



## บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ ฝ่ายพัฒนาฝีมือแรงงาน โทรภายใน. ๐๕๓-๕๒๕๕๔๒

ที่ พร ๒๔๔๕ / ๒๕๖๑

วันที่ ๒๗ ตุลาคม ๒๕๖๑

เรื่อง ขออนุมัติหลักสูตรการฝึกยกระดับฝีมือแรงงาน

เรียน ผู้อำนวยการสำนักงานพัฒนาฝีมือแรงงานลำพูน

ด้วยสำนักงานพัฒนาฝีมือแรงงานลำพูน เป็นหน่วยงานที่มีหน้าที่ในการดำเนินการพัฒนาฝีมือแรงงานให้กับแรงงานในสถานประกอบการ ผู้ว่างงาน และผู้ที่สนใจในการพัฒนาฝีมือแรงงาน เพื่อให้มีความรู้ ทักษะฝีมือ เป็นการสร้างโอกาสในการประกอบอาชีพและมีรายได้เพิ่มมากขึ้น

ดังนั้น เพื่อเป็นการส่งเสริมให้ผู้ที่ต้องการพัฒนาทักษะความรู้ มีฝีมือในการประกอบอาชีพ ฝ่ายพัฒนาฝีมือแรงงาน ขออนุมัติหลักสูตรการฝึกยกระดับฝีมือแรงงาน สาขา การประยุกต์ใช้มอเตอร์ในงานควบคุมอุตสาหกรรม ระยะเวลาฝึกจำนวน ๓๐ ชั่วโมง เพื่อใช้เป็นหลักสูตรในการฝึกอาชีพให้กลุ่มเป้าหมายต่อไป โดยมีรายละเอียดของหลักสูตรตามเอกสารที่แนบมาพร้อมนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาอนุมัติ

*gme4*

(นางกาญจนา เสาร์อุโมงค์)

หัวหน้าฝ่ายพัฒนาฝีมือแรงงาน

ที่ รง ๐๕๗๑/ ๕๓๕๐

อนุมัติ

*Amor*

(นางณัฐมน ปัทมะสุนธ์)

ผู้อำนวยการสำนักงานพัฒนาฝีมือแรงงานลำพูน

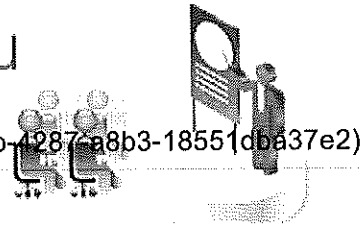
31 ต.ค. 2561

ลงทะเบียนฝ่ายแผนงานฯ
๕๓ ๐๐๕ / ๒๕๖๑
<i>Amor</i>
วันที่ - 1 พ.ย. 2561 เวลา .....



# ระบบรายงานทรัพยากรบุคคลที่พัฒนาฝีมือแรงงาน

สำนักงานพัฒนาฝีมือแรงงานลำพูน  
กรมพัฒนาฝีมือแรงงาน กระทรวงแรงงาน  
ออกจากระบบ (/Home/Logout?version=39b45856-1e2b-4287-a8b3-18551dba37e2)



หน้าหลัก (<http://e-report.dsd.go.th/>)

ยุทธศาสตร์

ฝึกอบรม

ทดสอบ

การแข่งขัน

ส่งเสริมการฝึก

ส่งเสริมการทดสอบ

รายงาน

จัดการระบบ ()

**ยุทธศาสตร์ >**

## หลักสูตรการฝึก (แก้ไข)

หน่วยงาน	สำนักงานพัฒนาฝีมือแรงงานลำพูน		
กิจกรรมฝึกหลัก	2::การฝึกยกระดับฝีมือ		
กิจกรรมฝึกย่อย	001::การฝึกยกระดับฝีมือ (ปกติ)		
กลุ่มสาขาอาชีพ	4::ช่างไฟฟ้า อิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์		
กลุ่มอาชีพ	15::ช่างไฟฟ้า		
งานในกลุ่มอาชีพ	01::ช่างไฟฟ้า		
รหัสหลักสูตร	5120014150111		
ชื่อหลักสูตร	การประยุกต์ใช้มอเตอร์ในงานควบคุม		
ชื่อหลักสูตรภาษาอังกฤษ	Applications Motor Control for Inc		
ระยะเวลาฝึกโดยกรมฯ	30	ชั่วโมง	
ระยะเวลาฝึกในสถานประกอบการ	0	ชั่วโมง	
กลุ่มหลักสูตร	01::กลุ่มที่ 1 งานพื้นฐาน (Fundamental Course)		
บันทึก	ย้อนกลับ (/Mission/AD_Curri)		

