

دورة إدارة عمليات مرافق المياه والتميز البيئي

4 – 8 يناير 2027

ميلان

AGILE LEADERS
Training Center

دورة إدارة عمليات مرافق المياه والتميز البيئي

المرجع: 129656_360 **التاريخ:** 4 – 8 يناير 2027 **المكان:** ميلان **الرسوم:** Euro 5700

نظرة عامة

دورة إدارة عمليات مرافق المياه والتميز البيئي هي دورة متقدمة مدتها أسبوع لقيادات مرافق المياه والصرف الصحي، ويغادر المشاركون منها بخارطة طريق لتحسين العمليات والأصول والبيئة والأداء. تربط الدورة إدارة عمليات مرافق المياه بالإدارة البيئية في مرافق المياه وإدارة أصول المياه وإدارة المياه غير المدرة للدخل والمرونة وكفاءة الطاقة ومؤشرات الأداء الاستراتيجية. تعالج الدورة تشتت القرارات بتطبيق التميز التشغيلي في مرافق المياه على موثوقية الخدمة ومخاطر دورة الحياة والامتثال والاستدامة. تقدم أجايل للتدريب هذه الدورة في الأداء الاستراتيجي لمرافق المياه.

الفئة المستهدفة

- قيادات المرافق المسؤولة عن الاستراتيجية والحوكمة ومستويات الخدمة وأولويات الاستثمار
- وظائف تشغيل المياه والصرف الصحي المسؤولة عن المعالجة والتوزيع والتجميع وموثوقية العمليات
- وظائف البيئة وجودة المياه المسؤولة عن الامتثال وضبط التصريف والأداء البيئي
- وظائف الأصول والصيانة المسؤولة عن الحالة والأهمية الحرجة وتكلفة دورة الحياة وتخطيط العمل
- وظائف الهندسة والأداء المسؤولة عن البنية التحتية والمؤشرات والكفاءة ومبادرات التحسين

تفترض الدورة أن المشاركين يساهمون في قرارات تشغيل المرافق أو البنية التحتية، ولا تتناول تعليمات تشغيل عمليات المعالجة على مستوى المشغل.

الإدارات والقطاعات المستهدفة

تدعم الدورة قرارات المرافق المنسقة في البنية التحتية العامة والخدمات البلدية والعمليات الصناعية والخدمات البيئية.

- إدارات إمدادات المياه والتوزيع وخدمة العملاء
- إدارات معالجة مياه الصرف والتجميع وإعادة الاستخدام واسترداد الموارد
- وظائف إدارة الأصول والصيانة والهندسة وتخطيط رأس المال
- وظائف الامتثال البيئي والاستدامة وجودة المياه والمخاطر
- مرافق البلديات ومؤسسات الأشغال العامة وهيئات المياه
- مؤسسات المياه الصناعية والتحلية والخدمات البيئية

AGILE LEADERS
Training Center

أهداف التعلم

بنهاية هذه الدورة، سيتمكن المشاركون من:

- تحليل أداء تشغيل المياه والصرف الصحي بصورة متكاملة
- تطبيق ضوابط الامتثال البيئي وحوكمة المخاطر
- ترتيب أولويات صيانة الأصول واستثمارات البنية التحتية
- استخدام موازنة المياه وأساليب إدارة المياه غير المدرة للدخل
- تقييم الطاقة والموثوقية والمرونة ومؤشرات الأداء الاستراتيجية
- بناء خارطة طريق لتحسين عمليات المرافق والأداء البيئي

جدول الدورة

اليوم 1: عمليات المرافق الاستراتيجية

- نموذج تشغيل المرافق الحديثة وخريطة عمليات المياه والصرف الصحي المتكاملة
- إطار القرارات والقيادة الاستراتيجية لمرافق المياه
- مصفوفة الحوكمة والمساءلة والتنسيق بين الوظائف
- هندسة مستويات الخدمة ومؤشرات KPI الاستراتيجية
- مصفوفة أولويات التميز التشغيلي والتحسين المستمر

اليوم 2: الإدارة البيئية والامتثال

- خريطة عمليات المياه من المصدر إلى التوزيع
- إطار تشغيل معالجة المياه وضبط جودتها
- مصفوفة معالجة مياه الصرف والأداء البيئي
- نموذج تشغيل الإدارة البيئية المستدامة للمرافق
- مراجعة الامتثال البيئي ومخاطر التصريف والحوكمة

