جارنت
مركز جارنت العالمي للتدريب

GGT-HV-111

التكييف والتبريد وخدمات المباني

التهوية وجودة الهواء الداخلي

Ventilation & Indoor Air Quality

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

نظرة عامة

تركّز دورة التهوية وجودة الهواء الداخلي على كيفية أداء العمل فعليًا: الأساليب والفحوصات والقرارات التي يستخدمها الممارسون يوميًا، مع حالات واقعية من المنطقة. تصميم وتشغيل وصيانة أنظمة التبريد والتهوية والسباكة التي تُبقي المباني تعمل. تُقدَّم الدورة كبرنامج من 5 أو 10 أيام بالعربية أو الإنجليزية، حضوريًا في دبي والرياض والقاهرة ولندن وإسطنبول وغيرها، أو أونلاين مباشر، ويمكن تنفيذها داخل المؤسسة.

ما ستتمكن من القيام به

- تطبيق أساليب ومعايير التهوية وجودة الهواء الداخلي على مهام حقيقية.
- استخدام الأدوات والفحوصات والحسابات الصحيحة خطوة بخطوة.
- تشخيص المشكلات الشائعة وتحديد أسبابها الجذرية.
- تفسير البيانات والنتائج بشكل صحيح والتصرف بناءً عليها.
- اتباع ممارسات عمل آمنة وممتثلة وموثقة.

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 التهوية وجودة الهواء الداخلي: المبادئ والمعايير
- توزيع الهواء والتهوية
- الأخطاء الشائعة وكيفية تجنبها

اليوم 2 الأساليب والأدوات في التطبيق
- أنظمة التحكم وإدارة المباني
- كفاءة الطاقة

اليوم 3 التشخيص وحل المشكلات
- التشغيل التجريبي والصيانة
- دراسات حالة إقليمية ودولية

اليوم 4 الجودة والسلامة والتوثيق
- خصائص الهواء وحساب الأحمال
- قوائم تحقق ونماذج جاهزة للاستخدام

اليوم 5 ورشة عمل وتقييم وخطة عمل
- دورات التبريد
- نقاش جماعي ومراجعة بين الأقران

محتوى برنامج 10 أيام

اليوم 1 التهوية وجودة الهواء الداخلي: المبادئ والمعايير
- توزيع الهواء والتهوية
- الأخطاء الشائعة وكيفية تجنبها

اليوم 2 الأساليب والأدوات في التطبيق
- أنظمة التحكم وإدارة المباني
- كفاءة الطاقة

اليوم 3 التشخيص وحل المشكلات
- التشغيل التجريبي والصيانة
- دراسات حالة إقليمية ودولية

اليوم 4 الجودة والسلامة والتوثيق
- خصائص الهواء وحساب الأحمال
- قوائم تحقق ونماذج جاهزة للاستخدام

اليوم 5 ورشة عمل وتقييم وخطة عمل
- دورات التبريد
- نقاش جماعي ومراجعة بين الأقران

اليوم 6 تقنيات متقدمة وممارسات تخصصية
- تعمق في الحالات المعقدة
- القياس وإعداد التقارير

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

اليوم 8 المقارنة بأفضل الممارسات الدولية
- معايير قياس الأداء العالمية
- ورشة تطبيقية على تحدٍ من بيئة العمل

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)
8 – 19 فبراير 2027	10 أيام حضوري	أبوظبي	الإنجليزية	8,950
8 – 12 مارس 2027	5 أيام حضوري	أمستردام	الإنجليزية	4,750
17 – 21 مايو 2027	5 أيام أونلاين	أونلاين مباشر	الإنجليزية	2,950
12 – 16 يوليو 2027	5 أيام حضوري	كوالالمبور	الإنجليزية	4,750
10 – 14 يناير 2028	5 أيام حضوري	سنغافورة	الإنجليزية	4,750

التاريخ	النمط	المدينة	اللغة	الرسوم (دولار)
14 – 18 فبراير 2028	5 أيام حضوري	إسطنبول	الإنجليزية	4,750
17 – 28 يوليو 2028	10 أيام حضوري	أمستردام	الإنجليزية	8,950
16 – 27 أكتوبر 2028	10 أيام أونلاين	أونلاين مباشر	الإنجليزية	5,450
21 – 25 يناير 2029	5 أيام حضوري	جدة	الإنجليزية	4,750
19 – 23 مارس 2029	5 أيام أونلاين	أونلاين مباشر	الإنجليزية	2,950
15 – 19 أبريل 2029	5 أيام حضوري	الدوحة	العربية	4,750
18 – 29 يونيو 2029	10 أيام حضوري	كوالالمبور	الإنجليزية	8,950
18 فبراير – 1 مارس 2030	10 أيام حضوري	دبي	الإنجليزية	8,950
12 – 16 مايو 2030	5 أيام حضوري	جدة	الإنجليزية	4,750
7 – 11 أكتوبر 2030	5 أيام حضوري	برشلونة	الإنجليزية	4,750
18 – 29 نوفمبر 2030	10 أيام أونلاين	أونلاين مباشر	العربية	5,450

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