



المركز الوطني
للتعليم الإلكتروني
National eLearning Center



جودة المياه وتقنياتها ومقاييسها المخبرية الحديثة

Water quality standards, techniques and its modern
laboratory measurements

رقم الاعتماد 116456

WQTM

من نحن

مركز تدريب وطني متخصص ورائد في تقديم الحلول الاستشارية الذكية والخدمات التدريبية في مجالات التدريب والتعليم، نلتزم بتطبيق أحدث المعايير العالمية وتنفيذ المشاريع الابتكارية التي تضمن تحسين الأداء وجودته في القطاعين الحكومي والخاص. يعتمد المركز على كفاءاته البشرية المتميزة لتلبية احتياجات المجتمع الحالية والمستقبلية على المستويين المحلي والدولي، ونسعى باستمرار لمواكبة التطورات التكنولوجية والمساهمة في تحقيق رؤية المملكة العربية السعودية.



ما يميزنا

- توفير بيئة تدريبية محفزة تدعم التميز والتفاعل.
- إرسال الجدول الزمني قبل بدء البرنامج بسبعة أيام على الأقل.
- تقديم مادة تدريبية معتمدة ومتوافقة مع المنهج الدولي.
- تسليم تسجيلات يومية للمتدربين لمراجعة المحتوى.
- تخصيص منسق للبرنامج لمتابعة ودعم المتدربين.
- منح شهادة حضور وإتمام البرنامج التدريبي.
- تنفيذ مراجعات وتمارين تطبيقية لكل وحدة تدريبية.
- عقد ورش تعريفية بإرشادات ومتطلبات الاختبارات الدولية.
- التنسيق لحجز مقاعد في مراكز الاختبارات الدولية المعتمدة.
- تقديم دعم فني وتدريب لمدة 30 يومًا بعد البرنامج.



المقدمة

جودة المياه وتقنياتها ومقاييسها المخبرية الحديثة برنامج تدريبي متخصص يهدف إلى تأهيل المشاركين لسوق العمل في مختبرات فحص المياه للتعرف على جودة المياه ومدى صالحيها للشرب وتأثيرها على صحة الإنسان وكذلك تأثير جودة المياه على البيئة وعلى الصناعات المختلفة. ويركز البرنامج على التعرف على الطرق القياسية لجمع عينات المياه المتنوعة والفحص الفيزيائي وطرق التحليل الكيميائي والإختبار الميكروبي للمياه. والتعرف على الأجهزة الحديثة المستخدمة لتحليل المياه.



الهدف العام

تمكين المشاركين من تطبيق معايير جودة المياه في مختبرات المياه والتعرف على الأجهزة الحديثة المستخدمة لتحليل المياه، والتدريب على أحدث طرق لتحليل المياه.



الأهداف التفصيلية

- أهمية تحليل المياه من أجل دراسة جودتها والتعرف على ملوثات المياه وطرق معالجتها
- المبادئ الأساسية اللازمة لتحليل المياه
- كيفية جمع عينات المياه وكيفية تخزينها قبل إجراء التحليل.
- التعرف على طرق الفحص الفيزيائي وطرق التحاليل الكيميائية والإختبارات الميكروبيولوجية للمياه.
- التعرف على الأجهزة والتقنيات المستخدمة في تحليل المياه
- تنمية المهارات العملية عند دراسة جودة عينات متنوعة من مياه الشرب ومياه الآبار ومياه البحر
- التدريب على كتابة تقرير عن نتائج تحليل المياه ومقارنته بالمواصفات القياسية للمياه



الوحدات الموضوعات التدريبية:

- الوحدة الأولى: مقدمة عن أهمية المياه في حياتنا
- الوحدة الثانية: جودة المياه
- الوحدة الثالثة: مهارات تحليل المياه
- الوحدة الرابعة: تقنيات تحليل المياه
- الوحدة الخامسة: طرق معالجة المياه
- الوحدة السادسة: مهارات إعداد تقارير تحاليل المياه.



اعتماد الشهادة

- الاعتماد المحلي: المؤسسة العامة للتدريب المهني والتقني



محددات البرنامج

- عدد المتدربين: (25) متدرب
- عدد الساعات: (60) ساعة تدريبية
- عدد الأيام: (10) أيام
- نوع التدريب: حضوري / عن بُعد



مخرجات البرنامج

- بنهاية البرنامج سيكون المشاركون قادرًا على:
- تفسير مفهوم جودة المياه وأهميتها في الصحة العامة والصناعة والبيئة.
- تحليل أنواع الملوثات الموجودة في المياه وشرح تأثيراتها المختلفة.
- تطبيق الطرق القياسية لجمع العينات المائية وتخزينها بشكل سليم قبل التحليل.
- إجراء التحاليل الفيزيائية والكيميائية والميكروبيولوجية للمياه باستخدام منهجيات علمية دقيقة.
- تشغيل الأجهزة والتقنيات الحديثة في تحليل المياه وفهم مبدأ عملها.
- تمييز جودة المياه المختلفة (مياه شرب، مياه آبار، مياه سطحية، مياه بحر).
- تحليل نتائج الفحوصات ومقارنتها بالمواصفات القياسية المحلية والعالمية.
- كتابة تقارير فنية دقيقة توضح جودة المياه ومدى مطابقتها للمعايير المعتمدة.
- اقتراح حلول علمية لمعالجة الملوثات وتحسين جودة المياه.
- الاستعداد المهني للعمل في مختبرات تحليل المياه أو الجهات البيئية ذات العلاقة.



الفئة المستهدفة

- خريجو كليات العلوم (كيمياء، أحياء، بيئة).
- خريجو كليات الهندسة (البيئية، الكيميائية، المدنية).
- العاملون في مختبرات تحليل المياه الحكومية والخاصة.
- موظفو البلديات وهيئات البيئة والمياه.
- الفنيون والمشرفون في محطات تنقية وتحلية المياه.
- طلاب وخريجو التقنية الحيوية والمختبرات الطبية.
- المهتمون بمجال الرقابة على جودة المياه والصحة البيئية.
- الباحثون في مجال التلوث البيئي ومعالجة المياه.
- المتخصصون في الصناعات التي تعتمد على المياه مثل الصناعات الغذائية والدوائية.



مكتسبات البرنامج

- محتوى تدريبي شامل ومتكامل
- قياس الأداء (قبل وبعد).
- الأنشطة الصوتية والمرئية.
- التدريب بطريقة تفاعلية
- تمارين ودراسات حالة تفاعلية
- مرونة في أسلوب التدريب



<https://alqaryah.edu.sa>



AlQaryah_ETC

009660538858110