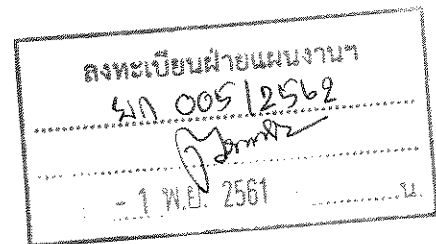
วิชาในหลักสูตร

เอกสารแนบหลักสูตร

เอกสารแนบอื่น ๆ

ลงทะเบียนผ่านงานฯ
๕๑ ๐๐๕   ๒๕๖๒
วันที่ T.W.E. 2981
เวลา.....น

รหัสวิชา	หมวดวิชา	กลุ่มวิชา	ชื่อวิชา	ชั่วโมงฝึก (ทฤษฎี)	ชั่วโมงฝึก (ปฏิบัติ)	เพิ่ม (/Mission/SubjectList/Create? TRAINING_OCCUPATION_ID=5120014150111&OCCP_GROUP_ID=15)
5121510701	หมวดความรู้ความสามารถพื้นฐาน	การควบคุมเครื่องจักรกลไฟฟ้า	ความปลอดภัยในการทำงาน	3	0	แก้ไข (/Mission/SubjectList/Edit? SUBJECT_CODE=5121510701&TRAINING_OCCUPATION_ID=5120014150111) ลบ (/Mission/SubjectList/Delete? SUBJECT_CODE=5121510701&TRAINING_OCCUPATION_ID=5120014150111)
5121510702	หมวดความรู้ความสามารถพื้นฐาน	การควบคุมเครื่องจักรกลไฟฟ้า	ทฤษฎีไฟฟ้า	3	0	แก้ไข (/Mission/SubjectList/Edit? SUBJECT_CODE=5121510702&TRAINING_OCCUPATION_ID=5120014150111) ลบ (/Mission/SubjectList/Delete? SUBJECT_CODE=5121510702&TRAINING_OCCUPATION_ID=5120014150111)
5121510703	หมวดความรู้ความสามารถพื้นฐาน	การควบคุมเครื่องจักรกลไฟฟ้า	มอเตอร์และโหลดที่ใช้ในโรงงานอุตสาหกรรม	3	0	แก้ไข (/Mission/SubjectList/Edit? SUBJECT_CODE=5121510703&TRAINING_OCCUPATION_ID=5120014150111) ลบ (/Mission/SubjectList/Delete? SUBJECT_CODE=5121510703&TRAINING_OCCUPATION_ID=5120014150111)
5121510704	หมวดความรู้ความสามารถพื้นฐาน	การควบคุมเครื่องจักรกลไฟฟ้า	การสตาร์ทมอเตอร์และวงจรป้องกันมอเตอร์	2	4	แก้ไข (/Mission/SubjectList/Edit? SUBJECT_CODE=5121510704&TRAINING_OCCUPATION_ID=5120014150111) ลบ (/Mission/SubjectList/Delete? SUBJECT_CODE=5121510704&TRAINING_OCCUPATION_ID=5120014150111)
5121510705	หมวดความรู้ความสามารถพื้นฐาน	การควบคุมเครื่องจักรกลไฟฟ้า	การใช้โปรแกรมเมเบิลโลจิกคอนโทรลเลอร์ควบคุมมอเตอร์	2	4	แก้ไข (/Mission/SubjectList/Edit? SUBJECT_CODE=5121510705&TRAINING_OCCUPATION_ID=5120014150111) ลบ (/Mission/SubjectList/Delete? SUBJECT_CODE=5121510705&TRAINING_OCCUPATION_ID=5120014150111)
5121510706	หมวดความรู้ความสามารถพื้นฐาน	การควบคุมเครื่องจักรกลไฟฟ้า	การวัดและประเมินผล	0	0	แก้ไข (/Mission/SubjectList/Edit? SUBJECT_CODE=5121510706&TRAINING_OCCUPATION_ID=5120014150111) ลบ (/Mission/SubjectList/Delete? SUBJECT_CODE=5121510706&TRAINING_OCCUPATION_ID=5120014150111)



