

ประกาศคณะกรรมการส่งเสริมการพัฒนาฝีมือแรงงาน

เรื่อง มาตรฐานฝีมือแรงงานแห่งชาติ สาขาอาชีพช่างเทคนิคระบบรักษาความปลอดภัย

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๒๒ วรรคหนึ่ง แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมการพัฒนาฝีมือแรงงาน พ.ศ. ๒๕๔๕ คณะกรรมการส่งเสริมการพัฒนาฝีมือแรงงาน จึงกำหนดมาตรฐานฝีมือแรงงานแห่งชาติ สาขาอาชีพช่างเทคนิคระบบรักษาความปลอดภัย โดยความเห็นชอบของรัฐมนตรีนว่าการกระทรวงแรงงาน ดังต่อไปนี้

ข้อ ๑ ในประกาศนี้ สาขาอาชีพช่างเทคนิคระบบรักษาความปลอดภัย หมายถึง บุคคลที่มีความรู้ ทักษะ ความสามารถ และประสบการณ์ในอุตสาหกรรมไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ สามารถให้บริการบำรุงรักษาระบบข้อมูลความปลอดภัย ตรวจสอบวิเคราะห์ แก้ไข อุปกรณ์ในระบบข้อมูลความปลอดภัย ได้แก่ อุปกรณ์ประมวลผลข้อมูล อุปกรณ์ตรวจลายนิ้วมือ อุปกรณ์อ่านบัตร เป็นกดเลขรหัสผ่าน กล้องวงจรปิด และจอมอนิเตอร์ อุปกรณ์เปิดปิดลิ้นชักประตูด้วยไฟฟ้า ตลอดจนควบคุมการใช้งานให้สามารถใช้งานได้มีประสิทธิภาพ รวมถึงสามารถวางแผนและบริหารการติดตั้ง ปรับตั้ง และทดสอบการทำงานของอุปกรณ์ระบบข้อมูลความปลอดภัย การจัดทำรายงานการควบคุม การปฏิบัติงานและการแก้ปัญหาทางเทคนิค ตลอดจนให้คำปรึกษาระบบข้อมูลความปลอดภัย แก่ผู้ได้บังคับบัญชา โดยการปฏิบัติงานต่าง ๆ จะต้องเป็นไปตามกฎหมาย และกฎระเบียบความปลอดภัยของงานระบบรักษาความปลอดภัย

ข้อ ๒ มาตรฐานฝีมือแรงงานแห่งชาติ สาขาอาชีพช่างเทคนิคระบบรักษาความปลอดภัย แบ่งออกเป็น ๓ ระดับ

๒.๑ ระดับ ๑ หมายถึง บุคคลที่มีความรู้ ทักษะ และความสามารถในการใช้อุปกรณ์ในระบบข้อมูลความปลอดภัยตามมาตรฐานที่กำหนด สามารถบำรุงรักษาอุปกรณ์ในระบบข้อมูลความปลอดภัยตามมาตรฐานที่กำหนด โดยจะต้องปฏิบัติงานให้เป็นไปตามข้อกำหนดและกฎระเบียบความปลอดภัยของงานระบบรักษาความปลอดภัย

๒.๒ ระดับ ๒ หมายถึง บุคคลที่มีความรู้ ทักษะ ความสามารถ และประสบการณ์ในการติดตั้งและถอด เปลี่ยนอุปกรณ์ในระบบข้อมูลความปลอดภัย สามารถตรวจสอบและทดสอบการติดตั้ง รวมถึงแก้ไขปัญหาและบำรุงรักษาระบบข้อมูลความปลอดภัย

๒.๓ ระดับ ๓ หมายถึง บุคคลที่มีความรู้ ทักษะ ความสามารถ และประสบการณ์ในการวางแผนการติดตั้ง ปรับตั้ง และทดสอบการทำงานของอุปกรณ์และระบบต่าง ๆ วางแผนการบำรุงรักษา กำกับดูแลการปฏิบัติงานของช่างเทคนิคระบบรักษาความปลอดภัย ให้คำปรึกษาด้านเทคนิคการติดตั้ง การบำรุงรักษา การแก้ไขปัญหา และการบริการแก่ผู้ได้บังคับบัญชา รวมถึงจัดทำรายงานการควบคุมการปฏิบัติงานและการแก้ปัญหาทางเทคนิค

