

THNCA

ONLINE

COURSES



หลักสูตรในโครงการอบรมออนไลน์

สถาบันวิชาการความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์แห่งชาติ

สำนักงานคณะกรรมการการรักษาความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์แห่งชาติ





หลักสูตรในโครงการอบรมออนไลน์ (Online Courses)

สถาบันวิชาการความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์แห่งชาติ

สำนักงานคณะกรรมการการรักษาความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์แห่งชาติ

พ.ศ. 2569



หลักสูตรในโครงการอบรมออนไลน์ (Online courses) ของสถาบันวิชาการความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์แห่งชาติ สำนักงานคณะกรรมการการรักษาความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์แห่งชาติ

ระบบ THNCA e-Learning (<https://www.thnca.or.th>)

THNCA e-Learning เป็นแพลตฟอร์มเรียนรู้ออนไลน์เพื่อพัฒนาทักษะด้านความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์ให้แก่ประชาชนและบุคลากรด้านไซเบอร์ทุกระดับ ผู้เรียนสามารถเข้าถึงเนื้อหาได้ทันที ทุกเวลา และไม่มีค่าใช้จ่าย ประกอบด้วย 7 หลักสูตรที่มีความหลากหลาย ครอบคลุมเนื้อหาตั้งแต่ระดับพื้นฐานไปจนถึงระดับผู้เชี่ยวชาญเฉพาะทาง ดังนี้

1. หลักสูตรด้านความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์ ระดับพื้นฐาน (ออนไลน์)
2. หลักสูตรด้านความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์ ระดับผู้เชี่ยวชาญ (ออนไลน์)
3. หลักสูตรผู้เชี่ยวชาญเฉพาะด้าน นักวิเคราะห์ความมั่นคงปลอดภัยทางไซเบอร์
4. หลักสูตรผู้เชี่ยวชาญเฉพาะด้าน การทดสอบเจาะระบบ (Penetration Test)
5. หลักสูตรความมั่นคงปลอดภัยทางไซเบอร์ที่เกี่ยวข้องของระบบควบคุมอุตสาหกรรม (OT Security)
6. Microsoft AI Skills For All
7. Microsoft 365 Copilot



ยกระดับความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์กับ NCSA e-learning

สถาบันวิชาการความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์แห่งชาติ (NCSA) เปิดโอกาสแห่งการเรียนรู้ผ่านหลักสูตรออนไลน์ที่ครอบคลุมทุกระดับ ตั้งแต่พื้นฐานไปจนถึงระดับผู้เชี่ยวชาญเฉพาะทาง เพื่อพัฒนาศักยภาพบุคลากรด้านไซเบอร์ของประเทศ

หลักสูตรสำหรับทุกคนและทุกทักษะดิจิทัล

-  Microsoft AI Skills For All (ออนไลน์): เสริมสร้างความเข้าใจพื้นฐานด้านปัญญาประดิษฐ์
-  Microsoft 365 Copilot (ออนไลน์): เรียนรู้การใช้เครื่องมือ AI ช่วยเพิ่มประสิทธิภาพการทำงาน
-  หลักสูตรความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์ Cybersecurity Foundation: ฟูพื้นฐานความรู้ที่จำเป็นด้านความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์



หลักสูตรสำหรับผู้เชี่ยวชาญเฉพาะทาง

-  Cybersecurity Professional Course: หลักสูตรสำหรับผู้ต้องการก้าวสู่ระดับมืออาชีพ
-  Cybersecurity Analyst: พัฒนาทักษะการเป็นนักวิเคราะห์ความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์
-  หลักสูตรทดสอบเจาะระบบ (Penetration Test): เรียนรู้เทคนิคและกระบวนการทดสอบเจาะระบบ
-  หลักสูตร OT SECURITY: ความมั่นคงปลอดภัยทางไซเบอร์สำหรับระบบควบคุมอุตสาหกรรม






SAFE, SECURE, & TRUSTED CYBERSPACE FOR THAILAND

1. หลักสูตรด้านความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์ ระดับพื้นฐาน (ออนไลน์) (Cybersecurity Foundation Course)

รูปแบบการเรียนรู้

การเรียนออนไลน์ตามอัธยาศัย ผ่านระบบ e-learning

คำอธิบายหลักสูตร

เป็นหลักสูตรพื้นฐานด้านการรักษาความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศที่เกี่ยวข้องกับการสร้างความมั่นคงปลอดภัยให้กับข้อมูล สารสนเทศ และระบบสารสนเทศ องค์กรประกอบคุณสมบัติหลักด้านความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศ 3 ด้าน (การรักษาความลับ ความถูกต้อง และความพร้อมใช้) และองค์ประกอบสำคัญอื่นที่เกี่ยวข้อง แนวคิดความสัมพันธ์ของสามเหลี่ยมด้านความมั่นคงปลอดภัย ฟังก์ชันการทำงาน และการใช้งาน (The Security, Functionality, and Usability Triangle) สำหรับการกำหนดระดับความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศ รูปแบบการโจมตีด้านความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศ ประเภทภัยคุกคามและช่องโหว่ ลักษณะภัยคุกคามไซเบอร์ แนวโน้มด้านความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศ การบริหารความเสี่ยงและมาตรการจัดการความเสี่ยง

เงื่อนไขการสมัครเข้าร่วมโครงการ

นักเรียน นักศึกษา และบุคคลทั่วไป ที่ยังไม่มีความรู้พื้นฐานด้านความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์

ขั้นตอนการเข้าเรียนด้วยตนเอง

1. ลงทะเบียนเพื่อสมัครเป็นสมาชิก THNCA e-Learning ที่ www.thnca.or.th
2. เลือกหลักสูตรที่ต้องการ แล้วสมัครเรียน
3. ทำแบบทดสอบประเมินความรู้ก่อนเรียน
4. เข้าเรียนบทเรียนที่ระบบเตรียมไว้ให้จนจบตามหลักสูตร
5. ทำแบบทดสอบวัดความรู้หลังการเรียน
6. ทำแบบประเมินความพึงพอใจต่อหลักสูตรอบรม
7. เมื่อผลสอบผ่านเกณฑ์ จะได้รับใบประกาศนียบัตรเป็นผู้สำเร็จการอบรมหลักสูตร

เกณฑ์การผ่านและได้รับใบประกาศนียบัตรจาก สกมช.

