรองแสงและกระจกบานข้าง ทั้งรถเก๋งและรถ
 กระบะ
- 5121030203 เทคนิคการติดตั้งฟิล์มกรองแสงติดกระจกบังลมหน้า+หลังขึ้นเดียว (1 : 2)
 วัตถุประสงค์รายวิชา
 เพื่อให้ผู้รับการฝึกมีความรู้ ความสามารถเกี่ยวกับเทคนิคการติดตั้งฟิล์มกรองแสงติดกระจกบังลม
 หน้า+หลังขึ้นเดียว
 คำอธิบายรายวิชา
 ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับขั้นตอนและปฏิบัติการติดตั้งฟิล์มกรองแสงและกระจกบังลมหน้า+หลัง
 ขึ้นเดียว ทั้งรถเก๋งและรถกระบะ
- 5121039901 การวัดและประเมินผล (0 : 1)
 เพื่อเป็นการวัดผลผู้รับการฝึก โดยการประเมินผลการปฏิบัติงานระหว่างการฝึกในแต่ละหัวข้อวิชา

7. ผู้จัดทำหลักสูตร

นายมงคล	ยาวิละ	นักวิชาการพัฒนาฝีมือแรงงานชำนาญการ
นายชัยกฤต	เรื่อนวงศ์	ครูฝึกฝีมือแรงงาน ระดับ ช3
นายณัฐวุฒิ	ณ ลำพูน	ครูฝึกฝีมือแรงงานเทคนิค

8. ผู้เสนอหลักสูตร



(นายมงคล ยาวีละ)

นักวิชาการพัฒนาฝีมือแรงงานชำนาญการ

9. ผู้เห็นชอบหลักสูตร



(นางกาญจนา เสาร์อุโมงค์)

หัวหน้าฝ่ายพัฒนาฝีมือแรงงาน

10. ผู้อนุมัติหลักสูตร



(นางณัฐมน ปัทมะสุคนธ์)

ผู้อำนวยการสำนักงานพัฒนาฝีมือแรงงานลำพูน

หลักสูตรระดับฝีมือแรงงาน
สาขา การติดตั้งเครื่องเสียงรถยนต์

(Car audio technician)

(รหัสหลักสูตร 5120013470201)

กรมพัฒนาฝีมือแรงงาน กระทรวงแรงงาน

1. วัตถุประสงค์

เพื่อให้ผู้รับการฝึกมีความรู้ ทักษะ และมีความพร้อมทั้งร่างกาย จิตใจ ตลอดจนมีทัศนคติที่ดีต่อการประกอบอาชีพ และสามารถปฏิบัติงานได้ดังนี้

- 1.1. เพื่อให้ผู้เข้ารับการฝึกปฏิบัติงานโดยคำนึงถึงหลักความปลอดภัย การป้องกันอุบัติเหตุที่อาจเกิดขึ้นในขณะปฏิบัติงานและข้อควรระวังอันอาจก่อให้เกิดความเสียหายต่อร่างกายหรือทรัพย์สินได้อย่างถูกวิธี
- 1.2. เพื่อให้ผู้เข้ารับการฝึกสามารถติดตั้งเครื่องเสียงรถยนต์แบบ 1 DIN และ 2 DIN ได้
- 1.3. เพื่อให้ผู้เข้ารับการฝึกสามารถออกแบบตู้ลำโพงติดรถยนต์ได้อย่างถูกต้อง

2. ระยะเวลาการฝึก

ผู้รับการฝึกจะได้รับการฝึกภาคทฤษฎีและปฏิบัติ โดยสถาบันพัฒนาฝีมือแรงงาน หรือสำนักงานพัฒนาฝีมือแรงงาน หรือหน่วยงานอื่นที่เกี่ยวข้องในการพัฒนาฝีมือแรงงาน โดยใช้ระยะเวลาในการฝึก 18 ชั่วโมง

