

LABORATORIO DPO - QUINTO ANNO

Dettaglio dei moduli e degli obiettivi di apprendimento esplicitato in termini di conoscenze ed abilità.

Nota: attività pratiche e prove di realtà sono state incentrate sulla preparazione per sostenere gli esami di certificazione Solidworks.

Sono stati sostenuti diversi esami di certificazione Solidworks anche a livello professionale.

COMPETENZA	CAD 3D	MODULO	4L	Unità	1
Periodo	Primo quadrimestre				
Titolo	Strumenti e tecniche di progettazione in ambiente parametrico 3D				
Obiettivi di apprendimento	Utilizzare il software parametrico 3D Solidworks per sviluppare e gestire progetti di macchine di complessità medio alta.				

Conoscenze	Svolto
Variabili globali e funzioni	Si
Svuota	Si
Cancella superfici	Si
Salva con nome/salva con nome come copia	Si
Gestione assiemi e tavole	Si
Modifica Riferimenti delle tavole	Si
Pack and go	Si
relazioni esterne allo schizzo (assieme)	Si
Strategie di modellazione	Si
Geometrie di riferimento: asse	Si
Geometrie di riferimento: punto	Si
Configurazioni	Si
Strumenti di disegno avanzati	Si

Abilità	Svolto
Gestire e modificare progetti completi di macchinari di bassa complessità.	Si
Studio e realizzazione di attrezzature per la realizzazione di pezzi alle macchine utensili.	NO

STRUMENTI: Software SolidWorks, fornito gratuitamente agli studenti con licenza student.

Note:

COMPETENZA	CAD 3D	MODULO	5L	Unità	1
Periodo	Secondo quadrimestre				
Titolo	CAD CAM e CNC applicati agli studi di fabbricazione				
Obiettivi di apprendimento	Realizzare studi di fabbricazione di particolari meccanici di varie difficoltà anche l'utilizzo della programmazione CNC e CAM				

Conoscenze	Svolto
Regole sulla rappresentazione dei cicli di lavoro	Si
Scelta degli utensili	Si
Elementi di attrezzaggio delle macchine	Si
Tipologia degli utensili e loro scelta	Si
Elementi di programmazione ISO	Si
Stesura di programmi su CN Fanuc/HAAS/ECS	Si
Cenni sul CAM Solidworks (solo alcuni studenti)	No

Abilità	Svolto
Realizzazione di semplici cicli di lavoro	Si
Realizzazione di programmi CNC su controlli Fanuc	Si

STRUMENTI: Software EMCO, ECS e Solidworks per la simulazione CNC; Progecad e Solidworks per la realizzazione di cicli e studi di fabbricazione.

OBIETTIVI MINIMI LABORATORIO CLASSE QUINTA:

Aver ottenuto la certificazione CSWP di Solidworks o, in alternativa, una prova equivalente definita dal docente.

Data e Luogo

Lucca 29/05/2023

Prof. Fabrizio Leverone



Rappresentanti di classe
