



موازنات الكتلة والطاقة: ورشة عمل تطبيقية

الهندسة الكيميائية وهندسة العمليات

ورشة تطبيقية | 5 أو 10 أيام | أونلاين، حضوري، داخل الشركات | QGT-PRC-153

نظرة عامة

دورة «موازنات الكتلة والطاقة: ورشة عمل تطبيقية» هي ورشة عمل تطبيقية قائمة على التمارين ومشكلات المواقع الحقيقية في مجال موازنات الكتلة والطاقة. 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 موازنات الكتلة والطاقة ومصطلحاته ونطاقه
- تطبيق المتطلبات ذات الصلة في معايير API وإرشادات AIChE/CCPS وممارسات مرخصي التقنيات
- استخدام الأدوات العملية وقوائم التحقق والحسابات بثقة
- 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 الراغبين في التطبيق العملي أكثر من النظرية.

محتوى الدورة (5 أيام)

اليوم 1: تمهيد الورشة وتحديد خط الأساس

يحضر كل مشارك مشكلة حقيقية من موقع عمله

اليوم 2: تطبيق موجه 1

تمارين عملية بالنماذج وقوائم التحقق والحسابات

اليوم 3: تطبيق موجه 2

محاكاة ولعب أدوار في سيناريوهات موازنات الكتلة والطاقة

اليوم 4: حالات ميدانية من الخليج وأفريقيا

تحليل ما أخفق وما نجح

اليوم 5: خطة العمل ومراجعة الزملاء

يغادر كل مشارك بخطة تحسين تمت مراجعتها

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	الصيغة	المدة	الرسوم
30 مايو - 3 يونيو 2027	الخبر	حضورى	5 أيام	\$5,500
5-16 يوليو 2027	روما	حضورى	10 أيام	\$9,900
18-22 يوليو 2027	المنامة	حضورى	5 أيام	\$5,500
25 أكتوبر - 5 نوفمبر 2027	براغ	حضورى	10 أيام	\$9,900
6-10 ديسمبر 2027	أونلاين مباشر	أونلاين مباشر	5 أيام	\$3,000
30 أبريل - 4 مايو 2028	الإسكندرية	حضورى	5 أيام	\$5,500
8-19 مايو 2028	فرانكفورت	حضورى	10 أيام	\$9,900
29 مايو - 2 يونيو 2028	روما	حضورى	5 أيام	\$5,500
18-29 سبتمبر 2028	جوهانسبرغ	حضورى	10 أيام	\$9,900
13-17 نوفمبر 2028	أونلاين مباشر	أونلاين مباشر	5 أيام	\$3,000
8-12 يناير 2029	دبي	حضورى	5 أيام	\$5,500
30 يوليو - 10 أغسطس 2029	مانشستر	حضورى	10 أيام	\$9,900
21-25 أكتوبر 2029	جدة	حضورى	5 أيام	\$5,500
5-16 نوفمبر 2029	جوهانسبرغ	حضورى	10 أيام	\$9,900
19-23 نوفمبر 2029	أونلاين مباشر	أونلاين مباشر	5 أيام	\$3,000
4-8 فبراير 2030	بيروت	حضورى	5 أيام	\$5,500
23 يونيو - 4 يوليو 2030	مدينة الكويت	حضورى	10 أيام	\$9,900
8-12 يوليو 2030	بانكوك	حضورى	5 أيام	\$5,500
25 نوفمبر - 6 ديسمبر 2030	ميلانو	حضورى	10 أيام	\$9,900
2-6 ديسمبر 2030	أونلاين مباشر	أونلاين مباشر	5 أيام	\$3,000

التسجيل

سجل عبر الموقع أو امسح الرمز

<https://qimmatrainig.com/ar/courses/mass-and-energy-balance-practical-workshop/>

واتساب: +971 50 697 0908

البريد: training@qimmatrainig.com