1. เข้าเรียนตามหลักสูตร e-learning ในระบบ
2. ทำข้อสอบวัดความรู้หลังเรียนได้คะแนนไม่น้อยกว่า 60%

รายวิชาในหลักสูตร (จำนวนรวม 21 ชั่วโมง)

- หน่วยที่ 01 หลักการพื้นฐานด้านความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศ
- หน่วยที่ 02 ภัยคุกคามและการโจมตีด้านความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศ
- หน่วยที่ 03 วิศวกรรมทางสังคม (การหลอกลวงทางไซเบอร์)
- หน่วยที่ 04 ระบบแฟ้มข้อมูล
- หน่วยที่ 05 วิทยาการเข้ารหัสลับ
- หน่วยที่ 06 วิทยาการอำพรางข้อมูล
- หน่วยที่ 07 จริยธรรมและกฎหมาย
- หน่วยที่ 08 หลักการพื้นฐานด้านเครือข่ายสื่อสาร
- หน่วยที่ 09 โพรโตคอลการเชื่อมต่อเครือข่ายที่ปลอดภัย
- หน่วยที่ 10 อุปกรณ์ความปลอดภัยเครือข่าย
- หน่วยที่ 11 ระบบการตรวจจับการบุกรุก
- หน่วยที่ 12 เครือข่ายส่วนตัวแบบเสมือน
- หน่วยที่ 13 ความมั่นคงปลอดภัยของเครือข่ายไร้สาย
- หน่วยที่ 14 การระบุตัวตน การพิสูจน์ตัวตน และการให้สิทธิ
- หน่วยที่ 15 ศูนย์ข้อมูลและการสำรองข้อมูล
- หน่วยที่ 16 การตอบสนองต่อเหตุขัดข้อง
- หน่วยที่ 17 การวิเคราะห์ข้อมูลบันทึกกิจกรรม
- หน่วยที่ 18 กระบวนการทดสอบเจาะระบบ
- หน่วยที่ 19 การเจาะระบบและการทดสอบเจาะระบบทางเทคนิค
- หน่วยที่ 20 ความมั่นคงปลอดภัยซอฟต์แวร์และระบบเว็บ
- หน่วยที่ 21 หลักการพื้นฐานด้านนิติคอมพิวเตอร์
- หน่วยที่ 22 หลักฐานดิจิทัล
- หน่วยที่ 23 นิติวิทยาระบบปฏิบัติการวินโดวส์
- หน่วยที่ 24 นิติวิทยาระบบเครือข่าย
- หน่วยที่ 25 อาชญากรรมทางจดหมายอิเล็กทรอนิกส์และนิติคอมพิวเตอร์
- หน่วยที่ 26 การจัดทำรายงานการตรวจพิสูจน์หลักฐาน
- หน่วยที่ 27 การรักษาความปลอดภัยบนคลาวด์ขั้นพื้นฐาน

2. หลักสูตรด้านความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์ ระดับผู้เชี่ยวชาญ (ออนไลน์) (Cybersecurity Professional Course)

รูปแบบการเรียนรู้

การเรียนออนไลน์ตามอัธยาศัย ผ่านระบบ e-learning

คำอธิบายหลักสูตร

เป็นหลักสูตรด้านความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์ในระดับมืออาชีพที่สอดคล้องกับหลักสูตรประกาศนียบัตรสากลด้านความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์ระดับผู้เชี่ยวชาญ CompTIA Security+ เวอร์ชัน 601 ซึ่งประกอบไปด้วยเนื้อหาที่มีความเกี่ยวข้องกับความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์ในเชิงลึกยิ่งขึ้นจากหลักสูตรในระดับพื้นฐาน ซึ่งจะนำไปสู่การต่อยอดความชำนาญเฉพาะด้านในหลักสูตรขั้นสูงขึ้นไป

เงื่อนไขการสมัครเข้าร่วมโครงการ

เป็นผู้ได้รับใบประกาศนียบัตรการอบรมหลักสูตรด้านความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์ระดับพื้นฐานจาก สกมช.

ขั้นตอนการเข้าเรียนด้วยตนเอง

1. เข้าระบบ THNCA e-Learning
2. เลือกหลักสูตรที่ต้องการ แล้วสมัครเรียน
3. ทำแบบทดสอบประเมินความรู้ก่อนเรียน
4. เข้าเรียนบทเรียนที่ระบบเตรียมไว้ให้จนจบตามหลักสูตร
5. ทำแบบทดสอบวัดความรู้หลังการเรียน
6. ทำแบบประเมินความพึงพอใจต่อหลักสูตรอบรม
7. เมื่อผลสอบผ่านเกณฑ์ จะได้รับใบประกาศนียบัตรเป็นผู้สำเร็จการอบรมหลักสูตร

เกณฑ์การผ่านและได้รับใบประกาศนียบัตรจาก สกมช.

