جارنت
مركز جارنت العالمي للتدريب

GGT-CH-129

الهندسة الكيميائية وهندسة العمليات

قراءة وإعداد مخططات الأنابيب والأجهزة (P&ID)

P&ID Reading & Development

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

نظرة عامة

تحوّل دورة قراءة وإعداد مخططات الأنابيب والأجهزة (P&ID) الممارسات الجيدة المعتمدة إلى خطوات عملية يتدرب عليها المشاركون في التمارين ثم يطبقونها في العمل. تصميم العمليات والتحكم فيها وتحسينها لمصانع الكيماويات والبتروكيماويات والأسمدة. 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 قراءة وإعداد مخططات الأنابيب والأجهزة (P&ID) 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 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 قراءة وإعداد مخططات الأنابيب والأجهزة (P&ID): المبادئ والمعايير
- تشخيص الأعطال
- قوائم تحقق ونماذج جاهزة للاستخدام

اليوم 2 الأساليب والأدوات في التطبيق
- موازنات المادة والطاقة
- وحدات التشغيل

اليوم 3 التشخيص وحل المشكلات
- التحكم في العمليات
- نقاش جماعي ومراجعة بين الأقران

اليوم 4 الجودة والسلامة والتوثيق
- المحاكاة والتحسين
- القياس وإعداد التقارير

اليوم 5 ورشة عمل وتقييم وخطة عمل
- المحفزات والتفاعلات
- ورشة تطبيقية على تحدٍ من بيئة العمل

محتوى برنامج 10 أيام

اليوم 1 قراءة وإعداد مخططات الأنابيب والأجهزة (P&ID): المبادئ والمعايير
- تشخيص الأعطال
- قوائم تحقق ونماذج جاهزة للاستخدام

اليوم 2 الأساليب والأدوات في التطبيق
- موازنات المادة والطاقة
- وحدات التشغيل

اليوم 3 التشخيص وحل المشكلات
- التحكم في العمليات
- نقاش جماعي ومراجعة بين الأقران

اليوم 4 الجودة والسلامة والتوثيق
- المحاكاة والتحسين
- القياس وإعداد التقارير

اليوم 5 ورشة عمل وتقييم وخطة عمل
- المحفزات والتفاعلات
- ورشة تطبيقية على تحدٍ من بيئة العمل

اليوم 6 تقنيات متقدمة وممارسات تخصصية
- تعمق في الحالات المعقدة
- الأخطاء الشائعة وكيفية تجنبها

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

اليوم 8 المقارنة بأفضل الممارسات الدولية
- معايير قياس الأداء العالمية
- دراسات حالة إقليمية ودولية

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)
4 – 8 يناير 2027	5 أيام أونلاين	أونلاين مباشر	العربية	2,950
8 – 12 فبراير 2027	5 أيام حضوري	برشلونة	الإنجليزية	4,750
8 – 19 مارس 2027	10 أيام حضوري	دبي	العربية	8,950
5 – 9 يوليو 2027	5 أيام حضوري	أبوظبي	العربية	4,750
13 – 24 مارس 2028	10 أيام أونلاين	أونلاين مباشر	الإنجليزية	5,450

التاريخ	النمط	المدينة	اللغة	الرسوم (دولار)
15 – 19 مايو 2028	5 أيام حضوري	أبوظبي	الإنجليزية	4,750
19 – 23 يونيو 2028	5 أيام حضوري	كوالالمبور	الإنجليزية	4,750
10 – 21 يوليو 2028	10 أيام حضوري	دبي	الإنجليزية	8,950
3 – 7 يونيو 2029	5 أيام حضوري	مدينة الكويت	الإنجليزية	4,750
20 – 31 أغسطس 2029	10 أيام حضوري	دبي	الإنجليزية	8,950
5 – 9 نوفمبر 2029	5 أيام أونلاين	أونلاين مباشر	الإنجليزية	2,950
16 – 20 ديسمبر 2029	5 أيام حضوري	القاهرة	الإنجليزية	4,750
7 – 18 يناير 2030	10 أيام أونلاين	أونلاين مباشر	العربية	5,450
11 – 15 مارس 2030	5 أيام حضوري	دبي	العربية	4,750
5 – 16 مايو 2030	10 أيام حضوري	مدينة الكويت	الإنجليزية	8,950
2 – 6 سبتمبر 2030	5 أيام حضوري	لندن	الإنجليزية	4,750

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