

VI Convegno di approfondimento

## OTTIMIZZAZIONE DELLA DIGESTIONE ANAEROBICA

LOMAZZO, VENERDI' 28 OTTOBRE 2016

09:00 - 13:00

PARCO SCIENTIFICO TECNOLOGICO ComoNExT

Via Cavour, 2 - 22074 - Lomazzo (CO)

**“Strategie di ottimizzazione della Digestione Anaerobica:  
dalla produzione di biometano alla gestione innovativa dei surnatanti”**

Il Seminario metterà a disposizione dei partecipanti un confronto tra Tecnici sulla gestione della digestione anaerobica, lo stato dell'arte dal punto di vista delle soluzioni tecniche ed i principi per l'ottimizzazione.

Agli Ingegneri partecipanti a tutta la durata del convegno verranno riconosciuti n.3 CFP ai sensi del regolamento per l'aggiornamento della competenza professionale

### MODERATORI

**Prof. Ing. Francesca Malpei**  
Politecnico di Milano (MI)

**Ing. Domiziano Basilico**  
SEAM engineering, Lomazzo(CO)

### RELATORI

**Prof. Ing. Francesca Malpei**  
Politecnico di Milano (MI)

**Ing. Marco Bernasconi**  
Sud Seveso Servizi, Carimate (CO)

**Ing. Domiziano Basilico**  
SEAM engineering, Lomazzo(CO)

**Ing. Andrea Lanzini**  
Politecnico di Torino (TO)

**Ing. Davide Scaglione**  
Politecnico di Milano (MI)

**Ing. Roberto Villano**  
SEAM engineering, Lomazzo (CO)

**Prof. Ing. Mario Grosso**  
Politecnico di Milano (MI)

**Prof. Ing. Vincenzo Belgiorno**  
Università di Salerno (SA)

**Ing. Luca Pedrazzi**  
SUEZ, Milano (MI)

**Prof. Ing. Laura A. Pellegrini**  
Politecnico di Milano (MI)

**Ing. Cristiano Fiameni**  
Comitato Italiano Gas, Milano (MI)

**Dott. Marco Scaramelli**  
Green2green, Lomazzo (CO)

### PROGRAMMA DELLA GIORNATA

**08:30 - 09:00** Accoglienza e Registrazione Partecipanti

**09:00 - 09:10** INTRODUZIONE AL CONVEGNO  
Ing. D. Basilico (SEAM engineering)

**09:10 - 09:30** DIGESTIONE ANAEROBICA FANGHI: SITUAZIONE ITALIANA, BENCHMARK E MODALITÀ DI OTTIMIZZAZIONE  
Prof. Ing. F. Malpei (Politecnico di Milano)

**09:30 - 09:50** ASPETTI ECONOMICI E GESTIONALI DI UN IMPIANTO DI DIGESTIONE ANAEROBICA AD ALTO CARICO  
Ing. M. Bernasconi (Sud Seveso Servizi) - Ing. D. Basilico (SEAM engineering)

**09:50 - 10:10** NUOVE TECNOLOGIE PER LO SFRUTTAMENTO DEL BIOGAS: LE CELLE A COMBUSTIBILE - CASO STUDIO  
Ing. A. Lanzini (Politecnico di Torino)

**10:10 - 10:30** TRATTAMENTI AVANZATI DEI SURNATANTI DI DIGESTIONE ANAEROBICA (DENO2/ANAMMOX)  
Ing. D. Scaglione (Politecnico di Milano) - Ing. R. Villano (SEAM engineering)

**10:30 - 10:50** ECONOMIA CIRCOLARE: DALLA FORSU AL BIOMETANO  
Prof. Ing. M. Grosso (Politecnico di Milano)

**10:50 - 11:10** Coffee break

**11:10 - 11:30** PRETRATTAMENTI PER LA CODIGESTIONE NEGLI IMPIANTI DI DEPURAZIONE  
Prof. Ing. V. Belgiorno (Università di Salerno)

**11:30 - 11:50** PRODUZIONE BIOMETANO DA IMPIANTI DI DEPURAZIONE CIVILI - CASI STUDIO  
Ing. L. Pedrazzi (SUEZ)

**11:50 - 12:10** TECNOLOGIE DI PURIFICAZIONE DEL BIOGAS PER L'OTTENIMENTO DI BIOMETANO  
Prof. Ing. L. Pellegrini (Politecnico di Milano)

