

Programma 2023

2ª Edizione

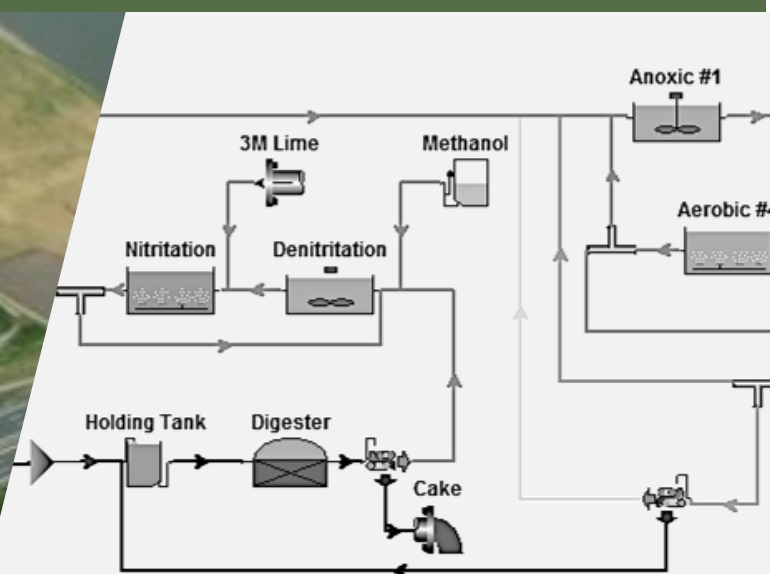
MODELLAZIONE DEGLI IMPIANTI DI TRATTAMENTO DELLE ACQUE DI RIFIUTO CIVILI ED INDUSTRIALI

Corso online

*Test di apprendimento per gli ingegneri
6 CFP per ingegneri Modulo base
7 CFP per ingegneri Modulo avanzato*

*Il corso si svolge in modalità remota
con possibilità di interazione tra docenti e discenti*

Corso Base: 23 e 24 ottobre 2023
Corso Avanzato: 13 e 14 novembre 2023



PRESENTAZIONE

La modellazione occupa un ruolo fondamentale nella progettazione degli impianti di trattamento e permette un generale miglioramento della gestione, l'ottimizzazione dei processi e il risparmio energetico.

*Il corso tratterà la simulazione integrata di impianti completi – linea acque e linea fanghi – con esempi applicativi sviluppati su piattaforma **BioWin**, soluzione software utilizzata a livello internazionale per la depurazione.*

Durante il corso verranno analizzati casi reali di studio e sarà costruito un modello reale, dalla creazione dello schema di impianto alla caratterizzazione del refluo, dalla descrizione degli aspetti gestionali alla simulazione e analisi dei risultati.

Il corso si terrà in lingua inglese ed è suddiviso in 2 moduli, base e avanzato, che possono essere fruiti in maniera indipendente l'uno dall'altro.

*Al termine del corso i partecipanti avranno accesso alle registrazioni delle sessioni formative, nonché alla licenza d'uso dell'applicativo **BioWin** per 2 mesi.*

Il corso è di carattere pratico e si svilupperanno modelli di esempio direttamente sul software, agli iscritti verrà inviato il file di installazione del programma.

PROGRAMMA MODULO BASE

Lunedì 23 ottobre 2023

Docenti:

Chris Bye – Process Modeling Specialist – EnviroSim Associates Ltd.

Gian Paolo Sabia e Davide Mattioli – Ricercatori – ENEA Bologna

- | | |
|-------|---|
| 14.30 | La modellazione come strumento di progettazione e ottimizzazione |
| 14.45 | Costruzione del modello base di uno schema di impianto
Lo stato stazionario e le simulazioni dinamiche |
| 15.45 | Ottimizzazione dell'impianto per la rimozione dei nutrienti
Reattori anaerobici e ricircoli interni
Interazioni tra azoto e fosforo e fattori impattanti
Tempi di residenza e distribuzione delle masse
Caratterizzazione del refluo |
| 17.00 | Le simulazioni dinamiche
Influenza delle temperature e nitrificazione |
| 17.30 | Casi di studio |
| 18.00 | Dibattito e chiusura della giornata |

Martedì 24 ottobre 2023

Docenti:

Chris Bye – Process Modeling Specialist – EnviroSim Associates Ltd.

