×

الدورة التدريبية: استراتيجيات أمن الطاقة وإدارة المخاطر التشغيلية في الصناعات الحيوية

#ERE1160

الدورة التدريبية: استراتيجيات أمن الطاقة وإدارة المخاطر التشغيلية في الصناعات الحيوية

مقدمة الدورة التدريبية / لمحة عامة:

يقدم BIG BEN Training Center هذه الدورة التدريبية المتقدمة التي تركز على استراتيجيات أمن الطاقة وإدارة المخاطر التشفيلية، وهما مجالان حيويان في عالم اليوم المعقد والمتغير. تهدف هذه الدورة إلى تزويد المشاركين بالمعرفة والأدوات اللازمة لفهم التحديات المعاصرة في مجال الطَّاقة، بدءًا من تقلبات الأسعار وصولا إلى التهديدات السيبرانية وأمن البنية التحتية. يستكشف البرنامج بعمق الأبعاد المتعدَّدة لأمن الطاقة، بما في ذلك أمن الإمدادات، وكفاءة الطاقة، واستدامة الموارد، والتحديات الجيوسياسية التي تؤثر على أسواق الطاقة العالمية. تعتمد الدورة على أحدث الدراسات والأبحاث في هذا المجال، مستلهمة من أعمال أكاديميين بارزين مثل دانيال للمجال مستلهمة من أعمال أكاديميين بارزين مثل دانيال المواتقة (Daniel Yergin)، الذي يُعد كتابه "الجائزة: البحث الملحمي عن النفط والمال والسلطة" (Oil, Money, and Power) مرجعًا أساسيًا في فهم ديناميكيات قطاع الطاقة. كما تتناول الدورة منهجيات متقدمة في إدارة المخاطر " التشغيلية، مع التركيز على تطبيق أطر عمل قوية لتقييم المخاطر، وتطوير خطط الاستجابة، وضمان استمرارية الأعمال في مواجهة الاضطرابات المحتملة. سيتمكن المتدربون من التعرف على أفضل الممارسات الدولية في حماية الأصول الحيوية، والتعامل مع الأزمات، وتحسين مرونة الأنظمة التشغيلية، مما يعزز قدرة المؤسسات على الصمود والنمّو في بيئة أعمال متغيرة باستمرار.

الفئات المستهدفة / هذه الدورة التدريبية مناسبة لـ:

- مدراء الطاقة والموارد.
- مدراء المخاطر ومدراء الأمن.
- مهندسو العمليات والصيانة.
- المخططون الاستراتيجيون ومطورو الأعمال.
 - المسؤولون عن استمرارية الأعمال.
 - المستشارون في قطاع الطاقة.
 - المتخصصون في التخطيط للطوارئ.
 - المحللون في مجال سياسات الطاقة.

القطاعات والصناعات المستهدفة:

- صناعات النفط، والغاز، والتكرير، والبتروكيماويات.
- قطاع توليد ونقل وتوزيع الكهرباء والطاقة المتجددة.
 - شركات المياه والصرف الصحى.
 - الصناعات التحويلية الثقيلة والخفيفة.
- الموانئ، والخدمات اللوجستية، والنقل البحري، والجوي.
- شركات التعدين والمعادن.
 الهيئات الحكومية وما في حكمها.
 البنوك والمؤسسات المالية التي تتعامل مع مشاريع الطاقة.

الأقسام المؤسسية المستهدفة:

- إدارات التشغيل والإنتاج.
- إدارات الصحة والسلامة والبيئة.
 - أقسام الأمن وإدارة الأزمات.
 - إدارات التخطيط الاستراتيجي.
 - إدارات المخاطر والالتزام.
 - إدارات الصيانة والجودة.
 - أقسام المراجعة الداخلية.
 - إدارات الطاقة والموارد.

أهداف الدورة التدريبية:

بنهاية هذه الدورة التدريبية، سيكون المتدرب قد أتقن المهارات التالية:

- فهم أبعاد أمن الطاقة وتحدياته العالمية.
- تحديد وتقييم المخاطر التشغيلية في قطاع الطاقة.
- تطوير استراتيجيات فعالة للتخفيف من المخاطر.
 - تصميم خطط استجابة للطوارئ والأزمات.
- تحليل العوامل الجيوسياسية المؤثرة على أمن الطاقة.
- تطبيق أفضل الممارسات في حماية البنية التحتية الحيوية.
 - تحسين كفاءة استخدام الطاقّة وتقليل الهدر.
 - تعزيز مرونة الأنظمة التشغيلية في مواجهة التحديات.
 - تطبيق أطر عمل إدارة المخاطر مثل 31000 ISO.
 - تقييم تأثير التغيرات المناخية على أمن الطاقة.

منهجية الدورة التدريبية:

تعتمد منهجية هذه الدورة التدريبية على مقاربة شاملة ومتكاملة تضمن أقصى استفادة للمشاركين، حيث يركز BIG BEN Training Center على الجمع بين المعرفة النظرية والتطبيق العملي. يتم تقديم المحتوى من خلال محاضرات تفاعلية تتيح طرح الأسئلة والنقاش المفتوح، مع التركيزُ على دراسات الحالة الواقعية التي تعكّس تحديات أمن الطاقة وإدارة المخاطر التشغيلية في مختلف الصناعات. يشارك المتدربون في ورش عمل جماعية مصممة لتطّوير حلول عملية للمشكلات المعقدة، مما يعزز مهارات التفكير النقدي واتخاذ القرار. كما تتضمن أُلدورة جلسات لعب الأدوار والمحاكاة لتمكين المشاركين من تطبيق المفاهيم المكتسبة في بيئات تحاكي الواقع، والحصول على تغذية راجعة فورية من المدربين والزملاء. يتم استخدام أساليب تدريب حديثة تدمجُ التكنولوجياً لتعزيز التجربّة التعليمية، مما يضمن فهمًا عميقًا للمفاهيم وتطبيقها بفعالية في بيئات العمل الحقيقية.

