หลักสูตรการฝึกยกระดับฝีมือ
สาขา เทคนิคการซ่อมโทรศัพท์เคลื่อนที่
(Mobile Phone Repair Technique)
รหัสหลักสูตร 9420014200201
สถาบันพัฒนาฝีมือแรงงาน 23 ปัตตานี
กรมพัฒนาฝีมือแรงงาน กระทรวงแรงงาน

1.วัตถุประสงค์

เพื่อให้ผู้รับการฝึกมีความรู้ ทักษะ และมีความพร้อมทั้งร่างกายและจิตใจ ตลอดจนมีทัศนคติที่ดีต่อการประกอบอาชีพ และสามารถปฏิบัติงานได้ ดังนี้

1.1 เข้าใจหลักการทำงานของโทรศัพท์เคลื่อนที่

1.2 สามารถถอดประกอบเครื่องโทรศัพท์เคลื่อนที่ได้

1.3 สามารถตรวจซ่อมและปรับแต่งเครื่องรับโทรศัพท์เคลื่อนที่ได้

1.4 เสริมสร้างความรู้ ทักษะ ให้ผู้รับการฝึกสามารถนำไปประกอบอาชีพได้

2. ระยะเวลาการฝึก

ผู้รับการฝึกจะได้รับการฝึกในภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ โดยสถาบันพัฒนาฝีมือแรงงาน 23 ปัตตานี หรือหน่วยงานอื่นที่เกี่ยวข้องในการพัฒนาฝีมือแรงงาน โดยใช้ระยะเวลาในการฝึก 18 ชั่วโมง

3. คุณสมบัติของผู้รับการฝึก

3.1 มีอายุตั้งแต่ 18 ปีขึ้นไป

3.2 มีความต้องการเรียนรู้เพื่อนำไปประกอบอาชีพ

3.3 มีประสบการณ์ในงานที่เกี่ยวข้องกับงานไฟฟ้า อิเล็กทรอนิกส์ และคอมพิวเตอร์

3.4 มีสภาพร่างกายแข็งแรงและจิตใจที่ไม่เป็นอุปสรรคต่อการฝึก มีความประพฤติดี และเป็นผู้ไม่ติดยาเสพติดให้โทษ หรือโรคติดต่อร้ายแรง และสามารถเข้ารับการฝึกได้ตลอดหลักสูตร

4. วุฒิบัตร

ชื่อเต็ม : วุฒิบัตรพัฒนาฝีมือแรงงาน หลักสูตรยกระดับฝีมือ สาขา เทคนิคการซ่อมโทรศัพท์เคลื่อนที่

ชื่อย่อ : วพร. เทคนิคการซ่อมโทรศัพท์เคลื่อนที่

ผู้รับการฝึกที่ฝึกจบหลักสูตร โดยมีระยะเวลาฝึกตามหลักสูตร ไม่น้อยกว่าร้อยละ 80 และผ่านการวัดผลและประเมินผล จะได้รับวุฒิบัตรพัฒนาฝีมือแรงงาน หลักสูตรยกระดับฝีมือ สาขา เทคนิคการซ่อมโทรศัพท์เคลื่อนที่

Scanned by CamScanner

5. หัวข้อวิชา

รหัส	หัวข้อวิชา	ชั่วโมง	
		ทฤษฎี	ปฏิบัติ
9422010201	ความปลอดภัยในการทำงาน	0.5	-
9422030301	ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับเครือข่าย ตัวเครื่อง การใช้งานและบริการเสริมโทรศัพท์เคลื่อนที่	1	-
9422031001	การถอดและประกอบเครื่องโทรศัพท์เคลื่อนที่	0.5	2
9422031002	การตรวจซ่อมโทรศัพท์เคลื่อนที่	1	8
9422031003	การปรับแต่งโทรศัพท์เคลื่อนที่	0.5	2
9422031004	การลงโปรแกรมเสริมโทรศัพท์เคลื่อนที่	0.5	2
9422039901	การวัดและประเมินผล	-	-
รวม		**4**	**14**
		18	

