

A.S.: 2024-25 Insegnamento: Tecnologia meccanica Docente: Pascuzzo, Mirabile Classe: 3TM Ore sett. d'insegnamento: 4

CURRICOLO PER INSEGNAMENTI/ASSI DELLE UNITA' DI APPRENDIMENTO

TITOLO UDA	TIPOLOGIA	ASSI COINVOLTI / INSEGNAMENTI	COMPETENZE DI RIFERIMENTO	CONOSCENZE	COMPITI E PRODOTTI	MONT E ORE	TIPOLOGIA VALUTAZIONE
1 Essere in grado di gestire le diverse unità di misura utilizzate rilevate dai manuali, necessari per la manutenzione dei vari componenti meccanici	☒ monodisciplinare ☐ multidisciplinare ☐ di asse/i ☐ di indirizzo ☐ di recupero ☐ di potenziamento ☐ progettuale ☐ di PCTO	Insegnamenti: Pascuzzo	- Essere in grado di gestire le diverse unità di misura utilizzate dai manuali, necessari per la manutenzione dei vari componenti meccanici	- Le basi della metrologia - Il sistema internazionale SI - U.M. di lunghezza, massa, volume, forza, energia/lavoro, potenza, pressione, calore e temperatura. - Capacità di convertire le varie U.M.		30	Verifica scritta/orale
1 Ripasso ed approfondimento sulle tolleranze di lavorazione	☒ monodisciplinare ☐ multidisciplinare ☐ di asse/i ☐ di indirizzo ☐ di recupero ☐ di potenziamento	Insegnamenti: Pascuzzo	- Interpretare le operazioni delle tolleranze - Utilizzare le tabelle UNI EN per determinare i valori delle tolleranze	- Tolleranze dimensionali; sistemi di tolleranze UNI EN 20286 - Sistema Albero-foro - Tolleranze geometriche UNI EN ISO 1101 - Segni grafici Unificati		20	Verifica scritta/orale

	☐ progettuale ☐ di PCTO		- Valutare la relazione fra tolleranza e lavorazione	- Modalità di rappresentazione			
2 Statica e macchine semplici	☒ monodisciplinare ☐ multidisciplinare ☐ di asse/i ☐ di indirizzo ☐ di recupero ☐ di potenziamento ☐ progettuale ☐ di PCTO	Insegnamenti: Pascuzzo	- Valutare gli effetti di forze e momenti su corpi vincolati	- Concetto di forza e sua scomposizione - Momenti e coppie di forze - Equilibrio di un sistema di forze - Corpi vincolati - Le leve - Carrucole, paranchi, verricelli e argani - Il piano inclinato - Il cuneo - La Vite		20	Verifica scritta/orale
3 Collegamenti amovibili	☒ monodisciplinare ☐ multidisciplinare ☐ di asse/i ☐ di indirizzo ☐ di recupero ☐ di potenziamento ☐ progettuale ☐ di PCTO	Insegnamenti: Pascuzzo/ Mirabile	- Scegliere, in relazione alla funzionalità, il collegamento più adatto - Individuare i componenti meccanici necessari per effettuare un collegamento	- Generalità sui vari tipi di filettature - Le condizioni specifiche di funzionamento dei diversi sistemi - Organi di collegamento filettati - Elementi ausiliari, dispositivi antisvitamento		20	Verifica scritta/orale
DISEGNO/ LABORATORIO CAD Disegno con il computer	☒ monodisciplinare ☐ multidisciplinare ☐ di asse/i ☐ di indirizzo ☐ di recupero ☐ di potenziamento ☐ progettuale ☒ di PCTO	Insegnamenti: Pascuzzo/ Mirabile	- Disegnare pezzi meccanici software 2D, 3D: autoCAD, Inventor	- Approfondite tutte conoscenze acquisite nel biennio relative al disegno di pezzi meccanici - Sistemi di coordinate cartesiane polari, assolute e relative - Entità Linea-Cerchio-Arco-Poligono regolare - La funzione Snap ad oggetto - Modificare entità - Ingrandire, ridurre, Ruotare,		40	Verifica orale/grafica

				- Stirare, Tagliare, Estendere - Raccordare linee e archi - Quotare, Layer - Stampare - Principali funzioni del modellatore 3D: file parte, file assieme, file stampa			
--	--	--	--	---	--	--	--

- ✓ Inserire il titolo sintetico dell'UdA
- ✓ Specificare il tipo di UdA. L'UdA monodisciplinare è un percorso didattico sviluppato da un solo insegnamento dell'asse di riferimento; l'UdA multidisciplinare coinvolge più insegnamenti, anche di assi differenti; l'UdA di asse coinvolge o tutti o più di un insegnamento dell'asse culturale oppure più assi dell'area generale; l'UdA di indirizzo coinvolge almeno un asse dell'area generale e l'asse dell'area di indirizzo professionalizzante; le UdA di recupero o di potenziamento possono essere svolte/assegnate in itinere o durante la pausa didattica, al termine del primo periodo, oppure in occasione della revisione del PFI; l'UdA progettuale riguarda le ore dedicate allo sviluppo dei progetti scolastici; le UdA di PCTO (solo per il triennio) riguardano i percorsi di alternanza scuola-lavoro.
- ✓ Specificare gli assi coinvolti o gli insegnamenti
- ✓ Indicare le competenze comuni (area generale e area professionale) e quelle proprie degli assi coinvolti.
- ✓ Inserire i saperi essenziali – quelli che consentono all'allievo di acquisire ulteriori conoscenze - promossi dalle UdA.
- ✓ Indicare i compiti proposti agli allievi ed i prodotti che ci si aspetta.

Vimercate, 15/11/2024

Il docente: Luciano Pascuzzo