หลักสูตรการฝึกยกระดับฝีมือแรงงาน  
สาขา การประยุกต์ใช้มอเตอร์ในงานควบคุมอุตสาหกรรม  
(Applications Motor Control for Industrial)  
(รหัสหลักสูตร..... ๕๑๒๐๐๑๔๑๕๐๑๑๑.....)  
สำนักงานพัฒนาฝีมือแรงงานลำพูน

---

๑. วัตถุประสงค์

๑. เพื่อให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมมีความรู้ทางด้านหลักความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับช่างไฟฟ้า
๒. เพื่อให้ผู้เข้ารับการฝึกสามารถอธิบายระบบไฟฟ้าที่ใช้ในงานอุตสาหกรรม
๓. เพื่อให้ผู้รับการฝึกสามารถประยุกต์ใช้มอเตอร์ในงานควบคุมอุตสาหกรรม
๔. เพื่อให้ผู้รับการฝึกสามารถนำความรู้ หรือทักษะไปใช้ในการปฏิบัติงานหรือพัฒนางานให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

๒. ระยะเวลาการฝึก

ผู้รับการฝึกอบรมจะได้รับการฝึกภาคทฤษฎีและปฏิบัติ โดยสำนักงานพัฒนาฝีมือแรงงานลำพูน ในสังกัดกรมพัฒนาฝีมือแรงงาน เป็นเวลา ๓๐ ชั่วโมง โดยผู้รับการฝึกจะต้องมีเวลาฝึกไม่น้อยกว่า ร้อยละ ๘๐

๓. คุณสมบัติผู้รับการฝึก

- ๓.๑ มีอายุตั้งแต่ ๑๘ ปีขึ้นไป
- ๓.๒ มีความรู้พื้นฐานด้านไฟฟ้าหรืออิเล็กทรอนิกส์ หรือ
- ๓.๓ เป็นผู้ที่ปฏิบัติงานในสาขาช่างไฟฟ้า หรือในสาขาอื่นที่เกี่ยวข้อง
- ๓.๔ มีสภาพร่างกายและจิตใจที่ไม่เป็นอุปสรรคต่อการฝึก

๔. วุฒิบัตร

ชื่อเต็ม : วุฒิบัตรพัฒนาฝีมือแรงงาน สาขา การประยุกต์ใช้มอเตอร์ในงานควบคุมอุตสาหกรรม  
ชื่อย่อ : วพร. การประยุกต์ใช้มอเตอร์ในงานควบคุมอุตสาหกรรม  
ผู้รับการฝึกที่ผ่านการประเมินผล จะได้รับวุฒิบัตร วพร. การประยุกต์ใช้มอเตอร์ในงานควบคุม  
อุตสาหกรรม

/๕.หัวข้อ...

๕. หัวข้อวิชา

รหัส	หัวข้อวิชา	ชั่วโมงฝึก	
		ทฤษฎี	ปฏิบัติ
๐๐๑	ความปลอดภัยในการทำงาน	๓	-
๐๐๒	ทฤษฎีไฟฟ้า	๓	-
๐๐๓	มอเตอร์และโหลดที่ใช้ในโรงงานอุตสาหกรรม	๓	-
๐๐๔	การสตาร์ทมอเตอร์และวงจรป้องกันมอเตอร์	๒	๔
๐๐๕	การใช้โปรแกรมเมเบิลโลจิกคอนโทรลเลอร์ควบคุมมอเตอร์	๓	๑๒
๐๐๖	การวัดและประเมินผล	-	-
รวมทั้งสิ้น (ชั่วโมง)		๑๔	๑๖
		๓๐	

๖. รายละเอียดหลักสูตร

๐๐๑ ความปลอดภัยในการทำงาน

(๓:๐)

ศึกษาเกี่ยวกับสาเหตุของการเกิดอุบัติเหตุ การปฐมพยาบาลเบื้องต้น การป้องกันอันตรายและอุบัติเหตุที่อาจเกิดขึ้น เช่น ไฟฟ้ารั่ว ไฟฟ้าลัดวงจร ไฟฟ้าดูด เป็นต้น หลักการใช้อุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคล เช่น หมวกนิรภัย ที่อุดหู แวนตานิรภัย รองเท้านิรภัยทางไฟฟ้า เป็นต้น

๐๐๒ ทฤษฎีไฟฟ้าพื้นฐาน

(๓:๐)

