



## Програма тренінгу з ISA/IEC 62443 та кібербезпеки промислових систем

### 1. Вступ

Навчання персоналу промислового підприємства має вирішальне значення для його безпеки. У навчанні задіяні різні рівні безпеки, стандарти та процедури різних постачальників і підрядників. Внутрішній та зовнішній персонал повинні однаково розуміти вимоги та очікування безпеки.

Тренінг адаптований для аудиторії з різним рівнем підготовки. Якщо ви тільки новачок, вам доведеться вирішувати прості завдання. Якщо ви професіонал, перед вами буде набір дуже складних завдань. Таким чином, отриманий досвід підвищує цінність слухачів як фахівців.

### 2. Аудиторія тренінгу

- СТО, СІО, СОО, СІСО.
- Керівники проектів.
- Архітектори SCADA/АСУТП.



### 3. Приклад програми тренінгу

Тривалість: 1 день.

Список тем:

1. Термінологія, концепції, моделі та метрики.
  - a) Загрози порушення кібербезпеки.
  - b) Різниця між IT та OT, інфобезпекою та кібербезпекою, CIA та AIC, зонами та ланцюгами.
2. Рівні безпеки та моделі життєвого циклу безпеки.
3. Оцінювання ризиків. Модель Defense-in-Depth.
4. ISA/IEC 62443 – серія стандартів кібербезпеки промислових систем.
5. Програма сертифікації компонентів, систем та компаній від ISASecure.
6. Мережева модель OSI для систем SCADA. Мережеві протоколи.
7. Основи мережевої безпеки.
  - a) Побудова безпечної архітектури.
  - b) Мережеві пристрої.
  - c) Сегментування мережі.
  - d) Мережеві екрани.
  - e) Шифрування.
  - f) Моніторинг трафіку.
  - g) Виявлення вторгнень та порушень безпеки.
8. СУКБ – Система управління кібербезпекою.
  - a) Політики безпеки.
  - b) Безпека персоналу.
  - c) Контроль доступу.
  - d) Управління змінами.
  - e) Управління активами.
  - f) Методи за засоби оцінювання кібербезпеки.
9. Реагування на інциденти кібербезпеки.
10. Аналіз та встановлення цільових параметрів кібербезпеки.
11. Управління кіберризиками. SL-A, SL-C, SL-T, CRRF, PHA, FSA.
12. Принципи розробки безпечних систем. Технічні вимоги до кібербезпеки.

**Надішліть нам електронного листа [info@h-xtech.com](mailto:info@h-xtech.com) або зателефонуйте нам +380996100702, щоб отримати безпеку для вашого промислового середовища та всієї організації!**