



**ORGANIZZA**

**VENERDI' 21 aprile 2023 – ORE 14.45-18.00**

presso la SALA EVENTI dell'Ordine degli Ingegneri della provincia di Macerata  
Via Famiglia Palmieri, 26 - 62100 Macerata (MC)  
ed in modalità FAD (formazione a distanza) mediante piattaforma GoToWebinar

## SEMINARIO

sul tema:

### **TRATTAMENTO E RIUTILIZZO DELLE ACQUE REFLUE DEPURATE**

<b>Relatori:</b>	<b>Dott. Luigi BOLOGNINI</b>	Regione Marche – Direzione ambiente e risorse idriche - Tutela e qualità delle acque
	<b>Ing. Daniele NARDI</b>	Responsabile servizio tecnico A.ATO n. 3 Marche Centro - Macerata
	<b>Prof. Ing. Francesco FATONE</b>	Professore ordinario di ingegneria chimica – ambientale ed International Water Association Fellow - dipartimento Scienze ed Ingegneria della Materia, dell'Ambiente ed Urbanistica, Università Politecnica delle Marche - UNIVPM
	<b>Ing. Claudio Bernardo CARINI</b>	Responsabile servizio Depurazione, Cicli Integrati Impianti Primari – CIIP Spa
	<b>Ing. Fabrizio MARCOZZI</b>	Tecnico servizio Depurazione, Cicli Integrati Impianti Primari – CIIP Spa
	<b>Ing. Camillo PALERMO</b>	ASA Azienda Servizi Ambientali SpA e Consorzio ARETUSA

#### **MODALITA' DI PARTECIPAZIONE**

Per il riconoscimento dei crediti formativi dovrà essere perfezionata presso l'Ordine degli Ingegneri della Provincia di Macerata utilizzando esclusivamente le seguenti procedure online:

## ISCRIZIONE PARTECIPAZIONE IN PRESENZA

## ISCRIZIONE PARTECIPAZIONE ONLINE IN FAD (FORMAZIONE A DISTANZA)

**QUOTA: 8,00 €**

Per la partecipazione sono previsti n. **3 C.F.P.** in via di accreditamento.

L'erogazione dei C.F.P. è subordinata alla partecipazione al seminario per l'intera durata.

Nella sola modalità in presenza, l'iscrizione al seminario è aperta agli iscritti di tutti gli Ordini degli Ingegneri in Italia.

### **OBIETTIVO E CONTENUTI**

Il seminario è rivolto a tutti i professionisti operanti nel settore civile-ambientale, ai responsabili tecnici della gestione del servizio idrico integrato del territorio, ai dipendenti di enti pubblici, e alle figure aziendali come titolari, tecnici e operatori sul campo.

Il nuovo regolamento 2020/741 del Parlamento Europeo e del Consiglio dell'Unione Europea recante prescrizioni minime per il riutilizzo dell'acqua si applica in Italia a decorrere dal 26 giugno 2023. Lo sviluppo della pratica del riutilizzo, già attuata in Italia (DM 185/2003) può rappresentare una delle risposte all'emergenza siccità che sta vivendo il territorio locale e nazionale, per far fronte alla crisi ed alla carenza di risorsa idrica per scopi agricoli, civili ed industriali.

In quest'ottica, il seminario vuole fornire una formazione tecnica specifica a seguito dei recenti sviluppi normativi che regolamentano il tema del riutilizzo, irriguo e/o industriale, in particolare il trattamento avanzato delle acque reflue urbane, domestiche ed industriali, i piani di gestione del rischio e le soluzioni tecnologiche di affinamento, esplorando anche casi applicativi reali. Sarà anche presentata ed analizzata criticamente la proposta di revisione della Direttiva per il trattamento delle acque reflue urbane 91/271/CE che pone degli obiettivi molto ambiziosi e, di fatto, potrebbe ridurre il gap tra impianti destinati allo scarico o al riutilizzo.

Durante il seminario, ed in particolare nella parte finale, verranno lasciati ai partecipanti degli spazi per intervenire e/o illustrate in maniera puntuale aspetti trattati nel seminario.

### **PROGRAMMA**

<b>Ore: 14.45</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>➤ Registrazione partecipanti;</li><li>➤ Saluto Presidente Ordine Ingegneri di Macerata;</li><li>➤ Saluto delle istituzioni presenti;</li></ul>
<b>Ore: 15.15 - Relatore: Dott. Luigi BOLOGNINI</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>➤ Il riutilizzo delle acque reflue nel Piano di Tutele delle Acque della Regione Marche.</li></ul>
<b>Ore: 15.30 - Relatore: Ing. Daniele NARDI</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>➤ Quadro normativo vigente in materia di riutilizzo delle acque reflue depurate. Ruolo dell'EGATO in relazione a programmazione degli interventi.</li></ul>
<b>Ore: 16.00 - Relatore: Prof. Francesco FATONE</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>➤ Tecnologie avanzate e gestione del rischio ambientale e sanitario per trattamento e riutilizzo delle acque reflue urbane. Scenario europeo, casi studio e prospettive</li></ul>
<b>Ore: 16.30 – Relatori: Ing. Claudio Bernardo CARINI e Ing. Fabrizio MARCOZZI</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>➤ Caso studio: Riutilizzo nell'impianto di depurazione "Brodolini" 180.000 AE - San Benedetto del Tronto - CIIP Spa</li></ul>
<b>Ore: 17.00 - Relatore Ing. Camillo PALERMO</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>➤ Caso studio: Riutilizzo di acqua reflua depurata per usi industriali – l'impianto Aretusa a Rosignano Solvay</li></ul>
<b>Ore: 17.30 - 18.00</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>➤ Dibattito: domande e conclusioni</li></ul>