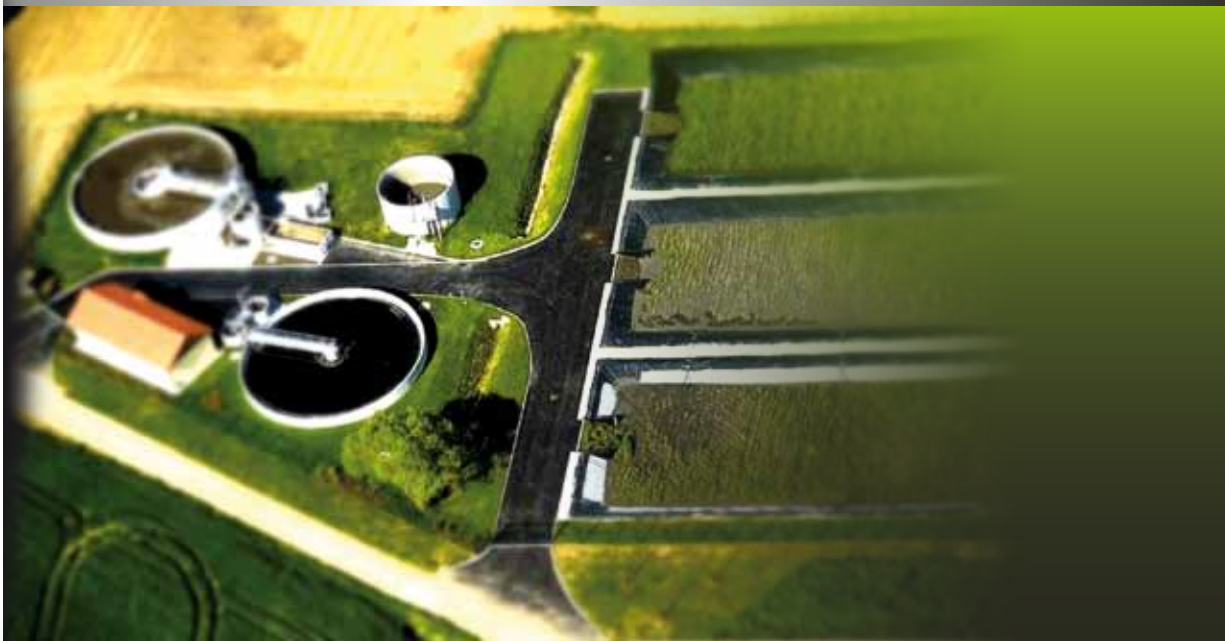


**Per informazioni
ed iscrizioni**

Segreteria Fast

P.le Morandi, 2
20121 Milano
Tel. 0277790308
Fax 02782485
E-mail:

segreteria.ambiente@fast.mi.it



Impianti biologici di depurazione

Corso base
sulla gestione
di processo

Nuovo programma
con ampio spazio dedicato a:
"Gli esperti rispondono"

Milano • Fast • 20-24 maggio 2013 • 28^a edizione

Con il patrocinio di
POLITECNICO DI MILANO



Coordinamento Scientifico

Prof. Renato Vismara

Politecnico di Milano

Con la collaborazione di

xylem
Let's Solve Water

Presentazione

In Italia ci sono circa 6.000 impianti biologici di depurazione.

Sono stati costruiti nel corso dei decenni, quindi presentano differenti applicazioni tecnologiche, rispondono a molteplici esigenze dimensionali e di trattamento acque e hanno specifiche tipologie localizzative. È importante dunque, per tali strutture, disporre di operatori preparati o poter reperire sul mercato le professionalità necessarie al funzionamento e alla gestione.

È ormai da 28 anni che la Fast offre il proprio supporto alle esigenze formative e di aggiornamento con un apposito evento rivolto a chi già lavora negli impianti, ma pure a quanti stanno per iniziare tale attività e desiderano una preparazione adeguata.

Grazie all'esperienza acquisita sul campo, arricchita dai suggerimenti degli intervenuti, la Federazione offre un'opportunità di indubbia qualità, risultato di un continuo adeguamento all'evoluzione tecnologica e normativa.

Quest'anno il programma si presenta con modifiche innovative volte a soddisfare le esigenze dei partecipanti. Il corso pertanto si articola in 4 giornate e mezzo, distinte in moduli specifici a cui ci si può iscrivere singolarmente; inoltre consente un approfondimento teorico/pratico attraverso un ampio spazio di interazione e discussione con i relatori, scelti tra i migliori esperti e portatori di esperienze rilevanti.

I partecipanti possono dunque, a conclusione di ogni modulo, porre ai relatori problematiche e questioni di loro interesse.

