

USEEM6 - Compétences techniques sur les installations de sécurité et la communication inter système

Présentation

Objectifs pédagogiques

US 3 : Compétences techniques sur les installations de sécurité et la communication inter-systèmes

- Comprendre les méthodologies et protocole d'échange de données entre les systèmes
- Analyser et maintenir une installation communiquant.

Programme

Contenu

US3.1 : Réseaux et bus de communication

Vol horaire : 14 H.

L'objectif de cet US est de comprendre et d'utiliser les principes d'échange de données des réseaux informatiques et des bus de communication. L'US présentera de manière plus ou moins exhaustive les différentes technologies de bus de terrain et protocole de communication (Profibus, Modbus, CAN, Ethernet...). Une comparaison de leurs caractéristiques sera mise en place. Enfin, le centre de formation choisira une technologie de bus qu'il présentera plus en détail. Il mettra en avant les caractéristiques nécessaires à la planification de la mise en place d'un tel réseau de communication.

US3.2 : Maintenance des réseaux informatiques

Vol horaire : 7 H.

L'objectif principal de cet US est de savoir configurer les systèmes connectés en réseau et de diagnostiquer une défaillance. Les outils de gestion de maintenance préventive et curative doivent être présentés dans cet US.

US3.3 Gestion technique et pilotage du bâtiment

Vol horaire : 21 H.

Cet US a pour objectif de faire connaître, à nos auditeurs, les techniques de gestion du bâtiment en termes de

- Confort d'été et d'hiver : gestion de stores, ventilation, climatisation, chauffage, ...
- Qualité d'air : gestion des VCM, CTA, ...
- Eclairage : protocole
- Métrologie des consommations

Les protocoles d'échange d'information entre les différents composants seront présentés dans cette US.

Mis à jour le 28-03-2022



Code : USEEM6

Unité spécifique de type mixte
6 crédits

Responsabilité nationale :
EPN03 - Electroniques,
électrotechnique, automatique et
mesure (EEAM) / 1

US3.4 : Sécurité du bâtiment

Vol horaire : 21 H.

L'objectif de cet US est de savoir proposer des solutions de protection contre l'intrusion : alarme, vidéo surveillance et capteurs associés. Savoir évaluer les risques d'incendie et proposer une solution de prévention et de protection.

Les auditeurs seront sensibilisés aux normes et règles de CNIL quant aux règles de vidéo-surveillance, de protections des données et de respect de la vie privée.

Une comparaison des différentes technologies (ex : capteurs WIFI vs capteurs câblés, alimentation PoE vs alimentation externe). Leurs règles d'installations et le déroulé d'une affaire d'installation de ce type de matériel sera présentée.

Modalités de validation

- Contrôle continu
- Projet(s)
- Examen final