

MODALITÀ DI ISCRIZIONE

Il monitoraggio degli impianti di depurazione:
criticità e soluzioni innovative

Modalità di svolgimento

La Giornata di Studio avverrà in **modalità mista**, ossia **sia in presenza, sia a distanza** mediante collegamento telematico. Il link per il collegamento telematico verrà inviato successivamente e comunque entro il 31.01.2021.

Modalità di iscrizione

La partecipazione alla Giornata di Studio è gratuita, ma subordinata a regolare iscrizione, da effettuarsi entro il **27 gennaio 2022** secondo le seguenti modalità:

- per gli **ingegneri** che richiedano l'acquisizione dei CFP in accordo con quanto riportato nella sezione «Crediti Professionali per Ingegneri» (vedi sotto);
- per **tutti gli altri partecipanti**, accedendo al seguente link: <https://forms.gle/ap5VsVb3NwqHSZwG6>

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

Riconosciuti **4 CFP** (categoria "seminario") per la partecipazione all'evento nella sua interezza.

ISCRIZIONI tramite il "PORTALE FORMAZIONE PROFESSIONALE CONTINUA" reperibile nel sito www.ordineingegneri.bs.it -> area "FORMAZIONE".

Solamente ai fini dell'ottenimento dei CFP:

- **PARTECIPAZIONE TRAMITE WEBINAR: riservata ai soli ingegneri iscritti all'Ordine Ingegneri di Brescia.**
- **PARTECIPAZIONE IN PRESENZA: aperta a tutti gli ingegneri d'Italia provvisti di green pass fino ad esaurimento posti.**

Segreteria organizzativa

DICATAM, Università di Brescia

Ing. Alessandro Abbà

Tel. 030.3711303

alessandro.abb@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

Silvia Avesani

Coordinatore area Potabilità & Scarichi, Azienda Gardesana Servizi S.p.A.

Barbara Barucco

Specialista impianti di trattamento acque reflue e potabili, A2A Ciclo Idrico S.p.A.

Giorgio Bertanza

Professore Ordinario di Ingegneria Sanitaria-Ambientale, Università di Brescia

Daniele Bolpagni

Responsabile servizio Depurazione di A2A Ciclo Idrico S.p.A.

Sonia Bozza

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

Camilla Castioni

Tecnico area Potabilità & Scarichi, Azienda Gardesana Servizi S.p.A.

Carlo Collivignarelli

Professore Emerito di Ingegneria Sanitaria-Ambientale, Università di Brescia

Roberto di Cosmo

Processista ufficio Processi e performance ambientale – direzione Operation depurazione, Gruppo CAP

Luciano Franchini

Direttore Consiglio di Bacino Veronese, Ente di governo d'ambito

Andrea Ghidoni

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

Lorena Guglielmi

Controllo Qualità Acque, Processi e Trattamenti, IRETI S.p.A.

Loredana Pascarella

Dirigente Responsabile U.O. REMIC, ARPAC, Dipartimento di Caserta

Roberta Pedrazzani

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

Francesca Pizza

Responsabile Processo - Depuratore Milano Nosedo MM S.p.A.

Emma Porro

Responsabile U.O. Attività Produttive, Settore Attività Produttive e Controlli, ARPA Lombardia

Francesca Saggionetto

Responsabile impianto di Roncesesi (RE), IRETI S.p.A.

Paolo Vicentini

Responsabile Laboratorio Analisi, Padania Acque S.p.A.



UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
DI BRESCIA



Gruppo di Lavoro
'Gestione impianti
di depurazione'

**63ª Giornata di Studio
di Ingegneria Sanitaria-Ambientale**

Il monitoraggio degli impianti di depurazione: criticità e soluzioni innovative

Coordinatori:

Prof. Ing. Giorgio Bertanza

Prof. Ing. Carlo Collivignarelli

**Martedì 1 Febbraio 2022
ore 9:00**

**Modalità mista
(sia in presenza sia a distanza)
Per la partecipazione in presenza è
obbligatorio essere in possesso del
green pass rafforzato e della
mascherina FFP2**

**Sala Consiliare
Via Branze 38, 25123 Brescia**

In collaborazione con:



Con il patrocinio di:



Il monitoraggio gioca un ruolo chiave nella conduzione 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 Libreria 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 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 acquisiti nel monitoraggio routinario degli impianti è ragguardevole.

Il GdL ha ritenuto di attivare un nuovo sottogruppo che intende verificare l'esistenza di margini di ottimizzazione di questa attività, così importante quanto impegnativa. In questa Giornata di Studio vengono presentati i risultati dell'attività svolta dal gruppo di lavoro, da un lato illustrando le criticità ancora presenti, e che richiederanno ulteriori approfondimenti, dall'altro proponendo criteri, metodi e tecniche innovative che possono consentire, già oggi, di migliorare sensibilmente l'efficacia del monitoraggio.

PROGRAMMA

8:30	Registrazione dei partecipanti	10:35	Digitalizzazione e smart technologies negli impianti A2A
9:00	Indirizzi di saluto		Barbara Barucco Daniele Bolpagni
9:10	Presentazione della Giornata di Studio	10:50	Risultati dell'indagine del gruppo di lavoro
	Carlo Collivignarelli		Silvia Avesani Camilla Castioni
9:20	Scopo del monitoraggio nella gestione degli impianti di depurazione	11:05	Criticità analitiche e incertezza nella catena di misura
	Sonia Bozza		Paolo Vicentini
9:35	Il monitoraggio degli impianti del Gruppo CAP	11:20	Monitoraggio «effect based» di acque e fanghi
	Roberto di Cosmo		Roberta Pedrazzani
9:50	Evoluzione del monitoraggio gestionale in un impianto urbano di medie dimensioni	11:35	Il controllo fiscale: ARPA
	Lorena Guglielmi Francesca Saggionetto		Emma Porro Loredana Pascarella
10:05	Il monitoraggio dei piccoli impianti	11:50	Controlli regolatori
	Andrea Ghidoni		Luciano Franchini
10:20	Digitalizzazione e smart technologies: il caso di Nosedo	12:05	Necessità di standardizzazione
	Francesca Pizza		Giorgio Bertanza
		12:35	DISCUSSIONE
		13:00	CONCLUSIONI