6. เนื้อหาวิชา

9422010201 ความปลอดภัยในการทำงาน (1 : 0)

วัตถุประสงค์รายวิชา

เพื่อให้ผู้เข้ารับการฝึกมีความรู้เกี่ยวกับความปลอดภัยในการปฏิบัติงานทางด้านเทคนิคการซ่อมโทรศัพท์เคลื่อนที่

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและเรียนรู้หลักของความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับไฟฟ้า สาเหตุของการเกิดอุบัติเหตุ การระมัดระวังและป้องกันอุบัติภัยในการทำงาน การปฐมพยาบาลเบื้องต้น อันตรายที่เกิดจากแรงดันไฟฟ้า การป้องกันอันตรายที่อาจเกิดขึ้น

9422030301 ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับเครือข่าย ตัวเครื่องการใช้งานและบริการเสริมโทรศัพท์เคลื่อนที่ (1 : 0)

วัตถุประสงค์รายวิชา

เพื่อให้ผู้เข้ารับการฝึกมีความรู้ เกี่ยวกับเครือข่าย ตัวเครื่อง การใช้งานและบริการเสริมโทรศัพท์เคลื่อนที่

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาเกี่ยวกับหลักการสื่อสารทางโทรคมนาคม ระบบการสื่อสารแบบอนาลอก และดิจิตอล การรับและส่งข้อมูลในระบบอนาลอกและดิจิตอล ระบบการส่งกำลังงานในโทรศัพท์เคลื่อนที่ ระบบการติดต่อสื่อสารระหว่างสถานีฐานกับเครื่องโทรศัพท์เคลื่อนที่ โครงสร้าง และหลักการทำงานของโทรศัพท์เคลื่อนที่ ระบบ GSM 900 ,1800, 1900, 2100 และแนวโน้มเทคโนโลยีโทรศัพท์เคลื่อนที่ในอนาคต

Scanned by CamScanner

9422031001 การถอดและประกอบเครื่องโทรศัพท์เคลื่อนที่ **(0.5 : 2)**

วัตถุประสงค์รายวิชา

เพื่อให้ผู้เข้ารับการฝึกมีความรู้ และความสามารถในการถอดและประกอบเครื่องโทรศัพท์เคลื่อนที่

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาเกี่ยวกับการถอดและประกอบเครื่องโทรศัพท์เคลื่อนที่ วิธีการถอดหน้ากากและฝาครอบเครื่องโทรศัพท์แต่ละรุ่น (Model) ระบบป้องกันไฟฟ้าสถิต ESD (Electro Static Discharge) เครื่องมือและอุปกรณ์ที่ใช้ในการถอด การถอดและใส่อุปกรณ์ที่เปลี่ยนได้โดยไม่ต้องอาศัยเครื่องมือที่ซับซ้อนเช่น แผงปุ่มกด (Keypad) เสาอากาศ ไมค์โครโฟน ลำโพง การบัดกรีอุปกรณ์ที่มีขาบนแผงวงจร การใช้งานเครื่องเป่าลมร้อน (Hot air) เป็นต้น

ฝึกปฏิบัติการถอดและประกอบเครื่องโทรศัพท์เคลื่อนที่ การใช้เครื่องมือและอุปกรณ์ที่ใช้ในการถอดการถอดและใส่อุปกรณ์ด้วยเครื่องมือที่ไม่ซับซ้อน การใช้เครื่องเป่าลมร้อน เครื่องมือป้องกันการเกิดไฟฟ้าสถิต ESD

