

INGEGNERIA INDUSTRIALE (LB09)

(Lecce - Università degli Studi)

Insegnamento **LABORATORIO DI REVERSE ENGINEERING E MANUFACTURING C.I.**

GenCod A005100

Insegnamento LABORATORIO DI REVERSE ENGINEERING E

Insegnamento in inglese Reverse engineering laboratory (I.C.)

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 2017/2018

Erogato nel 2019/2020

Anno di corso 3

Lingua ITALIANO

Percorso Curriculum meccanica

Docente Alfredo ANGLANI

Sede Lecce

Periodo

Tipo esame Orale

Valutazione

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).

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

L'esame consiste nella stesura di un rapporto legato al lavoro svolto in laboratorio e che prevede la realizzazione fisica di un particolare meccanico

APPELLI D'ESAME

ALTRE INFORMAZIONI UTILI

PROGRAMMA ESTESO

CAD/CAM (27 ore)

- 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

Laboratorio pratico (36 ore)

- Realizzazione di componenti utilizzando le macchine a 3 assi presenti nei laboratorio.

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

Vericut è installato sui pc del Laboratorio di Calcolo Avanzato e da questi è possibile accedere ai tutorial, mentre Fusion è installabile su qualsiasi pc richiedendo licenza studenti valida 3 anni.