

تكنولوجيا السلامة وإدارة المخاطر

UK Traininig

PARTNER



تكنولوجيا السلامة وإدارة المخاطر

مقدمة

مع ازدياد تعقيد الأنظمة التكنولوجية، يصبح من الصعب بشكل متزايد تحديد المخاطر المتعلقة بالسلامة والسيطرة على تأثيرها. يدرك مديرو المصانع والمهندسون بشكل متزايد أن تقنيات السلامة وإدارة المخاطر تمس كل جانب من جوانب تشغيل المصانع والأنظمة الهندسية والعمليات. تعد الامتثال للمعايير والقيم الدولية والوطنية المتعلقة بالسلامة والأمان شرطاً أساسياً لتجنب الخسائر الاقتصادية، والحفاظ على الإنتاج، والحد من الملاحقات القانونية والتدهور البيئي.

أنظمة غير آمنة قد تؤدي إلى خسائر مالية بسبب الحوادث، تعطيل الإنتاج، ملاحقات قانونية، فقدان حصة السوق، وتدهور أصول الشركة والبيئة. هذه الدورة مصممة لمعالجة هذه التحديات وتعزيز السلامة باستخدام التكنولوجيا.

أهداف الدورة

بنهاية هذه الدورة، سيتمكن المشاركون من:

- تطبيق مبادئ تحديد المخاطر وتقييمها في العمليات والمعدات.
- فهم مفهوم الاعتمادية واستخدام طرق تتبع الفشل.
- تقديم تحليل عملي لاستخدام التقييم الكمي للمخاطر والبيانات المطلوبة للتوثيق.
- تقديم المشورة للإدارة حول أكثر الطرق فعالية للسيطرة على المخاطر.
- تحديد المتطلبات العامة لتطوير أنظمة عمل آمنة.
- التعرف على المعايير الدولية ذات الصلة بتقنيات السلامة والاعتمادية.
- تشجيع الأفراد على تبني موقف استباقي تجاه تحليل المخاطر والسلامة.
- تطبيق التكنولوجيا المتقدمة لتحسين السلامة في الأنظمة والأجهزة.

UK Training

PARTNER



مهاور الءورة

اليوم الأول: ءءءءء المءاطر

- لماذا نءءاء إلى هندسة السلامة؟
- أمءلة على ءوارء ءبيرة.
- عملية نظام السلامة.
- طرق ءءءءء المءاطر والسيطرة عليها.
- معايير قبول المءاطر.
- ءقنياء ءءءءء المءاطر.
- ءصميم الأنظمة لءءنب المءاطر.
- المعايير الوطنية والءولية للسلامة.
- ءءليل السلامة في الهندسة والصناعات ءيميائية والءصنيع.

اليوم الثاني: ءقنياء ءقييم المءاطر

- إءارة السلامة.
- السلامة ءلال ءورة ءياة النظام.
- قائمة مرجعية لءءءءء المءاطر.
- ءقييم المءاطر في العمليات، أماكن العمل، والمعدات.
- ءقييم المءاطر القائم على المهام.
- مقدمة في HAZOP.

اليوم الثالث: سلامة المعدات والآلاء

- ءءءءء مءاطر المعدات والآلاء.
- أسباب وطرق الوقاية من ءوارء الآلاء.
- أمءلة على HAZOP.
- ءءليل أنماط الفشل، العوامل البشرية، وسلامة البرمجيااء.
- ءءليل الأداء والءطأ البشري.
- ءور العوامل البشرية في السلامة.

UK Traininig

PARTNER



اليوم الرابع: تقنيات الاعتمادية

- أنواع وأسباب الإخفاقات.
- طرق منع الإخفاقات.
- أنواع صيانة وفحص المعدات.
- اعتمادية المكونات والأنظمة.
- تصميم الأنظمة والاعتمادية في أنظمة الحماية.
- مفهوم HIPS.
- اختيار مستويات سلامة النظام SIL.

اليوم الخامس: تحليل العواقب

- ميكانيكية الحرائق، الانفجارات، والتسربات السامة.
- برمجيات تحليل الانتشار.
- أنواع الحرائق والانفجارات.
- تحليل شجرة الأحداث ETA.
- تقييم المخاطر الكمي.

لماذا يجب عليك حضور هذه الدورة؟ الايجابيات والسلبيات!

تحسين السلامة باستخدام التكنولوجيا: تعلم كيف تعزز الأنظمة باستخدام تقنيات السلامة المتقدمة مثل International Safety Technology و Safety and Security Technology.

إدارة المخاطر التكنولوجية بكفاءة: فهم دور التكنولوجيا في إدارة المخاطر وكيفية إدارة مخاطر المعلومات التكنولوجية بفعالية.

اكتساب مهارات تقييم المخاطر: من خلال تطبيق تقنيات مثل HAZOP وتحليل الفشل، ستصبح قادرًا على تحديد ومنع المخاطر المحتملة.

التوافق مع المعايير الدولية: تعلم كيف تضمن الامتثال لمعايير السلامة العالمية مثل Tipsg Safety Technology Rules و Technology Safety.

تحليل المخاطر وتحسين العمليات: تحسين عملية اتخاذ القرار باستخدام أدوات مثل Quantitative Risk Assessment و Dispersion Modeling Software.

UK Traininig

PARTNER



الخاتمة

تمثل دورة "تقنيات السلامة وإدارة المخاطر في الأنظمة الهندسية" فرصة استثنائية لتطوير معرفتك ومهاراتك في مجالات السلامة والتكنولوجيا وإدارة المخاطر. ستتمكن من تحسين سلامة الأنظمة، تعزيز امتثال العمليات، وتقليل المخاطر باستخدام تقنيات متقدمة.

سجل الآن لتكون جزءًا من هذه التجربة التعليمية الرائدة التي تركز على تحليل المخاطر وتقييم السلامة. تعلم كيف تتبنى استراتيجيات السلامة المتقدمة وابقَ في مقدمة التطورات في تقنيات السلامة وإدارة المخاطر.

UK Training

PARTNER

