

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 2020/2021

Erogato nel 2022/2023

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