



การฝึกยกระดับฝีมือ

หลักสูตร การรักษาความปลอดภัยบนระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์
(Cybersecurity for Network Systems)
รหัสหลักสูตร 0920014220204

กองพัฒนาผู้ฝึกและเทคโนโลยีการฝึก
กรมพัฒนาฝีมือแรงงาน

ผู้อนุมัติหลักสูตร	นายจิตรพงศ์ พุ่มสอาด ผู้อำนวยการกองพัฒนาผู้ฝึกและเทคโนโลยีการฝึก	
วันที่อนุมัติ...../...../..... - 9 เม.ย. 2568	จำนวน.....5.....แผ่น	ปรับปรุงครั้งที่/.....

การฝึกยกระดับฝีมือ
หลักสูตร การรักษาความปลอดภัยบนระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์
(Cybersecurity for Network Systems)
รหัสหลักสูตร 0920014220204
กองพัฒนาผู้ฝึกและเทคโนโลยีการฝึก กรมพัฒนาฝีมือแรงงาน

1. วัตถุประสงค์

เพื่อให้ผู้รับการฝึกมีความรู้และทักษะ ตลอดจนมีทัศนคติที่ดีต่อการปฏิบัติงานในการรักษาความปลอดภัยบนระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ โดยสามารถ

- 1.1 ออกแบบระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ขนาดเล็กและขนาดกลางได้
- 1.2 เลือกใช้อุปกรณ์ทางด้านระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ได้อย่างเหมาะสม
- 1.3 เลือกใช้ซอฟต์แวร์เพื่อการบริหารจัดการระบบเครือข่ายได้อย่างเหมาะสม
- 1.4 ติดตั้งและดูแลระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ได้อย่างเหมาะสมและปลอดภัย
- 1.5 นำความรู้และทักษะไปใช้ในการปฏิบัติงาน หรือพัฒนางานให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น

2. ระยะเวลาการฝึก

ผู้รับการฝึกจะได้รับการฝึกทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ โดยหน่วยงานสังกัดกรมพัฒนาฝีมือแรงงาน หรือหน่วยงานอื่นที่เกี่ยวข้อง ระยะเวลาการฝึก 30 ชั่วโมง

3. คุณสมบัติของผู้รับการฝึก

- 3.1 มีอายุ 18 ปีขึ้นไป หรือ
- 3.2 ผู้ที่กำลังศึกษาในสาขาอาชีพที่เกี่ยวข้องหรือมีประสบการณ์ในสาขาที่เกี่ยวข้อง
- 3.3 มีประสบการณ์ในการใช้เครื่องคอมพิวเตอร์เป็นอย่างดี และมีความรู้พื้นฐานทางด้านระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ หรือ
- 3.4 ผ่านการฝึกอบรมทางด้านพื้นฐานระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์
- 3.5 มีสภาพร่างกายที่ไม่เป็นอุปสรรคต่อการฝึก และสามารถเข้ารับการฝึกได้ตลอดหลักสูตร

4. วุฒิบัตร

ชื่อเต็ม : วุฒิบัตรพัฒนาฝีมือแรงงาน หลักสูตร การรักษาความปลอดภัยบนระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์

ชื่อย่อ : วพร. การรักษาความปลอดภัยบนระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์

ผู้รับการฝึกต้องมีระยะเวลาการฝึกอบรมตามหลักสูตรไม่น้อยกว่าร้อยละ 80 และผ่านการประเมินผลทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติรวมกันตามเกณฑ์ไม่น้อยกว่าร้อยละ 60 จึงจะถือว่าผ่านการฝึก และได้รับวุฒิบัตรจากกรมพัฒนาฝีมือแรงงาน



5. หัวข้อวิชา

รหัสวิชา	หัวข้อวิชา	ชั่วโมง	
		ทฤษฎี	ปฏิบัติ
0922210601	หลักการงานและการออกแบบระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์	1	0
0922230601	การออกแบบระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ให้เหมาะสมกับองค์กร	2	3
0922230602	การเลือกและติดตั้งระบบปฏิบัติการเครื่องแม่ข่ายคอมพิวเตอร์	2	4
0922230603	การจัดการเครื่องแม่ข่ายคอมพิวเตอร์	2	7
0922232201	การดูแลระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์และการรักษาความปลอดภัยบนเว็บไซต์	2	4
0922239901	การวัดและประเมินผล	1	2
รวม		10	20
		30	

