

## CORSO DI FORMAZIONE

**N. 12 CREDITI FORMATIVI PROFESSIONALI  
PER INGEGNERI E CHIMICI**



Corso valutato  
dall'Ordine della Provincia di Savona  
ai fini dell'erogazione dei crediti formativi professionali (CFP)  
Il corso è valido per l'aggiornamento professionale  
degli ingegneri ai sensi del DPR 137/2012

# LA GESTIONE DEGLI IMPIANTI MBR

**INNOVAZIONI TECNOLOGICHE, VANTAGGI PER LE LOCALITÀ TURISTICHE, AUTOMAZIONE E OTTIMIZZAZIONE ENERGETICA**

**19 - 21 SETTEMBRE 2016 - BORGHETTO SANTO SPIRITO (SV)**

A fronte delle crescenti richieste di aggiornamento sui Bioreattori a Membrana (Membrane BioReactor), il corso propone un'occasione di formazione professionale specializzata mirata specificatamente alla gestione di impianti che hanno la tecnologia MBR o che prevedono un prossimo potenziamento in questa direzione, con riferimento anche alle località turistiche che necessitano di adeguare la loro capacità depurativa ai flussi stagionali. Nel corso si affrontano in modo approfondito tutti gli aspetti operativi/gestionali con l'analisi di un caso pratico di gestione dell'impianto di Borghetto Santo Spirito.

### LUNEDÌ – 19 SETTEMBRE 2016

- 8.45 Registrazione dei partecipanti
- 9.15 **Saluti di benvenuto**  
Xylem e Servizi Ambientali
- 9.30 **MBR pro e contro: documentazione integrativa per la gestione di processo**  
Renato Vismara - Politecnico di Milano
- 10.15 **Caratteristiche degli impianti MBR**  
Pietro Negro
- 11.30 **Le membrane per impianti MBR**  
Michele Principato - XYLEM
- 12.45 **Schemi di processo e procedura di avviamento negli impianti MBR**  
Alessio Galletti - Xylem
- 13.30 **Pausa pranzo**
- 14.30 **Gestione in tempo secco e tempo pioggia**  
Clara Rondinini - Xylem
- 16.15 **Passaggi di gestione inverno/estate turistica**  
Alessio Galletti - Xylem
- 18.00 **Chiusura della giornata**

**N. 5 CFP per il modulo del 19 settembre 2016**

### MARTEDÌ – 20 SETTEMBRE 2016

- 9.00 **Il sistema di automazione e controllo integrato del processo**  
Francesco Mazzitelli - SCT
- 10.30 **Gestione dei pretrattamenti**  
G. Paolo Paganelli - Servizi Ambientali  
Donato Massignani - Nuove Energie
- 11.00 **Gestione e ottimizzazione dell'aerazione in un impianto MBR**  
Clara Rondinini - Xylem
- 11.45 **La regolazione automatica dei tempi di lavoro e controlavaggio**  
Francesco Mazzitelli Sct
- 12.30 **Gestione dei fanghi di un impianto di trattamento MBR**  
Paolo Paganelli - Servizi Ambientali  
Pietro Negro
- 13.15 **Pausa pranzo**
- 14.30 **Visita tecnica all'impianto di Borghetto S. Spirito e verifica dei parametri di funzionamento di un impianto reale**  
G. Paolo Paganelli - Servizi Ambientali  
Francesco Mazzitelli - SCT

**N. 3 CFP per la mattina + N. 2 CFP per il pomeriggio del modulo del 20 settembre 2016**

### MERCOLEDÌ – 21 SETTEMBRE 2016

- 9.30 **Gestione dei cicli di lavaggio settimanali**  
Gestione dei lavaggi annuali  
Alessandro Lago - Xylem
- 11.00 **Un manuale rapido di gestione**  
Alessandro Lago - Xylem
- 12.00 **Discussione e chiusura della giornata**

**N. 2 CFP per il modulo del 21 settembre 2016**

Per informazioni e iscrizioni:



**FAST** **PROGRAMMA AMBIENTE 2016**

[www.fast.mi.it](http://www.fast.mi.it)

e-mail: [segreteria.ambiente@fast.mi.it](mailto:segreteria.ambiente@fast.mi.it)

tel. 02 77790316 - 318

## INFORMAZIONI GENERALI

### SEDE

La sede del corso è presso l'impianto di depurazione di Borghetto Santo Spirito – Servizi Ambientali - Via per Toirano (Strada Provinciale 1).

Per il pernottamento è possibile prenotare presso Loano 2 Village (Sv) ad una tariffa riservata ai partecipanti al corso - per informazioni: LOANO 2 VILLAGE - Strada Via degli Alpini, 6 - 17025 Loano SV - Tel: 019 67911 - [www.loano2village.it](http://www.loano2village.it)

### QUOTE DI PARTECIPAZIONE

- ☐ € 450,00 + Iva 22% per le iscrizioni perfezionate entro il 5 settembre 2016 (versamento tramite bonifico bancario)
- ☐ € 500,00 + Iva 22% per le iscrizioni perfezionate dopo il 5 settembre 2016
- ☐ € 400,00 + Iva 22% per i Soci delle Associazioni Federate FAST, in regola con la quota associativa 2016

### SCONTO PER ISCRIZIONI MULTIPLE:

10% sull'importo complessivo per 2 iscrizioni

15% sull'importo complessivo per 3/4/5 iscrizioni

1 gratuità per ogni 6 iscrizioni

(la sesta iscrizione è gratuita)

### LO SCONTO VIENE APPLICATO SE LA QUOTA VIENE VERSATA ENTRO LA DATA DI INIZIO DEL CORSO

Il pagamento della quota può essere effettuato tramite bonifico presso:

Monte dei Paschi di Siena

IBAN IT34E0103001661000001002337

Beneficiario: FAST

**LA QUOTA COMPRENDE LA PARTECIPAZIONE AL CORSO, IL MATERIALE MESSO A DISPOSIZIONE DAL DOCENTE E IL PRANZO**

### MODALITÀ DI ISCRIZIONE

Le iscrizioni devono essere effettuate mediante la compilazione (on line) della scheda di registrazione disponibile sul sito [www.fast.mi.it](http://www.fast.mi.it) e vengono accettate fino ad esaurimento dei posti disponibili.

### RINUNCE

In caso di eventuali rinunce non pervenute per iscritto entro 5 giorni dall'inizio dell'evento, viene addebitata e/o trattenuta l'intera quota di partecipazione. La Fast si riserva la facoltà di annullare l'iniziativa o di modificarne il programma, dandone tempestiva comunicazione agli iscritti.

### PER INFORMAZIONI E ISCRIZIONI:

Consultare il sito: [www.fast.mi.it](http://www.fast.mi.it) – **Programma Ambiente 2016**

o rivolgersi a: Segreteria FAST Area Ambiente - e-mail: [segreteria.ambiente@fast.mi.it](mailto:segreteria.ambiente@fast.mi.it) - Tel. 02 77790316

**Per informazioni inerenti alla fatturazione:** tel.02 77790 320 – 321

### RESPONSABILE DEL CORSO

***Dott.ssa Olga Chitotti***

Responsabile FAST Area Ambiente

Tel. 02 77790 318 - mob. 347 1741770 - e-mail: [olga.chitotti@fast.mi.it](mailto:olga.chitotti@fast.mi.it)