ข้อ ๓ ข้อกำหนดทางวิชาการมาตรฐานฝีมือที่ใช้เป็นเกณฑ์วัดระดับความรู้ ความสามารถ และทัศนคติในการทำงานของผู้ประกอบอาชีพในสาขาอาชีพช่างเทคนิคระบบรักษาความปลอดภัย ให้เป็นดังนี้

๓.๑ มาตรฐานฝีมือแรงงานแห่งชาติ ระดับ ๑ ได้แก่

๓.๑.๑ ความรู้ ประกอบด้วย ขอบเขตความรู้ ความเข้าใจในเรื่องดังต่อไปนี้

๓.๑.๑.๑ การปฏิบัติงานตามกฎระเบียบ

(๑) กฎระเบียบ

(๒) การใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลในแต่ละงาน

(๓) สัญลักษณ์และเครื่องหมายเกี่ยวกับความปลอดภัย

(๔) การใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลในแต่ละงาน

(๕) การปฏิบัติตัวในสภาวะฉุกเฉิน

(๖) กิจกรรม ๕ ส.

(๗) ความรู้เกี่ยวกับการปฏิบัติงานตามกฎหมาย เช่น

พระราชบัญญัติว่าด้วยธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์ และพระราชบัญญัติว่าด้วยการกระทำผิดเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์

๓.๑.๑.๒ การใช้อุปกรณ์เพื่อควบคุมการเข้าออกพื้นที่ (Access Control)

(๑) คุณสมบัติและหน้าที่ของอุปกรณ์ตามผู้ผลิตอุปกรณ์

ประเภทนั้นกำหนดไว้

(๒) การใช้อุปกรณ์ในระบบข้อมูลความปลอดภัยอย่างถูกต้อง

ตามลักษณะอุปกรณ์ (ทั้งฮาร์ดแวร์และซอฟต์แวร์)

(๓) การใช้อุปกรณ์ในระบบข้อมูลความปลอดภัยอย่างถูกต้องตาม

ลักษณะงาน

(๔) กฎระเบียบข้อมูลความปลอดภัย

(๕) การปฏิบัติงานตามกฎหมายระบบข้อมูลความปลอดภัย

เช่น พระราชบัญญัติว่าด้วยธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์ พระราชบัญญัติว่าด้วยการกระทำผิดเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์

(๖) เทคนิคในการให้คำแนะนำ

๓.๑.๑.๓ การบำรุงรักษาอุปกรณ์เพื่อควบคุมการเข้าออกพื้นที่ (Access Control)

(๑) คุณสมบัติและหน้าที่ของอุปกรณ์ตามผู้ผลิตอุปกรณ์
ประเภทนั้นกำหนดไว้

(๒) การบำรุงรักษาอุปกรณ์ในระบบข้อมูลความปลอดภัย
อย่างถูกต้องตามลักษณะอุปกรณ์ (ทั้งฮาร์ดแวร์และซอฟต์แวร์)

(๓) การบำรุงรักษาอุปกรณ์ในระบบข้อมูลความปลอดภัยได้
ถูกต้องตามลักษณะงาน

(๔) การใช้เครื่องมือในการตรวจสอบและบำรุงรักษา เช่น
มัลติมิเตอร์

(๕) การเก็บรักษาและทำความสะอาดอุปกรณ์

๓.๑.๑.๔ การใช้อุปกรณ์ระบบการตรวจจับการเข้าพื้นที่

(๑) คุณสมบัติและหน้าที่ของอุปกรณ์ตามผู้ผลิตอุปกรณ์
ประเภทนั้นกำหนดไว้

(๒) การใช้อุปกรณ์ในระบบข้อมูลความปลอดภัยอย่างถูกต้อง
ตามลักษณะอุปกรณ์ (ทั้งฮาร์ดแวร์และซอฟต์แวร์)

(๓) การใช้อุปกรณ์ในระบบข้อมูลความปลอดภัยอย่างถูกต้อง
ตามลักษณะงาน

(๔) มีความรู้เกี่ยวกับกฎระเบียบข้อมูลความปลอดภัยของ
สถานประกอบการ

(๕) การปฏิบัติงานตามกฎหมายระบบข้อมูลความปลอดภัย
เช่น พระราชบัญญัติว่าด้วยธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์ และพระราชบัญญัติว่าด้วยการกระทำผิดเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์

