

A.S.: 2024/25

Insegnamento: Dis., Tec e Prog

Docenti: Pascuzzo, Ranieri

Classe 1TM

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                                                                                      | MONTE ORE | TIPOLOGIA A VALUTAZIONE |
|------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|-------------------------|
| 1<br><br>Strumenti, norme e tecniche di disegno geometrico | <input checked="" type="checkbox"/> monodisciplinare<br><input type="checkbox"/> multidisciplinare<br><input type="checkbox"/> di asse/i<br><input type="checkbox"/> di indirizzo<br><input type="checkbox"/> di recupero<br><input type="checkbox"/> di potenziamento<br><input type="checkbox"/> progettuale<br><input type="checkbox"/> di PCTO | Insegnamenti:<br>Pascuzzo, Ranieri | Competenze area professionale:<br>- Conoscere ed utilizzare in modo appropriato gli strumenti del disegno tecnico.<br>- Gestire gli spazi di rappresentazione e le tipologie di linee nel disegno tecnico<br>- Utilizzare la rappresentazione in scala<br>- Risolvere graficamente problemi geometrici di base | - Materiali ed attrezzi per il disegno<br>- Rappresentazione in scala<br>- Richiami sugli enti geometrici fondamentali<br>- Risoluzione grafica di problemi geometrici fondamentali: parallelismo, perpendicolarità, divisione di angoli, costruzione di poligoni regolari, tangenti e raccordi | Disegnare su un foglio adeguato un componente meccanico utilizzando tutta l'attrezzatura per il disegno | 20        | Prova Grafica           |

|                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                    |                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                         |    |                         |
|------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|----|-------------------------|
| 2<br><br>Metodi di rappresentazione: proiezioni ortogonali | <input checked="" type="checkbox"/> monodisciplinare<br><input type="checkbox"/> multidisciplinare<br><input type="checkbox"/> di asse/i<br><input type="checkbox"/> di indirizzo<br><input type="checkbox"/> di recupero<br><input type="checkbox"/> di potenziamento<br><input type="checkbox"/> progettuale<br><input type="checkbox"/> di PCTO | Insegnamenti:<br>Pascuzzo, Ranieri | - Saper rappresentare solidi mediante il metodo delle proiezioni ortogonali                                                                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tecniche di proiezione</li> <li>- Convenzioni sulle proiezioni ortogonali e disposizione delle viste</li> <li>- Proiezioni ortogonali di enti geometrici e figure geometriche piane</li> <li>- Proiezioni ortogonali di solidi</li> </ul>                                                         | Rappresentare su un foglio adeguato le proiezioni ortogonali di un componente meccanico | 20 | Prova Grafica           |
| 3<br><br>Unità Misura e strumenti di misura principali     | <input checked="" type="checkbox"/> monodisciplinare<br><input type="checkbox"/> multidisciplinare<br><input type="checkbox"/> di asse/i<br><input type="checkbox"/> di indirizzo<br><input type="checkbox"/> di recupero<br><input type="checkbox"/> di potenziamento<br><input type="checkbox"/> progettuale<br><input type="checkbox"/> di PCTO | Insegnamenti:<br>Pascuzzo, Ranieri | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Conoscere le tecniche e tecnologie per misurare</li> <li>- Principali strumenti di misura</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Le basi della metrologia</li> <li>- Sistemi e unità di misura</li> <li>- Sistema Internazionale di misura</li> <li>- Multipli e sottomultipli decimali</li> <li>- Metro e righe millimetriche</li> <li>- Nonio e calibro a corsoio</li> <li>- Micrometro a vite</li> <li>- Comparatore</li> </ul> | Lettura di misure con i vari strumenti                                                  | 20 | Prova pratica e scritta |
| 4...<br><br>Materiali utilizzati nel settore meccanico     | <input checked="" type="checkbox"/> monodisciplinare<br><input type="checkbox"/> multidisciplinare<br><input type="checkbox"/> di asse/i<br><input type="checkbox"/> di indirizzo<br><input type="checkbox"/> di recupero<br><input type="checkbox"/> di potenziamento<br><input type="checkbox"/> progettuale<br><input type="checkbox"/> di PCTO | Insegnamenti:<br>Pascuzzo          | - Conoscere le tipologie e le principali proprietà dei materiali di interesse meccanico                                                       | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Classificazione di base dei materiali</li> <li>- Caratteristiche dei materiali metallici</li> <li>- Proprietà chimiche, fisiche, meccaniche e tecnologiche</li> <li>- Prove sui materiali</li> </ul>                                                                                              |                                                                                         | 20 | Prova scritta/orale     |

|                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                             |                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                |    |                       |
|------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|-----------------------|
| <p>5</p> <p>LABORATORIO</p> <p>Disegno con il computer</p> | <input checked="" type="checkbox"/> monodisciplinare<br><input type="checkbox"/> multidisciplinare<br><input type="checkbox"/> di asse/i<br><input type="checkbox"/> di indirizzo<br><input type="checkbox"/> di recupero<br><input type="checkbox"/> di potenziamento<br><input type="checkbox"/> progettuale<br><input type="checkbox"/> di PCTO            | <p>Insegnamenti:<br/>Pascuzzo, Ranieri</p>  | <p>- Disegnare pezzi meccanici con software 2D</p>                                                                                       | <p>- Sistemi di coordinate cartesiane polari, assolute e relative</p> <p>- Entità Linea-Cerchio-Arco- Poligono regolare</p> <p>- La funzione Snap ad oggetto</p> <p>- Modificare entità</p> <p>- Ingrandire, ridurre, Ruotare,</p> <p>- Stirare, Tagliare, Estendere</p> <p>- Raccordare linee e archi</p> <p>- Quotare, Layer</p> <p>- Stampare</p>                                   | <p>Rappresentare su un foglio adeguato le proiezioni ortogonali di un componente meccanico utilizzando il software autoCAD</p> | 40 | Prova grafica         |
| <p>4</p> <p>UDA</p> <p>UN LAVORO SICURO PER TUTTI</p>      | <input checked="" type="checkbox"/> monodisciplinare<br><input checked="" type="checkbox"/> multidisciplinare<br><input type="checkbox"/> di asse/i<br><input type="checkbox"/> di indirizzo<br><input type="checkbox"/> di recupero<br><input type="checkbox"/> di potenziamento<br><input type="checkbox"/> progettuale<br><input type="checkbox"/> di PCTO | <p>Insegnanti:<br/>tutti gli insegnanti</p> | <p>- Operare in sicurezza nel rispetto delle norme della salute e sicurezza nei luoghi di lavoro e per la salvaguardia dell'ambiente</p> | <p>- Elementi di antinfortunistica - Salute, sicurezza ed ergonomia: Sicurezza sul lavoro, Prevenire il pericolo e garantire il benessere, Primo soccorso e pronto soccorso - Prima regola: “Non nuocere” Seconda regola: “Garantire la sicurezza” - Terza regola: “Attivare il pronto soccorso”</p> <p>- La legislazione antinfortunistica</p> <p>- Segnaletica antinfortunistica</p> | <p>- scrivere un articolo di giornale,</p> <p>- saper realizzare una presentazione e in power point</p>                        | 10 | Prova orale e pratica |

- ✓ 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