

## Progetto Laurea Magistrale Plus

(realizzazione esperienza in azienda anno accademico 2021/22)

### Dati Università

Corso di Laurea: SCIENZE FISICHE
Tutor Universitario/Relatore tesi: CLAUDIO DAPPIAGGI
Insegnamento/ambito di competenza del tutor universitario FISICA TEORICA E MODELLI DI FLUIDODINAMICA

### Dati Azienda

Nome Azienda Eni SpA
Tutor aziendale Paola Ceragioli, Fabrizio Podenzani, Nicola Mancini
Funzione e ruolo del Tutor aziendale Paola Ceragioli – Dott.ssa In Fisica, Professional R&D-UPS Fabrizio Podenzani – Ing. Aeronautico, Professional R&D-INPM Nicola Mancini- Ing. Nucleare, Professional R&D-INPM

### Contenuti del Progetto e informazioni sul tirocinio

<b>Titolo del progetto di tirocinio</b> <b>Stoccaggio di Idrogeno in Caverne Saline</b>
Attività/obiettivi previsti nel tirocinio e area/dipartimento in cui sarà inserito il tirocinante Valutazione degli effetti che concorrono nel definire le caratteristiche di un processo di stoccaggio-prelievo di idrogeno nelle cosiddette “caverne saline”. Queste sono strutture “cave” che si creano artificialmente all’ interno di strutture geologiche specifiche pre-esistenti. Queste strutture sono considerate una soluzione interessante per lo stoccaggio di idrogeno, quando il suo utilizzo-immagazzinamento sono legati a cicli temporali da “breve” a “medio” termine, mentre per cicli più lunghi si privilegiano altre strutture geologiche.
Requisiti/ competenze tirocinante Conoscenza di Fluidodinamica, Meccanica, termodinamica, chimica. Qualche familiarità con codici numerici e simulazioni numeriche.
Potenziale ambito e argomento di tesi Durante la COP24, che si è tenuta a Katowice nel dicembre 2018, la Convenzione quadro delle Nazioni Unite sul Cambiamento Climatico ha individuato nello sviluppo di tecnologie legate all’ idrogeno un elemento fondamentale per la transizione alle energie “rinnovabili”. Infatti, lo stoccaggio di idrogeno può attenuare gli inconvenienti connaturati alla modalità di generazione delle rinnovabili, quali la loro intermittenza, stagionalità o vincoli geografici.
Sede del Tirocinio San Donato Milanese (Milano)
Durata del tirocinio (12 mesi)

Rimborso spese - 800€ mese - indicare eventuali altri benefit (navetta, mensa, foresteria...)
Richieste specifiche dall'azienda
Note/ da segnalare