1. เข้าเรียนตามหลักสูตร e-learning ในระบบ
2. ทำข้อสอบวัดความรู้หลังเรียนได้คะแนนไม่น้อยกว่า 60%

รายวิชาในหลักสูตร (จำนวนรวม 20 ชั่วโมง)

- บทเรียนที่ 1 การเปรียบเทียบบทบาทด้านความปลอดภัยและการควบคุมความปลอดภัย
(Comparing Security Roles and Security Controls)
- บทเรียนที่ 2 ผู้ประสงค์ร้ายและข่าวกรองภัยคุกคาม
(Explaining Threat Actors and Threat Intelligence)

- บทเรียนที่ 3 การประเมินความปลอดภัย (Performing Security Assessments)
- บทเรียนที่ 4 การระบุการโจมตีด้วยวิศวกรรมสังคมและมัลแวร์
(Identifying Social Engineering and Malware)
- บทเรียนที่ 5 การสรุปแนวคิดการเข้ารหัสขั้นพื้นฐาน (Summarizing Basic Cryptographic Concepts)
- บทเรียนที่ 6 การใช้งานโครงสร้างพื้นฐานกุญแจสาธารณะ
(Implementing Public Key Infrastructure)
- บทเรียนที่ 7 การใช้งานการควบคุมการพิสูจน์ตัวตน (Implementing Authentication Controls)
- บทเรียนที่ 8 การใช้งานการจัดการบัญชีและตัวตน
(Implementing Identity and Account Management Controls)
- บทเรียนที่ 9 การออกแบบเครือข่ายที่ปลอดภัย (Implementing Secure Networking Designs)
- บทเรียนที่ 10 การใช้งานอุปกรณ์ความปลอดภัยเครือข่าย
(Implementing Network Security Appliances)
- บทเรียนที่ 11 การใช้งานโปรโตคอลเครือข่ายที่ปลอดภัย (Implementing Secure Network Protocols)
- บทเรียนที่ 12 การใช้งานโซลูชันความปลอดภัยของโฮสต์ (Implementing Host Security Solutions)
- บทเรียนที่ 13 การใช้งานโซลูชันความปลอดภัยมือถือ (Implementing Secure Mobile Solutions)
- บทเรียนที่ 14 การวิเคราะห์สัญญาณของการโจมตีแอปพลิเคชัน
(Analyze Indicators of Application Attacks)
- บทเรียนที่ 15 การใช้งานโซลูชันคลาวด์ที่ปลอดภัย (Implementing Secure Cloud Solutions)
- บทเรียนที่ 16 การอธิบายแนวคิดความเป็นส่วนตัวและการป้องกันข้อมูล
(Explaining Data Privacy and Protection Concepts)
- บทเรียนที่ 17 การตอบสนองต่อเหตุการณ์ (Performing Incident Response)
- บทเรียนที่ 18 นิติวิทยาศาสตร์ดิจิทัล (Explaining Digital Forensic)
- บทเรียนที่ 19 การสรุปแนวคิดการจัดการความเสี่ยง (Summarizing Risk Management Concepts)
- บทเรียนที่ 20 การใช้งานความปลอดภัยไซเบอร์ (Implementing Cybersecurity)
- บทเรียนที่ 21 ความปลอดภัยทางกายภาพ (Explaining Physical Security)
- บทเรียนที่ 22 ทำความเข้าใจแนวคิดความปลอดภัยบนคลาวด์
(Understanding Cloud Security Concepts)

3. หลักสูตรผู้เชี่ยวชาญเฉพาะด้าน นักวิเคราะห์ความมั่นคงปลอดภัยทางไซเบอร์ (Cybersecurity Analyst)

รูปแบบการเรียนรู้

การเรียนออนไลน์ตามอัธยาศัย ผ่านระบบ e-learning

คำอธิบายหลักสูตร

เป็นหลักสูตรด้านความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์ในระดับผู้เชี่ยวชาญเฉพาะด้าน ที่เป็นภาษาไทย ซึ่งสอดคล้องกับหลักสูตรประกาศนียบัตรสาขาล้านการวิเคราะห์ความมั่นคงปลอดภัยทางไซเบอร์ CompTIA CySA+ เวอร์ชัน CS0-003 ประกอบด้วยเนื้อหาที่ครอบคลุมตั้งแต่การทำความเข้าใจเกี่ยวกับแนวคิดที่สำคัญ การทำความเข้าใจการปรับปรุงกระบวนการในการปฏิบัติการดำเนินการเกี่ยวกับช่องโหว่ การตอบสนองต่อเหตุการณ์ การวิเคราะห์กิจกรรมที่เป็นอันตราย การใช้เครื่องมือที่เกี่ยวข้อง ตลอดจนแนวทางปฏิบัติที่ดีที่สุด ด้านความปลอดภัยของแอปพลิเคชันและการบรรเทาการโจมตีอีกด้วย ซึ่งจะเป็นความรู้ที่สำคัญสำหรับการต่อยอด ความชำนาญด้านความมั่นคงปลอดภัยทางไซเบอร์ ทั้งในการทำงานและการศึกษาเพิ่มเติมในหลักสูตรชั้นสูงอื่น ๆ ต่อไป

เงื่อนไขการสมัครเข้าเรียน

เป็นผู้ได้รับใบประกาศนียบัตรการอบรมหลักสูตรด้านความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์ระดับพื้นฐานจาก สกมช.

