

หลักสูตรการฝึกเตรียมเข้าทำงาน
สาขา ช่างซ่อมคอมพิวเตอร์ (การตรวจซ่อมและบำรุงรักษาเครื่องคอมพิวเตอร์)
รหัสหลักสูตร 3610034210101
กรมพัฒนาฝีมือแรงงาน กระทรวงแรงงาน

1. ความเป็นมาของหลักสูตร :

ด้วยศูนย์พัฒนาฝีมือแรงงานจังหวัดชัยภูมิ มีความประสงค์ จัดทำหลักสูตรการฝึกเตรียมเข้าทำงานเพื่อเป็นการส่งเสริมและพัฒนาฝีมือให้ผู้เข้ารับการฝึกมีความพร้อมก่อนเข้าทำงานแก่ผู้สำเร็จการศึกษา ระดับ ปวช. / ปวส. และกำลังศึกษาอยู่ในระดับ ปวช. / ปวส. ภาคเรียนสุดท้าย ศูนย์พัฒนาฝีมือแรงงาน จังหวัดชัยภูมิ จึงได้ดำเนินการจัดทำหลักสูตรการฝึกเตรียมเข้าทำงาน สาขา ช่างซ่อมคอมพิวเตอร์ (การตรวจซ่อมและบำรุงรักษาเครื่องคอมพิวเตอร์) ระยะเวลาการฝึก 60 ชั่วโมง โดยสำนักพัฒนาผู้ฝึกและเทคโนโลยีการฝึก ดำเนินการปรับแก้ให้มีความถูกต้องและสมบูรณ์มากขึ้นและเสนอให้อธิบดีกรมพัฒนาฝีมือแรงงานอนุมัติหลักสูตรเพื่อนำไปใช้ในการฝึกอบรมต่อไป โดยสถานที่ที่ใช้ในการดำเนินการฝึกอบรมคือศูนย์พัฒนาฝีมือแรงงานจังหวัดชัยภูมิ

2. วัตถุประสงค์ :

- 2.1 เพื่อให้ผู้รับการฝึก มีความรู้ ความสามารถ ทักษะและมีความพร้อมทั้งร่างกายและจิตใจ ตลอดจนทัศนคติการประกอบอาชีพช่างซ่อมคอมพิวเตอร์ (การตรวจซ่อมและบำรุงรักษาเครื่องคอมพิวเตอร์)
- 2.2 เพื่อให้ผู้รับการฝึก เลือกใช้วัสดุอุปกรณ์ เครื่องมือ การบริการเครื่องคอมพิวเตอร์ ตลอดจนจัดเก็บและบำรุงรักษาได้อย่างถูกวิธีและปลอดภัย
- 2.3 เพื่อให้ผู้รับการฝึกปฏิบัติงานเกี่ยวกับ การตรวจซ่อมค้นหาสาเหตุและการแก้ไขข้อขัดข้อง ระบบต่างๆ ของเครื่องคอมพิวเตอร์
- 2.4 เพื่อเสริมศักยภาพให้ผู้รับการฝึกมีความพร้อมก่อนเข้าทำงาน

3. ระยะเวลาการฝึก :

ผู้รับการฝึกอบรมจะได้รับการอบรมในภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ โดยศูนย์พัฒนาฝีมือแรงงาน จังหวัดชัยภูมิ เป็นเวลา 60 ชั่วโมง โดยผู้รับการฝึกจะต้องมีเวลาฝึกไม่น้อยกว่าร้อยละ 80 จึงมีสิทธิสอบวัดผล

4. คุณสมบัติของผู้รับการฝึก :

- 4.1 มีอายุตั้งแต่ 18 ปี ขึ้นไป
- 4.2 สำเร็จการศึกษาระดับ ปวช./ปวส. หรือกำลังศึกษาอยู่ในระดับ ปวช./ปวส. ภาคเรียนสุดท้าย
- 4.3 มีความรู้พื้นฐานทางด้านช่างคอมพิวเตอร์หรือสาขาที่เกี่ยวข้องกับสาขาที่เปิดฝึก
- 4.4 มีความประพฤติดี มีร่างกายแข็งแรง และสามารถเข้ารับการฝึกได้ตลอดหลักสูตร

