# MODALITÀ DI ISCRIZIONE

# Il monitoraggio degli impianti di depurazione: nuove prospettive

# Modalità di svolgimento

La Giornata di Studio avverrà in <u>modalità mista</u>, ossia <u>sia in presenza</u>, <u>sia a distanza</u> mediante collegamento telematico. Il link per il collegamento telematico verrà inviato successivamente e comunque entro il giorno precedente all'evento.

# Modalità di iscrizione

La partecipazione alla Giornata di Studio è gratuita, ma subordinata a regolare iscrizione <u>PER TUTTI</u>, da effettuarsi entro il <u>20 novembre 2024</u> compilando le informazioni richieste al seguente link:

# https://forms.gle/anJh64ZfLYkKDAWQ8

La raccolta dei dati personali verrà effettuata nel rispetto delle vigenti leggi sulla privacy e sarà finalizzata alla diffusione, mediante posta elettronica, delle attività dei Gruppi di Lavoro, di convegni e seminari. In ogni momento, a seguito di relativa richiesta, si potrà essere cancellati dalla lista.

# Crediti Formativi Professionali per Ingegneri

I <u>crediti formativi</u> sono riconosciuti per la <u>sola</u> <u>partecipazione in presenza</u> (6 CFP per gli Ingegneri, tipologia seminario) ed è necessaria la frequenza per il 100% della durata totale del programma formativo, ai sensi del Regolamento per l'aggiornamento della competenza professionale CNI 15/07/2013 – Allegato A e Linee di indirizzo di cui al Testo Unico 2018 e successivi aggiornamenti. I CFP saranno riconosciuti ad un massimo di 100 partecipanti ingegneri.



Iscrizione INGEGNERI sul portale ISI FORMAZIONE CODICE EVENTO IN24-078 al seguente link: https://tinyurl.com/IngVr-impianti-depurazione

# Segreteria organizzativa

DICATAM, Università di Brescia Alessandro Abbà, Marta Domini Tel. 030.3711301/303 alessandro.abba@unibs.it marta.domini@unibs.it

Chi intende essere inserito nella mailing list per avere tutte le informazioni sulle riunioni e le prossime Giornate di studio lo può richiedere al seguente indirizzo: ingsan@unibs.it

# RELATORI

#### Alessandro Abbà

Professore Associato di Ingegneria Sanitaria-Ambientale, Università di Brescia

#### **Giorgio Bertanza**

Professore Ordinario di Ingegneria Sanitaria-Ambientale, Università di Brescia

#### Sara Benati

Centro Metrologico IREN Laboratori - Iren S.p.A., Reggio Emilia

#### Stefano Benzoni

Direzione Tecnica Controlli e Prevenzione del Rischio Antropico (DT CPRA), ARPA Lombardia

#### Marco Blazina

Responsabile Depurazione Tutela Ambientale e Impianti Acque Reflue, MM S.p.A.

# **David Bolzonella**

Professore Ordinario di Impianti chimici, Università di Verona

#### Sonia Bozz

Responsabile Area Esercizio SII, Acque Bresciane S.r.l.

# Carlo Collivignarelli

Professore Emerito di Ingegneria Sanitaria-Ambientale, Università di Brescia

#### Corrado Corradi

Acea S.p.A.

#### Matteo Dal Conte

Responsabile Laboratorio, Padania Acque S.p.A.

#### Marta Domini

Ricercatrice di Ingegneria Sanitaria-Ambientale, Università di Brescia

## Luciano Franchini

Direttore Ente di Governo dell'ATO Veronese

#### Andrea Ghidoni

Responsabile servizio depurazione, Padania Acque S.p.A.

#### Marco Lucchini

Assistente tecnico presso gli impianti di depurazione, A2A Ciclo Idrico S.p.A.

#### Maura Malgaretti

Senior process engineer, A2A Ciclo Idrico S.p.A.

#### Annarita Mutta

Responsabile Impianti di Depurazione e Sollevamento Fognario, Acque Veronesi

## Roberta Pedrazzani

Professore Associato, docente di Chimica ambientale ed ecologia applicata, Università di Brescia

#### Francesca Pizza

Responsabile Conduzione - Depuratore Milano Nosedo, MM S.p.A.

#### Michele Plate

Responsabile Ufficio Processi e Performance Ambientale - Settore Waste - Depurazione, CAP Evolution Srl

#### Matteo Salmaso

Responsabile Depurazione - UniAcque S.p.A.

#### Giorgia Scorza

Project and Sales Manager, Thearen S.r.l.

#### **Gianluca Simion**

Responsabile Depurazione Acque Reflue, eco center S.p.A.

#### Tania Tellini

Direttrice settore acqua, Utilitalia

#### Paolo Vicentini

Responsabile della funzione Qualità, Sostenibilità, Sicurezza e Ambiente Padania Acque S.p.A.



