

**La conduzione del depuratore delle acque reflue urbane e domestiche:**  
conoscere tecnologie e fasi del processo per aumentarne l'efficienza,  
prevenire ed interpretare i malfunzionamenti che si possono verificare

### **Obiettivi Corso**

Fornire strumenti pratici all'operatore della depurazione per gestire al meglio i processi della stessa, interpretarne i malfunzionamenti ed aumentarne l'efficienza. Approfondire i meccanismi con cui operano specifiche tecnologie di particolare interesse ed utilizzo. Fornire una panoramica sulle opportunità tecnologiche esistenti o in fase di sviluppo.

### **Durata e Date**

16h, divise in due giornate da 8h, giovedì 11 + venerdì 12 novembre 2010, h 9-18.

### **Luogo**

Hotel Ca' del Galletto, Treviso. Possibilità di pernottamento a prezzo convenzionato. Richiedeteci info.

### **Costo**

comprende lezione, materiale didattico, attestato di partecipazione, caffè break e pranzo

2 giornate 550€ + iva20% --- 460€cad. per iscrizioni di due o più persone

1 giornata 290€ + iva20% --- 240€cad. per iscrizioni di due o più persone

### **Pagamento**

1) inviare la scheda d'iscrizione a [formazione.lavoro@copernicocs.it](mailto:formazione.lavoro@copernicocs.it) oppure al n.fax 0422/1830848

2) riceverete avviso di fattura da saldare 3) dopo il saldo riceverete la relativa fattura.

### **Docenti**

**prima giornata** – Dott. Paolo Broglio, presidente ass. naz. biologi dell'ambiente, consulente e docente presso Università di Milano, direttore scientifico di Ecologia Applicata, 46 pubblicazioni

**seconda giornata** – Dr. Mauro Gandola, co-titolare di EGMA Studio Associato – Inzago Mi, consulente in ambito depurazione acque per, ENI, ENEL, ERG-ISAB, GDF-COFELY-ACEA-TRACTEBEL, SOFINTER-SWS-ANSALDO, GALBANI, POLIMI

### **Programma Didattico**

#### **prima giornata**

- >generalità - schemi generali - concetti fondamentali
- >l'ottica del progettista
- >l'ottica del gestore - compiti del gestore
- >costi di costruzione e di esercizio
- >trattamenti primari - caratteristiche e prevenzione delle problematiche d'esercizio
  - >grigliatura - dissabbiatura - sedimentazione primaria
- >pretrattamenti particolari
- >trattamenti secondari - caratteristiche e prevenzione delle problematiche d'esercizio
  - >fanghi attivi - innovazione nei fanghi attivi
  - >percolazione
  - >bioflottazione
- >fitodepurazione - caratteristiche e prevenzione delle problematiche d'esercizio

#### **seconda giornata**

- >breve cenno di chimica generale applicata all'acqua
- >trattamenti terziari o avanzati - panoramica generale sul loro utilizzo e sui loro obiettivi
- >ultrafiltrazione - osmosi inversa - scambio ionico, quali tecnologie applicate nei processi di:
  - >denitrificazione
  - >desolfatazione
  - >riduzione solidi disciolti
- >disinfezione con raggi UV, clorazione
- >panoramica sulle tecnologie: bio-reattori a membrana, trattamenti con ozono

**800180486** – [www.copernicocs.it](http://www.copernicocs.it) [copernicocs@copernicocs.it](mailto:copernicocs@copernicocs.it)

Viale della Repubblica 193/i 31100 Treviso – Via Monte Grappa 3 San Bonifacio (VR)

Responsabile corso – Roberto Torresan 3929243712