

หลักสูตรการฝึกยกระดับฝีมือ
สาขาช่างซ่อมคอมพิวเตอร์เบื้องต้น
Computer Repair
รหัส 3720014210105
กรมพัฒนาฝีมือแรงงาน กระทรวงแรงงาน

1. วัตถุประสงค์

- 1.1 มีฝีมือด้านช่างซ่อมไมโครคอมพิวเตอร์
- 1.2 บริการประกอบติดตั้งตรวจซ่อมและบำรุงรักษาเครื่องไมโครคอมพิวเตอร์ได้
- 1.3 เลือกใช้วัสดุอุปกรณ์และเครื่องมือตลอดจนรู้จักการเก็บและบำรุงรักษาอย่างถูกต้องปลอดภัย

2. ระยะเวลา

ผู้รับการฝึกจะได้รับการฝึกทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ รวมระยะเวลาฝึก 30 ชั่วโมง โดยผู้รับการฝึกจะต้องมีเวลาฝึกไม่น้อยกว่าร้อยละ 80 จึงจะมีสิทธิ์สอบวัดผล

3. คุณสมบัติผู้รับการฝึก

- 3.1 เป็นผู้ที่มีอายุตั้งแต่ 18 ปีบริบูรณ์ขึ้นไปไม่จำกัดเพศและ
- 3.2 เป็นแรงงานในสถานประกอบกิจการ ที่ส่งเข้ารับการฝึกอบรม หรือ
- 3.3 เป็นแรงงานใหม่ แรงงานทั่วไป ผู้ถูกเลิกจ้างว่างงาน มีทักษะฝีมือในการทำงานพร้อมรองรับการมาลงทุนของสถานประกอบกิจการหรือ
- 3.4 เป็นนักศึกษาปวช.ระดับ ปวช. ขึ้นไป ที่มีพื้นฐานด้านอาชีพอยู่แล้วและ
- 3.5 เป็นผู้ที่มีสุขภาพร่างกายและจิตใจสมบูรณ์แข็งแรง มีบุคลิกภาพที่เหมาะสม ไม่เป็นอุปสรรคต่อการอบรมและการปฏิบัติงาน

4. วุฒิบัตร

ชื่อเต็ม : วุฒิบัตรพัฒนาฝีมือแรงงาน สาขาช่างซ่อมคอมพิวเตอร์เบื้องต้น
ชื่อย่อ : วพร.สาขาช่างซ่อมคอมพิวเตอร์เบื้องต้น
ผู้รับการฝึกที่ผ่านการประเมินผล และมีระยะเวลาการฝึกไม่น้อยกว่าร้อยละ 80 ของระยะเวลาฝึกทั้งหมด จะได้รับวุฒิบัตร วพร.สาขาช่างซ่อมคอมพิวเตอร์เบื้องต้น

5. หัวข้อวิชา

รหัส	หัวข้อวิชา	ชั่วโมง	
		ทฤษฎี	ปฏิบัติ
3722110401	ความปลอดภัยในการทำงาน	1	-
3722130601	พื้นฐานคอมพิวเตอร์และระบบปฏิบัติการคอมพิวเตอร์	2	-
3722130602	การประกอบและติดตั้งคอมพิวเตอร์	1	6
3722130603	การตรวจสอบอุปกรณ์ทางด้านฮาร์ดแวร์	1	3
3722130604	การตรวจสอบและแก้ไขปัญหาทางด้านซอฟต์แวร์	1	4
3722130605	การตรวจสอบอุปกรณ์ต่อพ่วงระบบคอมพิวเตอร์	1	3
3722130606	การติดตั้งระบบเครือข่าย	1	4
3722139901	การวัดผล	2	-
		10	20
		30	

6. เนื้อหาวิชา

3722110401 6.1 ความปลอดภัยในการทำงาน

(1 :0)

วัตถุประสงค์รายวิชา

เพื่อให้ผู้รับการฝึกมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการป้องกันอุบัติเหตุจากการปฏิบัติงานทั่วไปและการปฐมพยาบาลเบื้องต้น

