

IIS MARCONI PIERALISI JESI

PROGRAMMAZIONE PER COMPETENZE **Classi seconde** a.s. 2020 - 2021

Dipartimento: **Scientifico Tecnologico**

Disciplina: **Tecnologie e tecniche di rappresentazione grafica**

Docenti: Barbara La Rossi, Laura Sforza, Carlo Carletti

Competenze selezionate rispetto ai quattro assi culturali:

- A** Osservare descrivere e analizzare fenomeni appartenenti alla realtà naturale e artificiale e riconoscere nelle varie forme i concetti di sistema e complessità
- B** Leggere comprendere e interpretare testi scritti di vario tipo
- C** Utilizzare e produrre testi multimediali
- D** Analizzare dati e interpretarli sviluppando deduzioni e ragionamenti sugli stessi anche con l'ausilio di rappresentazioni grafiche
- E** Essere consapevole della potenzialità e dei limiti delle tecnologie nel contesto culturale e sociale in cui vengono applicate

Competenze selezionate rispetto agli assi culturali	Competenze di ambito disciplinare	Abilità	Conoscenze	Tempi	Verifiche rispetto alle competenze di ambito
A B	Consolidamento competenze: scegliere le tre viste più significative, ricavare le proiezioni da un oggetto dato in assonometria. Disegnare l'assonometria di un oggetto dato in proiezione ortogonale. Date due proiezioni ricavare la terza.	Consolidamento abilità: disegnare le tre viste di un solido assegnato, Applicando le regole delle proiezioni ortogonali secondo le norme UNI.	potenziamento delle proiezioni ortogonali, apprese lo scorso a.s. in DAD.	14 settembre 17 ottobre	Dato un oggetto reale (modello) scegliere la disposizione più significativa delle tre viste e disegnare le proiezioni ortogonali. Date due viste, disegnare la vista mancante.
A B	Rappresentare con il disegno la realtà degli oggetti, scegliendo il punto di vista più significativo.	Visualizzare mentalmente l'oggetto da rappresentare individuando il punto di vista significativo.	Conoscere le regole geometriche che permettono di rappresentare la realtà tridimensionale su supporti	19 ottobre	Disegnare l'assonometria di un oggetto reale (modello) scegliendo il punto di

		Tracciare linee parallele, circonferenze ed archi usando correttamente gli strumenti tecnici; mantenere ordinato e pulito il foglio	bidimensionali, inclinazione degli assi e rapporti dimensioni asse.	23 dicembre	vista più significativo.
A B	Scegliere le viste e le sezioni significative applicando le quote necessarie e sufficienti per una rappresentazione completa di un oggetto	Disegnare le viste quotate applicando le norme UNI	Conoscere le norme UNI che regolano la rappresentazione delle viste e i sistemi di quote. I simboli, le convenzioni, le regole di rappresentazione.	7 gennaio 13 febbraio	Dato un particolare meccanico, disegnare l'assonometria e le viste con i due metodi di proiezioni ortogonali.
A B	Scegliere la sezione significativa che permetta di rappresentare correttamente e completamente le entità geometriche richieste.	Assegnato un solido e un piano di sezione, rappresentare le viste e la sezione in proiezioni ortogonali utilizzando, se necessario, un piano ausiliario.	Conoscere le regole di rappresentazione dei piani di sezione secondo le norme UNI.	15 febbraio 31 marzo	Dato un solido con cavità, scegliere il piano di sezione idoneo a rappresentarne la geometria interna. Verifica finale del periodo, comune per tutte le classi.
A D E	Scegliere e disegnare il sistema di collegamento più adatto dal punto di vista tecnologico funzionale per gli oggetti da assemblare.	Disegnare i collegamenti fissi e mobili richiesti. Consultare le tabelle UNI che regolano la rappresentazione dei collegamenti.	I tipi principali di saldature. Le chiodature. Le filettature di uso comune e la loro rappresentazione simbolica.	1 aprile 30 aprile	Dati due oggetti da collegare tra loro, e i materiali con cui sono realizzati, scegliere il collegamento più adatto e rappresentarlo in vista e sezione applicando tutte le indicazioni richieste dalle norme UNI.
A D E	Scegliere le viste e le sezioni più adatte alla rappresentazione completa dell'oggetto proposto applicando le quote necessarie.	Predisporre i disegni preparatori al rilievo di un oggetto. Individuare gli strumenti di misura più adatti. Saper prelevare le	Tracciamenti a mano libera per il rilievo dell'oggetto e relativa quotatura. Gli strumenti di misura.	3 maggio 5	Dato un oggetto meccanico, effettuare il rilievo con lo strumento di misura più adatto e realizzarne il disegno

