QUEST
Professional Center

دورة تدريبية احترافية

رقم الدورة 1522

دورة دراسة المخاطر وقابلية التشغيل

سلامة العمليات ومنع الخسائر
الهندسة الصناعية والصيانة والعمليات

المدة
5 أيام

طريقة التقديم
حضوري

شركة كويست ترينينج

quest-training.com

نظرة عامة على الدورة

تقدم دورة دراسة المخاطر وقابلية التشغيل منهجية احترافية ومنظمة لتحديد المخاطر التشغيلية والانحرافات المحتملة وأسبابها ونتائجها داخل المنشآت والعمليات الصناعية. وتُعد هذه المنهجية من الأدوات الأساسية في إدارة سلامة العمليات، حيث تساعد المؤسسات على اكتشاف مصادر الخطر المحتملة قبل أن تؤدي إلى حوادث أو أضرار بالمعدات أو تأثيرات بيئية أو خسائر تشغيلية أو ظروف تشغيل غير آمنة.

تركز الدورة على تطوير قدرة المشاركين على تنفيذ دراسات المخاطر وقابلية التشغيل بصورة منهجية باستخدام معلومات العمليات والمخططات الهندسية وإجراءات التشغيل والبيانات الفنية وخبرات فريق العمل متعدد التخصصات. ويتناول البرنامج التطبيق العملي للكلمات الإرشادية ومعايير العمليات والانحرافات والأسباب والنتائج ووسائل الحماية والتوصيات، بما يضمن إنتاج نتائج فنية واضحة وقابلة للتنفيذ.

تم تصميم دورة دراسة المخاطر وقابلية التشغيل لتناسب قطاعات النفط والغاز والبتروكيماويات والتكرير والصناعات الكيميائية والطاقة والمرافق والتصنيع وغيرها من القطاعات ذات المخاطر التشغيلية المرتفعة. كما توضح الدورة كيفية الاستفادة من هذه الدراسات خلال مراحل التصميم والهندسة والتشغيل والتكليف بالمشروعات والتعديلات على المنشآت ومراجعات السلامة التشغيلية وبرامج إدارة سلامة العمليات.

كما تركز الدورة على جودة جلسات الدراسة وفاعلية فريق التحليل وتوثيق النتائج. ويتعلم المشاركون كيفية التمييز بين الأسباب المحتملة والسيناريوهات غير الواقعية، وتقييم وسائل الحماية القائمة، وتحديد نقاط الضعف ذات الأهمية، وصياغة توصيات فنية عملية يمكن متابعتها وتنفيذها من قبل الإدارات والجهات المسؤولة.

أهداف الدورة

- تحليل المبادئ الأساسية لدراسات المخاطر وقابلية التشغيل وأهدافها ونطاقها وتطبيقاتها في إدارة سلامة العمليات خلال فترة الدورة.
- إعداد منهجية منظمة لتنفيذ الدراسة باستخدام مخططات تدفق العمليات ومخططات الأنابيب والأجهزة وإجراءات التشغيل والبيانات الهندسية ذات الصلة.

- تطبيق الكلمات الإرشادية ومعايير العمليات بصورة منهجية لتحديد الانحرافات التشغيلية ذات الصلة.
- تقييم الأسباب والنتائج المحتملة للانحرافات التشغيلية ضمن سيناريوهات صناعية واقعية.
- تقييم وسائل الحماية القائمة وتحديد مدى ملاءمتها لمعالجة المخاطر والمخاطر التشغيلية المحددة.
- التمييز بين السيناريوهات المحتملة ذات الأهمية والظروف التي لا تتطلب مزيدًا من التحليل.
- تطوير توصيات واضحة وذات صلة فنية لمعالجة المخاطر ونقاط الضعف التشغيلية المحددة.
- تحسين جودة مناقشات فريق الدراسة من خلال استخدام أساليب الاستفسار والتحليل وإدارة جلسات العمل متعددة التخصصات.
- تقييم نتائج الدراسة من منظور سلامة العمليات والموثوقية التشغيلية وحماية البيئة واستمرارية الأعمال.
- تعزيز جودة توثيق نتائج الدراسة من خلال تسجيل الانحرافات والأسباب والنتائج ووسائل الحماية والإجراءات والمسؤوليات بصورة منظمة.
- تقييم نتائج الدراسة وترتيب التوصيات وفقًا لأهميتها الفنية وتأثيرها المحتمل على السلامة والتشغيل.
- تنفيذ دراسة تطبيقية متكاملة خلال الدورة وإظهار القدرة على المشاركة الفعالة ضمن فريق متعدد التخصصات.

