



Regione Abruzzo /ARAEN

nell'ambito del progetto IEE Biogas Regions



Seminario tecnico

Impianti di digestione anaerobica per la produzione di biogas a fini energetici. Applicazione nel settore agricolo e agro-industriale.

Corso formativo al fine di fornire ai tecnici e progettisti abruzzesi un approfondimento sulla tecnologia di digestione anaerobica di reflui zootecnici, colture energetiche e scarti agro-alimentari per la produzione di biogas da utilizzare a fini energetici (energia termica ed elettrica), con approfondimenti su:

- produzione del biogas;
- dimensionamento dell'impianto;
- materie prime;
- produzione di energia termica ed elettrica;
- business plan;
- procedimenti autorizzatori e incentivi inerenti la produzione e vendita dell'energia rinnovabile.
- esempi applicativi di impianti in funzione.





Il corso è rivolto a progettisti e tecnici e si svolge nella giornata del 23 febbraio p.v. presso l'Aeroporto d'Abruzzo, via Tiburtina, 2^a p, dalle h. 9,00 alle h. 17,00.

E' tenuto da docenti della Facoltà di Ingegneria dell'Aquila, della Facoltà di Agraria di Teramo, da Dirigenti e Funzionari della Pubblica Amministrazione regionale oltre che da tecnici e progettisti di aziende di fama nazionale ed internazionale operanti nel settore del Biogas e delle Energie rinnovabili.

Il corso è completamente gratuito ma, per capienza di sala, i posti sono limitati a 100 iscrizioni, che saranno registrate secondo l'ordine in cui perverranno alla segreteria organizzativa. Al termine sarà rilasciato ai frequentanti l'attestato di partecipazione.

Per iscriversi è necessario inviare la scheda, debitamente compilata in stampatello, allegata al presente programma, entro il 22 febbraio h12,00 a mezzo fax 085.7672549 o e:mail araen@regione.abruzzo.it. Tel. 085.7672581/74.



Regione Abruzzo /ARAEN
nell'ambito del progetto IEE Biogas Regions

Seminario tecnico

23 febbraio 2010 - Aeroporto d'Abruzzo (2^p.) – h. 9,00 – h. 17,00

**Impianti di digestione anaerobica per la produzione di biogas a fini energetici.
Applicazione nel settore agricolo e agro-industriale.**

1. Concetti base sul Biogas

- che cosa è il biogas
- componenti di un impianto
- dati più importanti
- caratteristiche e qualità del biogas
- la tecnologia biogas, introduzione, valutazione del sito, impatto e contesto sociale, criteri che portano all'esclusione della possibilità di costruire l'impianto
- relazioni pubbliche
- bilancio nutrienti
- contratti

2. Dimensionamento dell'impianto (digestore, stoccaggi, motore, etc.). Manutenzione e riparazione

3. Microbiologis, processi di controllo

- principi base di microbiologia
- rischi per la salute, legislazione sui reflui zootecnici
- processi di controllo
- avvio e chiusura dell'impianto a biogas

4. Substrati agricoli per la produzione del biogas

Biogas da colture energetiche, valore delle diverse colture energetiche per la produzione del metano

5. Ingresso materiali

Ingresso dei materiali nell'impianto, calcoli di bilancio energetico e bilancio sui nutrienti.

6. Possibili soluzioni per la riduzione dei cattivi odori

7. Utilizzo digestato

Utilizzo di fertilizzanti, trattamento digestato, quadro legale e normativo.

8. Utilizzo del biogas

Confronto e situazione attuale sulle diverse tecnologie. Vantaggi e svantaggi.

9. Procedure di autorizzazione per gli impianti

Valutazioni ambientali, autorizzazione unica. Procedura di connessione e certificati verdi.

10. Calcoli economici

11. Esempi di impianti nazionali ed internazionali.

12. Alternative alla digestione anaerobica



Regione Abruzzo /ARAEN



Seminario tecnico

**Impianti di digestione anaerobica per la produzione di biogas a fini energetici.
Applicazione nel settore agricolo e agro-industriale.**

Programma

Presiede Arch. Antonio Sorgi. Direttore Regionale Regione Abruzzo

- h. 9,00 Registrazione partecipanti
- h. 9,15 Dott.ssa Iris Flacco. Regione Abruzzo, Dirigente Servizio Politica Energetica - Ing. Alessandra Santini. Reg. Abruzzo.
“Piano Energetico Regionale (PER)” – “Presentazione del Progetto Biogas Regions”.
- h. 10,00 Prof. Pier Ugo Foscolo. Università degli Studi De L’Aquila, Facoltà di Ingegneria.
“Aspetti generali sul Biogas”
- h. 10,30 Prof. Fernando Tammaro. Università degli Studi De L’Aquila, Facoltà di Ingegneria.
“Le piante della vegetazione forestale e derivate da coltivazioni utili per le biomasse”
- h. 11,00 Prof. Sergio Rapagnà. Università degli Studi di Teramo, Facoltà di Agraria.
“Biogas da colture energetiche mediante il processo di gassificazione termochimica”
- h. 11,30 Prof.ssa Chaves Lopez Clemencia. Università degli Studi di Teramo, Facoltà di Agraria
“Aumento della produzione di Biogas mediante l'uso di tecniche diverse”
- h. 12,00 Ing. Matteo Moeller - Biogaseuropa Srl
“Dimensionamento dell’impianto. Manutenzione e riparazione ed aspetti economici”





Regione Abruzzo /ARAEN



- h. 12,30 Dott. Mauro Mazzio - Schmack Biogas Srl
“Concetti base sul Biogas”
- h. 13,00 Ing. Paolo Bozano - Biotec Sistemi
“Biogas da biomasse e prodotti di scarto”
- h. 13,30 Ing. Guerino Mangiamele - Enertec Sistemi
“L’automazione elettronica per il corretto controllo dei parametri chimico-fisici in un impianto Biogas.”
- h. 14,00 Pausa pranzo**
- h. 15,00 Ing. Gaetano Troise - AB Energy Spa
“Cogenerazione a Biogas”
- h. 15,30 Dott. Claudio Fabbri – CRPA (Centro Ricerche Produzioni Animali)
“Lo studio di fattibilità di impianti a Biogas nel settore agro-zootecnico”
- h. 16,00 Dott. Claudio Samarati – Consulenze Ambientali
“L’utilizzo dei residui della trasformazione dell’agro-industria nei processi di Digestione Anaerobica: da scarti a sottoprodotti, inquadramento normativo e contratti tipici”
- h. 16,30 Dott. Massimiliano Minnucci - Sebigas Srl - Tecnico Commerciale
“Costruire un impianto Biogas dal Nord Italia all’Abruzzo”
- h. 17,00 Dott.ssa Assunta Iocco - Ing. Angelo Tarquini - Regione Abruzzo
“Autorizzazione unica” - “Incentivi e finanziamenti: certificati verdi e tariffa omnicomprensiva”
- h. 17,30 Dibattito - Chiusura dei lavori - Rilascio attestati.