**12:10 - 12:30** IMMISSIONE IN RETE: ASPETTI TECNICI E CONTROLLI ALLA LUCE DELLA UNI/TR 11357  
Ing. C. Fiameni (CIG Comitato Italiano Gas)

**12:30 - 12:50** INCENTIVI- POTENZIAMENTO DIGESTIONE ANAEROBICA - INCENTIVI BIOMETANO DA FORSU  
Dott. M. Scaramelli (Green2green)

**12:50 - 13:20** CONCLUSIONI E DIBATTITO

**13:20** Buffet

## COSA FACCIAMO

### ISCRIZIONE

La partecipazione al seminario è gratuita. Per ragioni organizzative Vi chiediamo cortesemente di compilare la scheda di iscrizione on-line sul sito [www.seam-eng.com](http://www.seam-eng.com)

### COME RAGGIUNGERCI:

SEAM engineering è insediata all'interno del Parco Scientifico Tecnologico COMONExT, in Via Cavour n. 2 a Lomazzo (CO).

### PRINCIPALI COLEGAMENTI

- TRENO – FERROVIE NORD

La stazione di Lomazzo delle Ferrovie Nord è posta a pochi metri dal Parco Scientifico Tecnologico.

- A9 AUTOSTRADA DEI LAGHI

Il Parco Scientifico Tecnologico è a circa 3 min. dallo svincolo autostradale **A9** – uscita Lomazzo (Lomazzo Nord o Lomazzo Sud) sulla direttrice Milano - lago di Como e Svizzera.

- SUPERSTRADA MILANO – MEDA

Dal centro di Milano il Parco Scientifico Tecnologico è raggiungibile dalla Superstrada Milano-Meda (SS35) uscita Cermenate direzione Lomazzo.



### Trattamento acqua/aria



### Servizi per la sicurezza



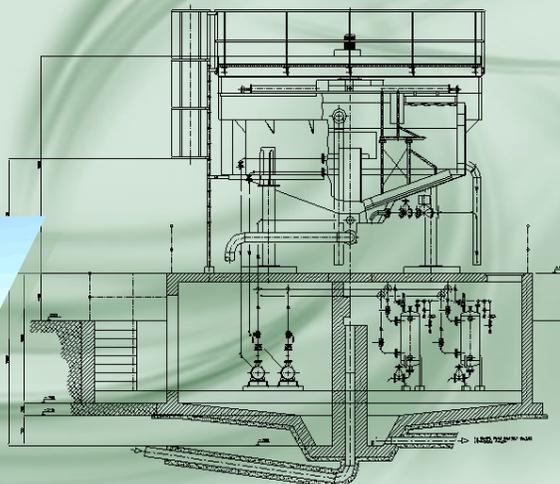
### Supporto alle imprese



### Servizi ambientali



### Ricerca ed innovazione



SEZIONE TEORICA

### NEL SETTORE IMPIANTISTICO/AMBIENTALE:

- **Ingegneria di Processo** in campo ambientale, dallo studio di fattibilità all'ingegneria esecutiva per impianti di **trattamento acqua/aria e bonifiche suoli**;
- Progettazione e realizzazione **impianti pilota sperimentali**;
- Predisposizione della documentazione necessaria alla realizzazione di **impianti di depurazione** (schemi di processo, specifiche apparecchiature, schemi meccanici), stesura dei documenti costruttivi di dettaglio (dal percorso tubazioni agli assonometrici di montaggio);
- **Consulenza ambientale** finalizzata al supporto alle aziende per la valutazione e il mantenimento del rispetto delle normative vigenti;
- **Supporto nel rapporto con le autorità** per l'ottenimento delle autorizzazioni alle emissioni (aria, acqua, rifiuti ecc.), studi d'impatto ambientale.

### NEL SETTORE CIVILE:

- Predisposizione della documentazione necessaria alla realizzazione di opere civili;
- Consulenza e stesura della documentazione necessaria per l'ottenimento del permesso di costruire;
- Assistenza nella gestione della sicurezza in cantiere con la stesura di Piani di Sicurezza e Coordinamento (in fase di progettazione ed esecuzione) e Piani Operativi di Sicurezza.