الفئة المستهدفة

تستهدف دورة دراسة المخاطر وقابلية التشغيل مهندسي سلامة العمليات، ومهندسي العمليات، والمهندسين الكيميائيين، والمهندسين الميكانيكيين، ومهندسي الأجهزة والتحكم، والمهندسين الكهربائيين، ومهندسي التشغيل، والمتخصصين في الصيانة والسلامة الصناعية. وتناسب بشكل خاص المتخصصين المشاركين في تحديد المخاطر، ودراسات سلامة العمليات، وتقييم المخاطر، والتصميم الهندسي، والتكليف بالمشروعات، وتحسين العمليات التشغيلية.

كما تناسب الدورة مديري ومشرفي التشغيل والصيانة والهندسة، ومديري المشروعات، ومديري سلامة العمليات، ومتخصصي الصحة والسلامة والبيئة، والجهات الفنية المسؤولة عن مراجعة التعديلات الهندسية وقرارات التصميم

ذات العلاقة بالسلامة. ويستفيد منها أعضاء فرق المشروعات متعددة التخصصات من خلال تطوير منهجية مشتركة ومنظمة لتحديد المخاطر وتحليل الانحرافات التشغيلية.

وتعد الدورة مناسبة للعاملين في قطاعات النفط والغاز والتكرير والبتروكيماويات والصناعات الكيميائية والطاقة والمرافق والتصنيع والأدوية ومعالجة المياه وغيرها من القطاعات التي تتطلب إدارة منهجية لمخاطر العمليات وسلامة التشغيل. كما تناسب الاستشاريين والمراجعين الفنيين ومتخصصي المخاطر وصناع القرار الذين يحتاجون إلى فهم نتائج الدراسات وتحويلها إلى إجراءات عملية لتحسين مستوى السلامة.

مخرجات التعلم

- شرح أهداف ومبادئ ونطاق ومنهجية دراسة المخاطر وقابلية التشغيل بصورة مهنية.
- إعداد المعلومات والوثائق الفنية اللازمة لتنفيذ دراسة فعالة ومنظمة.
- تطبيق الكلمات الإرشادية بصورة منهجية على معايير العمليات وتحديد الانحرافات ذات الصلة.
- تحليل أسباب الانحرافات التشغيلية ونتائجها المحتملة باستخدام أساليب الاستفسار والتحليل المنظم.
- تقييم وسائل الحماية القائمة وتحديد مدى ارتباطها بالسيناريوهات الخطرة المحددة.
- تحديد أوجه القصور في تصميم العمليات وإجراءات التشغيل والأجهزة والإنذارات وأنظمة التعشيق وأنظمة الحماية.
- تطوير توصيات واضحة وقابلة للتنفيذ لمعالجة المخاطر ونقاط الضعف التشغيلية.
- المشاركة بفاعلية في اجتماعات دراسة المخاطر وقابلية التشغيل ضمن فرق متعددة التخصصات.
- ترتيب نتائج الدراسة والتوصيات وفقًا لأهميتها من حيث المخاطر والتأثير التشغيلي والإجراءات المطلوبة.
- توثيق نتائج الدراسة بطريقة واضحة ومنظمة تسمح بالمراجعة والمتابعة والإغلاق.
- ربط نتائج الدراسة بأنشطة سلامة العمليات وتقييم المخاطر وإدارة التغيير وأنظمة الحماية وإدارة السلامة التشغيلية.