A tutti i partecipanti (tranne a chi si iscrive ad una sola giornata) viene consegnato come materiale didattico il volume di R. Vismara "Depurazione biologica", Hoepli editore, il manuale operativo "La gestione degli impianti a fanghi attivi", Cipa Editore e copia della documentazione messa a disposizione dai docenti (supporto cartaceo e CD).

Docenti

prof. Giorgio BERTANZA

Federico DALLERA

p.i. Marco DONATI

ing. Roberto ESPOSITO

ing. Francesco FATONE

ing. Gianfranco FAVALI

dr.ssa Lorena GUGLIELMI

ing. Luigi LONGHI

ing. Alessandro MASSONE

dr. Alessandro MONTI

dr. Gualtiero MORI

ing. Giuseppe PASTORELLI

ing. Paolo RATINI

ing. Selene SIRONI

dr.a Carmen TERZI

prof. Renato VISMARA

• Università di Brescia

• Xylem Water Solutions Italia Srl

• Libero professionista, Milano

• Regione Lombardia

• Università di Verona

• Siba, Milano

• Iren Acqua Gas SpA, Reggio Emilia

• Asil SpA, Merone (CO)

• Austep Srl, Milano

• GE Power & Water, Milano

• Cuoidepur Consorzio SpA, S. Romano (PI)

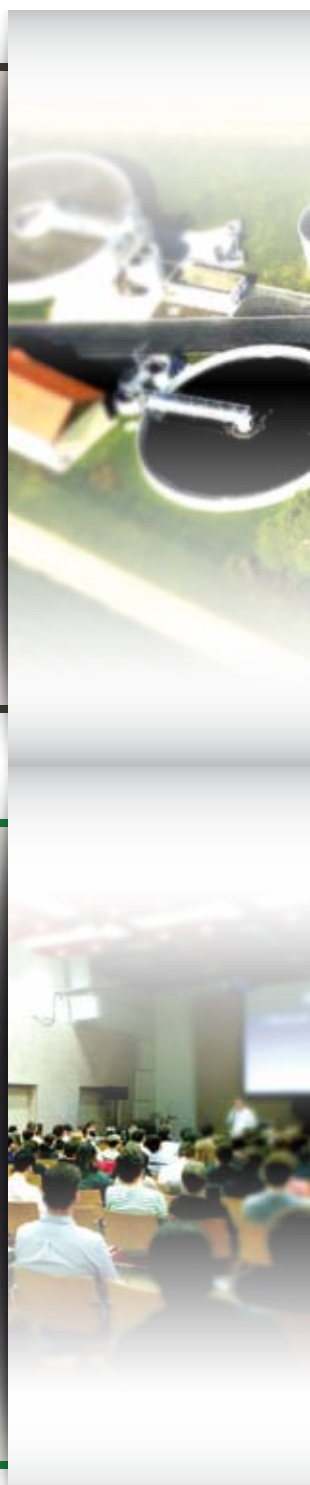
• Libero professionista, Imola (BO)

• Spes SpA, Fabriano (AN)

• Dip. G. Natta, Politecnico di Milano

• Degremont SpA, Milano

• D.I.I.A.R. Politecnico di Milano



LUNEDÌ 20 MAGGIO 2013 - Introduzione alla materia e aspetti normativi

- 8,30** Registrazione dei partecipanti
9,00 Presentazione del corso
9,15 Caratteristiche e biodegradabilità dei liquami
10,30 Schemi generali di impianto
11,30 Principi di depurazione biologica
12,30 Gli esperti rispondono
13,30 Pausa Pranzo
14,30 Acque meteoriche di dilavamento: aspetti tecnici e normativi
15,30 Compiti e responsabilità del gestore: legislazione, collaudo fiscale e tariffario
17,00 Coffee break
17,15 Gli esperti rispondono
18,15 Chiusura della giornata

R. Vismara
 R. Vismara
 G. Pastorelli
 R. Vismara
 R. Vismara, G. Pastorelli

G. Bertanza
 C. Terzi

G. Bertanza, C. Terzi

MARTEDÌ 21 MAGGIO 2013 - Fanghi attivi

- 9,00** Fanghi attivi - Nitrificazione e denitrificazione
11,00 Coffee break
11,15 Fanghi attivi con separazione dei fanghi a mezzo membrane
12,15 Gli esperti rispondono
13,15 Pausa Pranzo
14,15 Letti percolatori, biodischi e biofiltri
15,15 Coffee break
15,30 Fanghi attivi SBR e MBBR
17,00 Gli esperti rispondono
18,00 Chiusura della giornata

