

# ENGINEERING FOR SUSTAINABLE INDUSTRY (LB52)

(Brindisi - Università degli Studi)

## Teaching ECONOMICS FOR ENGINEERING

GenCod A007031

Owner professor CLAUDIO PETTI

**Teaching in italian** ECONOMIA PER L'INGEGNERIA

**Teaching** ECONOMICS FOR ENGINEERING

**SSD code** SECS-P/06

**Reference course** ENGINEERING FOR SUSTAINABLE INDUSTRY

**Course type** Laurea

**Credits** 6.0

**Teaching hours** Front activity hours: 54.0

**For enrolled in** 2024/2025

**Taught in** 2024/2025

**Course year** 1

**Language** ITALIAN

**Curriculum** Percorso comune

**Location** Brindisi

**Semester** Second Semester

**Exam type** Oral

**Assessment** Final grade

**Course timetable**

<https://easyroom.unisalento.it/Orario>

## BRIEF COURSE DESCRIPTION

L'Insegnamento integra e fornisce un insieme di concetti, metodi e strumenti dell'economia utili alla comprensione e finalizzati alla risoluzione di problemi e la presa di decisioni in ambito ingegneristico.

In un mondo in costante cambiamento, caratterizzato dalle transizioni, in primis quella digitale ed ecologica, ma anche quelle imposte dal nuovo contesto globale, l'insegnamento intende sviluppare nei futuri ingegneri una maggiore consapevolezza degli aspetti economici e sociali dello sviluppo e del cambiamento tecnologico, con particolare riferimento alla sostenibilità, in tutte le sue accezioni, nonché una prospettiva ed un approccio di respiro internazionale.

A tal fine l'insegnamento mira a fornire le conoscenze e gli strumenti analitici di base per la comprensione dei sistemi economici, del funzionamento dei mercati, dell'impresa e del ruolo del governo necessari all'ingegnere industriale.

L'obiettivo è quello di contribuire alla creazione di professionalità ingegneristiche con una formazione economica di base in grado di innestare sulle capacità tecniche e gestionali necessarie a sviluppare ed implementare le tecnologie e l'organizzazione della manifattura avanzata: 1) le capacità di affrontare con efficienza e razionalità le attività aziendali con particolare riferimento ai progetti di ricerca, di innovazione, di sviluppo nuovo prodotto e di creazione d'impresa; 2) comprendere e valorizzare il nesso tra economia e sostenibilità; 3) di saperlo fare in contesti intrinsecamente globali e sempre più vari dal punto di vista politico, culturale, sociale ed economico.

## REQUIREMENTS

L'Insegnamento prevede la fornitura degli strumenti concettuali e metodologici utili a seguire e svolgere con profitto le attività previste. Potrebbero essere comunque utili conoscenze pregresse di base di Economia ed Economia Aziendale.

---

## COURSE AIMS

L'insegnamento prevede di fornire ai partecipanti:

- La comprensione del sistema economico e produttivo, il contesto macro-economico e le principali forze che influenzano le attività dell'impresa, con particolare riferimento al cambiamento tecnologico, il commercio internazionale e la sostenibilità.
- La conoscenza delle principali teorie, componenti, flussi e concetti collegati al funzionamento di una impresa, la capacità di riconoscere e selezionare i modelli organizzativi più appropriati e acquisire gli elementi utili ai fini della determinazione delle strategie di prezzo e differenziazione dei prodotti di un'impresa.
- La comprensione degli elementi di rilievo alla base delle attività di ricerca e sviluppo, le fasi ed il funzionamento del processo innovativo e la creazione d'impresa.

---

## TEACHING METHODOLOGY

Lezioni teoriche accompagnate da esercitazioni, casi di studio, lavoro in gruppo e piattaforma di simulazione d'impresa.

---

## ASSESSMENT TYPE

L'esame si basa sulla combinazione di un lavoro di gruppo (concorrente al 30% della valutazione finale) e di una prova scritta della durata di 90 minuti mirata ad una verifica complessiva della preparazione raggiunta attraverso una combinazione di quesiti a risposta multipla, esercizi da risolvere e domande aperte di carattere pratico (concorrente al 70% della valutazione finale - voto minimo da conseguire nella prova 18/30)

---

## FULL SYLLABUS

L'insegnamento si articola in tre moduli

### *Fondamenti di micro e macro-economia*

Coerentemente con l'obiettivo di sviluppare la comprensione del sistema economico e produttivo, il contesto macro-economico e le principali forze che influenzano le attività dell'impresa, dopo un incontro nel quale si introdurranno il contesto, gli obiettivi formativi, i contenuti, l'articolazione e le modalità di valutazione del corso verranno illustrati i seguenti argomenti: la funzione di domanda, la funzione di offerta, il comportamento del consumatore e dell'impresa, le forme di mercato, paradigma S-C-P, obiettivi, indici e strumenti di politica macro-economica, il commercio internazionale, il cambiamento tecnologico, il settore pubblico, il ruolo del governo e la politica industriale, cenni di economia dell'ambiente.

### *Il modello e le strategie d'impresa*

Coerentemente con gli obiettivi di sviluppare la conoscenza delle principali teorie, componenti, flussi e concetti collegati al funzionamento di una impresa, la capacità di riconoscere e selezionare i modelli organizzativi più appropriati e acquisire gli elementi utili ai fini della determinazione delle strategie di prezzo e differenziazione dei prodotti di un'impresa, verranno illustrati i seguenti argomenti: le teorie dell'impresa, la teoria dei costi di transazione, i principali concetti relativi all'impresa, il suo funzionamento e le principali strutture organizzative cui seguiranno una disamina dei principali modelli di organizzazione della produzione, la determinazione delle strategie di prezzo, differenziazione e pubblicità a disposizione dell'impresa ai fini del conseguimento dei profitti.

### *R&S, Innovazione e Creazione d'impresa*

Coerentemente con l'obiettivo di sviluppare la comprensione degli elementi di rilievo alla base delle attività di ricerca e sviluppo, le fasi ed il funzionamento del processo innovativo e la creazione d'impresa, verranno illustrati i seguenti argomenti: la Ricerca & Sviluppo (R&S), l'innovazione tecnologica e la tutela della proprietà intellettuale, l'innovazione nella strategia delle imprese, il concetto di sviluppo nuovo prodotto e, attraverso l'utilizzo di una piattaforma informatica di simulazione, i principali fattori da considerare nella creazione di una impresa.

---

## REFERENCE TEXT BOOKS

- [1] Di Tommaso, Rubini, Barbieri, Tassinari 2021. Economia e Politica Industriale. Organizzazione della Produzione, innovazione e politiche di interesse pubblico. Ed. Il Mulino (Capp. 1-4, 7-10,13)  
[2] Presentazioni ed altro Materiale Didattico fornito dal Docente.