جارنت
مركز جارنت العالمي للتدريب

GGT-HV-121

التكييف والتبريد وخدمات المباني

التشغيل التجريبي لأنظمة التكييف

HVAC Commissioning

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

نظرة عامة

تحوّل دورة التشغيل التجريبي لأنظمة التكييف الممارسات الجيدة المعتمدة إلى خطوات عملية يتدرب عليها المشاركون في التمارين ثم يطبقونها في العمل. تصميم وتشغيل وصيانة أنظمة التبريد والتهوية والسباكة التي تُبقي المباني تعمل. 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 التشغيل التجريبي لأنظمة التكييف على مهام حقيقية.
- نقل الممارسات الجيدة إلى فريق العمل.
- استخدام الأدوات والفحوصات والحسابات الصحيحة خطوة بخطوة.
- تشخيص المشكلات الشائعة وتحديد أسبابها الجذرية.
- تفسير البيانات والنتائج بشكل صحيح والتصرف بناءً عليها.

الفئة المستهدفة

مهندسو الأعمال الكهروميكانيكية وفنيو التكييف ومهندسو المرافق واستشاريو خدمات المباني. يستفيد منها أكثر الممارسون الذين لديهم خبرة من سنة إلى خمس سنوات.

المحاور الرئيسية

- خصائص الهواء وحساب الأحمال
- دورات التبريد
- توزيع الهواء والتهوية
- أنظمة التحكم وإدارة المباني
- كفاءة الطاقة
- التشغيل التجريبي والصيانة

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 التشغيل التجريبي لأنظمة التكييف: المبادئ والمعايير
- خصائص الهواء وحساب الأحمال
- القياس وإعداد التقارير

اليوم 2 الأساليب والأدوات في التطبيق
- دورات التبريد
- توزيع الهواء والتهوية

اليوم 3 التشخيص وحل المشكلات
- أنظمة التحكم وإدارة المباني
- ورشة تطبيقية على تحدٍ من بيئة العمل

اليوم 4 الجودة والسلامة والتوثيق
- كفاءة الطاقة
- الأخطاء الشائعة وكيفية تجنبها

اليوم 5 ورشة عمل وتقييم وخطة عمل
- التشغيل التجريبي والصيانة
- دراسات حالة إقليمية ودولية

محتوى برنامج 10 أيام

اليوم 1 التشغيل التجريبي لأنظمة التكييف: المبادئ والمعايير
- خصائص الهواء وحساب الأحمال
- القياس وإعداد التقارير

اليوم 2 الأساليب والأدوات في التطبيق
- دورات التبريد
- توزيع الهواء والتهوية

اليوم 3 التشخيص وحل المشكلات
- أنظمة التحكم وإدارة المباني
- ورشة تطبيقية على تحدٍ من بيئة العمل

اليوم 4 الجودة والسلامة والتوثيق
- كفاءة الطاقة
- الأخطاء الشائعة وكيفية تجنبها

اليوم 5 ورشة عمل وتقييم وخطة عمل
- التشغيل التجريبي والصيانة
- دراسات حالة إقليمية ودولية

اليوم 6 تقنيات متقدمة وممارسات تخصصية
- تعمق في الحالات المعقدة
- قوائم تحقق ونماذج جاهزة للاستخدام

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

اليوم 8 المقارنة بأفضل الممارسات الدولية
- معايير قياس الأداء العالمية
- نقاش جماعي ومراجعة بين الأقران

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)
15 – 19 مارس 2027	5 أيام حضوري	كوالالمبور	الإنجليزية	4,750
10 – 14 مايو 2027	5 أيام حضوري	أمستردام	الإنجليزية	4,750
21 يونيو – 2 يوليو 2027	10 أيام حضوري	دبي	الإنجليزية	8,950
18 – 22 أكتوبر 2027	5 أيام أونلاين	أونلاين مباشر	الإنجليزية	2,950
6 – 10 فبراير 2028	5 أيام حضوري	الدوحة	الإنجليزية	4,750

التاريخ	النمط	المدينة	اللغة	الرسوم (دولار)
10 – 21 أبريل 2028	10 أيام حضوري	أبوظبي	الإنجليزية	8,950
15 – 26 مايو 2028	10 أيام أونلاين	أونلاين مباشر	العربية	5,450
5 – 9 نوفمبر 2028	5 أيام حضوري	الرياض	الإنجليزية	4,750
12 – 16 مارس 2029	5 أيام أونلاين	أونلاين مباشر	العربية	2,950
2 – 6 أبريل 2029	5 أيام حضوري	لندن	الإنجليزية	4,750
4 – 8 يونيو 2029	5 أيام حضوري	باريس	الإنجليزية	4,750
15 – 26 يوليو 2029	10 أيام حضوري	جدة	العربية	8,950
18 فبراير – 1 مارس 2030	10 أيام أونلاين	أونلاين مباشر	العربية	5,450
4 – 8 مارس 2030	5 أيام حضوري	كوالالمبور	الإنجليزية	4,750
4 – 8 نوفمبر 2030	5 أيام حضوري	برشلونة	الإنجليزية	4,750
9 – 20 ديسمبر 2030	10 أيام حضوري	أبوظبي	الإنجليزية	8,950

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