

MODALITÀ DI ISCRIZIONE

Giornata di Studio

**La gestione dei fanghi:
da problema a risorsa ?**

Modalità di svolgimento

Il convegno si svolgerà in modalità telematica. Le istruzioni per partecipare verranno inviate via e-mail agli iscritti entro il **24 novembre 2020**.

Modalità di iscrizione

La partecipazione alla Giornata di Studio è gratuita, ma subordinata a regolare iscrizione, da effettuarsi entro il **23 novembre 2020** secondo le seguenti modalità:

- per gli **iscritti all'Ordine Ingegneri DI QUALUNQUE PROVINCIA** che richiedano l'acquisizione dei CFP (vedi sotto), tramite il sito: www.ordineingegneri.bs.it -> area "FORMAZIONE" -> "OFFERTA FORMATIVA DELL'ORDINE";
- per **tutti gli altri partecipanti**, accedendo al seguente link: <https://forms.gle/mZ67yVKHgSYMbK3YA>

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

L'evento è accreditato (**3 CFP - CATEGORIA CONVEGNO**) per **TUTTI GLI INGEGNERI ISCRITTI ALL'ALBO DI QUALUNQUE PROVINCIA (EVENTO SOVRATERRITORIALE)**.

Si ricorda che si possono cumulare un massimo di 9 CFP per "convegni" all'anno.

Iscrizioni tramite il sito: www.ordineingegneri.bs.it -> area "FORMAZIONE" -> "OFFERTA FORMATIVA DELL'ORDINE".

Segreteria organizzativa

DICATAM, Università di Brescia

Ing. Alessandro Abba

Tel. 030.3711303

alessandro.abba@unibs.it

Dipartimento di Ingegneria, Università di Palermo

Ing. Santo Fabio Corsino

Tel. 091.23861929

santofabio.corsino@unipa.it

RELATORI

Alessandro Abba

Ricercatore di Ingegneria Sanitaria-Ambientale,
Università di Brescia

Giorgio Bertanza

Professore Ordinario di Ingegneria Sanitaria-Ambientale,
Università di Brescia

Roberto Canziani

Professore Ordinario di Ingegneria Sanitaria-Ambientale,
Politecnico di Milano

Carlo Collivignarelli

Professore Emerito di Ingegneria Sanitaria-Ambientale,
Università di Brescia

Maria Cristina Collivignarelli

Ricercatrice di Ingegneria Sanitaria-Ambientale,
Università di Pavia

Santo Fabio Corsino

Ricercatore di Ingegneria Sanitaria-Ambientale,
Università di Palermo

Barbara Marianna Crotti

Direttore Operativo ASMare S.r.l., Mortara (PV)

Luciano Franchini

Direttore Ente di Governo dell'ATO Veronese, Verona

Andrea Gallè

Direttore Generale Caltaqua S.p.A., Caltanissetta

Gaetano Grifasi

Direttore ATI – Ambito Territoriale Idrico, Palermo

Andrea Lanuzza

Direttore Generale Gestione Gruppo CAP, Assago (MI)

Marco Morello

Responsabile U.O. depurazione SIDRA S.p.A., Catania

Mauro Olivieri

Direttore Tecnico, Acque Bresciane S.r.l., Brescia

Angelo Siragusa

Responsabile Servizio Ambiente e Depurazione AMAP
S.p.A., Palermo

Marco Sordi

Direttore Operativo ASMia S.r.l., Mortara (PV)

Michele Torregrossa

Professore Ordinario di Ingegneria Sanitaria-Ambientale,
Università di Palermo

Gaspere Viviani

Professore Ordinario di Ingegneria Sanitaria-Ambientale,
Università di Palermo

Marco Volante

Responsabile U.O.C. Laboratorio Regionale Area Est
Settore Laboratori – ARPA Lombardia



C.R.O.I.L.

Consulta Regionale Ordini
Ingegneri Lombardia



CONVEGNO SOVRATERRITORIALE - 3 CFP

La gestione dei fanghi: da problema a risorsa ?

**Giovedì 26 Novembre 2020
ore 9:00**

in modalità telematica

In collaborazione con:



UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
DI BRESCIA

**GRUPPO DI LAVORO
GESTIONE IMPIANTI DI
DEPURAZIONE**
*Università degli Studi di
Brescia*



UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
DI PALERMO

**GRUPPO DI LAVORO
GESTIONE IMPIANTI
TRATTAMENTO ACQUE IN
SICILIA**
*Università degli Studi
di Palermo*



La gestione dei fanghi di depurazione è, ormai da diversi anni, un tema di grande attualità. Dopo una lunga attesa, si è evoluta anche la normativa europea, con riflessi a livello nazionale e regionale.

Negli ultimi decenni si è altresì assistito a interessanti sviluppi per quanto riguarda processi e tecnologie di trattamento dei fanghi, con diffusione di nuove applicazioni a scala reale. Tra i driver di questa evoluzione tecnologica, determinanti sono senz'altro stati gli obiettivi della minimizzazione dei fanghi, da un lato, e del recupero di risorse materiali ed energetiche da essi, dall'altro.

In Italia, tuttavia, la gestione dei fanghi è stata oggetto di una perdurante stasi, che negli anni più recenti ha assunto i connotati di una vera e propria crisi. Di recente sono stati avviati progetti innovativi, che potrebbero contribuire al miglioramento dei piani di gestione dei fanghi elaborati negli anni a livello di area territoriale.

La Giornata di Studio vuole fare il punto sullo stato di fatto di ricerche e tecnologie disponibili, mettendo a confronto le esperienze di gestori appartenenti a due differenti Regioni italiane.

PROGRAMMA DELLA GIORNATA DI STUDIO

9:00 Saluti delle autorità:

**Università di Brescia
Università di Palermo
Ordine degli Ingegneri Prov. Brescia
Ordine degli Ingegneri Prov. Palermo**

11:35 Adeguamento degli impianti:
implicazioni tecnico-economico-ambientali

Giorgio Bertanza

*Coordinano:
Carlo Collivignarelli, Gaetano Grifasi*

9:15 Il tema dei fanghi nell'attività
del Gruppo di Lavoro di Brescia

Carlo Collivignarelli

9:35 La gestione dei fanghi in Italia:
dallo smaltimento al riutilizzo

Gaspere Viviani

9:55 Problematiche analitiche per la
caratterizzazione dei fanghi

Marco Volante

10:15 Evoluzione delle tecnologie
convenzionali per il trattamento dei
fanghi

Michele Torregrossa

10:35 Tecniche per la minimizzazione
dei fanghi

Santo Fabio Corsino

10:55 Tecniche per il recupero di materia ed
energia dai fanghi di depurazione

Roberto Canziani

11:15 Trattamenti di riduzione dei fanghi
col processo biologico TAMR

**Maria Cristina Collivignarelli
Alessandro Abbà**

12:00 **Tavola rotonda:**
**Le esperienze gestionali
in differenti realtà territoriali**

*Coordinano:
Gaspere Viviani, Luciano Franchini*

12:00 L'esperienza del Gruppo
ASMortara S.p.A.

**Barbara Marianna Crotti
Marco Sordi**

12:10 L'esperienza del Gruppo CAP

Andrea Lanuzza

12:20 L'esperienza di Acque Bresciane S.r.l.

Mauro Olivieri

12:30 L'esperienza di AMAP S.p.A.

Angelo Siragusa

12:40 L'esperienza di Caltaqua S.p.A.

Andrea Gallè

12:50 L'esperienza di Sidra S.p.A.

Marco Morello

13:00 **DISCUSSIONE FINALE**

13:30 **CONCLUSIONI**