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาเกี่ยวกับกฎระเบียบวินัยและข้อบังคับในการปฏิบัติงานสาเหตุของอุบัติเหตุ ความสูญเสียจากอุบัติเหตุและการป้องกันอุบัติเหตุจากการปฏิบัติงานทั่วไปการป้องกันและระงับอัคคีภัยโรค อันเนื่องมาจากการทำงานหลักความปลอดภัยในการปฏิบัติงานเกี่ยวกับเครื่องจักรไฟฟ้าสารเคมีและงาน ก่อสร้างการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลการปฐมพยาบาลเบื้องต้นและกฎหมายเกี่ยวกับความปลอดภัย

3722130601 6.2 พื้นฐานคอมพิวเตอร์และระบบปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ (2 : 0)

วัตถุประสงค์รายวิชา

เพื่อให้ผู้รับการฝึกมีความรู้ความสามารถเกี่ยวกับพื้นฐานคอมพิวเตอร์ และระบบปฏิบัติการคอมพิวเตอร์

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาเกี่ยวกับประวัติความเป็นมาและพัฒนาการของคอมพิวเตอร์ระบบตัวเลขฐานสองฐานสิบและฐานสิบหกส่วนประกอบหลักของระบบคอมพิวเตอร์หลักการทำงานเบื้องต้นของระบบคอมพิวเตอร์การติดตั้งและใช้งานระบบปฏิบัติการต่างๆเช่นระบบปฏิบัติการวินโดวส์ระบบปฏิบัติการลินุกซ์และระบบปฏิบัติการบนเครือข่ายคอมพิวเตอร์ (NOS) เป็นต้นฝึกปฏิบัติการบำรุงรักษาคอมพิวเตอร์ให้ถูกวิธีการติดตั้งและใช้งานระบบปฏิบัติการต่างๆเช่นระบบปฏิบัติการวินโดวส์ระบบปฏิบัติการลินุกซ์และระบบปฏิบัติการบนเครือข่ายคอมพิวเตอร์ (NOS)

3722130602 6.3 การประกอบและติดตั้งคอมพิวเตอร์ (1 : 6)

วัตถุประสงค์รายวิชา

เพื่อให้ผู้รับการฝึกมีความรู้ความสามารถเกี่ยวกับการประกอบและติดตั้งคอมพิวเตอร์

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาคุณลักษณะของเมนบอร์ด (Main Board) หน่วยความจำ (RAM) ฮาร์ดดิสก์ (Hard disk) ซีดีรอม (CD ROM) แหล่งจ่ายกำลังไฟฟ้าแบบสวิตชิงอินเตอร์เฟสการ์ดแบบต่างๆสายนำสัญญาณและคอนเนคเตอร์แบบต่างๆ เมาส์แป้นพิมพ์ ตัวถัง (Case) และจอภาพ การกำหนดค่า BIOS การจัดการพื้นที่ฮาร์ดดิสก์การวิเคราะห์และแก้ปัญหาจากการประกอบและติดตั้งฝึกปฏิบัติการเกี่ยวกับประกอบและติดตั้งอุปกรณ์คอมพิวเตอร์การติดตั้งระบบปฏิบัติการการปรับแต่งอุปกรณ์คอมพิวเตอร์และระบบปฏิบัติการ เป็นต้น

3722130603 6.4 การตรวจสอบอุปกรณ์ทางด้านฮาร์ดแวร์ (1 : 3)

วัตถุประสงค์รายวิชา

เพื่อให้ผู้รับการฝึกมีความรู้ความสามารถเกี่ยวกับการตรวจสอบอุปกรณ์ทางด้านฮาร์ดแวร์

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาโครงสร้างหลักการทำงานการบำรุงรักษาของอุปกรณ์ประกอบต่างๆเช่น ฮาร์ดดิสก์แหล่งจ่ายกำลังไฟฟ้าแบบสวิตชิงอินเตอร์เฟสการ์ดแบบต่างๆซึ่งประกอบด้วยวีจีเอ, การ์ดแสดงผล, ดิสก์คอนโทรลเลอร์การ์ด, การ์ดเสียง, การ์ด TV, Tuner, SCSI Card, CD/DVD ROM Drive,

CD/DVD ROM Recorder, RAM มัลติมีเดียการ์ด, การ์ดรีดเดอร์เป็นต้นฝึกปฏิบัติการตรวจสอบอุปกรณ์ประกอบต่างๆ เช่น การตรวจสอบแหล่งจ่ายไฟแบบสวิตซ์ซึ่ง

3722130604 6.5 การตรวจสอบและการแก้ปัญหาด้านซอฟต์แวร์ (1 : 4)

