



ainfct

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

أساليب إختيار وإقتصاديات المعدات

فكرة الدورة

تتطلب بيئات العمل الصناعية قرارات دقيقة عند اختيار المعدات، لأن القرار لا يرتبط بالموصفات الفنية فقط، بل يمتد إلى التكلفة الكلية، الاعتمادية، كفاءة التشغيل، سهولة الصيانة، وتوافر قطع الغيار. ومع ارتفاع تكاليف الاستثمار والتشغيل، أصبح فهم اقتصاديات المعدات عنصراً أساسياً لتحسين الأداء وتقليل الهدر وتعزيز استدامة الأصول.

يقدم هذا البرنامج من AINFCT إطاراً تدريبياً عملياً يساعد المشاركين على تحليل احتياجات التشغيل، ومقارنة البدائل الفنية، وتقدير تكاليف دورة الحياة، وربط مواصفات المعدات بمؤشرات الإنتاجية والمخاطر. كما يركز على أساليب المفاضلة بين المعدات، وتقييم العروض الفنية والمالية، وتحديد العوامل المؤثرة في قرار الشراء أو الاستبدال أو التطوير.

يمزج البرنامج بين المفاهيم الهندسية والتحليل الاقتصادي التطبيقي، بما يدعم اتخاذ قرارات أكثر موضوعية وقابلة للتنفيذ داخل المؤسسات الصناعية. ويعزز البرنامج قيمة مهنية واضحة من خلال تحويل اختيار المعدات إلى عملية منظمة تستند إلى البيانات والمعايير التشغيلية.

أهداف الدورة

فيما يلي الأهداف الرئيسية لهذا البرنامج التدريبي:

- تحليل متطلبات اختيار المعدات الصناعية.
- تقييم البدائل الفنية وفق معايير تشغيلية.
- تقدير تكاليف دورة حياة المعدات.
- ربط الاعتمادية بقرارات الشراء والاستبدال.
- مقارنة العروض الفنية والمالية بموضوعية.

منهجية الدورة

- شرح تفاعلي للمفاهيم الفنية والاقتصادية الأساسية.
- تمارين تطبيقية على مقارنة المعدات والبدائل.
- دراسة حالات صناعية مرتبطة بقرارات الاختيار.
- مناقشات جماعية حول التكلفة والمخاطر والاعتمادية.
- تطبيق نماذج مبسطة لتكلفة دورة الحياة.

أثر الدورة على المنظمة

يمكن تحسين قرارات الاستثمار في المعدات من خلال:

- خفض تكاليف التشغيل والصيانة.
- رفع كفاءة استخدام الأصول.
- تقليل مخاطر الاختيار غير الملائم.
- تحسين العائد على الاستثمار.

أثر الدورة على المتدربين

يساعد البرنامج المشاركين على بناء فهم تطبيقي لاختيار المعدات من خلال:

- فهم أسس المقارنة بين المعدات.
- تحليل التكلفة الفنية والاقتصادية.
- تطبيق مؤشرات تقييم المعدات.
- دعم قرارات الشراء والاستبدال.

الشهادات

شهادة معتمدة من AINFCT

الفئة المستهدفة

يستهدف البرنامج العاملين المشاركين في اختيار المعدات أو تقييمها أو تشغيلها أو صيانتها. كما يناسب المهنيين الذين يحتاجون إلى فهم العلاقة بين القرار الفني والجدوى الاقتصادية داخل بيئات العمل الصناعية.

- المهندسون والفنيون في التشغيل والصيانة.
- مسؤولو المشتريات الفنية وإدارة الأصول.
- مشرفو الإنتاج والمرافق الصناعية.
- فرق التخطيط والهندسة والمشروعات.
- العاملون في تقييم المعدات والعروض الفنية.

اليوم الأول: مدخل إلى اختيار المعدات الصناعية

- أهمية قرار اختيار المعدات في الأداء التشغيلي.
- العلاقة بين المتطلبات الفنية والاحتياجات الإنتاجية.
- العوامل المؤثرة في اختيار المعدات والأنظمة المساندة.
- مفهوم الملاءمة الفنية والقدرة التشغيلية.
- الأخطاء الشائعة في تحديد متطلبات المعدات.

اليوم الثاني: المعايير الفنية لتقييم المعدات

- قراءة المواصفات الفنية ومقارنتها باحتياجات التشغيل.
- مؤشرات الأداء والكفاءة والقدرة الإنتاجية.
- الاعتمادية والتوافر وقابلية الصيانة.
- متطلبات السلامة والتشغيل والامتثال الفني.
- تقييم الموردين والدعم الفني وخدمات ما بعد البيع.

اليوم الثالث: اقتصاديات المعدات وتكلفة دورة الحياة

- مفهوم التكلفة الرأسمالية والتكلفة التشغيلية.
- عناصر تكلفة دورة الحياة للمعدات.
- تقدير تكاليف الطاقة والصيانة وقطع الغيار.
- تحليل الأعطال وتأثيرها على التكلفة والإنتاجية.
- مقارنة البدائل باستخدام التكلفة الكلية للملكية.

اليوم الرابع: المفاضلة بين البدائل واتخاذ القرار

- بناء مصفوفة تقييم فنية واقتصادية.
- تحديد أوزان المعايير وفق أولويات التشغيل.
- تحليل المخاطر المرتبطة بكل بديل.

- تقييم قرارات الشراء أو التأجير أو الاستبدال.
- استخدام مؤشرات العائد وفترة الاسترداد في القرار.

اليوم الخامس: تطبيقات عملية ودراسة حالات

- تحليل حالة عملية لاختيار معدة صناعية.
- مقارنة عروض فنية ومالية متعددة.
- تطبيق نموذج تكلفة دورة الحياة.
- صياغة توصية فنية واقتصادية متكاملة.
- مناقشة الدروس المستفادة وتحسين منهجية الاختيار.

course_daily_schedule

يمتد البرنامج لمدة خمسة أيام تدريبية، بواقع أربع ساعات يومياً. يتم توزيع الوقت بين شرح المفاهيم الفنية، وتحليل الجوانب الاقتصادية، وتنفيذ تمارين مقارنة البدائل، ومناقشة الحالات العملية. ويعتمد تسلسل البرنامج على الانتقال من فهم متطلبات المعدات إلى تقييم البدائل وصياغة توصيات فنية واقتصادية قابلة للتطبيق.

course_assessment

يتم تقييم المشاركين من خلال المشاركة في المناقشات، وإنجاز التمارين التطبيقية، وتحليل حالات اختيار المعدات، وإعداد توصية فنية واقتصادية مختصرة في نهاية البرنامج. يحصل المشاركون الذين يستوفون متطلبات الحضور والمشاركة على شهادة حضور أو إتمام صادرة من AINFCT.

course_key_competencies

- تحليل متطلبات المعدات.
- تقييم البدائل الفنية.
- اقتصاديات دورة الحياة.
- تحليل تكلفة الملكية.
- اتخاذ القرار الهندسي.
- تقييم العروض الفنية.

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