ศึกษาเกี่ยวกับความรู้ทั่วไปของระบบไฟฟ้า เช่น สัญลักษณ์ทางไฟฟ้า วงจรไฟฟ้ากระแสตรงและกระแสสลับ การต่อวงจรไฟฟ้า สายดิน อุปกรณ์ป้องกันไฟฟ้าลัดวงจรและไฟฟ้าเกินพิกัด การติดตั้งอุปกรณ์ตามมาตรฐานทางไฟฟ้า

๐๐๓ มอเตอร์และโหลดที่ใช้ในโรงงานอุตสาหกรรม

(๓:๐)

ศึกษาเกี่ยวกับโครงสร้าง คุณลักษณะ หลักการทำงานของมอเตอร์และโหลดชนิดต่างๆ ที่ใช้ในงานอุตสาหกรรม เช่น โครงสร้างพื้นฐานมอเตอร์, มอเตอร์กระแสตรง, มอเตอร์ ๑ เฟส, มอเตอร์ ๓ เฟส และโหลดที่ใช้ในโรงงานอุตสาหกรรม

๐๐๔ การสตาร์ทมอเตอร์และวงจรป้องกันมอเตอร์

(๒:๔)

ศึกษาเกี่ยวกับหลักการสตาร์ทมอเตอร์ไฟฟ้า การเลือกใช้มอเตอร์ไฟฟ้า และการป้องกันมอเตอร์ไฟฟ้าชนิดต่างๆ ได้ถูกต้อง ประกอบด้วย การสตาร์ทแบบไดเรคออนไลน์ สตาร์ทเตลต้าอเล็กทรอนิกส์สตาร์ทหรืออินเวอร์เตอร์ ฟอร์เวิร์ด รีเวิร์ส เป็นต้น

ฝึกปฏิบัติการสตาร์ทมอเตอร์ไฟฟ้า การเลือกใช้มอเตอร์ไฟฟ้า และการป้องกันมอเตอร์ไฟฟ้าชนิดต่างๆ ได้ถูกต้อง ประกอบด้วย การสตาร์ทแบบไดเรคออนไลน์ สตาร์ทเตลต้าอเล็กทรอนิกส์สตาร์ทหรืออินเวอร์เตอร์ ฟอร์เวิร์ด รีเวิร์ส เป็นต้น

/๐๐๕ การใช้โปรแกรมเมเบิลโลจิก....

๐๐๕ การใช้โปรแกรมเมเบิลโลจิกคอนโทรลเลอร์ควบคุมมอเตอร์

(๓:๑๒)

ศึกษาเกี่ยวกับโครงสร้าง ส่วนประกอบ หลักการทำงาน แหล่งจ่ายไฟ ช่องต่อสัญญาณอินพุตและเอาต์พุตของโปรแกรมเมเบิลโลจิกคอนโทรลเลอร์ คำสั่งพื้นฐาน การเขียนโปรแกรมเมเบิลโลจิกคอนโทรลเลอร์ควบคุมมอเตอร์ เช่นการสตาร์ทแบบไดเรคออนไลน์ สตาร์ทเดลต้า อิล็กทรอนิกส์สตาร์ทหรืออินเวอร์เตอร์ ฟอเวิร์ด รีเวอร์ส เป็นต้น

ฝึกปฏิบัติการเขียนโปรแกรมเมเบิลโลจิกคอนโทรลเลอร์ควบคุมมอเตอร์เพื่อการควบคุมการสตาร์ทมอเตอร์ในรูปแบบต่างๆ เช่น การสตาร์ทแบบไดเรคออนไลน์ สตาร์ทเดลต้า อิล็กทรอนิกส์สตาร์ทหรืออินเวอร์เตอร์ ฟอเวิร์ด รีเวอร์ส เป็นต้น

๐๐๖ การวัดและประเมินผล

(๐:๐)

วัดและประเมินผลหลังการฝึกอบรมทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ

๗. ผู้จัดทำหลักสูตร

นายมงคล

ยาวิละ

นักวิชาการพัฒนาฝีมือแรงงานชำนาญการ  
บริษัทซินเตอร์ (ประเทศไทย) จำกัด

๘. ผู้เห็นชอบหลักสูตร

(นางกานา เสาร์อุโมงค์)

หัวหน้าฝ่ายพัฒนาฝีมือแรงงาน

๙. ผู้อนุมัติหลักสูตร

(นางณัฐมน ปัทมะสุนธ์)

ผู้อำนวยการสำนักงานพัฒนาฝีมือแรงงานลำพูน