

# INGEGNERIA INDUSTRIALE (LB09)

(Lecce - Università degli Studi)

## Insegnamento LABORATORIO DI REVERSE ENGINEERING E CAM

GenCod A005404

Docente titolare Gabriele PAPADIA

**Insegnamento** LABORATORIO DI REVERSE ENGINEERING E CAM

**Insegnamento in inglese** LABORATORY OF REVERSE ENGINEERING E CAM

**Settore disciplinare** ING-IND/16

**Corso di studi di riferimento** INGEGNERIA INDUSTRIALE

**Tipo corso di studi** Laurea

**Crediti** 6.0

**Ripartizione oraria** Ore Attività frontale: 54.0

**Per immatricolati nel** 2018/2019

**Erogato nel** 2020/2021

**Anno di corso** 3

**Lingua** ITALIANO

**Percorso** Curriculum Impresa 4.0 - gestionale

**Sede** Lecce

**Periodo** Secondo Semestre

**Tipo esame** Orale

**Valutazione** Voto Finale

**Orario dell'insegnamento**

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

### BREVE DESCRIZIONE DEL CORSO

Il modulo è finalizzato allo studio dei sistemi CAM (Computer Aided Manufacturing) al fine di fornire una buona conoscenza per la costruzione di un part program (conoscenza e capacità di comprensione). Gli allievi saranno messi nelle condizioni di operare su centri di lavoro didattici a 3 assi (capacità applicative). Il modulo è, inoltre, finalizzato a fornire una conoscenza degli strumenti e delle tecnologie di Reverse Engineering per applicazioni industriali e non.

### PREREQUISITI

È necessario avere le conoscenze sul taglio e sulle lavorazioni per asportazione di truciolo.

### OBIETTIVI FORMATIVI

*Esporre i risultati di apprendimento attesi in coerenza con i Descrittori di Dublino, indicati nella scheda SUA-CdS nel quadro A4.b.2 dell'area di apprendimento in cui l'insegnamento si inserisce e del quadro A4.c. La scheda dell'insegnamento deve, pertanto, curare la descrizione dettagliata in termini di:*

▪ *Conoscenze e comprensione*

lo studente acquisirà le conoscenze di base per programmare le fasi di lavorazione con linguaggio ISO standard, ottenere part program mediante l'ausilio di software CAD/CAM (Fusion - Vericut) e operare su centro di lavoro a tre assi.

▪ *Capacità di applicare conoscenze e comprensione*

Lo studente acquisirà la capacità di operare all'interno di un'azienda grazie fondamentalmente alle attività di laboratorio.

▪ *Autonomia di giudizio*

L'autonomia di giudizio sarà acquisita grazie al fatto che ogni studente dovrà essere capace di operare con scelte ragionate nell'attività di laboratorio.

▪ *Abilità comunicative*

L'attività di laboratorio sarà svolta in collaborazione con altri studenti singoli (formazione del gruppo) e favorendo il colloquio fra gruppi.

▪ *Capacità di apprendimento*

La capacità di apprendimento sarà sviluppata grazie ai previsti confronti fra gruppi e fra loro componenti, e tramite la prevista discussione della relazione finale delle attività di laboratorio.

---

#### METODI DIDATTICI

Attualmente le lezioni vengono erogate sulla piattaforma Microsoft Teams.

---

#### MODALITA' D'ESAME

Redazione di un lavoro d'anno e di un esame orale.

---

#### PROGRAMMA ESTESO

- Hardware CN
  - Componenti meccanici ed elettronici di una macchina a controllo numerico
  - Il linguaggio ISO e applicativi CAD /CAM
  - Elementi su Reverse engineering e additive manufacturing
- 

#### TESTI DI RIFERIMENTO

- [1] M. Santochi, F. Giusti, *"Tecnologia Meccanica e studi di fabbricazione"*, Casa Editrice Ambrosiana.  
[2] Manuali macchine a 3 assi  
[3] Appunti del docente