วัตถุประสงค์รายวิชา

เพื่อให้ผู้รับการฝึกมีความรู้ความสามารถเกี่ยวกับการตรวจสอบและทดสอบการแก้ปัญหาด้านซอฟต์แวร์

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาวิธีการติดตั้งและใช้งานซอฟต์แวร์ยูทิลิตี้แบบต่างๆการทดสอบและทำลายไวรัส การแก้ไข Error Message ต่างๆฝึกปฏิบัติการตรวจสอบโดยใช้ซอฟต์แวร์ยูทิลิตี้

3722130605 6.6 การตรวจสอบอุปกรณ์ต่อพ่วงระบบคอมพิวเตอร์ (1 : 3)

วัตถุประสงค์รายวิชา

เพื่อให้ผู้รับการฝึกมีความรู้ความสามารถเกี่ยวกับการตรวจสอบอุปกรณ์ต่อพ่วงระบบคอมพิวเตอร์

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาเกี่ยวกับโครงสร้างหลักการทำงานและการทำงานการถอดประกอบและการบำรุงรักษาเครื่องตลอดจนการแก้ไขข้อขัดข้องของอุปกรณ์ต่อพ่วงระบบคอมพิวเตอร์เช่นเครื่องพิมพ์, แหล่งจ่าย, กำลังไฟฟ้าสำรองยูทีเอสเป็นต้นฝึกปฏิบัติการเกี่ยวกับการแก้ไขข้อขัดข้องของอุปกรณ์ต่อพ่วงระบบคอมพิวเตอร์เช่นเครื่องพิมพ์, แหล่งจ่ายกำลังไฟฟ้าสำรองยูทีเอสเป็นต้น

3722130606 6.7 การติดตั้งระบบเครือข่าย (1 : 4)

วัตถุประสงค์รายวิชา

เพื่อให้ผู้รับการฝึกมีความรู้ความสามารถเกี่ยวกับการติดตั้งระบบเครือข่าย

คำอธิบายรายวิชา


ศึกษาเกี่ยวกับโครงสร้างสถาปัตยกรรมการติดตั้ง Proxy Sever การกำหนดและจัดการเกี่ยวกับ User โทโปโลยี (Topology) และโปรโตคอล (Protocol) ของระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ ประเภทของเครือข่ายหน้าที่และการทำงานของอุปกรณ์ที่ใช้ในเครือข่ายแบบต่างๆเช่นสายนำสัญญาณ, ขั้วต่อ การ์ดเน็ตเวิร์ค (Network Interface Card), ฮับ (Hub), สวิตซ์ (Switch), บริดจ์(Bridge), เราเตอร์ (Router) เป็นต้นฝึกปฏิบัติการติดตั้งระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ทั้งแบบมีสายและไร้สายการออกแบบอินเทอร์เน็ตคาเฟ่การบำรุงรักษาการวิเคราะห์หาสาเหตุข้อขัดข้องการตรวจสอบระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์การติดตั้งและปรับแต่งระบบปฏิบัติการเครือข่ายการติดตั้งระบบรักษาความปลอดภัยการเชื่อมต่อเข้ากับอินเทอร์เน็ตการทดสอบระบบเครือข่ายด้วยซอฟต์แวร์หรือเครื่องมือวัด

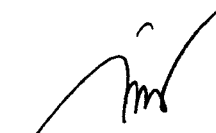
3722139901 6.8 การวัดผล

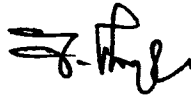
(2 : 0)

วัดและประเมินผลความรู้และทักษะของผู้เข้ารับการฝึกโดยการทดสอบภาคทฤษฎี

และภาคปฏิบัติ

ลงชื่อ  ผู้เขียนหลักสูตร
(นายประกาศิต สุวรรณชัยรบ)
นักวิชาการพัฒนาฝีมือแรงงานปฏิบัติการ

ลงชื่อ  ผู้ขออนุมัติหลักสูตร
(นางสาวภัทราภรณ์ เชื้อทอง)
หัวหน้าฝ่ายแผนและประเมินผล

ลงชื่อ  ผู้อนุมัติหลักสูตร
(นายเจษฎา จันทรอุไร)
ผู้อำนวยการสำนักพัฒนาฝีมือแรงงานอำนาจเจริญ