5. วุฒิบัตร :

ชื่อเต็ม : วุฒิบัตรพัฒนาฝีมือแรงงาน สาขา ช่างซ่อมคอมพิวเตอร์ (การตรวจซ่อมและบำรุงรักษาเครื่องคอมพิวเตอร์)

ชื่อย่อ : วพร. ช่างซ่อมคอมพิวเตอร์ (การตรวจซ่อมและบำรุงรักษาเครื่องคอมพิวเตอร์)

ผู้รับการฝึกอบรมที่ผ่านการประเมินผลและมีระยะเวลาการฝึกไม่น้อยกว่าร้อยละ 80 ของระยะเวลาการฝึกทั้งหมด จะได้รับวุฒิบัตร วพร. ช่างซ่อมคอมพิวเตอร์ (การตรวจซ่อมและบำรุงรักษาเครื่องคอมพิวเตอร์)

6. หัวข้อวิชา :

รหัส	หัวข้อวิชา	ชั่วโมง	
		ทฤษฎี	ปฏิบัติ
3622120601	ความปลอดภัยในการทำงาน	1	-
3622120602	งานฝึกฝีมือช่างคอมพิวเตอร์	1	2
3622120603	พื้นฐานและหลักการทำงานของคอมพิวเตอร์	3	4
3622120604	การประกอบและการติดตั้งคอมพิวเตอร์	7	14
3622120605	การตรวจซ่อมคอมพิวเตอร์	7	7
3622120606	การบำรุงรักษาคอมพิวเตอร์	3	4
3622120607	การติดตั้งระบบเครือข่าย	3	4
3622120699	การวัดและประเมินผล	-	-
รวม		25	35
		60	

7. เนื้อหาวิชา :

3622120601 ความปลอดภัยในการทำงาน (1:0)

วัตถุประสงค์รายวิชา

เพื่อให้ผู้รับการฝึกมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับหลักความปลอดภัยในการปฏิบัติงานและการปฐมพยาบาลเบื้องต้น

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาเกี่ยวกับหลักความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับไฟฟ้า สาเหตุของการเกิดอุบัติเหตุ การป้องกันและแก้ไข วิธีการปฐมพยาบาลเบื้องต้น อันตรายที่จะเกิดจากแรงดันไฟฟ้า และระบบจ่ายแรงดันสูง พิเศษ การป้องกันอันตรายที่อาจเกิดขึ้น

3622120602 งานฝึกฝีมือช่างคอมพิวเตอร์

(1:2)

วัตถุประสงค์รายวิชา

เพื่อให้ผู้รับการฝึกมีความรู้ ความสามารถเกี่ยวกับงานฝึกฝีมือช่างคอมพิวเตอร์

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและเรียนรู้การปฏิบัติการใช้ การบำรุงรักษาเครื่องมือประเภท คีม ไขควง หัวแร้งไฟฟ้า เครื่องดูดตะกั่ว มัลติมิเตอร์ การคัดลอกวงจรจากแผ่นวงจรพิมพ์ เทคนิคการบัดกรี ตลอดจนการประกอบวงจรอิเล็กทรอนิกส์เบื้องต้น

3622120603 พื้นฐานและหลักการทำงานของคอมพิวเตอร์

(3:4)

วัตถุประสงค์รายวิชา

เพื่อให้ผู้รับการฝึกมีความรู้ความเข้าใจในส่วนประกอบหลักของระบบคอมพิวเตอร์และหลักการทำงานของเบื้องต้นของคอมพิวเตอร์

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาโครงสร้างและหลักการทำงานของเมนบอร์ด ฮาร์ดดิสก์ ฟลอปปีดิสก์ไดรฟ์ แหล่งจ่ายกำลังไฟฟ้าแบบสวิตซ์ซิ่ง อินเตอร์เฟซการ์ดแบบต่างๆ เช่น วีจีเอ ดิสเพลย์การ์ด ดิสก์คอนโทรลเลอร์การ์ด จอภาพ แป้นพิมพ์ เมาส์ เป็นต้น

