

Modalità di iscrizione:

L'iscrizione al corso si effettua inviando alla segreteria la scheda allegata, debitamente compilata.

La partecipazione al corso è garantita a tutti coloro che faranno pervenire la scheda d'iscrizione alla segreteria del corso entro il 21 gennaio 2005, unitamente a copia del versamento della quota di partecipazione.

Dopo tale data la partecipazione al corso sarà possibile previa verifica della disponibilità di posti.

Quote di iscrizione:

	Data di versamento:	
	Prima del 22 gennaio 2005	Dopo il 22 gennaio 2005
Ordinaria:	€ 800,00	€ 850,00
Soci AIAT, ATI e CTI:	€ 700,00	€ 750,00
Studenti universitari e dottorandi:	€ 200,00	€ 250,00

La quota di iscrizione è da versare sul conto corrente bancario n° 1600X69 ABI 05696 – CAB 01620 – CIN T – Agenzia 21 della Banca Popolare di Sondrio, Via Bonari, 4 – 20133 Milano, intestato a Politecnico di Milano – Piazza L. Da Vinci, 32 – 20133 Milano indicando la causale: iscrizione al corso "Energia da RSU 2005" presso il Centro per lo Sviluppo del Polo di Piacenza.

Poiché le quote di iscrizione vengono considerate "tasse scolastiche" non è previsto il rilascio di alcuna fattura (artt. 1 e 4 del DPR 633 del 26.12.1972).

Nessun rimborso potrà essere richiesto dai partecipanti che non avranno comunicato la propria indisponibilità almeno tre giorni prima dell'inizio del corso (mediante lettera raccomandata).

Modalità di svolgimento:

Il corso si svolgerà presso il Politecnico di Milano – sede di Piacenza, Aula L, con ingresso in Via Scalabrini 76 – ed avrà inizio il 31 gennaio 2005 alle ore 8,15 con la registrazione dei partecipanti.

Alla fine del corso verrà rilasciata dai Direttori una dichiarazione di frequenza.

Sistemazione alberghiera:

La segreteria del corso è a disposizione per fornire informazioni relative al pernottamento in alberghi convenzionati.

Segreteria:

Politecnico di Milano sede di Piacenza – Via Scalabrini, 76
Sig.a Alessandra Ciprandi – Tel. 0523.316801; Fax 0523.316837
e-mail: alessandra.ciprandi@ceda.polimi.it
Sig.a Anna Maria Conti – Tel. 0523.316873; fax 0523.316837
e-mail: annamaria.conti@ceda.polimi.it

Finalità e contenuti del corso:

Questo corso di aggiornamento del Politecnico di Milano è dedicato a tecnici, progettisti, amministratori e ricercatori che operano nel settore dei rifiuti solidi urbani, con attività e interessi per il recupero di energia e le relative problematiche tecnologiche, impiantistiche, ambientali ed economiche.

Nei quattro giorni di lezioni intensive del corso sarà fornita una aggiornata panoramica sulle tecnologie e i processi per il recupero di energia da rifiuti, inclusi i processi integrati con produzione di Combustibile Derivato dai Rifiuti (CDR) e successivo utilizzo in impianti dedicati oppure in co-combustione con combustibili fossili. Il tutto con attenzione alle esperienze in corso in altri Paesi dell'Unione Europea e agli Stati Uniti. Verranno inoltre illustrati alcuni approcci metodologici utilizzabili a supporto delle decisioni, basati sull'integrazione di bilanci energetici, ambientali ed economici con un approccio di analisi del ciclo di vita. Nella terza giornata sarà effettuata una visita tecnica a due termoutilizzatori di ultima generazione, e in conclusione si terrà una tavola rotonda con gli amministratori delle maggiori aziende italiane operanti nel settore dei rifiuti solidi urbani.



In treno: Il Politecnico dista circa 300 metri dalla stazione.

In auto: Seguire le indicazioni per il Centro e poi per la Stazione Ferroviaria. Poi a piedi circa 300 metri.

Parcheggi: Due ampi parcheggi in prossimità della Stazione Ferroviaria, uno situato lungo lo Stradone Farnese.

