

Organizzazione

Tutor Universitario:

Ing. Gianmarco Bressanelli - Prof. Nicola Sacconi
Laboratorio RISE – www.rise.it
Dipartimento di Ingegneria Meccanica e Industriale
Email: g.bressanelli@unibs.it

Azienda ospitante:

Stage interno

Candidato:

- Iscritto al corso di Laurea triennale o magistrale in ingegneria Gestionale
- Buona conoscenza della lingua inglese e del pacchetto Office
- Buone capacità analitiche

Note:

- Periodo di riferimento: Gennaio-Dicembre 2021
- Durata prevista: 3-6 mesi (indicativi)
- Impegno previsto: Part-time o Full-time, comunque concordabile con lo studente in base alle specifiche esigenze

Contenuti

Titolo:

Valutazione economica ed ambientale degli scenari di Economia Circolare

Contesto

L'attuale paradigma economico globale si basa su un modello lineare, che parte dall'estrazione delle risorse naturali e termina con il conferimento in discarica dei prodotti finiti dopo il loro utilizzo. Con una popolazione globale che raggiungerà i 9 milioni nel 2050, tale modello non è più sostenibile. L'Economia Circolare prevede invece di allungare l'utilizzo dei prodotti, riutilizzarne i componenti e riciclarne i materiali, attraverso attività di riutilizzo, redistribuzione, disassemblaggio, riciclaggio.

Obiettivi ed attività oggetto del tirocinio

L'obiettivo del progetto è determinare, in modo rigoroso e sistemico, gli impatti economici, sociali e ambientali derivanti da una transizione da modello lineare a circolare, adottando il punto di vista delle imprese, dell'intera supply chain, dei consumatori e della società nel suo complesso. Nello specifico, il progetto parte da un modello di calcolo esistente per quantificare gli impatti economici, ambientali e sociali di diversi scenari di Economia Circolare (ricondizionamento, pay-per-use, remanufacturing, sharing, ...). La ricerca si concentra sul settore ELDOM, attraverso lo sviluppo di un modello di simulazione e di analisi what-if dei diversi Circolari.

Attività del candidato:

1. Finalizzare lo sviluppo del modello di calcolo esistente (prototipo MS Excel esistente)
2. Strutturare dati già esistenti e predisporre raccolta di nuovi dati (primari e secondari);
3. Definire gli scenari di analisi, i parametri e le variabili;
4. Effettuare simulazioni con MS Excel per il calcolo degli impatti economici, ambientali e sociali;
5. Elaborare analisi statistiche sui risultati ed estrapolare conclusioni

Obiettivi formativi

- Maturazione competenze trasversali sostenibilità ambientale e sull'Economia Circolare
- Utilizzo di tecniche di valutazione degli impatti e di simulazione
- Analisi e sintesi critica risultati