(๖) เทคนิคในการให้คำแนะนำ

๓.๑.๑.๕ การบำรุงรักษาอุปกรณ์ระบบการตรวจจับการเข้าพื้นที่

(๑) คุณสมบัติและหน้าที่ของอุปกรณ์ตามผู้ผลิตอุปกรณ์
ประเภทนั้นกำหนดไว้

(๒) การบำรุงรักษาอุปกรณ์ในระบบข้อมูลความปลอดภัย
อย่างถูกต้องตามลักษณะอุปกรณ์ (ทั้งฮาร์ดแวร์และซอฟต์แวร์)

(๓) การบำรุงรักษาอุปกรณ์ในระบบข้อมูลความปลอดภัย
อย่างถูกต้องตามลักษณะงาน

(๔) เครื่องมือในการตรวจสอบและบำรุงรักษา เช่น มัลติมิเตอร์

(๕) การเก็บรักษาและทำความสะอาดอุปกรณ์

(๖) การใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ (โปรแกรมการประมวลผลคำ

โปรแกรมการคำนวณ โปรแกรมการนำเสนองาน)

(๗) เทคนิคการเขียนรายงาน

๓.๑.๒ ความสามารถ ประกอบด้วย ขอบเขตความสามารถในการปฏิบัติงาน
ดังต่อไปนี้

๓.๑.๒.๑ การใช้อุปกรณ์เพื่อควบคุมการเข้าออกพื้นที่ (Access Control)

(๑) การใช้อุปกรณ์ในระบบข้อมูลความปลอดภัยได้ถูกต้อง
ตามลักษณะอุปกรณ์และลักษณะงาน (Hardware & Workplace Specification)

(๒) การแนะนำการใช้อุปกรณ์ในระบบข้อมูลความปลอดภัย

๓.๑.๒.๒ การบำรุงรักษาอุปกรณ์เพื่อควบคุมการเข้าออกพื้นที่

(Access Control)

(๑) การบำรุงรักษาอุปกรณ์ในระบบข้อมูลความปลอดภัย

ได้ถูกต้องตามลักษณะอุปกรณ์และลักษณะงาน (Hardware & Workplace Specification)

(๒) การทำรายงานการบำรุงรักษา

๓.๑.๒.๓ การใช้อุปกรณ์ระบบการตรวจจับการเข้าพื้นที่

(๑) การใช้อุปกรณ์ในระบบข้อมูลความปลอดภัยได้ถูกต้อง
ตามลักษณะอุปกรณ์และลักษณะงาน (Hardware & Workplace Specification)

(๒) การแนะนำการใช้อุปกรณ์ในระบบข้อมูลความปลอดภัย

๓.๑.๒.๔ การบำรุงรักษาอุปกรณ์ระบบการตรวจจับการเข้าพื้นที่

(๑) การบำรุงรักษาอุปกรณ์ในระบบข้อมูลความปลอดภัย
ได้ถูกต้องตามลักษณะอุปกรณ์และลักษณะงาน (Hardware & Workplace Specification)

(๒) การทำรายงานการบำรุงรักษา

๓.๑.๓ ทักษะคติ ประกอบด้วย จิตสำนึกในการทำงานที่ดี มีระเบียบวินัย
มีความซื่อสัตย์ ปฏิบัติงานโดยคำนึงถึงความถูกต้องและปลอดภัย สุขอนามัยและความสะอาด