ขั้นตอนการเข้าเรียนด้วยตนเอง

1. เข้าสู่ระบบ THNCA e-Learning
2. เลือกหลักสูตรที่ต้องการ แล้วสมัครเรียน
3. ทำแบบทดสอบประเมินความรู้ก่อนเรียน
4. เข้าเรียนบทเรียนที่ระบบเตรียมไว้ให้จนจบตามหลักสูตร
5. ทำแบบทดสอบวัดความรู้หลังการเรียน
6. ทำแบบประเมินความพึงพอใจต่อหลักสูตรอบรม
7. เมื่อผลสอบผ่านเกณฑ์ จะได้รับใบประกาศนียบัตรเป็นผู้สำเร็จการอบรมหลักสูตร

เกณฑ์การผ่านและได้รับใบประกาศนียบัตรจาก สกมช.

1. เข้าเรียนตามหลักสูตร e-learning ในระบบ
2. ทำข้อสอบวัดความรู้หลังเรียนได้คะแนนไม่น้อยกว่า 60%

รายวิชาในหลักสูตร (จำนวนรวม 22 ชั่วโมง)

- บทที่ 1 ความเข้าใจเกี่ยวกับการจัดการและการตอบสนองต่อช่องโหว่
(Understanding Vulnerability Response, Handling, and Management)
 - บทที่ 2 การสำรวจแนวคิดเกี่ยวกับข่าวกรองด้านภัยคุกคามและการติดตามภัยคุกคาม
(Exploring Threat Intelligence and Threat Hunting Concepts)
 - บทที่ 3 การอธิบายแนวคิดของระบบและสถาปัตยกรรมเครือข่ายที่สำคัญ
(Explaining Important System and Network Architecture Concepts)
 - บทที่ 4 การทำความเข้าใจการปรับปรุงกระบวนการในการปฏิบัติการด้านความปลอดภัย
(Understanding Process Improvement in Security Operations)
 - บทที่ 5 การนำวิธีการสแกนช่องโหว่ไปใช้ (Implementing Vulnerability Scanning Methods)
 - บทที่ 6 การวิเคราะห์ช่องโหว่ (Performing Vulnerability Analysis)
 - บทที่ 7 การสื่อสารข้อมูลเกี่ยวกับช่องโหว่ (Communicating Vulnerability Information)
 - บทที่ 8 อธิบายกิจกรรมการตอบสนองต่อเหตุการณ์ (Explaining Incident Response Activities)
 - บทที่ 9 การสาธิตการสื่อสารการตอบสนองต่อเหตุการณ์
(Demonstrating Incident Response Communication)
 - บทที่ 10 การใช้เครื่องมือเพื่อระบุกิจกรรมที่เป็นอันตราย
(Applying Tools to Identify Malicious Activity)
 - บทที่ 11 การวิเคราะห์กิจกรรมที่อาจเป็นอันตราย (Analyzing Potentially Malicious Activity)
 - บทที่ 12 การทำความเข้าใจการประเมินช่องโหว่ของแอปพลิเคชัน
(Understanding Application Vulnerability Assessment)
 - บทที่ 13 การสำรวจเครื่องมือการเขียนสคริปต์และแนวคิดการวิเคราะห์
(Exploring Scripting Tools and Analysis Concepts)
 - บทที่ 14 การทำความเข้าใจแนวทางปฏิบัติที่ดีที่สุด ด้านความปลอดภัยของแอปพลิเคชันและการบรรเทา
การโจมตี (Understanding Application Security and Attack Mitigation Best Practices)
- บทเรียนฝึกปฏิบัติหลักสูตรผู้เชี่ยวชาญเฉพาะด้านการวิเคราะห์ความมั่นคงปลอดภัยทางไซเบอร์
การอบรมตัวสอบ CompTIA CySA+ Certificate

ผู้ที่เรียนผ่านหลักสูตรนี้แล้ว สามารถศึกษาและทำแบบฝึกหัดเพิ่มเติมผ่านระบบ MOOC เพื่อต่อยอดความรู้และ
ความเชี่ยวชาญ

4. หลักสูตรผู้เชี่ยวชาญเฉพาะด้าน การทดสอบเจาะระบบ (Penetration Test)

รูปแบบการเรียนรู้

การเรียนออนไลน์ตามอัธยาศัย ผ่านระบบ e-learning

คำอธิบายหลักสูตร

เป็นหลักสูตรด้านความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์ในระดับผู้เชี่ยวชาญเฉพาะด้าน ที่เป็นภาษาไทย ซึ่งสอดคล้องกับหลักสูตรประกาศนียบัตรสากลด้านการวิเคราะห์ความมั่นคงปลอดภัยทางไซเบอร์ CompTIA PenTest+ เวอร์ชัน PT0-002 ประกอบไปด้วยเนื้อหาที่ครอบคลุมตั้งแต่การวางแผนงานด้านการทดสอบเจาะระบบ การเก็บรวบรวมข้อมูลแบบต่าง ๆ การใช้ประโยชน์จากช่องโหว่ส่วนต่าง ๆ ไปจนถึงการเตรียมรายงานและติดตามผลอีกด้วย ซึ่งจะเป็นความรู้ที่สำคัญสำหรับการต่อยอดความชำนาญด้านความมั่นคงปลอดภัยทางไซเบอร์ ทั้งในการทำงานและการศึกษาเพิ่มเติมในหลักสูตรขั้นสูงอื่น ๆ ต่อไป

เงื่อนไขการสมัครเข้าเรียน

เป็นผู้ได้รับใบประกาศนียบัตรการอบรมหลักสูตรด้านความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์ระดับพื้นฐานจาก สกมช.