ฝึกปฏิบัติการติดตั้งเมนบอร์ด ฮาร์ดดิสก์ ฟลอปปีดิสก์ไดรฟ์ แหล่งจ่ายกำลังไฟฟ้าแบบสวิตซ์ซิ่ง อินเตอร์เฟซการ์ดแบบต่างๆ เช่น วีจีเอ ดิสเพลย์การ์ด ดิสก์คอนโทรลเลอร์การ์ด เป็นต้น

3622120604 การประกอบและการติดตั้งคอมพิวเตอร์

(7:14)

วัตถุประสงค์รายวิชา

เพื่อให้ผู้รับการฝึกมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการประกอบและติดตั้งอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ การติดตั้งระบบปฏิบัติการ การปรับแต่งอุปกรณ์คอมพิวเตอร์และระบบปฏิบัติการ

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาคุณลักษณะของเมนบอร์ด (Main Board) หน่วยความจำ (RAM) ฮาร์ดดิสก์ (Hard disk) ฟลอปปีดิสก์ (Floppy Disk) ซีดีรอม (CD ROM) แหล่งจ่ายกำลังไฟฟ้าแบบสวิตซ์ซิ่ง อินเตอร์เฟซการ์ดแบบต่างๆ สายนำสัญญาณและคอนเนคเตอร์แบบต่างๆ เมาส์ แป้นพิมพ์ ตัวถัง (Case) และจอภาพ การกำหนดค่า BIOS การจัดการพื้นที่ฮาร์ดดิสก์ การวิเคราะห์และแก้ปัญหาจากการประกอบและติดตั้ง

ฝึกปฏิบัติการประกอบและติดตั้งอุปกรณ์คอมพิวเตอร์การติดตั้งระบบปฏิบัติการ การปรับแต่ง
อุปกรณ์คอมพิวเตอร์และระบบปฏิบัติการ เป็นต้น

3622120605 การตรวจสอบคอมพิวเตอร์ (7:7)

วัตถุประสงค์รายวิชา

เพื่อให้ผู้รับการฝึกมีความรู้ความเข้าใจในการตรวจสอบคอมพิวเตอร์ การตรวจสอบอุปกรณ์
ทางด้านฮาร์ดแวร์การตรวจสอบและแก้ปัญหาด้านซอฟต์แวร์

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาโครงสร้าง หลักการทำงาน การบำรุงรักษาของอุปกรณ์ประกอบต่างๆ เช่น ฮาร์ดดิสก์
ฟลอปปีดิสก์ไดรฟ์ แหล่งจ่ายกำลังไฟฟ้าแบบสวิตซ์ซิ่ง อินเทอร์เน็ตการ์ดแบบต่างๆ ซึ่งประกอบด้วย วีจีเอ,
การ์ดแสดงผล, ดิสก์คอนโทรลเลอร์การ์ด, การ์ดเสียง, การ์ด TV, Tuner, SCSI Card, CD/DVD ROM Drive,
CD/DVD ROM Recorder, RAM มัลติมีเดียการ์ด, การ์ดรีดเดอร์ เป็นต้น

3622120606 การบำรุงรักษาคอมพิวเตอร์ (3:4)

วัตถุประสงค์รายวิชา

เพื่อให้ผู้รับการฝึกมีความรู้ความเข้าใจการบำรุงรักษาคอมพิวเตอร์เบื้องต้นและอุปกรณ์ต่อ
พ่วงระบบคอมพิวเตอร์

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาเรียนรู้และปฏิบัติเกี่ยวกับการดูแลรักษาซ่อมแซม ชุดจ่ายไฟ ปลั๊กเสียบและเบ้ารับ
สายไฟ สายสัญญาณ จอภาพ แป้นพิมพ์ เมาส์ เครื่องอ่านซีดี พรีนเตอร์ดิสก์ไดรฟ์ ฮาร์ดดิสก์ การเชื่อมต่อ Driver
อุปกรณ์ต่างๆ ที่ติดตั้งบนคอมพิวเตอร์ การดูแลและบำรุงรักษาฮาร์ดดิสก์ด้วยโปรแกรม Norton Utilities
Spin rite เพื่อวิเคราะห์การทำงานและซ่อมแซมดิสก์ ตลอดจนการใช้งานโปรแกรม Antivirus ในการป้องกัน
และรักษาฮาร์ดดิสก์ เป็นต้น

