

หลักสูตรการฝึกยกระดับฝีมือ
สาขา เทคนิคการซ่อมโทรศัพท์เคลื่อนที่
(Mobile Phone Repair Technique)
รหัสหลักสูตร 0920014210101
กรมพัฒนาฝีมือแรงงาน กระทรวงแรงงาน

1. วัตถุประสงค์

เพื่อให้ผู้รับการฝึกมีความรู้ ทักษะ และมีความพร้อมทั้งร่างกายและจิตใจ ตลอดจนมีทัศนคติที่ดีต่อการประกอบอาชีพ และสามารถปฏิบัติงานได้ ดังนี้

- 1.1 เข้าใจหลักการทำงานของโทรศัพท์เคลื่อนที่
- 1.2 สามารถถอดประกอบเครื่องโทรศัพท์เคลื่อนที่ได้
- 1.3 สามารถตรวจซ่อมและปรับแต่งเครื่องรับโทรศัพท์เคลื่อนที่ได้

2. ระยะเวลาการฝึก

ผู้รับการฝึกจะได้รับการฝึกในภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ โดยสถาบันพัฒนาฝีมือแรงงานภาค ศูนย์พัฒนาฝีมือแรงงานจังหวัด ศูนย์พัฒนาฝีมือแรงงานกรุงเทพมหานคร หรือหน่วยงานอื่นที่เกี่ยวข้องในการพัฒนาฝีมือแรงงาน โดยใช้ระยะเวลาในการฝึก 18 ชั่วโมง

3. คุณสมบัติของผู้รับการฝึก

- 3.1 มีอายุตั้งแต่ 18 ปีขึ้นไป
- 3.2 มีประสบการณ์ในงานที่เกี่ยวข้องกับงานไฟฟ้า อิเล็กทรอนิกส์ และคอมพิวเตอร์
- 3.3 มีสภาพร่างกายและจิตใจที่ไม่เป็นอุปสรรคต่อการฝึก และสามารถเข้ารับการฝึกได้ตลอดหลักสูตร

4. วุฒิบัตร

ชื่อเต็ม : วุฒิบัตรพัฒนาฝีมือแรงงาน สาขา เทคนิคการซ่อมโทรศัพท์เคลื่อนที่

ชื่อย่อ : วพร. เทคนิคการซ่อมโทรศัพท์เคลื่อนที่

ผู้รับการฝึกที่ฝึกจบหลักสูตร โดยมีระยะเวลาฝึกตามหลักสูตร ไม่น้อยกว่าร้อยละ 80 และผ่านการวัดผลและประเมินผล จะได้รับวุฒิบัตรพัฒนาฝีมือแรงงาน สาขา เทคนิคการซ่อมโทรศัพท์เคลื่อนที่

5. หัวข้อวิชา

รหัส	หัวข้อวิชา	ชั่วโมง	
		ทฤษฎี	ปฏิบัติ
0922026201	ความปลอดภัยในการทำงาน	0.5	-
0922026202	ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับเครือข่าย ตัวเครื่อง การใช้งานและบริการ เสริมโทรศัพท์เคลื่อนที่	1	-
0922026203	การถอดและประกอบเครื่องโทรศัพท์เคลื่อนที่	0.5	3
0922026204	การตรวจซ่อมโทรศัพท์เคลื่อนที่	1	3
0922026205	การปรับแต่งโทรศัพท์เคลื่อนที่	0.5	3
0922026206	การลงโปรแกรมเสริมโทรศัพท์เคลื่อนที่	0.5	2
0922026207	ฝึกปฏิบัติการตรวจซ่อมโทรศัพท์เคลื่อนที่	-	3
0922026299	การวัดและประเมินผล	-	-
รวม		4	14
		18	

6. เนื้อหาวิชา

0922026201 ความปลอดภัยในการทำงาน (0.5 : 0)

วัตถุประสงค์รายวิชา

เพื่อให้ผู้เข้ารับการฝึกมีความรู้เกี่ยวกับความปลอดภัยในการปฏิบัติงานทางด้านเทคนิคการซ่อม โทรศัพท์เคลื่อนที่

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและเรียนรู้หลักของความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับไฟฟ้า สาเหตุของการเกิด อุบัติเหตุ การระมัดระวังและป้องกันอุบัติเหตุในการทำงาน การปฐมพยาบาลเบื้องต้น อันตรายที่เกิดจาก แรงดันไฟฟ้า การป้องกันอันตรายที่อาจเกิดขึ้น

0922026202 ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับเครือข่าย ตัวเครื่อง

การใช้งานและบริการเสริมโทรศัพท์เคลื่อนที่

(1 : 0)

วัตถุประสงค์รายวิชา

เพื่อให้ผู้เข้ารับการฝึกมีความรู้ เกี่ยวกับเครือข่าย ตัวเครื่อง การใช้งานและบริการเสริมโทรศัพท์เคลื่อนที่

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาเกี่ยวกับหลักการสื่อสารทางโทรคมนาคม ระบบการสื่อสารแบบอนาลอก และดิจิทัล การรับและส่งข้อมูลในระบบอนาลอกและดิจิทัล ระบบการส่งกำลังงานในโทรศัพท์เคลื่อนที่ ระบบการติดต่อสื่อสารระหว่างสถานีฐานกับเครื่องโทรศัพท์เคลื่อนที่ โครงสร้าง และหลักการทำงานของโทรศัพท์เคลื่อนที่ ระบบ GSM 900 ,1800, 1900, 2100 และแนวโน้มเทคโนโลยีโทรศัพท์เคลื่อนที่ในอนาคต

0922026203 การถอดและประกอบเครื่องโทรศัพท์เคลื่อนที่

(0.5 : 3)

