الدورة التدريبية: إدارة الطاقة والمرافق وصيانة الأجهزة الطبية في المستشفيات



19 - 23 اكتوبر 2026
كيب تاون
4600 € (للشخص الواحد)
Ref: #HOS8169_423968

مقدمة الدورة التدريبية / لمحة عامة:

تُعد إدارة الطاقة والمرافق وصيانة الأجهزة الطبية في المستشفيات عنصراً حيوياً لضمان استمرارية وكفاءة الخدمات الصحية وسلامة المرضى. فالمستشفيات بيئات معقدة تتطلب تشغيلاً مستمراً للمرافق الحيوية وصيانة دقيقة للأجهزة الطبية المتطورة. أي خلل في هذه الجوانب يمكن أن يؤثر سلباً على جودة الرعاية وسلامة المرضى. يقدم BIG BEN Training Center هذه الدورة التدريبية المتخصصة لتزويد المشاركين بالمعرفة والمهارات اللازمة لإدارة الطاقة والمرافق وصيانة الأجهزة الطبية "من الألف الى الياء". تتناول الدورة مفاهيم مثل إدارة استهلاك الطاقة، تخطيط وصيانة المرافق، إدارة دورة حياة الأجهزة الطبية، الامتثال للوائح والمعايير الهندسية، وتطبيق أفضل الممارسات في السلامة والجودة. نستلهم في هذه الدورة من رواد الفكر في مجال الهندسة الطبية الحيوية وإدارة المرافق، مثل الدكتور Yadin David، الذي يُعد خبيراً عالمياً في مجال الأجهزة الطبية وسلامة المرضى، ومؤلف لعدد من الأبحاث حول إدارة التكنولوجيا الصحية، ومنها "Clinical Engineering Handbook". سيتعلم المشاركون كيفية تحسين كفاءة استخدام الطاقة، تنفيذ برامج صيانة وقائية، إدارة المخاطر المتعلقة بالأجهزة، وتطبيق التقنيات الحديثة لتحقيق التميز التشغيلي، كل ذلك بهدف نهائي يتمثل في تطوير بيئات رعاية صحية آمنة، فعالة، ومستدامة.

الفئات المستهدفة / هذه الدورة التدريبية مناسبة لـ:

- مدراء المرافق والصيانة في المستشفيات.
- مهندسو الطب الحيوي والفنيون الطبيون.
- مدراء الطاقة والاستدامة في المؤسسات الصحية.
- المهندسون الكهربائيون والميكانيكيون.
- مسؤولو السلامة والصحة المهنية.
- مدراء المشتريات والتوريدات للأجهزة الطبية.
- القيادات الإدارية المعنية بالبنية التحتية.
- أخصائيو إدارة المخاطر في المستشفيات.
- الموظفون المسؤولون عن إدارة الموارد في المستشفيات.
- المخططون الاستراتيجيون للمنشآت الصحية.

القطاعات والصناعات المستهدفة:

- المستشفيات والمنشآت الصحية (عامة وخاصة).
- مراكز العيادات المتخصصة.
- شركات صيانة الأجهزة الطبية.
- شركات إدارة المرافق الصحية.
- شركات تطوير وتوريد الأجهزة الطبية.
- هيئات الصحة الحكومية.
- شركات الطاقة والاستدامة.
- شركات الاستشارات الهندسية للمستشفيات.
- مراكز الأبحاث والتطوير في الهندسة الطبية.
- مراكز الرعاية طويلة الأجل.

الأقسام المؤسسية المستهدفة:

- إدارة المرافق.
- الهندسة الطبية الحيوية.
- الصيانة والخدمات الفنية.
- السلامة والصحة المهنية.
- إدارة المشتريات.
- إدارة المخاطر.
- تقنية المعلومات.
- الإدارة العليا.
- الجودة والاعتماد.
- العمليات التشغيلية.

أهداف الدورة التدريبية:

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

- فهم مبادئ إدارة الطاقة وتطبيق استراتيجيات كفاءة الطاقة.
- تخطيط وتنفيذ برامج صيانة المرافق الوقائية والتصحيحية.
- إدارة دورة حياة الأجهزة الطبية من الشراء إلى التخلص.
- تطبيق معايير السلامة والجودة في صيانة المرافق والأجهزة.
- تحديد وتقييم المخاطر المرتبطة بالمرافق والأجهزة الطبية.
- تطوير وتنفيذ خطط الاستجابة للطوارئ.
- استخدام أنظمة إدارة صيانة الحاسوب (CMMS).
- تحسين الأداء التشغيلي والحد من الأعطال.
- الامتثال للوائح والمعايير الهندسية والصحية.
- قيادة فرق الصيانة والمرافق بفعالية.

منهجية الدورة التدريبية:

