Anno Scolastico 2024/2025

CLASSE V sez. D Indirizzo LS.SA

DISCIPLINA	DISEGNO INDUSTRIALE
DOCENTE	CLAUDIA GARIAZZO
TESTO/I ADOTTATO/I	Nessun testo

Biella, 07/05/2025

L'insegnante

PROGRAMMA SVOLTO

MODULO1: Creazione di parti (peso 35%)
Creazioni di geometrie 2D, vincoli geometrici, quote e parametri, estrusione, rivoluzione, foro, raccordo e smusso, sweep, loft, shell, gestione di parametri, iproperties; realizzazione di un leverismo assegnate le viste necessarie; realizzazione di una biella (organo meccanico di connessione rigida fra pistone e albero motore di un M.C.I); realizzazione di uno spremi-agrumi; realizzazione di un gancio (dispositivo di fissaggio o di sospensione) e analisi progettuale; realizzazione di una piastra forata con cilindro cavo.

MODULO2: Disegno creativo (peso 25%)
Utilizzo di inventor atto a sviluppare concetti di design dando, in particolari situazioni, maggior enfasi all'estetica e alla forma piuttosto che alla funzionalità ingegneristica. Prove di animazioni.

MODULO3: Dall'oggetto al disegno d'assieme o complessivo (peso 40%)
Progetto realizzazione di un telefono "anni 80"
Progetto realizzazione di una caffettiera
Progetto realizzazione di un monopattino
Progetto realizzazione di un prototipo di macchina da corsa con istruzioni in inglese

GRADO DI APPROFONDIMENTO
Gli studenti hanno tutti raggiunto un grado di preparazione soddisfacente

METODI UTILIZZATI
Attività laboratoriale con utilizzo del programma INVENTOR PRO 2023 (software di modellazione solida impiegato per la progettazione in ambito industriale); sviluppo della comunicazione e della collaborazione all'interno del team con il metodo del cooperative learning.

MEZZI E STRUMENTI
È stato privilegiato l'aspetto pratico della materia, con gli obiettivi principali di

- incrementare la capacità di affrontare problematiche di studio di parti e di assiemi con un lavoro singolo e in team;
- migliorare la dimestichezza nella ricerca delle migliori soluzioni proposte dallo strumento informatico.

VERIFICHE
Prove laboratoriali di valorizzazione in itinere dei lavori sviluppati. Sono state assegnate un numero di valutazioni pari a sei/sette per ciascun allievo.

GRIGLIA

Grado di raggiungimento della COMPETENZA valutato attraverso le abilità	COMPETENZA						
	Livello 1	Livello 2	Livello 3	Livello 4	Livello 5	Livello 6	Livello 7
sa padroneggiare l'utilizzo dello strumento informatico							
sa leggere il disegno tecnico							
sa lavorare in team							
sa ricercare soluzioni valide di fronte a problemi noti							
sa ricercare soluzioni valide di fronte a problemi nuovi							
sa organizzare il lavoro e rispettare i tempi stabiliti							

Interpretazione dei livelli

		Punti
Livello 1	Abilità non valutabile	**1**
Livello 2	Abilità non raggiunta	**2-3**
Livello 3	Abilità raggiunta solo parzialmente	**4**
Livello 4	Abilità raggiunta non in autonomia	**5-6**
Livello 5	Abilità raggiunta in autonomia	**7-8**
Livello 6	Abilità pienamente raggiunta	**9**
Livello 7	Abilità integrata e approfondita	**10**

La valutazione da **1** a **10** deriva da una proporzionalità lineare con i punteggi acquisiti