



## **PROGRAMMA SVOLTO**

*Pag. 1 di 4*

### **PROGRAMMA SVOLTO**

**Anno Scolastico 2023-2024**

**Classe II sez. B**

**Disciplina: Tecnologie e Tecniche di Rappresentazione Grafica**

**Docenti: *Marsiglia Lino –Muzzone Fernando***

**Data di presentazione: Giugno 2024**



## Programma svolto


n°	U. D. A.	n° u.d.	Unità didattiche	Argom enti non svolti	
1	LA RAPPRESENTAZIONE DEGLI OGGETTI Con applicazioni CAD agli argomenti trattati	1	I tipi di proiezioni Proiezioni. Riepilogo dei concetti generali: proiezioni parallele, centrali e coniche.		
		2	P. O. di elementi meccanici.		
		3	Sezioni: Norme UNI -EN - ISO relative alla rappresentazione di elementi meccanici		
2	RICHIAMI DI METROLOGIA	1	Uso degli strumenti di misura; il calibro, micrometro e comparatore.		
3	I MATERIALI	1	Il processo siderurgico integrale. L'altoforno: carica materiali e produzione della ghisa.		
		2	Materiali metallici ferrosi: Classificazione e designazione della ghisa e degli acciai.		
		3	Trattamenti termici		
		4	Materiali metallici non ferrosi: Il rame e le sue leghe l'alluminio.		



## Programma svolto

	I MATERIALI ARTIFICIALI	5	Materiali artificiali Materie plastiche Materiali compositi		
3/Ed. Civ.	EDUCAZIONE CIVICA	1	Energie rinnovabili I materiali riciclabili		

n°	U. D. A.	n° u.d.	Unità di apprendimento		
4	LA QUOTATURA E LE SCALE DI PROPORZIONE	1	I sistemi di quotatura La quotatura dimensionale, funzionale, tecnologica. Coordinate cartesiane e polari		
		2	Le scale di ingrandimento, riduzione, il disegno al vero.		
5	ASSONOMETRIE	1	Concetti generali ed assonometria isometrica di elementi meccanici		
6	STATO DELLE SUPERFICI E TOLLERANZE Cenni	1	Tolleranze dimensionali e di lavorazione		
7	GLI OGGETTI E LE LORO LAVORAZIONI	1	Le lavorazioni con asportazione di truciolo  Laboratorio di Tecnologia: Il trapano, il tornio, la fresatrice.		
		2	Cenni sulle altre lavorazioni		
8	I COMPLESSIVI MECCANICI	1	Rappresentazioni. I meccanismi di collegamento:		

			Programma svolto		
			Accoppiamenti fissi permanenti e smontabili; Il disegno d'insieme; Gli esecutivi.		
9	EDUCAZIONE CIVICA AGENDA 2030	1	Economia circolare: I materiali riciclabili.		

Gli alunni

Il docente

*Luca Nigge*