خريطة المحتوى التدريبي (محاور الدورة التدريبية):

الوحدة الأولى: مفاهيم أمن الطاقة والبيئة الجيوسياسية

- تعريف أمن الطاقة ومكوناته الأساسية.
- أبعاد أمن الطاقة: الإمداد، الاستدامة، الكفاءة.
- العوامل الجيوسياسية وتأثيرها على أسواق الطاقة.
 - أمن الطاقة في سياق التحول العالمي للطاقة.
- التحديات الراهنة: تقلبات الأسعار، الصراعات، التغير المناخي.
 - دور المنظمات الدولية في تعزيز أمن الطاقة.
 دراسات حالة حول أزمات الطاقة العالمية.

الوحدة الثانية: أساسيات إدارة المخاطر التشغيلية

- مفاهيم المخاطر وأنواعها في القطاع الصناعي.
 - الإطار العام لإدارة المخاطر (1000 ISO).
- مراحل عملية إدارة المخاطر: التحديد، التقييم، المعالجة.
- أدوات وتقنيات تقييم المخاطر (Hazard Identification, Risk Matrix).
 - تطوير سجل المخاطر (Risk Register).
 - إدارة المخاطر في سلاسل الإمداد للطاقة.
 - المرونة التشغيلية (Operational Resilience) واستمرارية الأعمال.

الوحدة الثالثة: المخاطر الفنية والتشغيلية في قطاع الطاقة

- المخاطر المتعلقة بالبنية التحتية الحيوية للطاقة.
 - مخاطر الأعطال الفنية والصيانة.
 - مخاطر التشغيل والصحة والسلامة المهنية.
- مخاطر السلامة السيبرانية (Cybersecurity) في أنظمة التحكم الصناعي (ICS/SCADA).
 - إدارة التغيير ومخاطره في المشاريع الكبرى.
 - التحقيق في الحوادث وتحليل الأسبآب الجذرية (Root Cause Analysis).
 - دروس مستفادة من حوادث كبرى في قطاع الطاقة.

الوحدة الرابعة: استراتيجيات تخفيف المخاطر والاستجابة للطوارئ

- تطوير خطط الطوارئ والاستجابة للأزمات.
- إدارة الأزمات: الاتصالات، القيادة، اتخاذ القرار.
- اختبار خطط الطوارئ (Drill and Exercise).
- تقنيات تخفيف المخاطر: التجنب، التخفيف، التحويل، القبول.
 - التأمين على المخاطر في قطاع الطاقة.
 - الامتثال التنظيمي والمعالير الصناعية.
 - بناء ثقافة السلامة والمخاطر.

الوحدة الخامسة: مستقبل أمن الطاقة وإدارة المخاطر

- دور التقنيات الحديثة (Al, IoT) في تعزيز الأمن التشفيلي.
 - أمن الطاقة في سياق الطاقة المتجدّدة والشبكات الذكية.
 - الابتكار في إدارة المخاطر.
 - التعاون بين القطاعين العام والخاص في أمن الطاقة.
 - سيناريوهات مستقبلية لتحديات أمن الطاقة.
 - مؤشرات الأداء الرئيسية (KPIs) لمراقبة المخاطر.
 - التطوير المستمر لخطط أمن الطاقة والمخاطر.

الأسئلة المتكررة:

ما هي المؤهلات أو المتطلبات اللازمة للمشاركين قبل التسجيل في الدورة؟

لا توجد شروط مسبقة.

كم تستغرق مدة الجلسة اليومية، وما هو العدد الإجمالي لساعات الدورة التدريبية؟

تمتد هذه الدورة التدريبية على مدار خمسة أيام، بمعدل يومي يتراوح بين 4 إلى 5 ساعات، تشمل فترات راحة وأنشطة تفاعلية، ليصل إجمالي المدة إلى 20—25 ساعة تدريبية.

سؤال للتأمل:

كيف يمكن للمؤسسات تحقيق التوازن بين متطلبات أمن الطاقة القومية وضرورات الكفاءة الاقتصادية والجدوى التشغيلية، لا سيما في ظل التحديات المتزايدة للتغير المناخى والتحول نحو مصادر الطاقة المتجددة؟

ما الذي يميز هذه الدورة عن غيرها من الدورات؟

تتميز هذه الدورة التدريبية بتقديم رؤى عميقة وشاملة حول موضوعي أمن الطاقة وإدارة المخاطر التشغيلية، وهما من أهم التحديات التي تواجه المؤسسات في العصر الحديث. لا تقتصر الدورة على تقديم المفاهيم النظرية فحسب، بل تركز بشكل كبير على الأمثلة العملية ودراسات الحالة الواقعية، مما يمكن المشاركين من تطبيق المعرفة المكتسبة بشكل مباشر في بيئات عملهم. يتضمن المحتوى تحليلاً للاتجاهات العالمية والتحديات الجيوسياسية التي تؤثر على قطاع الطاقة، بالإضافة إلى استعراض لأحدث المنهجيات والأطر العالمية في إدارة المخاطر. يساهم النهج الأكاديمي المدمج مع الخبرة العملية للمدربين في تقديم تجربة تعليمية فريدة، تمكن المتدربين من تطوير مهارات متقدمة في تقييم المخاطر، وتصميم استراتيجيات استمرارية الأعمال، وتعزيز المرونة التشغيلية لمؤسساتهم في مواجهة أي اضطرابات محتملة.