

Master Universitario

WATER TREATMENT INNOVATIVE MEMBRANE TECHNOLOGIES & CONVENTIONAL PROCESSES FOR WASTE AND DRINKING WATER TREATMENT

VI EDIZIONE

OBIETTIVI

Il Master Water Treatment – 6° edizione - intende formare personale qualificato in possesso di competenze tecniche specifiche in grado di intervenire nei progetti di depurazione delle acque nei diversi contesti di applicazione e di proporsi in una dimensione nazionale ed internazionale, anche con riferimento alle opportunità di lavoro nell'ambito della cooperazione internazionale e dei grandi progetti internazionali (impianti di desalinizzazione, impianti di trattamento delle acque presso raffinerie, ecc..). Dal punto di vista delle opportunità lavorative, oltre alle possibilità offerte dalle aziende di "utility" o "multiutility", che esprimono un bisogno crescente di figure di middle management, capaci di unire alle necessarie competenze di tipo gestionale e tecnico anche un background specifico in area tecnologica, si configurano pertanto opportunità sia in area specificamente tecnica, presso società di engineering, che di project management presso medie e grandi aziende operanti anche su grandi commesse estere.

Il Master è promosso dall'Università degli Studi di Genova

La partecipazione al Master è gratuita.

FIGURA PROFESSIONALE DI RIFERIMENTO

Progettista di impianti di depurazione delle acque (<http://professioniweb.regione.liguria.it/>)

CONTENUTI FORMATIVI

- # Armonizzazione delle conoscenze tecniche di base
- # Ecologia applicata al ciclo delle acque
- # Analisi chimica e microbiologica delle acque
- # Aspetti legislativi e igienico-sanitari legati all'uso dell'acqua
- # Principi fondamentali nel trattamento e purificazione delle acque
- # Processi di depurazione e potabilizzazione delle acque
- # Criteri di realizzazione e gestione degli impianti di depurazione
- # Laboratorio dei processi di depurazione e potabilizzazione
- # Esempi industriali applicati al trattamento delle acque con visite e sopralluoghi presso impianti esistenti
- # Preparazione e caratterizzazione delle membrane
- # Classificazione delle membrane

- # Processi di trattamento a membrana (MF, UF, NF, RO, ED) e loro applicazione industriale
- # Esempi industriali dei processi a membrana applicati al trattamento ed alla valorizzazione della qualità delle acque. Applicazioni nel riciclo e recupero delle acque. Analisi comparativa con i processi di trattamento.
- # Elaborazione Project Work
- # Stage

ARTICOLAZIONE DIDATTICA

- # didattica frontale: lezioni di docenti universitari, esperti aziendali e testimoni qualificati;
- # studio guidato: esercitazioni pratiche consistenti, di volta in volta, nello sviluppo di casi aziendali o di simulazioni sul campo;
- # didattica interattiva: lezioni-dibattito svolte da docenti ed esperti aziendali e conseguente dibattito con i partecipanti;
- # Esercitazione in Laboratori di ricerca e aziendali;
- # videoconferenze;
- # visite ad aziende e laboratori di Prove e Test e di Ricerca e Sviluppo;
- # prove di modulo;
- # realizzazione di project work su tematiche pertinenti i contenuti del progetto nell'ambito dello stage aziendale, ai fini della discussione finale per l'ottenimento della qualifica regionale ;
- # stage aziendale;
- # studio individuale contestuale alle attività didattiche e di approfondimento delle materie trattate;
- # monitoraggio in itinere;
- # orientamento, counselling e accompagnamento al lavoro;
- # prova finale:

ESITI PROFESSIONALI

Il Master prevede un percorso di accompagnamento al lavoro nell'ambito della gestione dei trattamenti di depurazione, nel recupero e potabilizzazione delle acque. Le ricadute in termini occupazionali riguarderanno aziende pubbliche, private, nonché studi professionali e di engineering. L'accompagnamento all'inserimento nel mondo del lavoro avverrà tenendo conto delle caratteristiche individuali dei singoli allievi e del luogo di provenienza. Gli esiti professionali delle precedenti edizioni del Master sono stati pari ad oltre l'80% a sei mesi dalla sua conclusione.

AZIENDE PARTNER

Le aziende, che svolgono il ruolo di supporto e indirizzo, partecipano all'attività didattica contribuendo alla progettazione, alla docenza, alla realizzazione delle varie attività esterne e soprattutto offrendo la disponibilità di svolgere le attività di project work e stage presso le proprie strutture. Non è richiesto alcun contributo economico. L'adesione avviene tramite "lettera di intenti" reperibile sul sito www.ticass.it