3622120607 การติดตั้งระบบเครือข่าย (3:4)

วัตถุประสงค์รายวิชา

เพื่อให้ผู้รับการฝึกมีความรู้ความเข้าใจในการติดตั้งระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ การ
บำรุงรักษา การตรวจสอบระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาวิธีการติดตั้งระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ทั้งแบบมีสายและไร้สาย การออกแบบ
อินเทอร์เน็ตคาเฟ่ การบำรุงรักษา การวิเคราะห์หาสาเหตุขัดข้อง การตรวจสอบระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์

การติดตั้งและปรับแต่งระบบปฏิบัติการเครือข่าย การติดตั้งระบบรักษาความปลอดภัย การเชื่อมต่อเข้ากับอินเทอร์เน็ต การทดสอบระบบเครือข่ายด้วยซอฟต์แวร์หรือเครื่องมือวัด

ฝึกปฏิบัติการติดตั้งระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ทั้งแบบมีสายและไร้สาย การออกแบบอินเทอร์เน็ตคาเฟ่ การบำรุงรักษา การวิเคราะห์หาสาเหตุขัดข้อง การตรวจสอบระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ การติดตั้งและปรับแต่งระบบปฏิบัติการเครือข่าย การติดตั้งระบบรักษาความปลอดภัย การเชื่อมต่อเข้ากับอินเทอร์เน็ต การทดสอบระบบเครือข่ายด้วยซอฟต์แวร์หรือเครื่องมือวัด

3622120699 การวัดและประเมินผล

(0:0)

ประเมินความรู้ความสามารถของผู้รับการฝึกอบรม

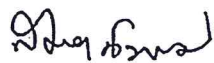
ผู้จัดทำหลักสูตร

- | | |
|-----------------------------|---|
| 1. นางสาวจิราภรณ์ ปุณณฤทธิ์ | ผู้อำนวยการศูนย์พัฒนาฝีมือแรงงานจังหวัดชัยภูมิ |
| 2. นายอุลิต โกมารทัต | นักวิชาการพัฒนาฝีมือแรงงานชำนาญการ
ศูนย์พัฒนาฝีมือแรงงานจังหวัดชัยภูมิ |
| 3. นายธีระพงศ์ ทิพอาศน์ | นักวิชาการพัฒนาฝีมือแรงงานชำนาญการ
ศูนย์พัฒนาฝีมือแรงงานจังหวัดชัยภูมิ |
| 4. นายสันธยา แซ่มขุนทด | นักวิชาการพัฒนาฝีมือแรงงานชำนาญการ
ศูนย์พัฒนาฝีมือแรงงานจังหวัดชัยภูมิ |
| 5. นายประหยัด จันน้ำใส | ครูฝึกฝีมือแรงงาน ระดับ 2
ศูนย์พัฒนาฝีมือแรงงานจังหวัดชัยภูมิ |
| 6. นายสนธยา นาสูงเนิน | ครูฝึกฝีมือแรงงาน
ศูนย์พัฒนาฝีมือแรงงานจังหวัดชัยภูมิ |

ผู้พิจารณาหลักสูตร

- | | |
|-----------------------|--|
| 1. นายนที ราชฉวาง | สำนักพัฒนาผู้ฝึกและเทคโนโลยีการฝึก
นักวิชาการพัฒนาฝีมือแรงงานชำนาญการ |
| 2. นางวรรณิภา จินาชาญ | สำนักพัฒนาผู้ฝึกและเทคโนโลยีการฝึก
นักวิชาการพัฒนาฝีมือแรงงานชำนาญการ |

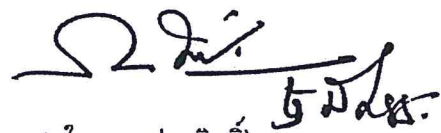
ผู้เห็นชอบหลักสูตร



(นายสันโดษ เต็มแสงเลิศ) *ส.ส.*

ผู้อำนวยการสำนักพัฒนาผู้ฝึกและเทคโนโลยีการฝึก

ผู้อนุมัติหลักสูตร



(นายสมใจ บุญประสิทธิ์)

รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน
อธิบดีกรมพัฒนาฝีมือแรงงาน