Gian Paolo Sabia e Davide Mattioli – Ricercatori – ENEA Bologna

- | | |
|-------|---|
| 14.30 | I sistemi di aerazione negli impianti di depurazione |
| 15.30 | La sedimentazione secondaria |
| 16.30 | La linea di trattamento dei solidi |
| 17.30 | Casi studio |
| 17.00 | Chiusura della giornata |

PROGRAMMA MODULO AVANZATO

Lunedì 13 novembre 2023

Docenti:

Chris Bye – Process Modeling Specialist – EnviroSim Associates Ltd.

Gian Paolo Sabia e Davide Mattioli – Ricercatori – ENEA Bologna

14.30	Simulazione di controlli avanzati nei sistemi di depurazione
15.30	Sistemi avanzati di aerazione
16.30	Bioreattori a membrane
17.30	Casi di studio
18.00	Chiusura della giornata

Martedì 14 novembre 2023

Docenti:

Chris Bye – Process Modeling Specialist – EnviroSim Associates Ltd.

Gian Paolo Sabia e Davide Mattioli – Ricercatori – ENEA Bologna

14.30	Sistemi a biofilm
15.30	La digestione anaerobica
17.30	Casi studio
18.00	Chiusura della giornata

INFORMAZIONI GENERALI

Modalità di partecipazione

L'intero corso si svolge online in modalità sincrona, su piattaforma **ZOOM**, con possibilità di interazione tra docenti e discenti.

Quote di partecipazione

- ◆ € 170,00 + Iva 22% solo corso base entro l'11/10/2023
- ◆ € 170,00 + Iva 22% solo corso avanzato entro il 02/11/2023
- ◆ € 300,00 + Iva 22% iscrizione contestuale ad entrambi i corsi base e avanzato entro l'11/10/2023
- ◆ € 190,00 + Iva 22% solo corso base per iscrizioni saldate dopo l'11/10/2023
- ◆ € 190,00 + Iva 22% solo corso avanzato per iscrizioni saldate dopo il 02/11/2023
- ◆ € 350,00 + Iva 22% iscrizione contestuale ad entrambi i corsi base e avanzato per iscrizioni saldate dopo l'11/10/2023

20% di sconto per i Soci delle Associazioni Federate FAST, in regola con la quota associativa dell'anno in corso

Sconti per iscrizioni multiple:

- ◆ 10% sull'importo complessivo per 2 iscrizioni
- ◆ 15% sull'importo complessivo per 3/4/5 iscrizioni
- ◆ 1 gratuità ogni 6 iscrizioni (la sesta iscrizione è gratuita)

Lo sconto viene applicato se la quota viene versata entro la data di inizio del corso.

Modalità di pagamento

Il pagamento della quota può essere effettuato tramite bonifico presso:

Monte dei Paschi di Siena - IBAN IT34E0103001661000001002337

Beneficiario: FAST - Partita IVA: 00916540156

La quota comprende la partecipazione al corso in streaming e il materiale messo a disposizione dal docente.

Modalità di iscrizione

Le iscrizioni devono essere effettuate mediante la compilazione della scheda di registrazione disponibile sul sito www.fast.mi.it/Fast Ambiente Academy e vengono accettate fino ad esaurimento dei posti disponibili.

Rinunce

In caso di eventuali rinunce non pervenute per iscritto entro 5 giorni dall'inizio del corso, 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 ulteriori informazioni



**Errore. Riferimento a
collegamento ipertestuale
non valido.**

Responsabile FAST Ambiente Academy:

dott.ssa Olga Chitotti: ☎ 02 77790 318 - ✉ olga.chitotti@fast.mi.it

Segreteria: ☎ 02 77790 308 - ✉ segreteria.ambiente@fast.mi.it

Amministrazione: ☎ 02 77790 320