๓.๒ มาตรฐานฝีมือแรงงานแห่งชาติ ระดับ ๒ ได้แก่

๓.๒.๑ ความรู้ ประกอบด้วย ขอบเขตความรู้ ความเข้าใจในเรื่องดังต่อไปนี้

๓.๒.๑.๑ การติดตั้งและถอดเปลี่ยนอุปกรณ์ในระบบข้อมูลความปลอดภัย

(๑) มีความรู้เรื่องการอ่านแบบการใช้คู่มืออุปกรณ์

(๒) มีความรู้ ความสามารถในการปรับตั้งอุปกรณ์แต่ละประเภท

(๓) มีความรู้การใช้เครื่องมือวัดทางกลและไฟฟ้า

(๔) มีความรู้เรื่องการใช้งานเครื่องมือช่าง

(๕) มีความรู้เรื่องความปลอดภัยในการทำงาน

(๖) มีความรู้เรื่องระบบไฟฟ้าและระบบสื่อสาร

(๗) ความรู้เกี่ยวกับการจัดทำรายงานสถานะเริ่มต้นของการทำงาน

ของอุปกรณ์

(๘) การจัดทำรายงานการถอดเปลี่ยนและหรือติดตั้ง

(๙) การจัดทำคู่มือการใช้งานเบื้องต้น

๓.๒.๑.๒ การตรวจสอบและทดสอบการทำงานอุปกรณ์ในระบบข้อมูล

ความปลอดภัยตามรอบระยะเวลา

(๑) อุปกรณ์ในระบบข้อมูลความปลอดภัย (ทั้งฮาร์ดแวร์

และซอฟต์แวร์)

(๒) คุณสมบัติของการติดตั้งระบบข้อมูลความปลอดภัย

ชนิดต่าง ๆ

(๓) แบบตรวจสอบ (check sheet)

(๔) วิธีการตรวจสอบด้วยตา (visual inspection)

(๕) วิธีการตรวจสอบด้วยเครื่องมือวัด (hardware)

(๖) วิธีการตรวจสอบด้วยโปรแกรม (software)

(๗) มีความรู้การใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ (โปรแกรม

การประมวลผลคำ โปรแกรมการคำนวณ โปรแกรมการนำเสนองาน)

(๘) เทคนิคการเขียนรายงาน

๓.๒.๑.๓ การวิเคราะห์หาสาเหตุและการแก้ไขปัญหาจากระบบ

ข้อมูลความปลอดภัย

- ในระบบข้อมูลความปลอดภัย
- ความปลอดภัย
- การประมวลผลคำ โปรแกรมการคำนวณ โปรแกรมการนำเสนองาน)
- ความปลอดภัยตามรอบระยะเวลา
- ความปลอดภัย
- ปลอดภัย
- (๑) การจัดเก็บและรวบรวมข้อมูล
 - (๒) ชนิด ประเภท ลักษณะการทำงานของอุปกรณ์
 - (๓) สภาพปัญหาจากการใช้งานอุปกรณ์และระบบข้อมูล
 - (๔) หลักและวิธีการวิเคราะห์ปัญหา
 - (๕) เทคนิคและวิธีการติดตั้งอุปกรณ์
 - (๖) เครื่องมือในการวิเคราะห์ปัญหา เช่น QC ๗ Tool ฯลฯ
 - (๗) เทคนิคการแก้ไขปัญหา
 - (๘) มีความรู้การใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ (โปรแกรมการประมวลผลคำ โปรแกรมการคำนวณ โปรแกรมการนำเสนองาน)
 - (๙) เทคนิคการเขียนรายงาน
- ๓.๒.๒ ความสามารถ ประกอบด้วย ขอบเขตความสามารถในการปฏิบัติงาน
- ดังต่อไปนี้
- ๓.๒.๒.๑ การติดตั้งและถอดเปลี่ยนอุปกรณ์ในระบบข้อมูลความปลอดภัย
 - (๑) ตรวจสอบพื้นที่ก่อนการถอดเปลี่ยนและติดตั้ง
 - (๒) ถอดเปลี่ยนและติดตั้ง
 - (๓) ตรวจสอบหลังการถอดเปลี่ยนและติดตั้ง
 - ๓.๒.๒.๒ การตรวจสอบและทดสอบการทำงานของอุปกรณ์ในระบบข้อมูล
 - (๑) การตรวจสอบและทดสอบการทำงานรายวัน
 - (๒) การตรวจสอบและทดสอบการทำงานรายเดือน
 - (๓) การตรวจสอบและทดสอบการทำงานรายปี
 - ๓.๒.๒.๓ การวิเคราะห์หาสาเหตุและการแก้ไขปัญหาจากระบบข้อมูล
 - (๑) การเก็บรวบรวมข้อมูล
 - (๒) การวิเคราะห์ปัญหาของอุปกรณ์และระบบข้อมูลความ

(๓) การแก้ไขปัญหาจากของอุปกรณ์และระบบข้อมูล
ความปลอดภัย

๓.๒.๓ ทักษะคติ ประกอบด้วย จิตสำนึกในการทำงานที่ดี มีระเบียบวินัย
มีความซื่อสัตย์ ปฏิบัติงานโดยคำนึงถึงความถูกต้องและปลอดภัย สุขอนามัยและความสะอาด