اليوم 3: الأصول والصيانة والموثوقية

- إطار ISO 55001 لقرارات دورة حياة الأصول وتحقيق القيمة
- مصفوفة حالة البنية التحتية وأهميتها الحرجة ومخاطر تعطلها
- منهج اختيار الصيانة التفاعلية والوقائية والتنبؤية والقائمة على المخاطر
- لوحة KPI لموثوقية محطات المعالجة وتخطيط العمل والصيانة
- نموذج تكلفة دورة الحياة وقرار الإصلاح أو الاستبدال وترتيب الاستثمار

اليوم 4: فاقد المياه وتحسين الأداء

- تحليل موازنة المياه وإدارة المياه غير المدرة للدخل وفق IWA
- مصفوفة الفاقد الظاهري والحقيقي والقياس والتسرب
- تقييم إدارة الضغط ومرونة الشبكة
- خريطة دعم القرار باستخدام SCADA وGIS والمستشعرات والنموذج الهيدروليكي
- منهج كفاءة الطاقة وKPI وتحليل السبب الجذري والتحسين وفق Lean

اليوم 5: تطبيق الاستدامة والتحسين

- تمرين مقترح: لوحة استراتيجية موارد المياه والعمليات المستدامة
- تمرين مقترح: سيناريو مخاطر المؤسسة والمرونة واستمرارية الأعمال
- تمرين مقترح: حالة استراتيجية البنية التحتية وترتيب الاستثمار
- تمرين مقترح: إحاطة تحول المرافق وتحسين الأداء
- التمرين الختامي: خارطة طريق لتحسين عمليات مرافق المياه والأداء البيئي

التمارين التطبيقية

تستخدم الدورة أنشطة مقترحة لربط أدلة التشغيل والضوابط البيئية وخيارات الأصول وأولويات الإدارة.

- نشاط مقترح: رسم مسؤوليات المياه والصرف الصحي المتكاملة وتحديد فجوات التنسيق.
- نشاط مقترح: تقييم أهمية الأصول وعواقب التعطل وخيارات الصيانة وتكلفة دورة الحياة.
- نشاط مقترح: تفسير موازنة المياه وترتيب إجراءات التسرب والقياس والضغط والبيانات.
- نشاط مقترح: عرض خارطة تحسين مرحلية تتضمن المؤشرات والمسؤولين والمخاطر وأولويات الاستثمار.

AGILE LEADERS
Training Center

الأسئلة الشائعة

لمن تناسب دورة إدارة عمليات مرافق المياه وماذا تفترض؟

تناسب قيادات المرافق ومديري العمليات والوظائف البيئية وفرق الأصول والمهندسين واختصاصيي الأداء، وتفترض خبرة في المساهمة بقرارات التشغيل أو البنية التحتية أو الامتثال أو أداء الخدمة.

كيف تختلف إدارة عمليات مرافق المياه عن تدريب تشغيل محطات المعالجة؟

تدمج إدارة عمليات مرافق المياه المعالجة والشبكات والصرف الصحي والأصول والبيئة والمالية والمخاطر ومستويات الخدمة، بينما يركز تدريب تشغيل المحطات عادة على ضبط العمليات وإجراءات المشغل داخل منشأة واحدة.

كيف تدعم إدارة المياه غير المدرة للدخل أداء المرافق؟

تفصل إدارة المياه غير المدرة للدخل بين الاستهلاك المصرح به والفاقد الظاهري والفاقد الحقيقي، بما يربط قرارات القياس والتسرب والضغط وجودة البيانات والتكلفة وموثوقية الخدمة.

ما الذي يجعل قرارات إدارة أصول المياه قابلة للدفاع؟

تجمع إدارة أصول المياه القابلة للدفاع بين الحالة والأهمية الحرجة وعواقب التعطل ومستوى الخدمة وتكلفة دورة الحياة وأدلة الصيانة وقبول المخاطر وقيود الاستثمار ضمن منهج ترتيب شفاف.

كيف يمكن إدارة التميز البيئي عبر مرافق المياه؟

تدار متطلبات التميز البيئي من خلال ضوابط محددة وأدلة امتثال ومؤشرات جودة المياه والتصريف وملكية المخاطر والتعلم من الحوادث وكفاءة الموارد ومراجعة الحوكمة والتحسين المستمر.

الخاتمة

يغادر المشاركون بخارطة طريق لتحسين عمليات مرافق المياه والأداء البيئي تربط العمليات والأصول والبيئة والمخاطر والطاقة ومقاييس الأداء. تحول الخارطة المبادرات المنفصلة إلى أولويات مرحلية ذات مسؤوليات وأدلة واضحة. وتمنح صناع القرار أساسا عمليا لتحسين الخدمة والمرونة والامتثال وتخصيص الموارد والاستثمار على مدى دورة الحياة.