

Quali-SIL : préparation à la qualification ingénieurs en sécurité fonctionnelle



Formation intra

DURÉE : 3,5 jours dont 3h30 d'examen sous forme de QCM et questions ouvertes

PRIX : 1 870 € HT en sus **325 € HT** pour la qualification (examen, validation des pré-requis, certificat).

SESSIONS

A – 07 > 10/03/2017

Paris

B – 20 > 23/06/2017

Lyon

C – 21 > 24/11/2017

Paris

Les 10/03, 23/06 et 24/11 : le matin uniquement.

PUBLIC

Ingénieurs ou techniciens supérieurs ayant des responsabilités équivalentes attestées par l'employeur, intervenant dans des activités du cycle de vie d'un Système instrumenté de sécurité (SIS) : responsables sécurité des procédés, bureaux d'études, consultants, formateurs, chefs de projets, intégrateurs de SIS (industrie de transformation, process), organismes de contrôle, inspecteurs DREAL.

LES REPAS SONT OFFERTS



Objectifs

Répondre aux exigences de la norme IEC 61511.
Connaître les rôles et responsabilités de tous les acteurs du cycle de vie SIS.
Faire le lien entre les études de dangers et la conception, l'installation l'exploitation, les tests, la maintenance et les modifications des SIS.
Obtenir la reconnaissance de compétences en sécurité fonctionnelle Quali-SIL.

Les + de cette formation

Approfondissement de toutes les activités du cycle de vie y compris celles liées à la gestion de la sécurité fonctionnelle.
Nombreux exemples et exercices concrets permettant d'illustrer la mise en œuvre des exigences de la norme.

Attestation de compétences Quali-SIL ingénieur

Le stagiaire doit justifier d'une expérience récente d'un minimum de 2 ans en rapport avec une des activités du cycle de vie des SIS : analyse de risques, conception, maintenance...
Après validation des pré-requis et en fonction des résultats à l'examen, l'INERIS délivre une attestation de compétences valable 5 ans (renouvelable sous conditions).

Contenu

Introduction à la sécurité fonctionnelle : contexte réglementaire et normatif, définition d'un système instrumenté de sécurité, concept de cycle de vie du SIS, vocabulaire de la norme IEC 61511, accidentologie...

Analyse de risques : principales méthodes et leurs limites, approche probabiliste.

Identification des fonctions de sécurité (SIF) et allocation des niveaux de sécurité (SIL) requis, indépendance des couches de protection.

Spécifications et conception des SIS : exigences d'intégrité, d'architecture, de performance et du logiciel applicatif.

Installation, mise en service et validation des SIS : élaboration des plans de tests, FAT et SAT.

Exploitation, tests périodiques, maintenance et modification des SIS : comment maintenir le niveau d'intégrité (SIL) dans le temps ?

Rôle de l'organisation et du management.

Évaluation de la sécurité fonctionnelle : suivi des indicateurs de performance et audit.

Examen pour l'obtention de la qualification.