



Progetto Laurea Magistrale Plus

(realizzazione esperienza in azienda anno accademico 2022/23)

Dati Università

Corso di Laurea Magistrale in Matematica
Tutor Universitario/Relatore tesi: da concordare
Insegnamento/ambito di competenza del tutor universitario

Dati Azienda

ENI S.p.A.
Tutor aziendale: Ursini Fabrizio
Funzione/ruolo del Tutor aziendale: Senior Reservoir Engineer

Contenuti del Progetto e informazioni sul tirocinio

Titolo del progetto di tirocinio Sviluppo di algoritmi di virtual metering in progetti di Carbon Capture and Storage
Attività/obiettivi previsti nel tirocinio e area/dipartimento in cui sarà inserito il tirocinante Questo tirocinio avrà l'obiettivo di identificare e sviluppare un metodo per il calcolo della portata di iniezione di CO ₂ nei pozzi di un progetto Carbon Capture and Storage (CCS). Gli algoritmi esistenti in ambito oil & gas si basano sulla soluzione di un problema inverso, identificando le portate multi-fase che inducono le perdite di carico e le variazioni di temperatura misurate. Lo stesso approccio applicato nell'ambito CO ₂ presenta delle difficoltà legate alle non-linearità delle proprietà termodinamiche. Si prevede di studiare questo problema identificando nuovi approcci numerici, esplorando soluzioni con modelli transient di pozzo e metodi di machine learning.
Requisiti/ competenze tirocinante Fluidodinamica (basic), competenze di programmazione
Potenziale ambito e argomento di tesi CCS, Machine learning, metodi numerici, petroleum engineering
Sede del Tirocinio
Durata del tirocinio > 12 mesi
Rimborso spese: 800€/mese
Richieste specifiche dall'azienda
Note/ da segnalare