ขั้นตอนการเข้าเรียนด้วยตนเอง

1. เข้าระบบ THNCA e-Learning
2. เลือกหลักสูตรที่ต้องการ แล้วสมัครเรียน
3. ทำแบบทดสอบประเมินความรู้ก่อนเรียน
4. เข้าเรียนบทเรียนที่ระบบเตรียมไว้ให้จนจบตามหลักสูตร
5. ทำแบบทดสอบวัดความรู้หลังการเรียน
6. ทำแบบประเมินความพึงพอใจต่อหลักสูตรอบรม
7. เมื่อผลสอบผ่านเกณฑ์ จะได้รับใบประกาศนียบัตรเป็นผู้สำเร็จการอบรมหลักสูตร

เกณฑ์การผ่านและได้รับใบประกาศนียบัตรจาก สกมช.

1. เข้าเรียนตามหลักสูตร e-learning ในระบบ
2. ทำข้อสอบวัดความรู้หลังเรียนได้คะแนนไม่น้อยกว่า 60%

รายวิชาในหลักสูตร (จำนวนรวม 28 ชั่วโมง)

- บทที่ 1 การวางแผนงานด้านการทดสอบเจาะระบบ (Engagement Planning)
- บทที่ 2 การเก็บรวบรวมข้อมูล (Reconnaissance)
- บทที่ 3 การเก็บรวบรวมข้อมูลแบบเชิงรุก (แอคทีฟ) (Active Reconnaissance)
- บทที่ 4 การใช้ประโยชน์จากช่องโหว่ (Leveraging Target Information)
- บทที่ 5 การใช้ประโยชน์จากช่องโหว่ขององค์กร (Exploit Organizational Vulnerabilities)
- บทที่ 6 การใช้ประโยชน์จากช่องโหว่บนเครือข่าย (Exploit Network Vulnerabilities)
- บทที่ 7 การใช้ประโยชน์จากช่องโหว่บนแอปพลิเคชัน (Exploiting Application)
- บทที่ 8 การใช้ประโยชน์จากช่องโหว่ของโฮสต์ (Host Exploitation)
- บทที่ 9 การติดตามผล (Engagement Follow-up)
- บทเรียนฝึกปฏิบัติ หลักสูตรผู้เชี่ยวชาญเฉพาะด้าน การทดสอบเจาะระบบ (Penetration Test)
- การอบรมตัวข้อสอบ CompTIA PenTest+ Certificate

ผู้ที่เรียนผ่านหลักสูตรนี้แล้ว สามารถศึกษาและทำแบบฝึกหัดเพิ่มเติมผ่านระบบ MOOC เพื่อต่อยอดความรู้และความเชี่ยวชาญ

5. หลักสูตรความมั่นคงปลอดภัยทางไซเบอร์ที่เกี่ยวข้องของระบบควบคุมอุตสาหกรรม (OT Security)

รูปแบบการเรียนรู้

การเรียนออนไลน์ตามอัธยาศัย ผ่านระบบ e-learning

คำอธิบายหลักสูตร

เป็นหลักสูตรด้านความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์ในระดับผู้เชี่ยวชาญเฉพาะด้านที่สอดคล้องกับหลักสูตรประกาศนียบัตรสาขากด้านความมั่นคงปลอดภัยทางไซเบอร์ที่เกี่ยวข้องของระบบควบคุมอุตสาหกรรม EC-Council ICS/SCADA Cybersecurity ที่เป็นภาษาไทย ซึ่งประกอบไปด้วยเนื้อหาที่ออกแบบมาเป็นพิเศษสำหรับผู้เชี่ยวชาญด้านเทคโนโลยีเชิงปฏิบัติการ ที่เกี่ยวข้องกับการจัดการหรือกำกับโครงสร้างพื้นฐานด้านเทคโนโลยีขององค์กร ผู้รับผิดชอบในการสร้างและรักษานโยบาย แนวปฏิบัติ และขั้นตอนการรักษาความปลอดภัยของข้อมูล หลักสูตรนี้ มุ่งเน้นระบบควบคุมอุตสาหกรรม (ICS) และระบบควบคุมดูแลและการได้มาซึ่งข้อมูล (SCADA) ซึ่งจะช่วยให้เรียนรู้พื้นฐานของการรักษาความปลอดภัยและการปกป้องสถาปัตยกรรมจากการโจมตี ซึ่งจะเป็นความรู้สำคัญสำหรับการเพิ่มพูนความชำนาญด้านความมั่นคงปลอดภัยทางไซเบอร์ ทั้งในการทำงานและการศึกษาเพิ่มเติมในหลักสูตรขั้นสูงอื่นๆ ต่อไป

เงื่อนไขการสมัครเข้าเรียน

เป็นผู้ได้รับใบประกาศนียบัตรการอบรมหลักสูตรด้านความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์ระดับพื้นฐานจาก สกมช.

ขั้นตอนการเข้าเรียนด้วยตนเอง

1. เข้าสู่ระบบ THNCA e-Learning
2. เลือกหลักสูตรที่ต้องการ แล้วสมัครเรียน
3. ทำแบบทดสอบประเมินความรู้ก่อนเรียน
4. เข้าเรียนบทเรียนที่ระบบเตรียมไว้ให้จนจบตามหลักสูตร
5. ทำแบบทดสอบวัดความรู้หลังการเรียน
6. ทำแบบประเมินความพึงพอใจต่อหลักสูตรอบรม
7. เมื่อผลสอบผ่านเกณฑ์ จะได้รับใบประกาศนียบัตรเป็นผู้สำเร็จการอบรมหลักสูตร

เกณฑ์การผ่านและได้รับใบประกาศนียบัตรจาก สกมช.