6. เนื้อหาวิชา

0922210601 หลักการทำงานและการออกแบบระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ (1 : 0)

วัตถุประสงค์รายวิชา

เพื่อให้ผู้รับการฝึกมีความรู้เกี่ยวกับหลักการงาน และการออกแบบระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ได้อย่างถูกต้อง

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาเกี่ยวกับหลักการงานของระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ เช่น ประเภทของระบบเครือข่าย รูปแบบการเชื่อมต่อ มาตรฐานการติดต่อสื่อสารของคอมพิวเตอร์ หลักการทำงานของอุปกรณ์ต่าง ๆ ที่ใช้งานในระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ เช่น เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย (Computer Server) สวิตชิง (Switching) เราเตอร์ (Router) สายสัญญาณ (Network Cable) เครื่องตรวจสอบสายและระบบ Cable Analyzer, Network Analyzer รวมทั้งอุปกรณ์ต่อพ่วงอื่น ๆ หลักการทำงานของโปรแกรมการบริหารจัดการเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายที่ต้องนำมาใช้ในการจัดการกับระบบเครือข่าย เช่น Windows Server, Linux, UNIX และ Tools ต่าง ๆ เช่น Firewall, Authentication, Antivirus การออกแบบระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ ความปลอดภัยการใช้คอมพิวเตอร์ และพระราชบัญญัติว่าด้วยการกระทำความผิดเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ พ.ศ.2550

0922230601 การออกแบบระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ให้เหมาะสมกับองค์กร (2 : 3)

วัตถุประสงค์รายวิชา

เพื่อให้ผู้รับการฝึกมีความรู้และทักษะเกี่ยวกับการออกแบบระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ให้เหมาะสมกับองค์กร

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาเกี่ยวกับวิธีการออกแบบผังโครงสร้างระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ วิธีการเลือกใช้อุปกรณ์เครือข่ายให้เหมาะสมกับความต้องการขององค์กร วิธีการเลือกใช้ระบบปฏิบัติการจัดการเครือข่ายคอมพิวเตอร์ให้เหมาะสมกับความต้องการขององค์กร

ฝึกปฏิบัติเกี่ยวกับการออกแบบระบบเครือข่ายด้วยโปรแกรมที่เกี่ยวข้องกับการออกแบบระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ตามที่กำหนดหรือตามโจทย์กรณีศึกษา



- 0922230602 **การเลือกและติดตั้งระบบปฏิบัติการเครื่องแม่ข่ายคอมพิวเตอร์** (2 : 4)
วัตถุประสงค์รายวิชา
 เพื่อให้ผู้รับการฝึกมีความรู้และทักษะเกี่ยวกับการเลือกและติดตั้งระบบปฏิบัติการเครื่อง
 คอมพิวเตอร์แม่ข่าย
คำอธิบายรายวิชา
 ศึกษาเกี่ยวกับวิธีการเลือก Network Operating System : NOS ที่เหมาะสม รวมทั้งคำสั่ง
 ในการตรวจสอบระบบเครือข่าย (Windows Command)
 ฝึกปฏิบัติเกี่ยวกับการติดตั้งระบบปฏิบัติการเครื่องแม่ข่ายคอมพิวเตอร์ (NOS: Network
 Operating System)
- 0922230603 **การจัดการเครื่องแม่ข่ายคอมพิวเตอร์** (2 : 7)
วัตถุประสงค์รายวิชา
 เพื่อให้ผู้รับการฝึกมีความรู้และทักษะเกี่ยวกับการจัดการเครื่องแม่ข่ายคอมพิวเตอร์
คำอธิบายรายวิชา
 ศึกษาเกี่ยวกับ
 1) วิธีการกำหนดค่าต่าง ๆ ของระบบปฏิบัติการเครื่องแม่ข่ายคอมพิวเตอร์ (NOS)
 2) วิธีการการติดตั้งและตั้งค่า Firewall, Antivirus, User Account Authentication, Log file,
 Proxy server และอื่นๆ
 ฝึกปฏิบัติเกี่ยวกับการติดตั้งและตั้งค่า Firewall, Antivirus, User Account Authentication,
 Log file, Proxy server ที่เครื่องแม่ข่ายคอมพิวเตอร์ (Computer Server)
- 0922232201 **การดูแลระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์และการรักษาความปลอดภัยบนเว็บไซต์** (2 : 4)
วัตถุประสงค์รายวิชา
 เพื่อให้ผู้รับการฝึกมีความรู้และทักษะเกี่ยวกับการดูแลระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์
 และการรักษาความปลอดภัยบนเว็บไซต์ได้อย่างถูกต้อง
คำอธิบายรายวิชา
 ศึกษาเกี่ยวกับ
 1) การใช้เครื่องวิเคราะห์ระบบสายสัญญาณ (Cable Analyzer) และอุปกรณ์ที่ช่วย
 ตรวจสอบปัญหา และข้อบกพร่องของระบบ
 2) วิธีการแก้ปัญหาระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ เช่น การแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นกับเครื่อง
 แม่ข่ายคอมพิวเตอร์ (Computer Server) และเครื่องลูกข่าย (Client)
 3) วิธีการวิเคราะห์ข้อมูลการใช้งานของผู้ใช้ (User) ในระบบเครือข่าย (Log File)
 โดยการใช้โปรแกรมช่วยวิเคราะห์การทำงานของระบบเครือข่าย เพื่อทำการเฝ้าติดตามการใช้งานบนระบบ
 เครือข่าย (Network Monitoring)
 4) วิธีการบริหารช่องสัญญาณของระบบเครือข่าย (Bandwidth Management)
 และการรักษาความปลอดภัยบนเว็บไซต์