تعتمد هذه الدورة التدريبية على منهجية عملية ومبنية على أفضل الممارسات لضمان اكتساب المشاركين فهماً عميقاً ومهارات قابلة للتطبيق في إدارة الطاقة والمرافق وصيانة الأجهزة الطبية في المستشفيات. تبدأ الدورة بتقديم نظرة شاملة على التحديات والفرص المرتبطة بإدارة البنية التحتية والتكنولوجيا في البيئات الصحية المعقدة. يتم التركيز بشكل كبير على دراسات الحالة الواقعية لمستشفيات نجحت في تحسين كفاءة الطاقة، تطبيق برامج صيانة فعالة، وإدارة أصولها الطبية بامتياز، مما يتيح للمشاركين تحليل الاستراتيجيات الناجحة والدروس المستفادة. تتضمن الدورة ورش عمل تفاعلية مكثفة وتطبيقات عملية، حيث يتم تدريب المشاركين على تحليل استهلاك الطاقة، تصميم جداول الصيانة الوقائية، تقييم الأجهزة الطبية، وتطبيق بروتوكولات السلامة. كما يتم تشجيع العمل الجماعي وتبادل الخبرات بين المشاركين، مما يثري النقاش ويوفر منظورات متنوعة لتحديات إدارة المرافق والأجهزة. يقدم مدربو BIG BEN Training Center ذوو الخبرة الواسعة في إدارة المرافق والهندسة الطبية تغذية راجعة مستمرة ومباشرة، لضمان استيعاب المفاهيم وتطبيقها الصحيح. تهدف المنهجية إلى تمكين المشاركين من أن يصبحوا قادة في إدارة المرافق والتكنولوجيا الصحية، قادرين على ضمان بيئة آمنة، فعالة، ومستدامة لدعم تقديم رعاية صحية عالية الجودة.

خريطة المحتوى التدريبي (محاور الدورة التدريبية):

الوحدة الأولى: أسس إدارة الطاقة والمرافق في المستشفيات.

- مفهوم إدارة الطاقة وأهميتها في المستشفيات.
- مصادر الطاقة البديلة وكفاءة استخدام الطاقة.
- تخطيط وصيانة البنية التحتية للمرافق (تبريد، تدفئة، تهوية).
- أنظمة إدارة المباني الذكية (BMS).
- إدارة المخلفات الطبية والبيئية.
- الأمن والسلامة في المرافق الصحية.
- تقييم أداء المرافق وتحديد فرص التحسين.

الوحدة الثانية: إدارة الأجهزة الطبية ودورة حياتها.

- شراء وتقييم الأجهزة الطبية.
- استلام وتركيب الأجهزة الطبية.
- إدارة المخزون وقطع الغيار للأجهزة.
- تقييم أداء الأجهزة الطبية ومعايرتها.
- إدارة دورة حياة الجهاز الطبي (من الشراء إلى التكهن).
- الامتثال لمعايير الأجهزة الطبية (مثل FDA، CE).
- التدريب على استخدام الأجهزة الطبية.

الوحدة الثالثة: صيانة الأجهزة الطبية وبرامج الصيانة.

- أنواع الصيانة (الوقائية، التصحيحية، التنبؤية).
- تطوير جداول الصيانة الوقائية للأجهزة.
- إدارة الأعطال والإصلاحات الطارئة.
- استخدام أنظمة إدارة صيانة الحاسوب (CMMS).
- تحليل أسباب الأعطال المتكررة.
- تقييم أداء فرق الصيانة الفنية.
- تطبيقات الصيانة الذكية والتحول الرقمي.

الوحدة الرابعة: معايير السلامة والجودة في المرافق والأجهزة.

- معايير السلامة الكهربائية في المستشفيات.
- السلامة الإشعاعية والبيولوجية.
- بروتوكولات مكافحة العدوى في الصيانة.
- معايير الجودة والاعتماد للمرافق والأجهزة.
- إدارة المخاطر المتعلقة بالمعدات الطبية.
- التدقيق الداخلي والخارجي للمرافق والأجهزة.
- التحسين المستمر للجودة في إدارة المرافق.

الوحدة الخامسة: التخطيط الاستراتيجي والابتكار في إدارة المرافق.

- وضع خطط استراتيجية لإدارة الطاقة والمرافق.
- دمج التكنولوجيا والابتكار في صيانة الأجهزة.
- إدارة الميزانيات وتكاليف التشغيل والصيانة.
- بناء فرق عمل متكاملة ومتعددة التخصصات.
- التعامل مع الطوارئ والكوارث.
- تطوير مؤشرات الأداء الرئيسية (KPIs) للمرافق.
- تجارب عالمية ناجحة في إدارة مرافق المستشفيات.

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:

في ظل التطور التكنولوجي المتسارع وزيادة تعقيد الأجهزة الطبية، كيف يمكن لمدراء المرافق والصيانة في المستشفيات تحقيق التوازن بين تبني أحدث التقنيات لرفع كفاءة الرعاية، وبين ضمان الاستدامة التشغيلية وتقليل التكاليف، مع الحفاظ على أعلى مستويات السلامة للمرضى والموظفين؟

ما الذي يميز هذه الدورة عن غيرها من الدورات؟

تتميز هذه الدورة بتركيزها المتخصص والعميق على إدارة الطاقة والمرافق وصيانة الأجهزة الطبية في المستشفيات، مما يجعلها مختلفة عن الدورات العامة في إدارة المرافق أو الهندسة الطبية. نحن نقدم للمشاركين نهجًا شموليًا يجمع بين الأطر النظرية المتقدمة وأفضل الممارسات التطبيقية المخصصة لتحديات بيئة الرعاية الصحية. يتميز المحتوى بتقديم دراسات حالة واقعية لمستشفيات نجحت في تحسين كفاءة المرافق وإدارة الأجهزة، مما يتيح للمشاركين تطبيق المفاهيم المكتسبة مباشرة على سياقاتهم. نركز على تزويد المتدربين بمهارات عملية لإدارة الطاقة، تخطيط الصيانة، تقييم الأجهزة، وتطبيق معايير السلامة، بالإضافة إلى استراتيجيات لتعزيز الكفاءة التشغيلية. الدورة مصممة لتمكين المهنيين من بناء بيئات صحية آمنة، مستدامة، وفعالة تدعم تقديم رعاية عالية الجودة.