

Contenuti del corso

La digestione anaerobica di rifiuti organici e biomasse rappresenta un tema di grande attualità, sia in relazione alle esigenze di smaltimento, sia per l'interessante risvolto di valorizzazione energetica offerto dalla produzione di biogas. Le realizzazioni industriali in tal senso costituiscono la più importante evoluzione nel campo del trattamento della frazione organica dei rifiuti. Bisogna sottolineare che degradazione anaerobica ed aerobica (compostaggio) non sono necessariamente da considerarsi in alternativa, infatti il compostaggio del residuo di digestione viene frequentemente associato al pre-trattamento anaerobico, consentendo il contestuale recupero di energia, sotto forma di biogas, e di materia, sotto forma di compost.

La co-digestione della frazione organica dei rifiuti solidi urbani (FORSU) con altri rifiuti organici apre interessanti prospettive di mercato sia ai gestori di impianti di trattamento acque che attualmente sotto-utilizzano i propri digestori anaerobici dei fanghi di depurazione, sia alle aziende che trattano per via anaerobica rifiuti organici di origine agricola e zoo-technica e che possono proporre la propria tecnologia alle pubbliche aziende di gestione degli RSU.

Il Corso si propone di fornire un quadro aggiornato dello stato delle tecnologie di digestione anaerobica per il trattamento di rifiuti solidi organici, anche in codigestione con altri substrati. I contenuti delle relazioni verteranno sugli aspetti di base (fondamenti della degradazione anaerobica, substrati organici idonei, ruolo dell'idrolisi, principali processi disponibili, ecc.) e sulle prospettive tecnico-economiche dell'applicazione del processo alla frazione organica dei rifiuti solidi urbani e del comparto agro-zootecnico.

L'analisi di alcuni rilevanti casi di specie ed esperienze sia nazionali sia europee permetterà di completare il quadro dello stato dell'arte e di identificare le principali prospettive applicative, fatte salve le attuali incertezze normative che pesano sul comparto.

Materiale distribuito ai partecipanti

Volume contenente le relazioni a stampa.

Programma di massima

Mercoledì 9 Maggio 2007

- Prospettive tecnico-economiche ed aspetti normativi della produzione di energia da DA
- Fondamenti della digestione anaerobica
- I diversi processi: in fase liquida/semi-solida/solida, mono o pluristadio
- Modalità tecniche e possibilità di recupero dell'energia e del calore

Giovedì 10 Maggio 2007

- Trattamento e smaltimento del digestato
- Digestione anaerobica e smaltimento FORSU: possibili schemi e scenari economici
- Integrazione tra impianto di digestione anaerobica FORSU in uno schema di piattaforma integrata RSU
- Integrazione di impianto digestione anaerobica e compostaggio aerobico

Venerdì 11 Maggio 2007

- Co-digestione di FORSU e fanghi di depurazione
- Co-digestione di FORSU e substrati agro-industriali
- Esperienze straniere: Austria/Germania, Danimarca, Belgio
- Visita tecnica

Destinatari

Il corso si rivolge principalmente a tecnici dell'ambiente di strutture pubbliche e private, studi di ingegneria con attività nel settore dei rifiuti, tecnici delle aziende agro-zootecniche, dottori e dottorandi di ricerca.

L'iscrizione è riservata a laureati in discipline tecniche; i tecnici non laureati saranno eventualmente ammessi, limitatamente ai posti disponibili.

Durata del corso

Il corso si articola su tre giornate ed è suddiviso in moduli da mezza giornata, secondo i seguenti orari:

Mattina: dalle 9.30 alle 13.00

Pomeriggio: dalle 14.00 alle 17.30

Sede del corso

Politecnico di Milano, P.zza L. da Vinci, 32 – 20133 Milano

Docenti

Le lezioni saranno tenute da esperti del settore appartenenti ad Università, Enti di ricerca e Consorzi, italiani ed europei.

Digestione anaerobica di frazioni organiche di rifiuti solidi urbani in miscela con altri substrati

Scheda di richiesta informazioni/iscrizione da trasmettere alla segreteria del corso

- Informazioni
 Iscrizione (allegare copia del bonifico bancario e i dati necessari alla fatturazione)

Nome _____

Cognome _____

Titolo di studio _____

Qualifica _____

Ente / Ditta _____

C.F. / IVA _____

Indirizzo _____

CAP _____

Città _____

Tel./ fax _____

E – mail _____

Autorizzo l'inserimento dei miei dati nei vostri archivi informatici, nel rispetto di quanto previsto dal codice in materia di protezione dei dati personali. In ogni momento, a norma del D.Lgs. n. 196 del 30 giugno 2003, potrò comunque avere accesso ai miei dati, chiederne la rettifica o la cancellazione.

Data _____

Firma _____

Ente Erogatore

Dipartimento di Ingegneria Idraulica, Ambientale, Infrastrutture Viarie, Rilevamento
Sezione Ambientale

Direttori

Prof. Renato Vismara
Prof. Ing. Francesca Malpei

Modalità di svolgimento e durata

Il corso è articolato su tre giornate, per un totale di 22 ore.

Sede

Politecnico di Milano, P.zza L. da Vinci, 32 – 20133 Milano

Quota di iscrizione:

Intera: 700 Euro (IVA esente)
Soci CIC/AIAT/ANDIS: 600 Euro (")
Ridotto (studenti/dottorandi): 300 Euro (")

(La quota di iscrizione al corso è IVA esente ai sensi dell' art. 10, DPR n. 633 del 26/10/1972 e successive modifiche.)

Le quote di iscrizione devono essere versate al netto di spese e commissioni bancarie sul c/c bancario n. 000001740X15 della Banca Popolare di Sondrio – Via Bonardi n.4 – 20133 Milano Ag.21, IBAN: IT29G0569601620000001740X15 Check Digit '29', intestato al Dipartimento IIAR del Politecnico di Milano, **con indicazione nella causale di versamento del titolo del corso e del nominativo del partecipante.**

Informazioni ed iscrizione Segreteria del corso

Sig.ra Laura Chinello
tel: 02 23996400, fax: 02 23996499
e-mail: laura.chinello@polimi.it

Aggiornamenti e programma finale saranno pubblicati sul link:

<http://www.diiar.polimi.it/amb/istrs.asp>

POLITECNICO DI MILANO

FORMAZIONE PERMANENTE



Dipartimento di Ingegneria Idraulica, Ambientale, Infrastrutture Viarie, Rilevamento - Sezione Ambientale
Facoltà di Ingegneria

Consorzio Italiano Compostatori

Digestione anaerobica di frazioni organiche di rifiuti solidi urbani in miscela con altri substrati

9-11 Maggio 2007

Primo annuncio

Direttori del corso

Prof. Renato Vismara
Prof. Ing. Francesca Malpei

62° Corso di Aggiornamento in Ingegneria Sanitaria-Ambientale