



تحليل نقطة الاختناق وتكامل الطاقة: المستوى المتقدم

الهندسة الكيميائية وهندسة العمليات

متقدم | 5 أو 10 أيام | أونلاين، حضوري، داخل الشركات | QGT-PRC-130

نظرة عامة

دورة «تحليل نقطة الاختناق وتكامل الطاقة: المستوى المتقدم» هي برنامج متقدم للممارسين ذوي الخبرة في مجال تحليل نقطة الاختناق وتكامل الطاقة. تغطي المبادئ ومتطلبات معايير API وإرشادات AIChE/CCPS وممارسات مرخصي التقنيات والأساليب العملية المستخدمة في المواقع، مع دراسات حالة من الخليج وأفريقيا والعالم. متاحة أونلاين، أو حضوريا في 60 مدينة، أو داخل شركتك.

ماذا ستتعلم

- شرح مبادئ تحليل نقطة الاختناق وتكامل الطاقة ومصطلحاته ونطاقه
- تطبيق المتطلبات ذات الصلة في معايير API وإرشادات AIChE/CCPS وممارسات مرخصي التقنيات
- تطبيق طرق التحليل المتقدمة على بيانات تشغيل حقيقية
- التعرف على المشكلات والمخاطر الشائعة وأسبابها الجذرية واختيار الإجراء التصحيحي المناسب
- إعداد خطة تحسين لموقع العمل أو المؤسسة

لمن هذه الدورة

صممت لمهندسي العمليات والمهندسين الكيميائيين والمشغلين والعاملين في المختبرات ممن لديهم خبرة لا تقل عن ثلاث سنوات.

محتوى الدورة (5 أيام)

- اليوم 1: مراجعة المبادئ الأساسية**
مراجعة سريعة وأحدث التغييرات في معايير API وإرشادات AIChE/CCPS وممارسات مرخصي التقنيات
- اليوم 2: طرق التحليل المتقدمة**
تقنيات تفصيلية وتفسير البيانات والحسابات
- اليوم 3: تحسين التصميم والأداء**
رفع الاعتمادية والكفاءة وخفض التكلفة
- اليوم 4: تحري الأعطال في الحالات المعقدة**
تشخيص المشكلات متعددة الأسباب من بيانات الموقع
- اليوم 5: المخاطر واتخاذ القرار والتكامل**
بناء خطة قائمة على المخاطر وعرض التوصيات

ما تضيفه نسخة الـ 10 أيام

- اليوم 6: مشروع تطبيقي، الجزء الأول – تطبيق طرق الأسبوع الأول على حالة من مؤسستك
- اليوم 7: البيانات والأدوات الرقمية – البرمجيات والجداول والأدوات الرقمية المستخدمة عمليا
- اليوم 8: دروس من الحوادث والتدقيقات – ما تعلمنا إياه التحقيقات ونتائج التدقيق
- اليوم 9: مشروع تطبيقي، الجزء الثاني – استكمال الحل واختباره وتحسينه
- اليوم 10: العروض والتقييم الختامي – عرض المشروع أمام المجموعة والتقييم النهائي

المدة	أونلاين مباشر	حضورى	داخل الشركة
5 أيام	\$3,000	\$5,500	عرض سعر
10 أيام	\$5,500	\$9,900	عرض سعر

تشمل الرسوم المادة العلمية وشهادة الإتمام، والدورات الحضورية تشمل الضيافة والغداء. التدريب داخل الشركات يسعر للمجموعة.

المواعيد والمدن 2027-2030

التاريخ	المدينة	الصفة	المدة	الرسوم
14-25 مارس 2027	الدمام	حضورى	10 أيام	\$9,900
9-13 مايو 2027	صلالة	حضورى	5 أيام	\$5,500
29 أغسطس - 9 سبتمبر 2027	مسقط	حضورى	10 أيام	\$9,900
6-10 سبتمبر 2027	برلين	حضورى	5 أيام	\$5,500
18-29 أكتوبر 2027	أونلاين مباشر	أونلاين مباشر	10 أيام	\$5,500
14-25 فبراير 2028	روما	حضورى	10 أيام	\$9,900
26-30 مارس 2028	القاهرة	حضورى	5 أيام	\$5,500
28 أغسطس - 8 سبتمبر 2028	دبي	حضورى	10 أيام	\$9,900
30 أكتوبر - 3 نوفمبر 2028	براغ	حضورى	5 أيام	\$5,500
13-24 نوفمبر 2028	أونلاين مباشر	أونلاين مباشر	10 أيام	\$5,500
4-15 فبراير 2029	صلالة	حضورى	10 أيام	\$9,900
25 فبراير - 1 مارس 2029	القاهرة	حضورى	5 أيام	\$5,500
12-23 مارس 2029	تورونتو	حضورى	10 أيام	\$9,900
20-24 أغسطس 2029	جوهانسبرغ	حضورى	5 أيام	\$5,500
3-14 سبتمبر 2029	أونلاين مباشر	أونلاين مباشر	10 أيام	\$5,500
18 فبراير - 1 مارس 2030	كيغالي	حضورى	10 أيام	\$9,900
22-26 أبريل 2030	أمستردام	حضورى	5 أيام	\$5,500
25 أغسطس - 5 سبتمبر 2030	الرياض	حضورى	10 أيام	\$9,900
13-17 أكتوبر 2030	عمان	حضورى	5 أيام	\$5,500
11-22 نوفمبر 2030	أونلاين مباشر	أونلاين مباشر	10 أيام	\$5,500

التسجيل

سجل عبر الموقع أو امسح الرمز

<https://qimmatrainig.com/ar/courses/pinch-analysis-and-energy-integration-advanced-level/>

واتساب: +971 50 697 0908

البريد: training@qimmatrainig.com

