



تصميم وصيانة المبادلات الحرارية

Heat Exchangers Design & Maintenance

الساعات
70 / 35الأنماط
حضور، أونلاين، داخل المؤسسةاللغة
العربية أو الإنجليزيةالمدة
5 أو 10 أيام

الأنماط والرسوم

USD 4,750	5 أيام حضوري
USD 2,950	5 أيام أونلاين
USD 8,950	10 أيام حضوري
USD 5,450	10 أيام أونلاين

داخل المؤسسة (إن هوس) عرض سعر للمجموعة

الرسوم للمشاركة ولا تشمل ضريبة القيمة المضافة.

للتسجيل والاستفسار

+971 56 674 7382 :WhatsApp

البريد: info@garnettrainings.com

التدريب: training@garnettrainings.com

الموقع: www.garnettrainings.com

المنطقة الحرة لمدينة الشارقة للنشر، الشارقة،

الإمارات

الشهادة

يحصل المشاركون الذين يحضرون 90% على الأقل من الجلسات ويجتازون التقييم النهائي على شهادة إتمام تذكر 35 ساعة تدريبية (5 أيام) أو 70 ساعة تدريبية (10 أيام).

نظرة عامة

دورة تصميم وصيانة المبادلات الحرارية جزء من مسار الهندسة الميكانيكية والصيانة والاعتمادية في مركز جارنت العالمي للتدريب. إطالة عمر المعدات وتقليل الأعطال وتخطيط الصيانة على أساس البيانات لا العادة. تُقدّم الدورة باللغتين العربية والإنجليزية، كبرنامج من 5 أيام أو 10 أيام، حضورياً في مدن مثل دبي والرياض والقاهرة ولندن وإسطنبول، أو أونلاين مباشر، ويمكن تنفيذها داخل مؤسستك بمحتوى وأمثلة مصممة لطبيعة عملك.

ما ستتمكن من القيام به

- شرح المبادئ والمصطلحات والمعايير التي تحكم مجال تصميم وصيانة المبادلات الحرارية.
- تطبيق أساليب وأدوات مجرّبة على مواقف حقيقية من بيئة عملك.
- تحليل فجوات الأداء والمخاطر والأسباب الجذرية واختيار الاستجابة المناسبة.
- قياس النتائج بمؤشرات عملية وعرضها بوضوح على الإدارة.
- الخروج بخطة عمل شخصية تبدأ في تطبيقها من الأسبوع التالي.

الفئة المستهدفة

مهندسو الميكانيكا والصيانة وأخصائيو الاعتمادية ومخططو الصيانة ومشرفو الورش.

المحاور الرئيسية

- أنماط الأعطال وآليات التدهور
- تقنيات مراقبة الحالة
- استراتيجيات وتخطيط الصيانة
- قطع الغيار وانضباط أوامر العمل
- مؤشرات الاعتمادية MTBF و MTTR و OEE
- بيانات CMMS والتحسين المستمر

