جارنت
مركز جارنت العالمي للتدريب

GGT-PG-122

توليد الطاقة والمرافق

أبراج التبريد والمكثفات

Cooling Towers & Condensers

المدة	اللغة	الأنماط	الساعات	المستوى
5 أو 10 أيام	**العربية أو الإنجليزية**	**حضوري، أونلاين، داخل المؤسسة**	**70 / 35**	**متوسط (تطبيقي)**

نظرة عامة

تركّز دورة أبراج التبريد والمكثفات على كيفية أداء العمل فعليًا: الأساليب والفحوصات والقرارات التي يستخدمها الممارسون يوميًا، مع حالات واقعية من المنطقة. تشغيل وصيانة محطات الكهرباء والشبكات وخدمات المرافق. يمكنك الانضمام إلى انعقاد عام في إحدى 20 مدينة أو أونلاين مباشر، بالعربية أو الإنجليزية، أو تنفيذ الدورة داخل مؤسستك بأمثلة من عملياتكم.

ما ستتمكن من القيام به

- تطبيق أساليب ومعايير أبراج التبريد والمكثفات على مهام حقيقية.
- تجنّب الأخطاء الأكثر تسببًا في إعادة العمل أو الأعطال.
- نقل الممارسات الجيدة إلى فريق العمل.
- استخدام الأدوات والفحوصات والحسابات الصحيحة خطوة بخطوة.
- تشخيص المشكلات الشائعة وتحديد أسبابها الجذرية.

الفئة المستهدفة

مهندسو ومشغلو محطات الكهرباء ومخططو المرافق وأخصائيو الشبكات. يستفيد منها أكثر الممارسون الذين لديهم خبرة من سنة إلى خمس سنوات.

المحاور الرئيسية

- الديناميكا الحرارية وأداء المحطات
- الغلايات والتوربينات والمولدات
- تشغيل الشبكة وتوزيع الأحمال
- الاعتمادية وتخطيط التوقفات
- الانبعاثات والامتثال البيئي
- دراسات حالة من المحطات

الأنماط والرسوم

5 أيام حضوري	**USD 4,750**
5 أيام أونلاين	**USD 2,950**
10 أيام حضوري	**USD 8,950**
10 أيام أونلاين	**USD 5,450**
داخل المؤسسة (إن هاوس)	**عرض سعر للمجموعة**

الرسوم للمشارك ولا تشمل ضريبة القيمة المضافة.

للتسجيل والاستفسار

WhatsApp: +971 56 674 7382

البريد: info@garnettrainings.com

التدريب: training@garnettrainings.com

الموقع: 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).

محتوى برنامج 5 أيام

اليوم 1 أبراج التبريد والمكثفات: المبادئ والمعايير
- تشغيل الشبكة وتوزيع الأحمال
- نقاش جماعي ومراجعة بين الأقران

اليوم 2 الأساليب والأدوات في التطبيق
- الاعتمادية وتخطيط التوقفات
- الانبعاثات والامتثال البيئي

اليوم 3 التشخيص وحل المشكلات
- دراسات حالة من المحطات
- القياس وإعداد التقارير

اليوم 4 الجودة والسلامة والتوثيق
- الديناميكا الحرارية وأداء المحطات
- ورشة تطبيقية على تحدٍ من بيئة العمل

اليوم 5 ورشة عمل وتقييم وخطة عمل
- الغلايات والتوربينات والمولدات
- الأخطاء الشائعة وكيفية تجنبها

محتوى برنامج 10 أيام

اليوم 1 أبراج التبريد والمكثفات: المبادئ والمعايير
- تشغيل الشبكة وتوزيع الأحمال
- نقاش جماعي ومراجعة بين الأقران

اليوم 2 الأساليب والأدوات في التطبيق
- الاعتمادية وتخطيط التوقفات
- الانبعاثات والامتثال البيئي

اليوم 3 التشخيص وحل المشكلات
- دراسات حالة من المحطات
- القياس وإعداد التقارير

اليوم 4 الجودة والسلامة والتوثيق
- الديناميكا الحرارية وأداء المحطات
- ورشة تطبيقية على تحدٍ من بيئة العمل

اليوم 5 ورشة عمل وتقييم وخطة عمل
- الغلايات والتوربينات والمولدات
- الأخطاء الشائعة وكيفية تجنبها

اليوم 6 تقنيات متقدمة وممارسات تخصصية
- تعمق في الحالات المعقدة
- دراسات حالة إقليمية ودولية

اليوم 7 الأدوات الرقمية والبيانات والأتمتة
- أدوات التحليل والبرمجيات
- استخدام الذكاء الاصطناعي في المجال

اليوم 8 المقارنة بأفضل الممارسات الدولية
- معايير قياس الأداء العالمية
- قوائم تحقق ونماذج جاهزة للاستخدام

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)
10 – 14 مايو 2027	5 أيام أونلاين	أونلاين مباشر	العربية	2,950
5 – 16 يوليو 2027	10 أيام حضوري	دبي	الإنجليزية	8,950
19 – 23 سبتمبر 2027	5 أيام حضوري	المنامة	العربية	4,750
6 – 10 ديسمبر 2027	5 أيام حضوري	إسطنبول	الإنجليزية	4,750
9 – 13 يناير 2028	5 أيام حضوري	الرياض	الإنجليزية	4,750
6 – 17 مارس 2028	10 أيام أونلاين	أونلاين مباشر	العربية	5,450

التاريخ	النمط	المدينة	اللغة	الرسوم (دولار)
17 – 21 يوليو 2028	5 أيام حضوري	لندن	الإنجليزية	4,750
11 – 22 سبتمبر 2028	10 أيام حضوري	دبي	الإنجليزية	8,950
1 – 5 يناير 2029	5 أيام حضوري	جنيف	الإنجليزية	4,750
18 – 29 يونيو 2029	10 أيام حضوري	باريس	الإنجليزية	8,950
9 – 13 يوليو 2029	5 أيام حضوري	الدار البيضاء	الإنجليزية	4,750
3 – 7 ديسمبر 2029	5 أيام أونلاين	أونلاين مباشر	الإنجليزية	2,950
1 – 12 أبريل 2030	10 أيام أونلاين	أونلاين مباشر	العربية	5,450
16 – 20 يونيو 2030	5 أيام حضوري	مدينة الكويت	الإنجليزية	4,750
19 – 23 أغسطس 2030	5 أيام حضوري	برشلونة	الإنجليزية	4,750
4 – 15 نوفمبر 2030	10 أيام حضوري	دبي	الإنجليزية	8,950

تتوفر نسخ مخصصة وداخل المؤسسة من هذه الدورة عند الطلب. garnettrainings.com/ar/customise/