

العمليات الحديثة المستدامة لتشغيل وصيانة المرافق



GENTEX[®]
TRAINING CENTER



المقدمة:

تُعد عمليات تشغيل وصيانة المرافق من الركائز الأساسية التي تدعم استمرارية الأعمال وتحافظ على كفاءة الأصول والبنية التحتية في المؤسسات الحديثة. ومع تزايد التحديات التشغيلية والبيئية، أصبحت المؤسسات مطالبة بتبني ممارسات أكثر استدامة تضمن الاستخدام الأمثل للموارد، وتحسن الأداء التشغيلي، وتخفيض التكاليف التشغيلية على المدى الطويل. ولم يعد دور إدارة المرافق مقتصرًا على تنفيذ أعمال الصيانة التقليدية، بل أصبح يشمل التخطيط الاستراتيجي، وإدارة الأصول، وتحسين كفاءة الطاقة، وتطبيق التقنيات الرقمية الحديثة التي تدعم اتخاذ القرار وتعزيز الاستدامة المؤسسية.

تشهد بيئات العمل اليوم تحولاً كبيراً نتيجة التطورات المتسارعة في تقنيات المباني الذكية، وأنظمة الأتمتة، وإنترنت الأشياء، وتحليلات البيانات، مما أوجد فرصاً جديدة لتحسين إدارة المرافق ورفع كفاءة التشغيل والصيانة. وفي الوقت نفسه، تتزايد المتطلبات التنظيمية والبيئية التي تدفع المؤسسات إلى تطوير استراتيجيات أكثر فعالية لإدارة المرافق بما يحقق التوازن بين الأداء التشغيلي والمسؤولية البيئية.

صُممت دورة العمليات الحديثة المستدامة لتشغيل وصيانة المرافق المقدمة من مركز جينتكس للتدريب لتزويد المشاركين بالمعرفة والمهارات العملية اللازمة لإدارة وتشغيل وصيانة المرافق وفق أفضل الممارسات العالمية. وتركز الدورة على دمج مبادئ الاستدامة مع استراتيجيات التشغيل والصيانة الحديثة، بما يساهم في تعزيز موثوقية الأصول، وتحسين استخدام الموارد، ورفع كفاءة الطاقة، ودعم أهداف المؤسسة في الاستدامة والتميز التشغيلي.



كما تستعرض الدورة أحدث الأساليب المستخدمة في الصيانة الوقائية والتنبؤية، وإدارة الأصول، وإدارة المخاطر التشغيلية، وتحليل الأداء، والاستفادة من الحلول الرقمية الذكية. ومن خلال التطبيقات العملية ودراسات الحالة، سيتمكن المشاركون من تطوير فهم متكامل يساعدهم على تحسين أداء المرافق وتحقيق قيمة مستدامة طويلة الأجل للمؤسسة.

أهداف دورة العمليات الحديثة المستدامة لتشغيل وصيانة المرافق:

- تهدف هذه الدورة إلى تمكين المشاركين من:
- فهم المفاهيم الحديثة لتشغيل وصيانة المرافق ودورها في تحقيق الاستدامة المؤسسية.
- تطبيق أفضل الممارسات العالمية في إدارة المرافق والأصول.
- دمج مبادئ الاستدامة في الخطط التشغيلية وبرامج الصيانة.
- تطوير استراتيجيات فعالة لتحسين موثوقية الأصول وتقليل الأعطال.
- تطبيق أساليب الصيانة الوقائية والتنبؤية والصيانة المعتمدة على الموثوقية.
- تحسين كفاءة استهلاك الطاقة والموارد داخل المرافق.
- إدارة دورة حياة الأصول واتخاذ قرارات فعالة بشأن الصيانة والاستبدال.
- الاستفادة من التقنيات الذكية وأنظمة إدارة الصيانة الرقمية.
- تعزيز الامتثال للمتطلبات البيئية والتنظيمية.
- تطوير مؤشرات أداء فعالة لمراقبة وتحسين أداء المرافق.
- تعزيز الصحة والسلامة وإدارة المخاطر التشغيلية.



- تطبيق منهجيات التحسين المستمر في بيئات العمل.
- خفض التكاليف التشغيلية مع الحفاظ على جودة الخدمات.
- استخدام البيانات والتحليلات لدعم اتخاذ القرارات التشغيلية.
- إعداد خطط طويلة الأجل لتشغيل وصيانة المرافق بشكل مستدام.

منهجية الدورة:

تعتمد الدورة على مزيج من المحاضرات التفاعلية، والمناقشات الجماعية، ودراسات الحالة، والورش العملية، وتمارين التخطيط التشغيلي، وتحليل السيناريوهات الواقعية، بما يضمن اكتساب المعرفة التطبيقية والقدرة على نقلها إلى بيئة العمل بشكل مباشر.

الفئات المستهدفة:

- مدراء المرافق.
- مدراء الصيانة.
- مدراء العمليات.
- المهندسون المسؤولون عن تشغيل وصيانة المرافق.
- مشرفو المباني والخدمات الفنية.
- مسؤولو إدارة الأصول.
- مختصو الاستدامة والطاقة.
- مدراء العقارات والممتلكات.



- مسؤولو البنية التحتية والمرافق العامة.

- مشرفو الخدمات الهندسية.

- منسقو بيئات العمل والمرافق.