1. เข้าเรียนตามหลักสูตร e-learning ในระบบ
2. ทำข้อสอบวัดความรู้หลังเรียนได้คะแนนไม่น้อยกว่า 60%

รายวิชาในหลักสูตร (จำนวนรวม 7 ชั่วโมง)

- บทที่ 1 บทนำเกี่ยวกับการป้องกันเครือข่ายระบบควบคุมเชิงอุตสาหกรรมและสกาดา
(Introduction to ICS/SCADA Network Defense)
- บทที่ 2 โพรโทคอลที่ซีพี/ไอพี 101 (TCP/IP 101)
- บทที่ 3 ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับการแฮ็ก (Introduction to Hacking)
- บทที่ 4 การจัดการช่องโหว่ (Vulnerability Management)
- บทที่ 5 กฎระเบียบและมาตรฐานด้านความปลอดภัยทางไซเบอร์
(Standards and Regulations for Cybersecurity)
- บทที่ 6 การรักษาความปลอดภัยเครือข่ายระบบควบคุมเชิงอุตสาหกรรมและสกาดา
(Securing the ICS/SCADA network)
- บทที่ 7 การเชื่อมต่อแอร์แกป (Bridging the Air Gap)
- บทที่ 8 ระบบตรวจจับการบุกรุก (IDS) และ ระบบป้องกันการบุกรุก (IPS)
(Introduction to IDS and IPS)

ผู้ที่เรียนผ่านหลักสูตรนี้แล้ว สามารถศึกษาและทำแบบฝึกหัดเพิ่มเติมผ่านระบบ MOOC เพื่อต่อยอดความรู้และความเชี่ยวชาญ

6. Microsoft AI Skills For All

รูปแบบการเรียนรู้

การเรียนรู้ออนไลน์ตามอัธยาศัย ผ่านระบบ e-learning จำนวน 1 ชั่วโมง 43 นาที

คำอธิบายหลักสูตร

หลักสูตรนี้มุ่งเน้นการพัฒนาทักษะ AI ด้วย Microsoft Copilot และ Generative AI เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการทำงานในยุคดิจิทัล ผู้เรียนจะได้เรียนรู้การสร้างภาพและตัดต่อวิดีโออย่างมืออาชีพด้วย Clipchamp นอกจากนี้ หลักสูตรยังสอนเทคนิคการเล่าเรื่องและการแปลภาษาด้วย Copilot เพื่อการสื่อสารที่มีประสิทธิภาพ พร้อมรู้จักการใช้งาน Generative AI อย่างมีจริยธรรม รวมทั้งผู้เรียนจะได้ฝึกการสร้างบทบาทสมมติให้ AI และปรับแต่งข้อมูลที่ได้ให้เหมาะสมกับการใช้งานจริง รวมถึงใช้ AI ในการวางแผนธุรกิจ เช่น ธุรกิจท่องเที่ยว หลักสูตรนี้เสริมทักษะด้าน AI และช่วยให้ผู้เรียนปรับใช้เทคโนโลยีในสถานการณ์จริง เพิ่มความได้เปรียบในยุคดิจิทัล

ขั้นตอนการเข้าเรียนด้วยตนเอง (หลักสูตรออนไลน์)

1. ลงทะเบียนเพื่อสมัครเป็นสมาชิกหรือเข้าระบบ THNCA e-Learning ที่ www.thnca.or.th
2. เลือกหลักสูตร Microsoft AI Skills For All (ออนไลน์) แล้วทำการสมัครเรียน
3. ทำแบบทดสอบประเมินความรู้ก่อนเรียน จำนวน 10 ข้อ
4. เข้าเรียนบทเรียนที่ระบบเตรียมไว้ให้จนจบตามหลักสูตร
5. ทำแบบทดสอบวัดความรู้หลังการเรียน จำนวน 20 ข้อ
6. ทำแบบประเมินความพึงพอใจต่อหลักสูตรอบรม จำนวน 10 ข้อ
7. เมื่อผลสอบผ่านเกณฑ์ จะได้รับใบประกาศนียบัตรเป็นผู้สำเร็จการอบรมหลักสูตร

เกณฑ์การผ่านหลักสูตรเพื่อรับประกาศนียบัตรจาก สกมช.

1. เข้าเรียนตามหลักสูตร e-learning ในระบบ
2. ผ่านการทดสอบวัดความรู้หลังเรียนได้คะแนนไม่ต่ำกว่าร้อยละ 60 (ไม่น้อยกว่า 12 คะแนน จากข้อสอบ 20 ข้อ)

รายวิชาในหลักสูตร (จำนวนรวม 1 ชั่วโมง 10 นาที)

- บทที่ 1 บทนำ Copilot
- บทที่ 2 การสร้างรูปภาพด้วย Microsoft Copilot
- บทที่ 3 การใช้งาน Clipchamp เพื่อตัดต่อวิดีโอ
- บทที่ 4 เทคนิคการเล่าเรื่องและการสร้างข้อมูลตามความต้องการของแต่ละบุคคล
- บทที่ 5 การแปลภาษาด้วย Copilot
- บทที่ 6 Generative AI คืออะไร
- บทที่ 7 การเข้าใช้งาน Microsoft Copilot
- บทที่ 8 คำสั่งพื้นฐานใน Microsoft Copilot
- บทที่ 9 ข้อควรระวังในการใช้ Generative AI
- บทที่ 10 การสร้างบทบาทสมมติให้ Generative AI
- บทที่ 11 การกำหนดรูปแบบของข้อมูลผลลัพธ์
- บทที่ 12 การใช้ Generative AI ในการวางแผนธุรกิจ เช่น ธุรกิจท่องเที่ยว