- تنفيذ دراسة تطبيقية متكاملة على جزء مختار من عملية صناعية وعرض النتائج والتوصيات على فريق المراجعة.
- المحاور التدريبية:

محاور الدورة

اليوم الأول

مبادئ دراسة المخاطر وقابلية التشغيل وأسس سلامة العمليات

- مفهوم سلامة العمليات وإدارة المخاطر الصناعية.
- أهداف دراسة المخاطر وقابلية التشغيل ونطاقها وتطبيقاتها.
- منهجية الدراسة وأهمية التحليل المنظم للانحرافات.
- تشكيل فريق الدراسة وتحديد المسؤوليات وأهمية المشاركة متعددة التخصصات.
- التطبيق العملي: مراجعة عملية صناعية مبسطة وتحديد المناطق التي تتطلب إجراء الدراسة.

اليوم الثاني

إعداد الدراسة وتحديد الانحرافات التشغيلية

- إعداد مخططات تدفق العمليات والمخططات الهندسية والوثائق الداعمة.
- تحديد عقد الدراسة وحدودها ومعايير العمليات وظروف التشغيل.
- الكلمات الإرشادية واستخدامها في تحليل العمليات.
- تحديد الانحرافات المتعلقة بالتدفق والضغط ودرجة الحرارة والمستوى والتركيب وظروف التشغيل والخدمات المساندة.
- التطبيق العملي: تحديد عقد الدراسة وتطبيق الكلمات الإرشادية لاكتشاف الانحرافات المحتملة.

اليوم الثالث

تحليل الأسباب والنتائج ووسائل الحماية

- تحديد الأسباب المحتملة والواقعية للانحرافات التشغيلية.
- تحليل النتائج المحتملة على العاملين والمعدات والبيئة والإنتاج واستمرارية الأعمال.
- تحديد وسائل الحماية الوقائية والتخفيفية القائمة.
- تقييم الإنذارات والتعشيقات وأنظمة الإيقاف وإجراءات التشغيل وأجهزة تخفيف الضغط ووسائل الحماية الأخرى.
- التطبيق العملي: تنفيذ تحليل تفصيلي للأسباب والنتائج لعدد من الانحرافات التشغيلية.

اليوم الرابع

تقييم المخاطر وتطوير التوصيات

- تقييم أهمية المخاطر والمشكلات التشغيلية التي تم تحديدها.
- العلاقة بين دراسة المخاطر وقابلية التشغيل وتقييم المخاطر وإدارة سلامة العمليات.
- تحديد الفجوات في وسائل الحماية وأنظمة التحكم في العمليات.
- تطوير توصيات فنية عملية وقابلة للتنفيذ.
- التطبيق العملي: مراجعة نتائج الدراسة وتقييم وسائل الحماية وإعداد إجراءات تصحيحية مرتبة حسب الأولوية.

اليوم الخامس

ورشة تطبيقية وتوثيق نتائج الدراسة وتنفيذها

- إدارة وتنفيذ جلسات دراسة المخاطر وقابلية التشغيل متعددة التخصصات.
- توثيق النتائج ومتابعة الإجراءات والمسؤوليات وإغلاق التوصيات.
- مراجعة جودة الدراسة واتساقها واكتمالها والافتراضات المستخدمة فيها.

اليوم الخامس — تابع

- دمج نتائج الدراسة مع إدارة التغيير وتطوير المشروعات والتكليف والتشغيل الآمن.
- الورشة الختامية: تنفيذ دراسة متكاملة على جزء مختار من عملية صناعية، وتوثيق النتائج وترتيب التوصيات وإعداد خطة عملية لتنفيذها.

للتسجيل أو لطلب مزيد من المعلومات

صفحة الدورة: https://quest-training.com/courses/hazard-and-operability-study-hazop-training-course

الموقع الإلكتروني: https://quest-training.com

البريد الإلكتروني: info@quest-training.com

الهاتف: +905016771440