3. คุณสมบัติผู้รับการฝึก

- 3.1 มีอายุตั้งแต่ 18 ปี ขึ้นไป และ
- 3.2 เป็นผู้ที่ถูกเลิกจ้าง/ผู้ว่างงาน หรือผู้ที่ปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องกับสาขาที่จะเข้าฝึกอบรม หรือ
- 3.3 เป็นผู้ที่มีความตั้งใจในการประกอบอาชีพ หรือ
- 3.4 มีสภาพร่างกายพร้อม และสามารถเข้ารับการฝึกได้ตลอดหลักสูตร

4. วุฒิบัตร

ชื่อเต็ม : วุฒิบัตรพัฒนาฝีมือแรงงาน สาขา ช่างติดตั้งเครื่องเสียงรถยนต์

ชื่อย่อ : วพร. ช่างติดตั้งเครื่องเสียงรถยนต์

ผู้เข้ารับการฝึกจะต้องมีเวลาฝึกอบรมไม่น้อยกว่าร้อยละ 80 ของระยะเวลาการฝึกทั้งหมด และผ่านการวัดและประเมินผล จึงจะได้รับวุฒิบัตร วพร. ช่างติดตั้งเครื่องเสียงรถยนต์

5. หัวข้อวิชา

รหัส	หัวข้อวิชา	ชั่วโมงฝึก	
		ทฤษฎี	ปฏิบัติ
5124710101	ความปลอดภัยในการทำงาน	1	0
5124710102	การเตรียมเครื่องมือ วัสดุ และอุปกรณ์	1	0
5124720201	ส่วนประกอบของเครื่องเสียงรถยนต์	2	0
5124730501	วงจรไฟฟ้าและวงจรการต่อภาคอินพุทและภาคเอาต์พุทเครื่องเสียงรถยนต์	1	3
5124730502	การออกแบบและคำนวณตู้ลำโพงดีครรถยนต์	1	3
5124730503	เทคนิคการติดตั้งเครื่องเสียงรถยนต์และการบำรุงรักษา	1	3
5124730504	การวัดผลและประเมินผล	1	1
รวมทั้งสิ้น (ชั่วโมง)		8	10
		18	

6. เนื้อหาวิชา

5124710101 ความปลอดภัยในการทำงาน (1 : 0)

วัตถุประสงค์รายวิชา

เพื่อให้ผู้รับการฝึกมีความรู้เกี่ยวกับความปลอดภัยเกี่ยวกับการทำงานได้อย่างถูกวิธี

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาเกี่ยวกับหลักความปลอดภัยเกี่ยวกับการทำงาน การป้องกันอุบัติเหตุจากขณะทำงาน ข้อควรระวังอันอาจก่อให้เกิดอันตรายทั้งต่อร่างกายของตนเอง และผู้อื่นที่อยู่ในสถานที่ปฏิบัติงาน ตลอดจนจรรยาบรรณโดยรวมของลูกค้ำที่เข้าไปปฏิบัติงานติดตั้งเครื่องเสียงรถยนต์ ความปลอดภัยจากระบบไฟฟ้า และการป้องกันอันตรายที่เกิดจากการต่อสายไฟฟ้าในรถยนต์

5124710102 การเตรียมเครื่องมือ วัสดุ และอุปกรณ์ (1 : 0)

วัตถุประสงค์รายวิชา

เพื่อให้ผู้รับการฝึกมีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับการเตรียมเครื่องมือ วัสดุ และอุปกรณ์ได้อย่างถูกต้อง

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาวิธีการใช้งาน การเตรียมวัสดุ อุปกรณ์และเครื่องมือที่ใช้สำหรับการติดตั้งเครื่องเสียงรถยนต์