DI BRESCIA

Gruppo di Lavoro 'Gestione impianti di depurazione'



68ª Giornata di Studio di Ingegneria Sanitaria-Ambientale

# Il monitoraggio degli impianti di depurazione: nuove prospettive

Coordinatori: Prof. Ing. Giorgio Bertanza Prof. Ing. Carlo Collivignarelli

Venerdì 22 Novembre 2024 ore 9:15

Modalità mista (sia in presenza sia a distanza)

Camera di Commercio di Verona Centro Congressi Corso Porta Nuova 96, Verona

In collaborazione con:





Con il patrocinio di:



Il monitoraggio gioca un ruolo chiave conduzione nella del processo depurativo, oltre che, ovviamente per il controllo fiscale, nelle diverse accezioni. Il Gruppo di Lavoro Gestione Impianti di Depurazione si occupò di questo tema fin dai suoi primi mesi di attività. Fu infatti stampato nel 1999 il volume «La Gestione degli impianti di depurazione -Vol. 2 Monitoraggio», edito dalla Cooperativa Libraria Universitaria Bresciana (C.L.U.B.). Da allora, molte sono state le acquisizioni in campo tecnico e scientifico: ciò ha portato alla disponibilità di nuovi strumenti di misura, di indagine, di elaborazione dati, di modellazione di processo ... ha portato ad una normativa più mirata e più dettagliata .... ma ha anche aperto nuove sfide, ad esempio legate ai cosiddetti inquinanti emergenti. Oggi, le Società di Gestione del ciclo

idrico possono contare su personale molto preparato ed esperto, sia in campo analitico sia nella conduzione di processo e la mole di dati acquisti nel monitoraggio routinario degli impianti è ragguardevole.

Il GdL ha attivato un sottogruppo che ha esaminato vari aspetti di questa attività tanto complessa e onerosa quanto importante. I primi risultati sono stati presentati in una precedente Giornata di Studio, nel febbraio 2022. Questo secondo appuntamento vuole essere un'occasione di confronto aggiornamento, facendo il punto della situazione sulle novità derivanti dagli sviluppi in campo tecnico e normativo, con accenno ad alcuni interessanti aspetti ancora oggetto di ricerca.

PROGRAMMA				
i i	Brun Tomi	9:15 Indirizzi di saluto  Bruno Fanton, Presidente ATO VERONESE  Tommaso Ferrari, Assessore Comune di Verona  Stefano De Pietri, Vicepresidente Acque Veronesi		Caso di studio #4: strumenti e criteri innovativi di monitoraggio Maura Malgaretti Marco Lucchini
1 3 - 3	<b>Flavio Massimo Pasini</b> , Presidente Provincia di Verona <b>Anna Rossi</b> , Vicepresidente Ordine Ingegneri di Verona e Provincia		11:50	Caso di studio #5: monitorare impianti di montagna e di pianura <b>Matteo Salmaso</b>
a e O	9:20	Presentazione della Giornata di Studio Carlo Collivignarelli	12:10	Caso di studio #6: monitoraggio di reattori UASB  Gianluca Simion
Э	Coordinano: David Bolzonella, Luciano Franchini			
i i	9:30	Importanza del monitoraggio per la gestione operativa degli impianti di	12:30	criticità, suggerimenti e linee guida per una corretta gestione
i i		depurazione Sonia Bozza		Sara Benati Corrado Corradi Giorgia Scorza
)	9:50	Il monitoraggio a fini fiscali: stato attuale e novità introdotte dalla	13:10	PAUSA PRANZO
5		prossima direttiva europea  Stefano Benzoni	Coor	dinano: Tania Tellini, Carlo Collivignarelli
)	10:10	Produrre il dato analitico: requisiti di un laboratorio all'avanguardia	14:20	Inquinanti emergenti ed ecotossicità. Il progetto 3DWWTPTOX
ģ		Paolo Vicentini Matteo Dal Conte		Annarita Mutta Roberta Pedrazzani
a à	10:30	Caso di studio #1: monitoraggio dei piccoli impianti  Andrea Ghidoni	14:40	Ruolo del monitoraggio per la stima degli AE industriali di un agglomerato Alessandro Abbà
i i	10:50	Caso di studio #2: monitoraggio di	15:00	Stima dinamica degli AE civili allacciati alla rete
9		impianti di grandi dimensioni  Marco Blazina		Marta Domini
9		Francesca Pizza	15:20	Elaborazione dei dati: alcuni aspetti da approfondire
i	11:10	Caso di studio #3: gestire una rete eterogenea di impianti		Giorgio Bertanza
i		Michele Platè	15:40	DISCUSSIONE
			16:30	CONCLUSIONI