7. Microsoft 365 Copilot

รูปแบบการเรียนรู้

การเรียนรู้ออนไลน์ตามอัธยาศัย ผ่านระบบ e-learning จำนวน 1 ชั่วโมง 10 นาที

คำอธิบายหลักสูตร

เป็นหลักสูตรพื้นฐานสำหรับผู้สนใจเรียนรู้เกี่ยวกับความสามารถของ Microsoft 365 Copilot ที่สามารถช่วยเพิ่มประสิทธิภาพการทำงานได้อย่างมาก ซึ่งครอบคลุมความรู้ในการใช้ Copilot ของโปรแกรมไมโครซอฟท์ต่างๆ ที่เป็นการช่วยเหลืออัตโนมัติ เช่น ช่วยในการสร้างเอกสาร สเปรดชีต และงานนำเสนอได้อย่างรวดเร็วและง่ายดาย โดยการแนะนำเนื้อหาและรูปแบบที่เหมาะสม สามารถช่วยจัดการอีเมล จัดการปฏิทินของคุณได้อย่างมีประสิทธิภาพ ช่วยสร้างสไลด์ที่น่าสนใจและเป็นมืออาชีพได้อย่างรวดเร็ว รวมทั้งช่วยให้การทำงานร่วมกันในทีมเป็นเรื่องง่ายขึ้น โดยการแนะนำวิธีการแบ่งปันและแก้ไขเอกสารร่วมกัน เป็นต้น

ขั้นตอนการเข้าเรียนด้วยตนเอง (หลักสูตรออนไลน์)

1. ลงทะเบียนเพื่อสมัครเป็นสมาชิกหรือเข้าระบบ THNCA e-Learning ที่ www.thnca.or.th
2. เลือกหลักสูตร Microsoft 365 Copilot (ออนไลน์) แล้วทำการสมัครเรียน
3. ทำแบบทดสอบประเมินความรู้ก่อนเรียน จำนวน 10 ข้อ
4. เข้าเรียนบทเรียนที่ระบบเตรียมไว้ให้จนจบตามหลักสูตร
5. ทำแบบทดสอบวัดความรู้หลังการเรียน จำนวน 20 ข้อ
6. ทำแบบประเมินความพึงพอใจต่อหลักสูตรอบรม จำนวน 10 ข้อ
7. เมื่อผลสอบผ่านเกณฑ์ จะได้รับใบประกาศนียบัตรเป็นผู้สำเร็จการอบรมหลักสูตร

เกณฑ์การผ่านหลักสูตรเพื่อรับประกาศนียบัตรจาก สกมช.

1. เข้าเรียนตามหลักสูตร e-learning ในระบบ
2. ผ่านการทดสอบวัดความรู้หลังเรียนได้คะแนนไม่ต่ำกว่าร้อยละ 60 (ไม่น้อยกว่า 12 คะแนน จากข้อสอบ 20 ข้อ)

รายวิชาในหลักสูตร (จำนวนรวม 1 ชั่วโมง 43 นาที)

- บทที่ 1 Microsoft 365 Copilot ตอนที่ 1
- บทที่ 2 Microsoft 365 Copilot ตอนที่ 2
- บทที่ 3 Copilot introduction & Copilot Lab
- บทที่ 4 Microsoft Word Copilot
- บทที่ 5 Microsoft Teams Copilot
- บทที่ 6 Microsoft Outlook Copilot
- บทที่ 7 Microsoft Excel Copilot
- บทที่ 8 Microsoft 365 PowerPoint
- บทที่ 9 Microsoft Forms Copilot
- บทที่ 10 Microsoft 365 Whiteboard Copilot

ขั้นตอนการสมัครสมาชิก THNCA e-Learning

ระบบการเรียนรู้ด้านความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์

1. เข้าเว็บไซต์
www.thnca.or.th
คลิก Login

Login

2. คลิกปุ่ม
“สมัครสมาชิก”

สมัครสมาชิก

3. กรอกข้อมูลผู้ใช้งาน
(ชื่อ-นามสกุล, อีเมล,
รหัสผ่าน, ข้อมูลอื่น ๆ
ตามที่ระบบกำหนด)

4. ตรวจสอบข้อมูล
และกด
สมัครสมาชิก

5. อ่านรายละเอียด
เอกสารแสดงความ
ยินยอม (Consent)
จากนั้นกดปุ่ม “ยอมรับ”

6. เปิดอีเมล
และคลิกลิงก์เพื่อ
ยืนยันการสมัครสมาชิก

7. ลงทะเบียนใช้งาน
Two-factor Authentication (2FA)
โดยใช้แอปพลิเคชัน Authenticator
ตามขั้นตอนที่ระบบแนะนำ

8. กรอกข้อมูล
โปรไฟล์ผู้ใช้งาน
ให้ครบถ้วน จากนั้น
กดปุ่ม “ดำเนินการต่อ”

9. ยืนยันตัวตนผ่านแอปพลิเคชัน
ThaID

10. เข้าสู่ระบบและ
เริ่มเรียนได้ทันที

หมายเหตุ: เพื่อให้สามารถใช้งานระบบ THNCA e-Learning และ NCSA MOOC
ร่วมกันได้อย่างสมบูรณ์ กรุณาใช้อีเมลเดียวกันในการสมัครทั้งสองระบบ

ระบบ NCSA MOOC

MOOC เป็นแพลตฟอร์มเพื่อการเรียนรู้ด้าน Cybersecurity (Cybersecurity Practical Training Platform) ที่ถูกสร้างขึ้นเพื่อให้ทุกคนสามารถเข้าถึงและเรียนรู้เกี่ยวกับ Cybersecurity ได้อย่างเข้าใจง่ายและสนุกไปกับการเรียนรู้ โดยเน้นการเรียนรู้ในรูปแบบทฤษฎีและปฏิบัติ โดยให้ผู้ใช้งานค้นหาช่องโหว่ตามสถานการณ์หรือเหตุการณ์ที่สร้างขึ้น รวมทั้งได้ทดลองเจาะระบบด้วยตนเอง เพื่อให้ผู้ใช้งานได้รับประสบการณ์ที่ใกล้เคียงกับชีวิตจริงมากที่สุด ด้วยโจทย์และเนื้อหาขั้นสูงที่เหมาะสมกับบุคลากรทางด้าน Cyber Security ที่ต้องการฝึกปรีพร้อมมือให้มีความชำนาญมากขึ้น โดย MOOC Platform มีคุณสมบัติดังต่อไปนี้