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 การใช้เครื่องมือและอุปกรณ์ที่ใช้ในการถอด การถอดและใส่อุปกรณ์ด้วยเครื่องมือที่ไม่ซับซ้อน การใช้เครื่องเป่าลมร้อน เครื่องมือป้องกันการเกิดไฟฟ้าสถิต ESD

0922026204 การตรวจซ่อมโทรศัพท์เคลื่อนที่

(1 : 3)

วัตถุประสงค์รายวิชา

เพื่อให้ผู้เข้ารับการฝึกมีความรู้ และความสามารถในการตรวจซ่อมโทรศัพท์เคลื่อนที่

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาเกี่ยวกับหน้าที่และการทำงานของภาคต่างๆ ของโทรศัพท์เคลื่อนที่ แผ่นเมนบอร์ด (Main board) ของเครื่องโทรศัพท์เคลื่อนที่ หน้าที่และการทำงานของชิ้นส่วนต่างๆในตัวเครื่อง การทำงานของภาคต่างๆของโทรศัพท์เคลื่อนที่ เช่น ภาคควบคุมการจ่ายไฟ ภาคควบคุมการส่งกำลัง หน่วยประมวลผล (MCU) ส่วนเก็บคำสั่งการทำงาน (Flash ROM) ส่วนเก็บข้อมูลการใช้งาน (RAM) เป็นต้น การวิเคราะห์อาการเสียของเครื่องแต่ละแบรนด์ (แต่ละยี่ห้อ)/แต่ละรุ่นที่นิยมใช้งาน

ฝึกปฏิบัติการวิเคราะห์อาการเสียของเครื่องแต่ละยี่ห้อ แต่ละรุ่นที่นิยมใช้งาน

0922026205 การปรับแต่งโทรศัพท์เคลื่อนที่ (0.5 : 3)

วัตถุประสงค์รายวิชา

เพื่อให้ผู้เข้ารับการฝึกมีความรู้ และความสามารถในการปรับแต่งโทรศัพท์เคลื่อนที่

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาเกี่ยวกับการปรับแต่งลูกเล่นของเครื่องโทรศัพท์เคลื่อนที่แต่ละรุ่น/ยี่ห้อต่างๆ ที่นิยมใช้งาน เช่น การปรับแต่งเสียงรับเข้า/ริงโทน (Ring Tone) การโหลดโลโก้ และเสียงรับเข้า เป็นต้น เครื่องมือพื้นฐานที่ใช้ในการปรับแต่ง การปรับแต่งตัดแปลงโทรศัพท์เคลื่อนที่

ฝึกปฏิบัติการปรับแต่งสัญญาณเครื่องโทรศัพท์เคลื่อนที่ การใช้อุปกรณ์และเครื่องมือในการปรับแต่ง การปรับแต่งตัดแปลงโทรศัพท์เคลื่อนที่

0922026206 การลงโปรแกรมเสริมโทรศัพท์เคลื่อนที่ (0.5 : 2)

วัตถุประสงค์รายวิชา

เพื่อให้ผู้เข้ารับการฝึกมีความรู้ และความสามารถเกี่ยวกับการลงโปรแกรมเสริมโทรศัพท์เคลื่อนที่

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาเกี่ยวกับเทคโนโลยีการลงโปรแกรมเสริมของโทรศัพท์เคลื่อนที่แบบต่างๆ สำหรับระบบปฏิบัติการ IOS, Android และ Window Phone

ฝึกปฏิบัติการลงโปรแกรมเสริมของโทรศัพท์เคลื่อนที่แบบต่างๆ สำหรับระบบปฏิบัติการ IOS, Android และ Window Phone

0922026207 ปฏิบัติการตรวจซ่อมโทรศัพท์เคลื่อนที่ (0 : 3)

วัตถุประสงค์รายวิชา

เพื่อให้ผู้เข้ารับการศึกษา มีความรู้ และความสามารถเกี่ยวกับฝึกปฏิบัติการตรวจสอบโทรศัพท์เคลื่อนที่

คำอธิบายรายวิชา

ฝึกปฏิบัติการตรวจสอบโทรศัพท์เคลื่อนที่

0922026299 การวัดและการประเมินผล

(0 : 0)

เป็นการวัดผลผู้รับการฝึกโดยการประเมินผลหลังการฝึกอบรมในแต่ละหัวข้อวิชาทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ

ผู้จัดทำหลักสูตร

- นายชานนท์ อาคะมา นักวิชาการพัฒนาฝีมือแรงงานชำนาญการ
สถาบันพัฒนาฝีมือแรงงานภาค 11 สุราษฎร์ธานี
- นายธวัช สอนโต นักวิชาการพัฒนาฝีมือแรงงานชำนาญการ
สถาบันพัฒนาฝีมือแรงงานภาค 4 ราชบุรี
- นายชัยสมร ยองใย นักวิชาการพัฒนาฝีมือแรงงานชำนาญการ
สถาบันพัฒนาฝีมือแรงงานภาค 1 สมุทรปราการ
- นายชินนทร์ เฉลิมญาติ นักวิชาการพัฒนาฝีมือแรงงานชำนาญการ
สถาบันพัฒนาฝีมือแรงงานภาค 2 สุพรรณบุรี
- นายโอภาส คำอ่อน ครูฝึกฝีมือแรงงานระดับ ช2
สำนักพัฒนาผู้ฝึกและเทคโนโลยีการฝึก
- นายปรินทร สาทิยะ กรรมการผู้จัดการ
บริษัทศูนย์พัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศ จำกัด
- นายนที ราชฉวาง นักวิชาการพัฒนาฝีมือแรงงานชำนาญการ
สำนักพัฒนาผู้ฝึกและเทคโนโลยีการฝึก