

## หลักสูตร การฝึกยกระดับฝีมือแรงงาน

สาขา การซ่อมสมาร์ตโฟน

( Smart Phone repairing )

รหัสหลักสูตร ๙๐๒๐๐๑๔๒๐๐๕๐๑

.....

### ๑. วัตถุประสงค์

- ๑.๑ เพื่อให้ผู้รับการฝึกอบรม มีความรู้เกี่ยวกับการทำงานของโทรศัพท์มือถือสมาร์ตโฟนรุ่นใหม่
- ๑.๒ เพื่อให้ผู้รับการฝึกอบรม มีทักษะในการวิเคราะห์และตรวจซ่อมอาการเสียโทรศัพท์มือถือสมาร์ตโฟน ได้รวดเร็วและถูกต้อง

### ๒. ระยะเวลาฝึก

ผู้รับการฝึกอบรม จะได้เรียนรู้ทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ รวมระยะเวลาฝึก จำนวน ๓๐ ชั่วโมง โดยผู้รับการฝึกจะต้องมีเวลาฝึกไม่น้อยกว่าร้อยละ ๘๐ จึงจะมีสิทธิเข้ารับการประเมิน

### ๓. คุณสมบัติผู้รับการฝึก

- ๓.๑ มีพื้นฐานความรู้หรือประสบการณ์เกี่ยวกับงานในกลุ่มอาชีพช่างโทรคมนาคม อิเล็กทรอนิกส์ คอมพิวเตอร์ และบุคคลทั่วไปที่สนใจอาชีพการซ่อมสมาร์ตโฟน
- ๓.๒ ประกอบอาชีพที่เกี่ยวข้องกับงานด้านโทรคมนาคม อิเล็กทรอนิกส์ คอมพิวเตอร์และการซ่อมสมาร์ตโฟน
- ๓.๓ เป็นผู้ที่มีสภาพร่างกายพร้อม และสามารถเข้ารับการฝึกได้ตลอดหลักสูตร

### ๔. วุฒิบัตร

ผู้รับการฝึกอบรมที่จบหลักสูตรและผ่านการประเมินผลจากสถาบันพัฒนาฝีมือแรงงานภาค หรือ ศูนย์พัฒนาฝีมือแรงงานจังหวัดจะได้รับวุฒิบัตร

๕. หัวข้อวิชา

รหัส	ลำดับที่	หัวข้อวิชา	ชั่วโมง	
			ทฤษฎี	ปฏิบัติ
๕๐๒๒๐๓๑๐๐๑	๑	ความปลอดภัยในการทำงาน	๒	
๕๐๒๒๐๓๑๐๐๒	๒	การอ่านลายวงจรสมาร์ทโฟน	๔	๔
๕๐๒๒๐๓๑๐๐๓	๓	การใช้เครื่องมือวัดในงานซ่อมสมาร์ทโฟน	๔	๔
๕๐๒๒๐๓๑๐๐๔	๔	การวิเคราะห์อาการเสียสมาร์ทโฟนรุ่นต่างๆที่ใช้ในปัจจุบัน	๔	
๕๐๒๒๐๓๑๐๐๕	๕	เทคนิคการตรวจซ่อมสมาร์ทโฟนรุ่นต่างๆที่ใช้ในปัจจุบัน	๓	๔
๕๐๒๒๐๓๑๐๐๖	๖	การวัดและประเมินผล	๑	
<b>รวม</b>			<b>๑๘</b>	<b>๑๒</b>
			<b>๓๐</b>	

๖. เนื้อหาวิชา

๖.๑ ความปลอดภัยในการทำงาน ( ๒ : ๐ )

เรียนรู้หลักของความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับไฟฟ้า สาเหตุของการเกิดอุบัติเหตุ การระมัดระวังและป้องกันอุบัติเหตุในการทำงาน การปฐมพยาบาลเบื้องต้น อันตรายที่เกิดจากแรงดันไฟฟ้าและข้อควรระวังในการซ่อมเครื่องสมาร์ทโฟน

๖.๒ การอ่านลายวงจรสมาร์ทโฟน ( ๔ : ๔ )

เรียนรู้และฝึกทักษะการอ่านลายวงจร การหาอุปกรณ์จากลายวงจร การทำงานของเครื่องสมาร์ทโฟนรุ่นใหม่ในยุคปัจจุบัน เช่น วงจรเครื่องสมาร์ทโฟน Samsung iphone Oppo เป็นต้น

๖.๓ การใช้เครื่องมือวัดในงานซ่อมสมาร์ทโฟน ( ๔ : ๔ )

เรียนรู้และฝึกทักษะเกี่ยวกับการใช้เครื่องมือวัดที่ใช้ในงานซ่อมสมาร์ทโฟน การใช้ดีจิจิตอลมัลติมิเตอร์วัดลายวงจร การใช้ออสซิลโลสโคปวัดความถี่ การใช้เครื่องมือวัดพิเศษ เช่น การใช้ Smart Box เป็นต้น

๖.๔ การวิเคราะห์อาการเสียเครื่องสมาร์ทโฟนรุ่นต่างๆที่ใช้ในปัจจุบัน ( ๔ : ๐ )

เรียนรู้อาการเสียและฝึกทักษะการวิเคราะห์อาการเสียเครื่องสมาร์ทโฟนรุ่นต่างๆที่ใช้ในปัจจุบัน เช่น อาการเสียของ IC (Integrated Circuit) บนบอร์ด อาการเสียของระบบชาร์จ ระบบขยายเสียง ระบบการรับ-ส่งสัญญาณ เป็นต้น

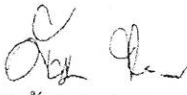
๖.๕ เทคนิคการตรวจซ่อมสมาร์ตโฟนรุ่นต่างๆที่ใช้ในปัจจุบัน (๓ : ๔)


เรียนรู้อาการเสียและฝึกทักษะการตรวจซ่อมสมาร์ตโฟนรุ่นต่างๆที่ใช้ในปัจจุบัน เช่น การใช้เครื่องมือวัดพิเศษ Smart Box ทำการวิเคราะห์กระแสและแรงดันในวงจรได้พร้อมกัน การแก้ปัญหา Error ต่างๆของระบบ เทคนิคการตรวจซ่อมอาการเสียต่างๆแบบรวดเร็ว

๖.๖ การประเมินและวัดผล (๑ : ๐)

วัดผลความรู้และทักษะของผู้รับการฝึกโดยการทดสอบ

๗. ผู้จัดทำหลักสูตร

  
(นายบัญชา หาญณรงค์)  
ครูฝึกฝีมือแรงงาน ระดับ ช๓


  
(นายจิตกวี ดิสระ)  
นักวิชาการพัฒนาฝีมือแรงงานชำนาญการ

๘. ผู้จัดเสนอหลักสูตร

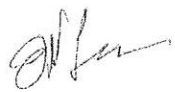
  
(นายเฉลิมศักดิ์ สิทธิชัย)

หัวหน้าฝ่ายช่างไฟฟ้าอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์

๙. ผู้เห็นชอบหลักสูตร

  
(นายพรพจน์ คงสงค์)  
ผู้อำนวยการสถาบันพัฒนาฝีมือแรงงาน ๑๒ สงขลา

๑๐. ผู้อนุมัติหลักสูตร

  
(นางอารี เตชะวันโต)  
ผู้อำนวยการสถาบันพัฒนาฝีมือแรงงาน ๑๒ สงขลา