جارنت
مركز جارنت العالمي للتدريب

GGT-WT-121

المياه والصرف الصحي وتحلية المياه

عملية الحمأة المنشطة

Activated Sludge Process

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

نظرة عامة

تحوّل دورة عملية الحمأة المنشطة الممارسات الجيدة المعتمدة إلى خطوات عملية يتدرب عليها المشاركون في التمارين ثم يطبقونها في العمل. برامج المعالجة والشبكات والتحلية لمرافق المياه والصناعة. 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 عملية الحمأة المنشطة على مهام حقيقية.
- تجنّب الأخطاء الأكثر تسببًا في إعادة العمل أو الأعطال.
- نقل الممارسات الجيدة إلى فريق العمل.
- استخدام الأدوات والفحوصات والحسابات الصحيحة خطوة بخطوة.
- تشخيص المشكلات الشائعة وتحديد أسبابها الجذرية.

الفئة المستهدفة

مهندسو مرافق المياه ومشغلو المحطات وأخصائيو الشبكات والبيئة. يستفيد منها أكثر الممارسون الذين لديهم خبرة من سنة إلى خمس سنوات.

المحاور الرئيسية

- جودة المياه ومعاييرها
- عمليات المعالجة
- الشبكات والضخ والفاقد
- تشغيل المحطات والكيماويات
- استهلاك الطاقة في أنظمة المياه
- التنظيم وإعداد التقارير

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 عملية الحمأة المنشطة: المبادئ والمعايير
- تشغيل المحطات والكيماويات
- القياس وإعداد التقارير

اليوم 2 الأساليب والأدوات في التطبيق
- استهلاك الطاقة في أنظمة المياه
- التنظيم وإعداد التقارير

اليوم 3 التشخيص وحل المشكلات
- جودة المياه ومعاييرها
- ورشة تطبيقية على تحدٍ من بيئة العمل

اليوم 4 الجودة والسلامة والتوثيق
- عمليات المعالجة
- الأخطاء الشائعة وكيفية تجنبها

اليوم 5 ورشة عمل وتقييم وخطة عمل
- الشبكات والضخ والفاقد
- دراسات حالة إقليمية ودولية

محتوى برنامج 10 أيام

اليوم 1 عملية الحمأة المنشطة: المبادئ والمعايير
- تشغيل المحطات والكيماويات
- القياس وإعداد التقارير

اليوم 2 الأساليب والأدوات في التطبيق
- استهلاك الطاقة في أنظمة المياه
- التنظيم وإعداد التقارير

اليوم 3 التشخيص وحل المشكلات
- جودة المياه ومعاييرها
- ورشة تطبيقية على تحدٍ من بيئة العمل

اليوم 4 الجودة والسلامة والتوثيق
- عمليات المعالجة
- الأخطاء الشائعة وكيفية تجنبها

اليوم 5 ورشة عمل وتقييم وخطة عمل
- الشبكات والضخ والفاقد
- دراسات حالة إقليمية ودولية

اليوم 6 تقنيات متقدمة وممارسات تخصصية
- تعمق في الحالات المعقدة
- قوائم تحقق ونماذج جاهزة للاستخدام

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

اليوم 8 المقارنة بأفضل الممارسات الدولية
- معايير قياس الأداء العالمية
- نقاش جماعي ومراجعة بين الأقران

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)
14 – 18 فبراير 2027	5 أيام حضوري	المنامة	الإنجليزية	4,750
1 – 5 مارس 2027	5 أيام أونلاين	أونلاين مباشر	العربية	2,950
18 – 29 يوليو 2027	10 أيام حضوري	مدينة الكويت	الإنجليزية	8,950
19 – 23 سبتمبر 2027	5 أيام حضوري	الرياض	العربية	4,750
8 – 19 مايو 2028	10 أيام أونلاين	أونلاين مباشر	الإنجليزية	5,450
11 – 22 سبتمبر 2028	10 أيام حضوري	الدار البيضاء	الإنجليزية	8,950

التاريخ	النمط	المدينة	اللغة	الرسوم (دولار)
2 – 6 أكتوبر 2028	5 أيام حضوري	برشلونة	الإنجليزية	4,750
6 – 10 نوفمبر 2028	5 أيام حضوري	دبي	الإنجليزية	4,750
12 – 23 فبراير 2029	10 أيام حضوري	باريس	الإنجليزية	8,950
18 – 22 مارس 2029	5 أيام حضوري	القاهرة	الإنجليزية	4,750
2 – 6 أبريل 2029	5 أيام أونلاين	أونلاين مباشر	الإنجليزية	2,950
11 – 15 يونيو 2029	5 أيام حضوري	أبوظبي	الإنجليزية	4,750
18 – 22 مارس 2030	5 أيام حضوري	إسطنبول	الإنجليزية	4,750
10 – 21 يونيو 2030	10 أيام حضوري	أبوظبي	العربية	8,950
21 – 25 يوليو 2030	5 أيام حضوري	الرياض	العربية	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