ฝึกปฏิบัติเกี่ยวกับการดูแลระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ การใช้เครื่องวิเคราะห์ระบบสายสัญญาณ (Cable Analyzer) และอุปกรณ์ที่ช่วยตรวจสอบปัญหา และข้อบกพร่องของระบบเครือข่าย การแก้ไขปัญหาในระบบเครือข่าย เช่น การแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นกับเครื่องแม่ข่าย (Computer Server) และเครื่องลูกข่าย (Client) การวิเคราะห์ข้อมูลการใช้งานของผู้ใช้ (User) ในระบบเครือข่าย (Log File) การใช้โปรแกรมเพื่อช่วยวิเคราะห์การทำงานของระบบเครือข่ายในการเฝ้าระวัง และติดตามระบบเครือข่าย (Network Monitoring) และการบริหารช่องสัญญาณของระบบเครือข่าย (Bandwidth Management) รวมถึงการรักษาความปลอดภัยบนเว็บไซต์

0922239901

การวัดและประเมินผล

(1 : 2)

ประเมินความรู้ ความสามารถของผู้รับการฝึก โดยการทดสอบภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ

คณะจัดทำและปรับปรุงหลักสูตร

- | | |
|-------------------------------|--|
| 1. นายนที ราชฉวาง | ผู้อำนวยการกลุ่มงานพัฒนาหลักสูตรและเทคโนโลยีการฝึก
กองพัฒนาผู้ฝึกและเทคโนโลยีการฝึก |
| 2. นายจิตติ ไชยวงศ์ | นักวิชาการพัฒนาฝีมือแรงงานชำนาญการพิเศษ
กองพัฒนาผู้ฝึกและเทคโนโลยีการฝึก |
| 3. นายดุสิต คชรินทร์ | นักวิชาการพัฒนาฝีมือแรงงานชำนาญการ
กองพัฒนาผู้ฝึกและเทคโนโลยีการฝึก |
| 4. นายพนัญฐ์ คงจิตงาม | นักวิชาการพัฒนาฝีมือแรงงานชำนาญการ
กองพัฒนาผู้ฝึกและเทคโนโลยีการฝึก |
| 5. นางสาวดาราทัด ลิ้มปโยพาส | นักวิชาการพัฒนาฝีมือแรงงานปฏิบัติการ
กองพัฒนาผู้ฝึกและเทคโนโลยีการฝึก |
| 6. นางสาวสุภาภรณ์ สุวรรณบาตร์ | เจ้าพนักงานธุรการชำนาญงาน
กองพัฒนาผู้ฝึกและเทคโนโลยีการฝึก |

ลงนาม.....ผู้เสนอหลักสูตร

(นายดุสิต คชรินทร์)

นักวิชาการพัฒนาฝีมือแรงงานชำนาญการพิเศษ

ลงนามผู้เห็นชอบหลักสูตร

(นายนที ราชฉวาง)

ผู้อำนวยการกลุ่มงานพัฒนาหลักสูตรและเทคโนโลยีการฝึก

ลงนามผู้อนุมัติหลักสูตร

(นายจิตรพงศ์ พุ่มสอาด)

ผู้อำนวยการกองพัฒนาผู้ฝึกและเทคโนโลยีการฝึกการฝึก

