

Ecologia Applicata srl.  
Servizi per l'Ecologia

Organizzazione Scientifica di Ricerche Ambientali  
Convenzionata con l'Università degli Studi di Milano

presenta

**Corso Avanzato** Trattamento Acque Reflue per Operatori e Gestori di Impianti

**La depurazione delle acque usate e la gestione di  
processo in impianto di depurazione biologico di acque  
reflue civili e/o industriali**

26-27-28 Marzo 200X

**Aula A Settore didattico Università degli Studi di Milano**

**Via Celoria,20 - Milano**

Via Porpora 9, Milano tel. 02/2895978 telefax 02/2871159  
Numero Anagrafe Nazionale delle Ricerche 602910X9  
Part. IVA 09453070154 - N. Reg. Soc. 2876/7334/26/MI - N. Reg. Ditte 1294361  
Sito internet: [www.ecologia-applicata.it](http://www.ecologia-applicata.it)  
E mail : [info@ecologia-applicata.it](mailto:info@ecologia-applicata.it)

## **Programma**

1. Gestione del processo biologico
2. Carico del fango ( F/M ) e età del fango
3. L'azoto e il fosforo nelle acque usate
4. L'impianto pilota nello studio della nitrificazione/denitrificazione/defosfatazione
5. L'eliminazione dell'azoto e del fosforo per via chimica e biologica
6. Nuovi processi di depurazione delle acque usate :
  - USBR
  - SBR
  - Bioflottazione
  - MBR
7. Elementi di dimensionamento impiantistico

## **Generalità**

La necessità di disporre in tempi brevi di tecnici qualificati in grado di gestire sempre più efficacemente gli impianti di depurazione già esistenti e quelli di nuova costruzione ha portato all'elaborazione di questa iniziativa.

Questi Corsi di formazione sono stati concepiti sia per persone che già lavorano come Operatori in un impianto di depurazione, sia per coloro che desiderano conoscere i principali aspetti di questa particolare attività.

L'attività di formazione sarà suddivisa in due momenti distinti :

- un primo Corso di base che consisterà in una introduzione al trattamento delle acque usate
- un successivo Corso avanzato di approfondimento tecnico

## **A chi è rivolto**

Il Corso è un approfondimento dei temi trattati nel Corso di base ed una introduzione concreta ai trattamenti terziari ( abbattimento di azoto e fosforo ) delle acque usate. Elementi di dimensionamento e progettazione impianti verranno resi disponibili ai discenti. Il principio didattico fondamentale è quello di dare le conoscenze necessarie per fornire un servizio adeguato. L'elaborazione e la corretta interpretazione dei dati provenienti dal laboratorio è considerata azione di primaria importanza. Si consiglia la frequenza al Corso Avanzato solo a conduttori e gestori con almeno un anno di esperienza di lavoro oppure pubblici amministratori del settore ecologico, tecnici ARPA e Uffici Tecnici Comunali, professionisti desiderosi di approfondire alcuni aspetti della depurazione delle acque usate.

Una visita presso due tipologie di impianto diverse ( una civile e l'altra industriale ) concluderà l'iter didattico del Corso.

## **Materiale fornito**

A tutti i partecipanti verrà fornito materiale didattico sotto forma di appunti e dispense.

## **Docenza**

La docenza verrà fornita dal prof. Paolo Broglio ( [www.ecologia-applicata.it/cvbroglio.htm](http://www.ecologia-applicata.it/cvbroglio.htm) ), specialista di settore.

## **Costi**

Il costo del Corso è pari a 850 euro cad. Sono compresi i pranzi e gli spostamenti da e per gli impianti