

# INDUSTRIAL ENGINEERING (LB09)

(Lecce - Università degli Studi)

## Teaching INDUSTRIAL PLANTS

GenCod A003915

**Owner professor** FABIANA TORNESE

**Teaching in italian** IMPIANTI INDUSTRIALI

**Teaching** INDUSTRIAL PLANTS

**SSD code** ING-IND/17

**Reference course** INDUSTRIAL ENGINEERING

**Course type** Laurea

**Credits** 9.0

**Teaching hours** Front activity hours: 81.0

**For enrolled in** 2022/2023

**Taught in** 2023/2024

**Course year** 2

**Language** ITALIAN

**Curriculum** Percorso comune

**Location** Lecce

**Semester** Second Semester

**Exam type** Oral

**Assessment** Final grade

**Course timetable**  
<https://easyroom.unisalento.it/Orario>

## BRIEF COURSE DESCRIPTION

Il corso intende fornire le basi di conoscenza dei sistemi produttivi industriali, individuandone le principali problematiche progettuali e presentando alcuni strumenti gestionali. Il corso si sofferma in particolare sullo studio di fattibilità per un impianto industriale (analisi di mercato e analisi degli investimenti), il dimensionamento dell'impianto produttivo, le problematiche di ubicazione e layout, la gestione della manutenzione.

## REQUIREMENTS

Non sono previste propedeuticità. Sono utili conoscenze di base di ingegneria economica.

## COURSE AIMS

Il corso si propone di fornire agli studenti le nozioni di base e gli strumenti necessari per la corretta progettazione tecnica ed economica ed il dimensionamento di un sistema produttivo. Nello specifico:

- Conoscenze e comprensione: conoscere le tipologie di sistemi produttivi, le problematiche di progettazione e gestione, i criteri di valutazione della performance, le strategie di manutenzione.
- Capacità di applicare conoscenze e comprensione: saper fare uno studio di fattibilità tecnica ed economica di un impianto produttivo; saper dimensionare un impianto produttivo.

## TEACHING METHODOLOGY

Lezioni frontali ed esercitazioni in aula.

## ASSESSMENT TYPE

L'esame consiste in una prova scritta che comprende sia esercizi che domande di teoria.

---

## FULL SYLLABUS

### Programma del corso:

1. Introduzione, definizioni e classificazioni degli impianti industriali.
2. Studio della fattibilità economica: Analisi degli investimenti, classificazione dei costi, redditività.
3. Analisi della domanda per il corretto dimensionamento di un impianto: serie storiche, tecniche autoadattive.
4. Progettazione degli impianti produttivi: ubicazione, studio del layout, misure di efficienza e parametri caratteristici, dimensionamento di un processo produttivo, studio di tempi e metodi.
5. Principali problematiche relative alla progettazione degli impianti di servizio.
6. Affidabilità e manutenzione degli impianti.
7. Sicurezza sul lavoro e valutazione dei rischi.
8. Sostenibilità ambientale dei processi industriali.

---

## REFERENCE TEXT BOOKS

- [1] A. Pareschi, Impianti Industriali, Progetto Leonardo, 1995.
- [2] F. Turco, Principi generali di progettazione degli impianti industriali, CittàStudi edizioni, 2002.
- [3] A. Monte, Elementi di Impianti Industriali- Vol. I, Cortina editore, 2001.
- [4] L. Fedele, L. Furlanetto, D. Saccardi, Progettare e gestire la manutenzione, McGraw-Hill, 2004 (cap. 1-5).