



GEAM

ASSOCIAZIONE GEORISORSE E AMBIENTE



ORDINE DEGLI
INGEGNERI
DELLA PROVINCIA DI
TORINO



**POLITECNICO
DI TORINO**

Dipartimento di Ingegneria
dell'Ambiente, del Territorio
e delle Infrastrutture

L'Associazione Georisorse e Ambiente, L'Ordine degli Ingegneri della Provincia di Torino, con la collaborazione del Dipartimento di Ingegneria dell'Ambiente, del Territorio e delle Infrastrutture del Politecnico di Torino, organizzano



Con il contributo di

Barricalla



CORSO DI AGGIORNAMENTO E VISITA TECNICA

**GESTIONE SOSTENIBILE DI DISCARICHE DI RIFIUTI
GESTIONE, CHIUSURA, POST CHIUSURA, RIUSO**

**26 Crediti Formativi Professionali per Ingegneri (18 per il corso, 8 per la visita tecnica)
Richiesti Crediti anche per i Geologi**

DATE DEL CORSO: 29 marzo, 5 e 12 aprile dalle 10.00 alle 17.30

VISITA TECNICA: 4 maggio 2017

RESPONSABILI CORSO: Giuseppe Biolatti, Pietro Jarre, Enrico Magnano, Gian Luigi Soldi

Nello svolgere il loro compito di collegamento culturale tra industria della ingegneria, Università e Politecnico ed Amministrazione Pubblica, GEAM e l'Ordine Ing. Torino sono lieti di presentare questo corso di grande importanza ed innovazione. Il corso ha l'obiettivo di condividere l'esperienza di professionisti ed amministratori che hanno operato a livello locale e regionale in concrete esperienze di recupero, gestione in post chiusura e chiusura di impianti di smaltimento e trattamento rifiuti urbani e speciali e minerari.

Il corso è indirizzato principalmente a:

- *Professionisti senior che svolgono la loro professione presso società e studi di ingegneria od autonomamente*
- *Dirigenti di enti territoriali, agenzie per infrastrutture ed impianti, società di gestione, finanziamento, monitoraggio*

PROGRAMMA CORSO

Mercoledì 29 marzo 2017 - Aggiornamenti generali - Moderatore Pietro Jarre

9.45 -10.15	Registrazione dei partecipanti
10.15 -10.30	Saluto del Presidente GEAM e del Direttore Dipartimento DIATI
10.30 - 11.00	La normativa europea ('30m) (<i>Fulvia Chiampo</i>)
11.00 - 11.45	La discarica nel contesto normativo nazionale ed europeo ('45m) (<i>Gian Luigi Soldi</i>)
11.45 - 12.30	Ruolo della discarica nel Piano regionale 2016 ('45m) (<i>Enrico Accotto</i>)

- 12.30 – 13.00 Smaltimento di rifiuti in Italia ed all'estero – storia e tecnologia ('30m)
(*Maurizio Onofrio*)
- 13.00 - 14.00 *Pausa pranzo*
- 14.00 – 15.00 Riutilizzo di vecchie discariche nell'ambito di spazi pubblici e ricreativi: esempi dalla "Montagnetta" di Milano alla discarica di Algeri. Problematiche di compatibilità e di sicurezza ('60m)
(*Enrico Magnano e Carlos Malek*)
- 15.00 - 16.00 Discariche di sterili minerali: costruzione, gestione ed ipotesi di sfruttamento
(*Cesare Castiglia*) ('60m)
- 16.00 – 17.00 Discariche per amianto – esperienze a Casale Monferrato ('60m)
(*Mario Vaccarone e Piercarla Coggiola*)
- 17.00 – 17.30 La valorizzazione energetica del gas da discarica ('30m)
(*Vincenzo Pace*)
-

Mercoledì 5 aprile 2017 - Aggiornamenti tecnici specifici - Moderatore Gian Luigi Soldi