Direttori del corso:

prof. Stefano Consonni
prof. Michele Giugliano

Elenco Relatori e Docenti:

On. A. Matteoli	Ministro dell' Ambiente
Dott. S. Aldrovandi	Amministratore Delegato HERA BO
Ing. R. Capra	Presidente ASM BS
Dott. F. Crosta	Vice Commissario Emergenza Rifiuti reg. Sicilia
Dott. N. Dubini	Amministratore Delegato Pirelli Ambiente
Dott. C. Petra	Direttore Generale AMSA MI
Dott. G. Ramonda	Presidente TESA PC
	Rappresentante HOLLIM CEMENTI S.p.a.
Dott. F. Zandonatti	Presidente TRM TO

G. Berro	Federambiente
D. Bianchi	Ambiente Italia
A. Bonomo	ASM Brescia
S. Cernuschi	Politecnico di Milano
S. Consonni	Politecnico di Milano
M. Ferlini	Osservatorio Nazionale Rifiuti
P. Ferasin	TEAM Engineering
M. Giugliano	Politecnico di Milano
T. Glorius	RWE
U. Ghezzi	Politecnico di Milano
M. Grosso	Politecnico di Milano
M. Hupa	Abo Akademi Process Chemistry
G. Lozza	Politecnico di Milano
E. Macchi	Politecnico di Milano
E. Mantia	BAS Bergamo
E. Panfili	Waste Daneco
C. Pasini	Assoambiente
S. Paoli	Vesta
G. Riva	CTI
M. Ragazzi	Università di Trento
G. Sala	Ecodeco
E. Schmidl	Readymix
N. Themelis	Columbia University
F. Viganò	Politecnico di Milano
C. Zanotta	Pirelli Ambiente



POLITECNICO DI MILANO
SEDE DI PIACENZA

DIPARTIMENTO DI ENERGETICA
D.I.I.A.R.

I percorsi di recupero energetico dei rifiuti a valle della raccolta differenziata

31 gennaio 2005
3 febbraio 2005

Direttori del corso:

– prof. Stefano Consonni (Dipartimento di Energetica)
– prof. Michele Giugliano (DIIAR Sez. Ambientale)

Organizzato da:

POLITECNICO DI MILANO - SEDE DI PIACENZA

Con il sostegno di:



in collaborazione con:



Programma del corso

Lunedì, 31 gennaio 2005

- 8.15 Registrazione dei partecipanti
9.00 Presentazione del corso

Sessione 1:

Tendenze e prospettive del recupero di energia da rifiuti

- 9.15 L'azione delle Aziende Municipalizzate per il recupero di energia da rifiuti
(G. Berro, Presidente Federambiente)
- 9.45 Il mercato del Combustibile Derivato da Rifiuti in Italia e in Europa
(C. Pasini, Presidente Assoambiente)
- 10.15 Tendenze e prospettive della normativa nazionale e comunitaria
(G. Riva, Consigliere Delegato CTI)

10.45 – 11.00 Coffee-break

Sessione 2:

Produzione e caratteristiche dei rifiuti

- 11.00 Produzione e caratteristiche dei rifiuti generati in Italia e in Europa
(M. Ferlini, Osservatorio Nazionale Rifiuti)
- 11.30 Produzione e caratteristiche dei rifiuti generati in USA
(N. Themelis, Columbia University)
- 12.00 Il ruolo della raccolta differenziata
(D. Bianchi, Ambiente Italia)
- 12.30 La posizione del Ministero dell'Ambiente e del Governo
(A. Matteoli, Ministro dell'Ambiente)
- 13.00 Discussione
- 13.30 – 14.30 Pranzo

Sessione 3:

Pretrattamenti per la combustione e CDR

- 14.30 Panoramica dei processi di pre-trattamento
(M. Grosso, Politecnico di Milano)
- 15.15 Analisi e sperimentazione del processo di bioessiccazione
(M. Ragazzi, Università di Trento)
- 16.00 Esperienza e realizzazioni Waste-Daneco nel pre-trattamento di RSU
(E. Panfili, Waste Daneco)
- 16.30 – 16.45 Coffee-break
- 16.45 Il pre-trattamento Ecodeco
(G. Sala, Ecodeco)
- 17.15 L'impianto di produzione di CDR di Fusina
(S. Paoli, Vesta)
- 17.45 Il CDR di qualità Pirelli
(C. Zanotta, Pirelli Ambiente)

Martedì, 1 febbraio 2005

Sessione 4:

Impianti di termoutilizzazione dedicati

- 8.45 Problematica del recupero di energia da rifiuti
(S. Consonni, Politecnico di Milano)
- 9.30 Sistemi a griglia
(U. Ghezzi, Politecnico di Milano)
- 10.15 Sistemi a letto fluido
(M. Hupa, Abo Akademi Process Chemistry)
- 11.00 – 11.15 Coffee-break
- 11.15 Gasificazione e pirolisi
(Relatore da definire)
- 12.00 L'esperienza della gestione di un impianto a griglia
(A. Bonomo, ASM Brescia)
- 12.30 L'esperienza della gestione di un impianto a letto fluido
(E. Mantia, BAS Bergamo)
- 13.00 – 14.15 Pranzo