محتوى برنامج 5 أيام

اليوم 1 أساسيات تصميم وصيانة المبادلات الحرارية

- النطاق والمصطلحات والمعايير الحاكمة
- أنماط الأعطال وآليات التدهور

اليوم 2 الأساليب والأدوات

- تقنيات مراقبة الحالة
- استراتيجيات وتخطيط الصيانة

اليوم 3 التطبيق ودراسات الحالة

- قطع الغيار وانضباط أوامر العمل
- بيانات CMMS والتحسين المستمر

اليوم 4 الأداء والمخاطر والامتنال

- مؤشرات الاعتمادية MTBF وMTTR وOEE
- مؤشرات القياس وإعداد التقارير

اليوم 5 ورشة عمل وتقييم وخطة عمل

- ورشة تطبيقية على تحدٍ من بيئة العمل
- التقييم النهائي وخطة العمل الشخصية

محتوى برنامج 10 أيام

اليوم 1 أساسيات تصميم وصيانة المبادلات الحرارية

- النطاق والمصطلحات والمعايير الحاكمة
- أنماط الأعطال وآليات التدهور

اليوم 2 الأساليب والأدوات

- تقنيات مراقبة الحالة
- استراتيجيات وتخطيط الصيانة

اليوم 3 التطبيق ودراسات الحالة

- قطع الغيار وانضباط أوامر العمل
- بيانات CMMS والتحسين المستمر

اليوم 4 الأداء والمخاطر والامتنال

- مؤشرات الاعتمادية MTBF وMTTR وOEE
- مؤشرات القياس وإعداد التقارير

اليوم 5 ورشة عمل وتقييم وخطة عمل

- ورشة تطبيقية على تحدٍ من بيئة العمل
- التقييم النهائي وخطة العمل الشخصية

اليوم 6 تقنيات متقدمة وممارسات تخصصية

- تعمق في الحالات المعقدة
- الأخطاء الشائعة وكيفية تجنبها

اليوم 7 الأدوات الرقمية والبيانات والأتمتة

- أدوات التحليل والبرمجيات
- استخدام الذكاء الاصطناعي في المجال

اليوم 8 المقارنة بأفضل الممارسات الدولية

- معايير قياس الأداء العالمية
- دراسات حالة دولية

اليوم 9 مشروع تطبيقي

- تحليل تحدٍ حقيقي من مؤسسة المشارك
- إعداد الحل وخطة التنفيذ

اليوم 10 العرض والتقييم النهائي والشهادة

- عرض المشاريع ومناقشتها
- الاختبار النهائي وتسليم الشهادات

المواعيد 2027-2030

التاريخ	النمط	المدينة	اللغة	الرسوم (دولار)
1 - 5 فبراير 2027	5 أيام أونلاين	أونلاين مباشر	العربية	2,950
1 - 12 مارس 2027	10 أيام أونلاين	أونلاين مباشر	العربية	5,450
13 - 24 يونيو 2027	10 أيام حضوري	الرياض	العربية	8,950
15 - 19 نوفمبر 2027	5 أيام حضوري	لندن	الإنجليزية	4,750
6 - 10 ديسمبر 2027	5 أيام حضوري	باريس	الإنجليزية	4,750
14 - 18 فبراير 2028	5 أيام حضوري	أبوظبي	العربية	4,750

التاريخ	النمط	المدينة	اللغة	الرسوم (دولار)
6 - 10 مارس 2028	5 أيام حضوري	دبي	العربية	4,750
12 - 23 يونيو 2028	10 أيام حضوري	لندن	الإنجليزية	8,950
3 - 14 يوليو 2028	10 أيام أونلاين	أونلاين مباشر	العربية	5,450
2 - 6 أكتوبر 2028	5 أيام أونلاين	أونلاين مباشر	الإنجليزية	2,950
1 - 5 يناير 2029	5 أيام حضوري	الدار البيضاء	العربية	4,750
21 - 25 مايو 2029	5 أيام حضوري	كوالالمبور	الإنجليزية	4,750
2 - 13 يوليو 2029	10 أيام أونلاين	أونلاين مباشر	الإنجليزية	5,450
10 - 14 سبتمبر 2029	5 أيام أونلاين	أونلاين مباشر	الإنجليزية	2,950
16 - 27 ديسمبر 2029	10 أيام حضوري	مدينة الكويت	العربية	8,950
4 - 15 فبراير 2030	10 أيام حضوري	أبوظبي	العربية	8,950
11 - 15 مارس 2030	5 أيام حضوري	لندن	الإنجليزية	4,750
21 - 25 يوليو 2030	5 أيام حضوري	الدوحة	العربية	4,750
21 أكتوبر - 1 نوفمبر 2030	10 أيام أونلاين	أونلاين مباشر	الإنجليزية	5,450
16 - 20 ديسمبر 2030	5 أيام أونلاين	أونلاين مباشر	العربية	2,950

تتوفر نسخ مخصصة وداخل المؤسسة من هذه الدورة عند الطلب. [/www.garnettrainings.com/ar/customise](http://www.garnettrainings.com/ar/customise)