



ainfct

المؤسسة العربية للاستشارات والتدريب وتطوير الأداء
AINFCT | info@ainfct.com | www.ainfct.com

هندسة القيمة وخفض تكاليف الصيانة

فكرة الدورة

تواجه إدارات الصيانة ضغوطاً متزايدة لتحقيق التوازن بين استمرارية التشغيل، جودة الأداء، والتحكم في التكاليف. وفي هذا السياق، تمثل هندسة القيمة مدخلاً منهجياً لتحليل وظائف الأصول والأنشطة الفنية وتحديد فرص التحسين دون التأثير السلبي على السلامة أو الاعتمادية.

يركز هذا البرنامج التدريبي المقدم من AINFCT على تطبيق مبادئ هندسة القيمة في بيئات الصيانة من خلال تحليل الوظائف، تحديد محركات التكلفة، تقييم بدائل الصيانة، وربط القرارات الفنية بالعائد التشغيلي. كما يتناول البرنامج أساليب تحسين دورة حياة الأصول، تقليل الهدر، وترشيد الموارد المستخدمة في أعمال الصيانة الوقائية والتصحيحية.

يوفر البرنامج للمشاركين إطاراً عملياً يساعدهم على اتخاذ قرارات صيانة أكثر كفاءة، مع تعزيز القدرة على خفض التكاليف بطريقة منظمة تدعم الأداء المؤسسي واستدامة الأصول.

أهداف الدورة

فيما يلي الأهداف الرئيسية لهذا البرنامج التدريبي:

- شرح مبادئ هندسة القيمة في الصيانة.
- تحليل وظائف الأصول وأنشطة الصيانة.
- تحديد محركات تكلفة الصيانة الرئيسية.
- تقييم بدائل الصيانة وفق القيمة.
- تطبيق أدوات خفض التكلفة الفنية.
- تحسين قرارات دورة حياة الأصول.

منهجية الدورة

- شرح تطبيقي مدعوم بأمثلة من بيئات الصيانة.
- تمارين تحليل وظائف وتكاليف لأصول افتراضية.
- دراسة حالات لخفض التكلفة دون خفض الاعتمادية.
- مناقشات جماعية حول بدائل التحسين الفنية.
- تطبيق ختامي لإعداد مقترح تحسين قيمة.

أثر الدورة على المنظمة

- يمكن تحسين كفاءة الإنفاق على الصيانة من خلال:
- خفض تكاليف الصيانة غير الضرورية.
 - تحسين استغلال الموارد الفنية المتاحة.
 - رفع موثوقية الأصول الحرجة.
 - دعم قرارات الاستثمار والصيانة.

أثر الدورة على المتدربين

يساعد البرنامج المشاركين على:

- تطبيق تحليل القيمة في الصيانة.
- تمييز التكلفة الضرورية من الهدر.
- تقييم البدائل الفنية اقتصادياً.
- إعداد مقترحات تحسين قابلة للتنفيذ.

الشهادات

شهادة معتمدة من AINFCT

الفئة المستهدفة

يناسب هذا البرنامج العاملين في تخطيط الصيانة وهندسة الاعتمادية وإدارة الأصول الذين يشاركون في قرارات تحسين الأداء وخفض التكلفة.

- كما يفيد المشرفين والفنيين المتقدمين المسؤولين عن تحليل أنشطة الصيانة وتطوير مبادرات التحسين.
- مهندسو ومخططو الصيانة.
- مهندسو الاعتمادية وإدارة الأصول.
- مشرفو الصيانة والتشغيل.
- مسؤولو تحسين الأداء الفني.
- فرق تحليل التكلفة والمخاطر.

اليوم الأول: مدخل إلى هندسة القيمة في بيئات الصيانة

- مفهوم القيمة وعلاقتها بالوظيفة والتكلفة.
- دور هندسة القيمة في تحسين أداء الصيانة.
- العلاقة بين الاعتمادية، المخاطر، والتكلفة.
- مؤشرات تكلفة الصيانة ومصادر الهدر.
- مراحل دراسة القيمة في الأنشطة الفنية.

اليوم الثاني: تحليل وظائف الأصول وأنشطة الصيانة

- تحديد الوظائف الأساسية والثانوية للأصول.
- تحليل العلاقة بين الوظيفة ومتطلبات الصيانة.
- استخدام خرائط الوظائف في دراسة القيمة.
- تصنيف أنشطة الصيانة حسب الأثر والتكلفة.
- تحديد فرص التحسين ذات الأولوية.

اليوم الثالث: تحليل تكاليف الصيانة ودورة حياة الأصول

- مكونات تكلفة الصيانة المباشرة وغير المباشرة.
- تكلفة دورة الحياة وعلاقتها بقرارات الصيانة.
- تحليل تكاليف التوقف والأعطال المتكررة.
- مقارنة الصيانة الوقائية والتنبؤية والتصحيحية.
- استخدام بيانات التكلفة في تحديد البدائل.

اليوم الرابع: تطوير البدائل وتحسين القيمة

- توليد بدائل فنية لتحسين أداء الصيانة.
- تقييم البدائل وفق التكلفة والمخاطر والجودة.
- تطبيق مصفوفات القرار في اختيار الحلول.

- تحسين خطط الصيانة وفق القيمة المضافة.
- إعداد حالات عمل لمقترحات التحسين.

اليوم الخامس: التطبيق المؤسسي ومتابعة النتائج

- دمج هندسة القيمة في عمليات التخطيط الفني.
- قياس نتائج خفض التكلفة وتحسين الأداء.
- إدارة التغيير المرتبط بمبادرات القيمة.
- توثيق دراسات القيمة ومخرجات التحسين.
- تطبيق عملي على حالة صيانة متكاملة.

course_daily_schedule

يمتد البرنامج على خمسة أيام تدريبية، بواقع أربع ساعات يوميًا. يتم توزيع الوقت بين المفاهيم الفنية، تحليل الحالات، تمارين تقييم البدائل، ومناقشات تطبيقية تساعد المشاركين على تحويل مبادئ هندسة القيمة إلى إجراءات عملية قابلة للقياس داخل بيئة الصيانة.

course_assessment

يعتمد التقييم على المشاركة في التمارين، تحليل حالات التكلفة والقيمة، إعداد مقترحات تحسين، ومراجعة تطبيقية ختامية. يحصل المشاركون الذين يستوفون متطلبات الحضور والمشاركة على شهادة حضور/إتمام صادرة من AINFCT.

course_key_competencies

- تحليل القيمة الفنية.

- تقدير تكاليف الصيانة.
- تحسين دورة حياة الأصول.
- تقييم البدائل الهندسية.
- إدارة مبادرات خفض التكلفة.
- تحليل الوظائف التشغيلية.

مكتب القاهرة الرئيسي

القاهرة، جمهورية مصر العربية
7 شارع وهران، الطيران، مدينة نصر
201152466358+
info@ainfct.com
ainfct.com
رقم التسجيل الضريبي: 472920235

مكتب مدريد الفرعي

مدريد، إسبانيا
شارع الصحة 3، وسط المدينة، 28013 مدريد
training@ainfct.com
ainfct.com