- 10.00 – 10.30 Registrazione dei partecipanti
- 10.30 - 11.00 La discarica come bioreattore ('30m)
(*Gian Luigi Soldi*)
- 11.00 – 12.30 Aggiornamenti in merito alla gestione del biogas (1h e 30m)
(*Fulvia Chiampo*)
- 12.30 - 13.00 Esperienze alla discarica di Cerro Tanaro ('30m)
(*Flaviano Fracaro*)
- 13.00 - 14.00 *Pausa pranzo*
- 14.00 – 14.30 Messa in sicurezza d'emergenza delle discariche a pendio. Armatura naturale dei terreni, infiltrazione, evapotraspirazione: tre problemi, un'unica soluzione per diminuire l'erosione idrica ed eolica, il percolato, la diffusione degli inquinanti nell'ambiente ('30m)
(*Claudio Zarotti*)
- 14.30 - 15.30 Verifiche di sicurezza per la progettazione geotecnica e per la gestione degli impianti di smaltimento rifiuti: analisi di stabilità e casi applicativi. Comportamento meccanico dei rifiuti e resistenza alle interfacce dei sistemi di impermeabilizzazione. Esempi applicativi. Monitoraggi e conseguenti soluzioni.
(*Carmine Terriotti*) ('60m)
- 15.30 – 16.00 Interferenza tra discariche e sistemi acquiferi. Casi difficili e particolari. Aggiornamenti ('30m)
(*Tiziana Tosco; Rajandrea Sethi*)
- 16.00 – 16.30 Previsione di produzione percolato. Valutazione dei costi di gestione del percolato ('30m)
(*Giuseppe Biolatti*)

- 16.30 - 17.15 Valutazione dei costi di post – gestione: quantificazione, considerazioni finanziarie e di bilancio ('45 m)
(Giuseppe Biolatti)
- 17.15 - 17.30 Presentazione Programma Stage – DIATI
-

Mercoledì 12 aprile 2017 - Interazione con il territorio - Moderatore Giuseppe Biolatti

- 10.00 – 10.30 Registrazione dei partecipanti
- 10.30 – 11.45 Problematiche tecnico / normative ed ambientali generali connesse alla chiusura e post-chiusura delle discariche e landifill mining ('45 m)
(Gian Luigi Soldi)
- 11.45 – 13.00 Stakeholders e comunicazione con stakeholder. Tecniche, esperienze ('45 m)
(Luca Valpreda e Sergio Vazzoler)
- 13.00 - 14.00 Pausa pranzo
- 14.00 – 14.30 Pasquale Luciani – BARRICALLA ('30m)
- 14.30 – 15.30 LEACHATE – Software, modalità d'uso. Esperienze, considerazioni
(Giuseppina Ferrante) ('60m)
- 15.30 – 16.30 Pianificazione, acquisizione e visualizzazione dei dati ambientali nell'ottica dell'open-source ('60m)
(Paolo Dabove)
- 16.30 - 17.15 Domande e risposte, approfondimenti - Tavola Rotonda con i Relatori ('45 m)
- 17.15 – 17.30 Test finale (Ingegneri iscritti all'Ordine di Torino)
-

VISITA TECNICA

giovedì 4 maggio 2017

PROGRAMMA

- ore 9.00 Partenza dal piazzale antistante il Politecnico di Torino – Corso Duca degli Abruzzi 24
Visita degli impianti CIDIU
Visita impianti Cassagna
Trasferimento in Autobus presso Barricalla
Visita impianto Barricalla
- ore 17.00 Rientro al piazzale Politecnico

INFORMAZIONI GENERALI

Sede del corso: Politecnico di Torino, Corso Duca degli Abruzzi 24
Dipartimento di Ingegneria dell'Ambiente, del Territorio e delle Infrastrutture – Ingresso DIATI 3
Sala Riunioni, 1° piano

Relatori:

Ing. Enrico Accotto – Regione Piemonte
Ing. Giuseppe Biolatti – Geostudio s.t.a.
Ing. Cesare Castiglia – Golder Associates s.r.l.
Prof. Fulvia Chiampo – Politecnico di Torino
Arch. Piercarla Coggiola – Comune di Casale Monferrato
Ing. Paolo Dabove – DIATI, Politecnico di Torino
Ing. Giuseppina Ferrante - Geostudio s.t.a.
Ing. Flaviano Fracaro – GAIA S.p.A.
Ing. Luciani Pasquale – Barricalla s.r.l.
Geom. Enrico Magnano – Emendo s.r.l.
Prof. Maurizio Onofrio – Politecnico di Torino
Ing. Vincenzo Pace – Asja Ambiente Italia S.p.A.
Dott. Geol. Gian Luigi Soldi – Città Metropolitana di Torino
Prof. Rajandrea Sethi – DIATI, Politecnico di Torino
Ing. Carmine Terriotti – Geotechnical Engineering
Prof. Tiziana Tosco – DIATI, Politecnico di Torino
Ing. Mario Vaccarone – Libero professionista
Dott. Luca Valpreda – Amapola S.r.l.
Dott. Sergio Vazzoler – Amapola S.r.l.
Ing. Claudio Zarotti – Prati Armati

Iscrizioni al corso

Le iscrizioni vanno effettuate **entro il 27 marzo 2017**, inviando la scheda allegata, compilata in ogni sua parte ed accompagnata dal relativo pagamento.

E' possibile l'iscrizione ad una sola giornata o a 3 giornate, i crediti formativi saranno riconosciuti per la partecipazione all'intero corso.

La iscrizione a 3 giornate dà diritto alla partecipazione gratuita alla visita tecnica

Quote di iscrizione	1 giornata	3 giornate								
Socio GEAM	€ 150,00+IVA 22% = € 183,00	€ 300,00+IVA 22% = € 366,00								
Iscritti Ordini professionali* <i>*(Ingegneri e Geologi)</i>	€ 190,00+IVA 22% = € 231,80	€ 380,00+IVA 22% = € 463,60								
Non Socio	€ 250,00+IVA 22% = € 305,00	€ 500,00+IVA 22% = € 610,00								
Nuovo Socio GEAM	€ 150,00+IVA 22% = € 183,00 + 50% quota iscrizione a GEAM*	€ 300,00+IVA 22% = € 366,00 +50% quota iscrizione a GEAM*								
<table border="1"><thead><tr><th>TIPO DI SOCIO</th><th>QUOTA</th></tr></thead><tbody><tr><td>Ordinario Individuale</td><td>€ 100</td></tr><tr><td>Ordinario Collettivo</td><td>€ 200</td></tr><tr><td>Sostenitore Collettivo</td><td>€ 450</td></tr></tbody></table>	TIPO DI SOCIO	QUOTA	Ordinario Individuale	€ 100	Ordinario Collettivo	€ 200	Sostenitore Collettivo	€ 450		
TIPO DI SOCIO	QUOTA									
Ordinario Individuale	€ 100									
Ordinario Collettivo	€ 200									
Sostenitore Collettivo	€ 450									
IBAN per la sola quota associativa : IT23U0200801160000004478626										
Dottorandi / Assegnisti	€ 40,00 + IVA 22% = € 48,80	€ 80,00 + IVA 22% = € 97,60								
Studenti	€ 25,00 + IVA 22% = € 30,15	€ 50,00 + IVA 22% = € 61,00								

Quote di iscrizione solo alla Visita tecnica (entro il 20 aprile)

- Socio GEAM	€ 50,00 + IVA 22% = € 61,00
- Non Socio	€ 60,00 + IVA 22% = € 73,20

Segreteria

GEAM – Associazione Georisorse e Ambiente /o DIATI – Politecnico di Torino C.so Duca degli Abruzzi, 24 – 10129 Torino
Tel. 011.0907681; Fax 011.0907689 e-mail: geam@polito.it www.geam.org