

## Progetto Laurea Magistrale Plus

(realizzazione esperienza in azienda anno accademico 2024/25)

### Dati Università

Corso di Laurea Dipartimento di ingegneria per l'ambiente e il territorio
Tutor Universitario/Relatore tesi Prof.
Insegnamento/ambito di competenza del tutor universitario

### Dati Azienda

Nome Azienda ENTSORGA ITALIA S.P.A (Convenzione e Capogruppo) ;
Tutor aziendale Dott. Galanzino Gian Francesco
Funzione/ruolo del Tutor aziendale Amministratore delegato

### Contenuti del Progetto e informazioni sul tirocinio

<b>Titolo del progetto di tirocinio</b> <b>UPGRADING DEL BIOGAS – Impianto di trattamento del biogas da digestione anaerobica semi dry</b>
Attività/obiettivi previsti nel tirocinio e area/dipartimento in cui sarà inserito il tirocinante:  Il tirocinante, partendo dal P&ID dell'impianto dovrà svolgere uno studio basandosi su un prototipo già realizzato nel quale raccoglierà una serie di dati di funzionamento analizzando l'andamento delle portate e la qualità di biometano prodotta.  L'impianto dovrà trattare a regime circa 650 Nm3 di biogas e dovrà produrre biometano conforme ai requisiti degli impianti rete SNAM. L'offgas prodotto verrà trattato all'interno di biofiltri denominati GECO che avranno l'obiettivo di ridurre la quantità di metano immessa in atmosfera allo 0,2%. Il tirocinante, una volta compreso il funzionamento di tutto l'impianto di upgrading, dovrà approfondire, attraverso l'analisi dei dati di emissione il funzionamento dei GECO, interpretando i dati raccolti con cognizione di causa proponendo "ricette" di funzionamento capaci di soddisfare i KPI di progetto.
Requisiti/ competenze tirocinante  Comprensione del disegno tecnico e degli schemi di processo (P&ID) Capacità di utilizzo fogli di calcolo Capacità di utilizzo di Autocad per la redazione di schemi o modifica di disegni esistenti; Conoscenza delle normative ambientali; Capacità di modellazione punti di emissione Competenze base di ingegneria
Potenziale ambito e argomento di tesi Impiantistica produzione biogas / transizione energetica
Sede del Tirocinio 15057 Tortona (AL) – S.P. Per Castelnuovo Scrivia 7/9

Durata del tirocinio (12 mesi) Marzo 2026 – Marzo 2027
Rimborso spese - informazione da acquisire se l'azienda ha una politica diversa dal minimo (min 500€/netti- max 800€/netti) - indicare eventuali altri benefit (navetta, mensa, foresteria...) Rimborso spese di 800€ lordi – non c'è la possibilità di ulteriori benefit
Richieste specifiche dall'azienda NA
Note/ da segnalare NA