

**GESTIONE DELLE TECNOLOGIE AMBIENTALI
PER SCARICHI INDUSTRIALI ED EMISSIONI NOCIVE**

LEZIONE 1

Angelo Bonomi

ASPETTI GENERALI DEL MODULO

- Quadro legislativo ed evoluzione probabile delle normative
- Relazioni tra le economie dei processi industriali e i problemi della protezione ambientale
- Aspetti essenziali della gestione delle tecnologie ambientali
- Metodi di valutazione e selezione delle tecnologie
- Utilizzazione dei documenti BREF/BAT dell'UE
- Le tecnologie di trattamento degli scarichi industriale e delle emissioni inquinanti

OBIETTIVI DEL MODULO

Al termine del modulo i partecipanti potranno essere in grado di:

- Posizionare le proprie attività nel quadro delle normative ambientali esistenti e loro evoluzione
- Valutare e selezionare le tecnologie ambientali di interesse
- Utilizzare i documenti BREF/BAT come aiuto alla gestione delle tecnologie e come riferimento di paragone con i propri risultati industriali
- Conoscere le principali tecnologie di trattamento degli scarichi e delle emissioni inquinanti

ARGOMENTI NON TRATTATI

Non è previsto di sviluppare nel modulo:

- Una conoscenza dettagliata delle normative, delle procedure di autorizzazione e della modulistica corrispondente
- La presentazione dettagliata della gestione ambientale in vista di ottenere certificazioni ambientali di tipo EMAS o ISO14000
- Una conoscenza dettagliata di tutte le tecnologie per il trattamento degli scarichi industriali e le emissioni inquinanti

FILOSOFIA DI BASE DEL MODULO

L'insegnamento sviluppato nel modulo è basato sulla convinzione che:

- L'inquinamento è il risultato dell'inefficienza (energetica e materiale) dei processi industriali
- E' possibile avere processi industriali che sono allo stesso tempo ambientalmente ed economicamente più favorevoli come risultato di un'adeguata attività di ricerca & sviluppo
- Le normative ambientali rispondono all'esigenza di evitare danni e costi ambientali alla comunità di un territorio che non sono da essa generati

PROGRAMMA DEL MODULO

Parte propedeutica

**Si compone di quattro lezioni di circa due ore ciascuna
che riguardano:**

- La presentazione del modulo, la presentazione del docente e dei partecipanti, gli argomenti trattati e non e il programma delle lezioni
- Il quadro legislativo italiano ed europeo, le relazioni con le istituzioni e le evoluzioni possibili delle normative
- La natura della tecnologia, le innovazioni tecnologiche, i paesaggi tecnologici e le attività di R&S e LbyD
- Le valutazione e selezione delle tecnologie, la modellizzazione di impianti e stabilimenti con esempi di calcolo

PROGRAMMA DEL MODULO

Parte applicativa (BREF/BAT)

Si compone di sei lezioni di circa due ore ciascuna e quattro ore circa di applicazioni su esempi reali che riguardano:

- La presentazione dei documenti BREF/BAT dell'UE, il loro contenuto, la disponibilità e l'accesso e la loro utilizzazione
- Economia dei processi industriali ed effetti sull'ambiente
- Tecnologie di trattamento scarichi ed emissioni nocive (aspetti generali)
- Tecnologie di trattamento scarichi ed emissioni nocive (casi specifici)
- Le emissioni inquinanti da stoccaggio e trasporto
- I principi generali di monitoraggio
- Applicazioni su esempi reali