جارنت
مركز جارنت العالمي للتدريب

GGT-CH-102

الهندسة الكيميائية وهندسة العمليات

تصميم وتشغيل أعمدة التقطير

Distillation Column Design & Operation

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

نظرة عامة

يتدرّب المشاركون في دورة تصميم وتشغيل أعمدة التقطير على الأساليب والأدوات والمعايير التي يحتاجونها لأداء موثوق وحل المشكلات في العمل. تصميم العمليات والتحكم فيها وتحسينها لمصانع الكيماويات والبتروكيماويات والأسمدة. اختر 5 أو 10 أيام، حضوريًا أو أونلاين، بالعربية أو الإنجليزية، ويمكن للمؤسسات تنفيذها داخليًا وتكييف الأمثلة مع طبيعة عملها.

ما ستتمكن من القيام به

- تطبيق أساليب ومعايير تصميم وتشغيل أعمدة التقطير على مهام حقيقية.
- تفسير البيانات والنتائج بشكل صحيح والتصرف بناءً عليها.
- اتباع ممارسات عمل آمنة وممتثلة وموثقة.
- تجنّب الأخطاء الأكثر تسببًا في إعادة العمل أو الأعطال.
- نقل الممارسات الجيدة إلى فريق العمل.

الفئة المستهدفة

مهندسو العمليات والكيمياء ومشغلو المصانع وفرق الخدمات الفنية. يستفيد منها أكثر الممارسون الذين لديهم خبرة من سنة إلى خمس سنوات.

المحاور الرئيسية

- موازنات المادة والطاقة
- وحدات التشغيل
- التحكم في العمليات
- المحاكاة والتحسين
- المحفزات والتفاعلات
- تشخيص الأعطال

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 تصميم وتشغيل أعمدة التقطير: المبادئ والمعايير
- المحاكاة والتحسين
- ورشة تطبيقية على تحدٍ من بيئة العمل

اليوم 2 الأساليب والأدوات في التطبيق
- المحفزات والتفاعلات
- تشخيص الأعطال

اليوم 3 التشخيص وحل المشكلات
- موازنات المادة والطاقة
- الأخطاء الشائعة وكيفية تجنبها

اليوم 4 الجودة والسلامة والتوثيق
- وحدات التشغيل
- دراسات حالة إقليمية ودولية

اليوم 5 ورشة عمل وتقييم وخطة عمل
- التحكم في العمليات
- قوائم تحقق ونماذج جاهزة للاستخدام

محتوى برنامج 10 أيام

اليوم 1 تصميم وتشغيل أعمدة التقطير: المبادئ والمعايير
- المحاكاة والتحسين
- ورشة تطبيقية على تحدٍ من بيئة العمل

اليوم 2 الأساليب والأدوات في التطبيق
- المحفزات والتفاعلات
- تشخيص الأعطال

اليوم 3 التشخيص وحل المشكلات
- موازنات المادة والطاقة
- الأخطاء الشائعة وكيفية تجنبها

اليوم 4 الجودة والسلامة والتوثيق
- وحدات التشغيل
- دراسات حالة إقليمية ودولية

اليوم 5 ورشة عمل وتقييم وخطة عمل
- التحكم في العمليات
- قوائم تحقق ونماذج جاهزة للاستخدام

اليوم 6 تقنيات متقدمة وممارسات تخصصية
- تعمق في الحالات المعقدة
- نقاش جماعي ومراجعة بين الأقران

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

اليوم 8 المقارنة بأفضل الممارسات الدولية
- معايير قياس الأداء العالمية
- القياس وإعداد التقارير

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)
11 – 15 يناير 2027	5 أيام حضوري	إسطنبول	الإنجليزية	4,750
2 – 13 مايو 2027	10 أيام حضوري	المنامة	الإنجليزية	8,950
16 – 20 أغسطس 2027	5 أيام أونلاين	أونلاين مباشر	الإنجليزية	2,950
8 – 12 نوفمبر 2027	5 أيام حضوري	فيينا	الإنجليزية	4,750
13 – 17 فبراير 2028	5 أيام حضوري	مدينة الكويت	الإنجليزية	4,750
9 – 20 أبريل 2028	10 أيام حضوري	القاهرة	العربية	8,950

التاريخ	النمط	المدينة	اللغة	الرسوم (دولار)
12 – 23 يونيو 2028	10 أيام أونلاين	أونلاين مباشر	العربية	5,450
17 – 21 ديسمبر 2028	5 أيام حضوري	الرياض	العربية	4,750
15 – 19 يناير 2029	5 أيام أونلاين	أونلاين مباشر	العربية	2,950
4 – 15 مارس 2029	10 أيام حضوري	الرياض	الإنجليزية	8,950
3 – 7 يونيو 2029	5 أيام حضوري	الدوحة	الإنجليزية	4,750
13 – 17 أغسطس 2029	5 أيام حضوري	كوالالمبور	الإنجليزية	4,750
7 – 11 يناير 2030	5 أيام حضوري	دبي	الإنجليزية	4,750
1 – 12 أبريل 2030	10 أيام أونلاين	أونلاين مباشر	الإنجليزية	5,450
15 – 19 سبتمبر 2030	5 أيام حضوري	المنامة	الإنجليزية	4,750
20 – 31 أكتوبر 2030	10 أيام حضوري	جدة	العربية	8,950

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