- ระบบแล็บที่เต็มไปด้วยเนื้อหาเชิงปฏิบัติพร้อมกับเครื่องจำลองที่ถูกสร้างขึ้นสำหรับผู้ใช้งานแต่ละคน ให้สามารถใช้งานได้อย่างอิสระจากกัน การกระทำใด ๆ ภายในเครื่องจำลองของผู้ใช้งานนั้น ๆ จะไม่ส่งผลกระทบต่อเครื่องจำลองของผู้ใช้งานอื่น ๆ

- เนื้อหาที่อยู่ในภาษาไทยที่ถูกปรับมาให้เหมาะสมกับผู้เรียนรู้จากประสบการณ์ของผู้ออกแบบเนื้อหาใน MOOC นั้นประกอบด้วยเนื้อหาเกี่ยวกับ Cybersecurity 3 หัวข้อใหญ่ด้วยกัน

1. Basic Cybersecurity Lab – เรียนรู้เกี่ยวกับความรู้ทั่วไปของ Cybersecurity ดังนี้

Chapter 1 - Basic Cybersecurity Knowledge เรียนรู้เกี่ยวกับความรู้พื้นฐานเบื้องต้น

Chapter 2 - Basic Network เรียนรู้และทำความเข้าใจเนื้อหา network ทั่วไป

Chapter 3 - Wireless Network เรียนรู้เกี่ยวกับ Wireless Network

Chapter 4 - Cryptography เรียนรู้เกี่ยวกับความเข้าใจ Cryptography เบื้องต้น

2. Penetration Test – เรียนรู้เกี่ยวกับเนื้อหาที่เหมาะสมสำหรับ Penetration Test ดังนี้

Chapter 1 - Penetration Test เรียนรู้เกี่ยวกับ Penetration Test

Chapter 2 - Scanning เรียนรู้เกี่ยวกับ Scanning แบบต่าง ๆ

Chapter 3 - Linux Knowledge เรียนรู้เกี่ยวกับการใช้งาน Linux

Chapter 4 - Netcat เรียนรู้การใช้งาน Netcat

Chapter 5 - Cryptography Knowledge เรียนรู้เกี่ยวกับความเข้าใจ Cryptography เบื้องต้น

Chapter 6 - Network Security เรียนรู้เกี่ยวกับ network security

Chapter 7 - Web Security เรียนรู้เกี่ยวกับ web application security

Chapter 8 - Post Exploitation เรียนรู้เกี่ยวกับการโจมตีหลัง Exploit สำเร็จ

Chapter 9 - Reporting เรียนรู้เกี่ยวกับการเขียน Penetration test report

3. SOC (Security Operation Center) - Tier1 – เรียนรู้เนื้อหาที่เกี่ยวกับ SOC Level 1 ดังนี้

- Chapter 1 - Basic Cybersecurity Knowledge เรียนรู้เกี่ยวกับความรู้พื้นฐานของ security
- Chapter 2 - Incident Response Process เรียนรู้เกี่ยวกับ process ของ incident response
- Chapter 2 - Linux Knowledge เรียนรู้เกี่ยวกับเนื้อหา Linux
- Chapter 3 - OWASP Top10 2017 เรียนรู้เกี่ยวกับ OWASP Top10 2017
- Chapter 4 - Network Analysis เรียนรู้เกี่ยวกับการวิเคราะห์ network packet

ผู้ที่ผ่านการเรียนในระบบ THNCA e-Learning มาแล้ว สามารถต่อยอดการเรียนรู้ได้ที่

<https://play.mooc.ncsa.or.th/>

ขั้นตอนการสมัครสมาชิก NCSA MOOC

1



เข้าเว็บไซต์
<https://mooc.ncsa.or.th>

2



คลิก Signup

3



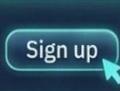
กรอกข้อมูลผู้ใช้งาน
(แนะนำใช้อีเมลเดียวกับ THNCA e-Learning)

4



เลือก I agree to Consent
Agreement Form

5



กด Sign up

6



ยืนยันตัวตนผ่านอีเมล
(เปิดใช้งานบัญชีผู้ใช้)

7



กรอกข้อมูลโปรไฟล์
และกด Save

8



เข้าสู่ระบบ NCSA MOOC

9



ลงทะเบียน Two-factor Authentication (2FA)
Scan QR Code ผ่าน Authenticator และกดยืนยัน

10



เลือกหลักสูตร
และเริ่มฝึกปฏิบัติได้ทันที

หมายเหตุ: เพื่อให้สามารถใช้งานระบบ THNCA e-Learning และ NCSA MOOC
ร่วมกันได้อย่างสมบูรณ์ กรุณาใช้อีเมลเดียวกันในการสมัครทั้งสองระบบ

สถาบันวิชาการความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์แห่งชาติ



สำนักงานคณะกรรมการการรักษา
ความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์แห่งชาติ



สถาบันวิชาการความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์แห่งชาติ
สำนักงานคณะกรรมการการรักษาความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์แห่งชาติ



www.thnca.or.th



0 2502 7831



Thailand National Cyber Academy