9422031002 การตรวจซ่อมโทรศัพท์เคลื่อนที่ **(1 : 8)**

วัตถุประสงค์รายวิชา

เพื่อให้ผู้เข้ารับการฝึกมีความรู้ และความสามารถ ในการตรวจซ่อมโทรศัพท์เคลื่อนที่

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาเกี่ยวกับหน้าที่และการทำงานของภาคต่าง ๆ ของโทรศัพท์เคลื่อนที่ แผ่นเมนบอร์ด (Main board) ของเครื่องโทรศัพท์เคลื่อนที่ หน้าที่และการทำงานของชิ้นส่วนต่าง ๆ ในตัวเครื่อง การทำงานของภาคต่าง ๆ ของโทรศัพท์เคลื่อนที่ เช่น ภาคควบคุมการจ่ายไฟ ภาคควบคุมการส่งกำลัง หน่วยประมวลผล (MCU) ส่วนเก็บคำสั่งการทำงาน (Flash ROM) ส่วนเก็บข้อมูลการใช้งาน (RAM) เป็นต้น การวิเคราะห์อาการเสียของเครื่องแต่ละแบรนด์ (แต่ละยี่ห้อ)/แต่ละรุ่นที่นิยมใช้งาน

ฝึกปฏิบัติการวิเคราะห์อาการเสียของเครื่องโทรศัพท์เคลื่อนที่แต่ละยี่ห้อ แต่ละรุ่นที่นิยมใช้งาน

9422031003 การปรับแต่งโทรศัพท์เคลื่อนที่ **(0.5 : 2)**

วัตถุประสงค์รายวิชา

เพื่อให้ผู้เข้ารับการฝึกมีความรู้ และความสามารถในการปรับแต่งโทรศัพท์เคลื่อนที่

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาเกี่ยวกับการปรับแต่งลูกเล่นของเครื่องโทรศัพท์เคลื่อนที่แต่ละรุ่น/ยี่ห้อต่าง ๆ ที่นิยมใช้งาน เช่น การปรับแต่งเสียงรับเข้า/ริงโทน (Ring Tone) การโหลดโลโก้ และเสียงรับเข้า เป็นต้น เครื่องมือพื้นฐานที่ใช้ในการปรับแต่ง การปรับแต่งดัดแปลงโทรศัพท์เคลื่อนที่

ฝึกปฏิบัติการปรับแต่งสัญญาณเครื่องโทรศัพท์เคลื่อนที่ การใช้อุปกรณ์และเครื่องมือใน การปรับแต่ง การปรับแต่งดัดแปลงโทรศัพท์เคลื่อนที่

9422031004 การลงโปรแกรมเสริมโทรศัพท์เคลื่อนที่ **(0.5 : 2)**

วัตถุประสงค์รายวิชา

เพื่อให้ผู้เข้ารับการฝึกมีความรู้ และความสามารถเกี่ยวกับการลงโปรแกรมเสริมโทรศัพท์เคลื่อนที่

Scanned by CamScanner

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาเกี่ยวกับเทคโนโลยีการลงโปรแกรมเสริมของโทรศัพท์เคลื่อนที่แบบต่าง ๆ สำหรับระบบปฏิบัติการ IOS, Android และ Window Phone

ฝึกปฏิบัติการลงโปรแกรมเสริมของโทรศัพท์เคลื่อนที่แบบต่าง ๆ สำหรับระบบปฏิบัติการ IOS, Android และ Window Phone

7. การวัดและการประเมินผล **(0 : 0)**

เป็นการวัดผลผู้รับการฝึกโดยการประเมินผลจากการฝึกทั้งภาคทฤษฎีและภาคการปฏิบัติในแต่ละหัวข้อวิชาระหว่างการฝึกอบรม

ลงชื่อ.....ผู้จัดทำและเสนอหลักสูตร
(นายอัมรัน เจ๊ะอาลี)
นักวิชาการพัฒนาฝีมือแรงงานชำนาญการ

ลงชื่อ.....ผู้เห็นชอบหลักสูตร
(นายสุรเชษฐ์ ทองสั้น)
ผู้อำนวยการกลุ่มงานพัฒนาฝีมือแรงงาน

ลงชื่อ.....ผู้อนุมัติหลักสูตร
(นายสุชาติ เงินสุข)
ผู้อำนวยการสถาบันพัฒนาฝีมือแรงงาน 23 ปัตตานี

Scanned by CamScanner