R. Vismara

A. Monti
 A. Monti, R. Vismara

G. Favali

G. Favali
 G. Favali, R. Vismara

MERCOLEDÌ 22 MAGGIO 2013 - Fanghi ed efficienza energetica

- 9,00** Piccoli impianti e fitodepurazione
10,00 Linea fanghi: bilanci, schemi, opzioni, tecniche di riduzione
11,00 Coffee break
11,15 Linea fanghi: bilanci, schemi, opzioni, tecniche di riduzione
12,00 Efficienza energetica e recuperi energetici nella depurazione delle acque reflue
13,00 Pausa Pranzo
14,00 Controlli microscopici e microbiologici del Foaming e del bulking
15,00 Digestione anaerobica e aerobica dei fanghi
16,00 Coffee break
16,15 Controlli di processo e strumentazione
17,15 Gli esperti rispondono
18,00 Chiusura della giornata

G. Pastorelli
 G. Pastorelli

G. Pastorelli
 G. Pastorelli

L. Guglielmi
 M. Donati

M. Donati
 M. Donati, G. Pastorelli

GIOVEDÌ - 23 MAGGIO 2013 - Trattamenti chimici e biologici - esperienze

- 9,00** Trattamenti anaerobici di scarichi industriali
10,00 Applicazioni dell'ozono nel trattamento delle acque reflue
11,00 Coffee break
11,15 Rimozione di sostanze pericolose
12,15 Essiccamento fanghi: tecnologie, esperienze, problemi tecnici e gestionali
13,15 Pausa Pranzo
14,15 Trattamenti combinati chimici biologici di un effluente industriale: l'esempio di Cuioidepur
15,45 Coffee break
16,00 Regolazione automatica e nuovi strumenti di gestione
17,00 Gli esperti rispondono
18,00 Chiusura della giornata

A. Massone
 F. Dallerà

F. Fatone
 L. Longhi

G. Mori

P. Ratini
 G. Mori, P. Ratini

VENERDÌ - 24 MAGGIO 2013 - Odori: normativa, misura, trattamenti

- 9,00** Quadro normativo
10,00 Misura degli odori
11,00 Coffee break
11,15 Trattamento emissioni
12,15 Gli esperti rispondono
13,30 Conclusione del Corso

R. Esposito
 S. Sironi

S. Sironi
 R. Esposito, S. Sironi

Sede

Fast, Federazione delle associazioni scientifiche e tecniche, Ple R. Morandi, 2 (adiacenze Piazza Cavour) - 20121 Milano

Mezzi pubblici

MM3 gialla fermata Turati o Montenapoleone; MM1 rossa fermata Palestro; Bus 94 e 61 fermata Cavour; Tram 1 fermata Cavour.

Quota di partecipazione

Corso intero

Euro 1.100 + IVA 21% per le iscrizioni perfezionate entro il 19 aprile 2013
 Euro 1.350 + IVA 21% dopo tale data

Modulo di una giornata

Euro 320 + IVA 21% per le iscrizioni perfezionate entro il 19 aprile 2013
 Euro 360 + IVA 21% dopo tale data

Modulo di mezza giornata

Euro 220 + IVA 21% per le iscrizioni perfezionate entro il 19 aprile 2013
 Euro 260 + IVA 21% dopo tale data

La quota dà diritto alla partecipazione ai lavori e al materiale didattico reso disponibile dai docenti (slide su CD). I due volumi: R. Vismara "Depurazione biologica" (Hoepli editore) e "La gestione degli impianti a fanghi attivi" Cipa Editore, vengono consegnati solo agli iscritti all'intero corso o a più di un modulo. Le quote di partecipazione **non comprendono pranzi e coffee break**.

Modalità di iscrizione

Le iscrizioni, che si consiglia di preannunciare telefonicamente alla segreteria, devono essere confermate mediante l'invio della scheda allegata o per telefax o e-mail e vengono accettate sino ad esaurimento dei posti disponibili. L'importo deve essere corrisposto all'atto dell'invio della scheda di registrazione, mediante assegno bancario o circolare non trasferibile intestato alla Fast o tramite bonifico da accreditare sul conto Fast presso Monte dei Paschi di Siena, coordinate bancarie (IBAN IT 34E0103001661000001002337).

In quest'ultimo caso, la copia della ricevuta del bonifico deve essere allegata alla scheda di registrazione.

Rinunce

In caso di eventuali rinunce non pervenute per iscritto entro il 30 aprile 2013, sarà trattenuto il 50% della quota di partecipazione e sarà, a richiesta, inviata la documentazione. Al ricevimento della scheda, l'iscrizione si ritiene confermata. La Fast si riserva la facoltà di annullare il corso o modificarne il programma, dandone tempestiva comunicazione agli iscritti.

Responsabile del corso

Dr. Olga Chitotti, Capo Area Ambiente Fast, Tel. 0277790318

Per informazioni ed iscrizioni Segreteria Fast

Ple R. Morandi, 2 - 20121 Milano
 Tel. 0277790308 - Fax 02782485
 E-mail: segreteria.ambiente@fast.mi.it