- جميع المهنيين المعنيين بتشغيل وصيانة وإدارة المرافق.

محتوى دورة العمليات الحديثة المستدامة لتشغيل وصيانة المرافق:

اليوم الأول: أسس التشغيل المستدام للمرافق

- المفاهيم الحديثة لإدارة وتشغيل المرافق.

- أدوار ومسؤوليات فرق تشغيل المرافق.

- مبادئ الاستدامة في إدارة المرافق.

- إدارة دورة حياة المرافق والأصول.

- مواءمة عمليات المرافق مع الأهداف الاستراتيجية للمؤسسة.

- العوامل المؤثرة في استدامة المرافق.

- الجوانب البيئية والاجتماعية والاقتصادية للاستدامة.

- المتطلبات التنظيمية والمعايير الدولية ذات العلاقة.

- إدارة المرافق القائمة على الأداء.



- تخطيط العمليات التشغيلية وإدارة الخدمات.
- مبادئ إدارة الأصول المؤسسية.
- بناء ممارسات تشغيل مستدامة وفعالة.

اليوم الثاني: إدارة الصيانة وتعزيز موثوقية الأصول

- المفاهيم الأساسية لإدارة الصيانة الحديثة.
- تخطيط وجدولة أنشطة الصيانة.
- تصميم برامج الصيانة الوقائية.
- تطبيقات الصيانة التنبؤية وتقنيات مراقبة الحالة.
- الصيانة المعتمدة على الموثوقية.
- تقييم أداء المعدات والأصول.
- تحليل أهمية الأصول الحرجة.
- قياس وتحليل مؤشرات أداء الصيانة.
- تحليل الأعطال وتحديد الأسباب الجذرية.
- إدارة ميزانيات الصيانة والموارد.
- إدارة المخزون وقطع الغيار.
- تحسين جاهزية الأصول وتقليل التوقفات.
- تطوير برامج صيانة مستدامة طويلة الأجل.



اليوم الثالث: كفاءة الطاقة والإدارة المستدامة للموارد

- مبادئ إدارة الطاقة في المرافق الحديثة.
- تحليل ومراقبة استهلاك الطاقة.
- تحديد فرص رفع كفاءة الطاقة.
- استراتيجيات إدارة المرافق والخدمات المساندة.
- ترشيد استهلاك المياه وتحسين استخدامها.
- إدارة النفايات وإعادة التدوير.
- المشتريات المستدامة وإدارة الموردين.
- تحسين جودة البيئة الداخلية للمباني.
- استراتيجيات تقليل الانبعاثات الكربونية.
- تطبيقات الطاقة المتجددة في المرافق.
- الامتثال البيئي والمتطلبات التنظيمية.
- قياس أداء الاستدامة وإعداد التقارير.
- إعداد خطط عمل لتعزيز استدامة المرافق.

اليوم الرابع: المرافق الذكية والتحول الرقمي

- مقدمة في تقنيات المباني والمرافق الذكية.
- أنظمة التحكم وأتمتة المباني.



- تطبيقات إنترنت الأشياء في إدارة المرافق.
- أنظمة إدارة الصيانة الرقمية.
- أنظمة إدارة الصيانة المحوسبة SMMC .
- استخدام نمذجة معلومات المباني MIB في التشغيل والصيانة.
- توظيف تحليلات البيانات لتحسين الأداء.
- التحليلات التنبؤية وتوقع احتياجات الصيانة.
- الأمن السيبراني للمرافق الذكية.
- لوحات المعلومات الرقمية ومراقبة الأداء.
- اتخاذ القرارات التشغيلية المبنية على البيانات.
- الاتجاهات المستقبلية في إدارة المرافق.
- تعزيز الكفاءة التشغيلية باستخدام التكنولوجيا الحديثة.

اليوم الخامس: إدارة المخاطر وتحسين الأداء والتحسين المستمر

- أطر إدارة المخاطر في تشغيل المرافق.
- المرونة التشغيلية واستمرارية الأعمال.
- ممارسات الصحة والسلامة والبيئة.
- التخطيط للطوارئ والاستجابة للأزمات.
- مؤشرات الأداء والمقارنات المرجعية.
- إدارة جودة الخدمات التشغيلية.



- تحسين التكاليف وتعظيم القيمة التشغيلية.
- تطبيق منهجيات التحسين المستمر.
- إدارة أصحاب المصلحة والتواصل الفعال.
- تدقيق برامج التشغيل والصيانة.
- تطوير استراتيجيات طويلة الأجل للمرافق.
- إعداد خطط التحسين المستدام.
- ورشة عمل تطبيقية ومراجعة شاملة للدورة.

الخاتمة:

من خلال إكمال دورة العمليات الحديثة المستدامة لتشغيل وصيانة المرافق بنجاح مع مركز جينتكس للتدريب، سيكتسب المشاركون معرفة متعمقة بالمفاهيم الحديثة لإدارة وتشغيل وصيانة المرافق، واستراتيجيات الاستدامة، وإدارة الأصول، وتحسين كفاءة الطاقة، وتطبيق التقنيات الذكية، وإدارة المخاطر التشغيلية. كما سيتمكنون من توظيف أفضل الممارسات العالمية لتحسين الأداء التشغيلي، وتعزيز موثوقية الأصول، وتحقيق الاستخدام الأمثل للموارد، ودعم أهداف الاستدامة والتميز المؤسسي على المدى الطويل.