- 5124720201 ส่วนประกอบของเครื่องเสียงรถยนต์ (2 : 0)
 วัตถุประสงค์รายวิชา
 เพื่อให้ผู้รับการฝึกมีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับส่วนประกอบของเครื่องเสียงรถยนต์
 คำอธิบายรายวิชา
 ศึกษาเรียนรู้เกี่ยวกับส่วนประกอบของเครื่องเสียงรถยนต์ เช่น ฟอนต์วิทยุ ชนิดของลำโพง เพาเวอร์
 แบริดเตอร์ ตัวกรองสัญญาณ อุปกรณ์ตัดตอน รีเลย์ ชนิดของสายไฟฟ้า สายลำโพง ชนิดของตู้ลำโพง เป็นต้น
- 5124730501 วงจรไฟฟ้าและวงจรการต่อภาคอินพุทและภาคเอาต์พุทเครื่องเสียงรถยนต์ (1 : 3)
 วัตถุประสงค์รายวิชา
 เพื่อให้ผู้รับการฝึกมีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับวงจรไฟฟ้าและวงจรการต่อภาคอินพุทและภาค
 เอาต์พุทเครื่องเสียงรถยนต์
 คำอธิบายรายวิชา
 เรียนรู้และปฏิบัติเกี่ยวกับวงจรการต่อเครื่องเสียงรถยนต์แบบ 1 DIN และ 2 DIN การต่อเพาเวอร์
 การภาคอินพุทร่วมกับอุปกรณ์ควบคุม การต่อภาคเอาต์พุท
- 5124730502 การออกแบบและคำนวณตู้ลำโพงติตรรถยนต์ (1 : 3)
 วัตถุประสงค์รายวิชา
 เพื่อให้ผู้รับการฝึกมีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับการออกแบบและคำนวณตู้ลำโพงติตรรถยนต์
 คำอธิบายรายวิชา
 เรียนรู้และปฏิบัติเกี่ยวกับการออกแบบ การคำนวณหาปริมาตรตู้ลำโพง การประกอบตู้ลำโพง
 ชนิดเสียงกลาง เสียงทุ้ม และเสียงแหลม การเจาะช่องลมเสียงตู้ลำโพง การวางตู้ลำโพงในรถยนต์แต่ละประเภท
- 5124730503 เทคนิคการติดตั้งเครื่องเสียงรถยนต์และการบำรุงรักษา (1 : 3)
 วัตถุประสงค์รายวิชา
 เพื่อให้ผู้รับการฝึกมีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับเทคนิคการติดตั้งเครื่องเสียงรถยนต์และการ
 บำรุงรักษา
 คำอธิบายรายวิชา
 เรียนรู้และปฏิบัติเกี่ยวกับเทคนิคการติดตั้งเครื่องเสียงรถยนต์และการบำรุงรักษาเครื่องเสียงรถยนต์
- 5124730504 การวัดและประเมินผล (1 : 1)
 เพื่อเป็นการวัดผลผู้รับการฝึก โดยการประเมินผลการปฏิบัติงานระหว่างการฝึกในแต่ละหัวข้อวิชา

7. ผู้จัดทำหลักสูตร

นายมงคล ยาวีละ	นักวิชาการพัฒนาฝีมือแรงงานชำนาญการ
นายชัยกฤต เรือนวงศ์	ครูฝึกฝีมือแรงงาน ระดับ ช3
นายณัฐวุฒิ วัฒนลำพูน	ครูฝึกฝีมือแรงงานเทคนิค

8. ผู้เสนอหลักสูตร



(นายมงคล ยาวีละ)

นักวิชาการพัฒนาฝีมือแรงงานชำนาญการ

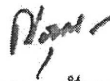
9. ผู้เห็นชอบหลักสูตร



(นางกาญจนา เสาร์อุโมงค์)

หัวหน้าฝ่ายพัฒนาฝีมือแรงงาน

10. ผู้อนุมัติหลักสูตร



(นางณฐมน ปัทมะสุคนธ์)

ผู้อำนวยการสำนักงานพัฒนาฝีมือแรงงานลำพูน