๓.๓ มาตรฐานฝีมือแรงงานแห่งชาติ ระดับ ๓ ได้แก่

๓.๓.๑ ความรู้ ประกอบด้วย ขอบเขตความรู้ ความเข้าใจในเรื่องดังต่อไปนี้

๓.๓.๑.๑ การบริหาร วางแผน และควบคุมการติดตั้ง การปรับตั้ง
และทดสอบการทำงานของอุปกรณ์ในระบบข้อมูลความปลอดภัย

(๑) อุปกรณ์ในระบบข้อมูลความปลอดภัย (ทั้งฮาร์ดแวร์
และซอฟต์แวร์)

(๒) การวางแผนและควบคุมโครงการ

(๓) การจัดสรรบุคลากรและงบประมาณ

(๔) มาตรฐานความปลอดภัยในการทำงาน

(๕) มีความรู้การใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ (โปรแกรม
การประมวลผลคำ โปรแกรมการคำนวณ โปรแกรมการนำเสนองาน)

(๖) เทคนิคการเขียนรายงาน

๓.๓.๑.๒ การตรวจสอบรายงานการควบคุมการปฏิบัติงานตามกฎหมาย
ความปลอดภัย

(๑) ศัพท์ทางเทคนิค

(๒) เทคนิคการเขียนรายงาน

(๓) เทคนิคการนำเสนอรายงาน

(๔) การใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ (โปรแกรมการประมวลผลคำ
โปรแกรมการคำนวณ โปรแกรมการนำเสนองาน)

๓.๓.๑.๓ การสอนและให้คำปรึกษาระบบข้อมูลความปลอดภัย

(๑) อุปกรณ์ในระบบข้อมูลความปลอดภัย (ทั้งฮาร์ดแวร์
และซอฟต์แวร์)

(๒) การทำงาน การปรับตั้งการทำงาน การบำรุงรักษาอุปกรณ์
ในระบบข้อมูลความปลอดภัย

ความปลอดภัย

(๓) การทดสอบการทำงานของอุปกรณ์ในระบบข้อมูล

(๔) คู่มือการบำรุงรักษาอุปกรณ์

การประมวลผลคำ โปรแกรมการคำนวณ โปรแกรมการนำเสนองาน

(๕) มีความรู้การใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ (โปรแกรม

(๖) เทคนิคการเขียนรายงาน

(๗) กลยุทธ์การสอนงานและการแนะนำงาน

(๘) เทคนิคและวิธีการเขียนหลักสูตร

(๙) หลักการสอนงานเพื่อพัฒนาผู้ใต้บังคับบัญชา

๓.๓.๒ ความสามารถ ประกอบด้วย ขอบเขตความสามารถในการปฏิบัติงาน

ดังต่อไปนี้

๓.๓.๒.๑ การบริหาร วางแผน และควบคุมการติดตั้ง การปรับตั้ง และทดสอบการทำงานของอุปกรณ์ในระบบข้อมูลความปลอดภัย

(๑) วางแผน การติดตั้ง

(๒) การควบคุมการติดตั้ง

(๓) การตรวจรับงาน

๓.๓.๒.๒ การตรวจสอบรายงานการควบคุมการปฏิบัติงานตามกฎหมาย

ความปลอดภัย

(๑) การรวบรวมรายงาน

(๒) การนำเสนอรายงาน

๓.๓.๒.๓ การสอนและให้คำปรึกษาระบบข้อมูลความปลอดภัย

(๑) การจัดทำแผนการสอน

(๒) การสอนและให้คำปรึกษา

(๓) การประเมินผลการสอนและให้คำปรึกษา

๓.๓.๓ ทักษะคติ ประกอบด้วย จิตสำนึกในการทำงานที่ดี มีระเบียบ วินัย มีความซื่อสัตย์ ปฏิบัติงานโดยคำนึงถึงความถูกต้องและปลอดภัย สุขอนามัยและความสะอาด

ประกาศ ณ วันที่ ๑๓ กุมภาพันธ์ พ.ศ. ๒๕๕๗

จิรศักดิ์ สุคนธชาติ

ปลัดกระทรวงแรงงาน

ประธานกรรมการส่งเสริมการพัฒนาฝีมือแรงงาน