Sessione 5:

Impianti industriali non dedicati

- 14.15 Panoramica delle esperienze europee
(P. Ferasin, TEAM Engineering)
- 15.00 L'esperienza nei cementifici in Germania
(E. Schmidl, Readymix)
- 15.45 L'esperienza RWE
(T. Glorius, RWE)
- 16.15 – 16.30 Coffee-break
- 16.30 L'esperienza Holcim nella co-combustione di CDR nei forni da cemento
(Holcim Cementi S.p.a.)
- 17.00 Sperimentazione presso centrali termoelettriche
(Relatore da definire)

Mercoledì 2 febbraio 2005

Sessione 6:

Aspetti Ambientali

- 8.45 Emissioni Atmosferiche
(M. Giugliano, Politecnico di Milano)
- 9.30 Tecnologie per il controllo delle emissioni
(S. Cernuschi, Politecnico di Milano)
- 10.00 Microinquinanti organici e inorganici: ripartizioni, bilanci, monitoraggio
(M. Grosso, Politecnico di Milano)
- 10.30 Smaltimento dei residui
(S. Cernuschi, Politecnico di Milano)
- 11.00 – 11.15 Coffee-break

Sessione 7:

Visite ad impianti

- 11.15 Visita all'impianto di termoutilizzazione a griglia di Piacenza
- 13.00 – 14.15 Pranzo
- 14.15 Visita all'impianto di termoutilizzazione a letto fluido di Bergamo

Giovedì 3 febbraio 2005

Sessione 8:

Termoutilizzatori integrati avanzati

- 8.45 Approcci e filosofie per gli impianti integrati
(S. Consonni, Politecnico di Milano)
- 9.30 Integrazioni con centrali termoelettriche
(F. Viganò, Politecnico di Milano)
- 10.15 Integrazione con cicli combinati
(G. Lozza, Politecnico di Milano)
- 11.00 – 11.15 Coffee-break

Sessione 9:

Valutazione delle filiere di trattamento

- 10.45 Il bilancio energetico dei sistemi integrati
(S. Consonni, Politecnico di Milano)
- 11.30 Metodologia LCA e bilanci ambientali
(M. Giugliano, Politecnico di Milano)
- 12.15 Bilanci Economici
(E. Macchi, Politecnico di Milano)
- 13.00 – 14.15 Pranzo

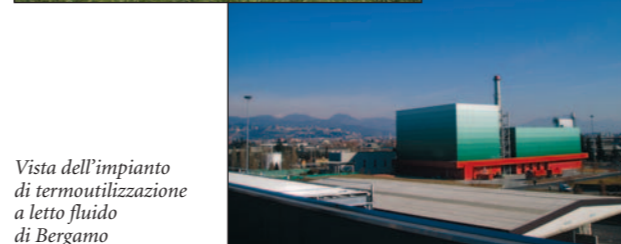
14.15 Tavola rotonda

Moderatore: Evandro Sacchi

- Dott. C. Petra (Direttore Generale AMSA MI)
– Ing. R. Capra (Presidente ASM BS)
– Dott. S. Aldrovandi (Amministratore Delegato HERA BO)
– Dott. G. Ramonda (Presidente TESA PC)
– Dott. F. Zandonatti (Presidente TRM TO)
– Dott. F. Crosta (Vice Commissario Emergenza Rifiuti reg. Sicilia)
– Dott. N. Dubini (Amministratore Delegato Pirelli Ambiente)
– Rappresentante HOLCIM Cementi S.p.a.



Vista dell'impianto di termoutilizzazione a griglia di Piacenza



Vista dell'impianto di termoutilizzazione a letto fluido di Bergamo

Corso di aggiornamento

I percorsi di recupero energetico dei rifiuti a valle della raccolta differenziata

Scheda di iscrizione

Da consegnare o spedire in busta chiusa alla segreteria del corso, agli indirizzi indicati:

nome e cognome

titolo di studio

qualifica, ente/ditta

indirizzo

cap

città

tel. ufficio

tel abitazione

fax

e-mail

note e domande

Autorizzo l'inserimento dei miei dati nei vostri archivi informatici, nel rispetto di quanto previsto dalla legge sulla tutela dei dati personali. In ogni momento, a norma dell'art. 13 della legge 675/96, potrò comunque avere accesso ai miei dati, chiederne la modifica o la cancellazione.

Data

Firma

