

## **PROGRAMMA**

**Anno Scolastico 2022/2023**

**Classe** *Prima sez. E*


**Disciplina** *\_T.T.R.G.\_*

**Docenti** *\_Prof.ssa Maria Lidia Battaglia\_*

*\_Prof. Fernando Muzzone\_*

**Programma Svolto**

n° UDA	UDA	n° u.d.	Unità didattiche	Argomenti svolti	Argomenti non svolti
1	PROBLEMI GEOMETRICI	1	PROBLEMI GRAFICI ELEMENTARI Definizioni, Simbologia, Problemi	Tutti quelli programmati	
		2	TANGENZE E RACCORDI Tangenti e normali, raccordi	Tutti quelli programmati	
		3	CURVE PIANE Curve policentriche, coniche, meccaniche e tridimensionali	Tutti quelli programmati	
2	METROLOGIA	1	SISTEMI DI MISURA E GRANDEZZE FONDAMENTALI	Tutti quelli programmati	
		2	CARATTERISTICHE DEGLI STRUMENTI DI MISURA	Tutti quelli programmati	
		3	STRUMENTI DI MISURA E CONTROLLO Il Calibro, il micrometro, il comparatore	Tutti quelli programmati	
3	I MATERIALI: PROPRIETÀ E PROVE	1	LE PROPRIETÀ CHIMICO- STRUTTURALI	Tutti quelli programmati	
		2	LE PROPRIETÀ FISICHE	Tutti quelli programmati	
		3	LE PROPRIETÀ MECCANICHE	Tutti quelli programmati	
		4	LE PROPRIETÀ TECNOLOGICHE	Tutti quelli programmati	
		5	LE PROVE SUI MATERIALI: Relazione sollecitazione deformazione	Tutti quelli programmati	
		6	Prove di trazione e compressione	Tutti quelli programmati	
		7	Prova di resilienza	Tutti quelli programmati	
		8	Prova di durezza: Brinell, Vickers, Rockwell	Tutti quelli programmati	
4	PROIEZIONI	1	IL MECCANISMO DELLE PROIEZIONI: Concetti generali.	Tutti quelli programmati	

 <b>ITIS</b> "ETTORE MAJORANA" DI CASSINO	<b>PROGRAMMA SVOLTO</b>	<b>Pag.3 di 3</b>
--	-------------------------	-------------------

		2	PIANI DI RIFERIMENTO Coordinate Cartesiane e Polari	Tutti quelli programmati	
		3	PROIEZIONI ORTOGONALI Proiezioni Ortogonali di figure piane, solidi, solidi sezionati; P. O. di elementi semplici	Tutti quelli programmati	
		4	PROIEZIONI OBLIQUE Assonometrie di figure piane e di solidi	Tutti quelli programmati	
5	SCALE DI PROPORZIONE: Cenni e concetti generali	1	Le scale di ingrandimento, di riduzione, il disegno al vero	Tutti quelli programmati	
		2	Cenni sulla QUOTATURA dimensionale	Tutti quelli programmati	
6	L'AMBIENTE DI LAVORO E LA SICUREZZA : Cenni e concetti generali	1	Normativa di riferimento; generalità sugli obblighi e sulla formazione dei lavoratori	Tutti quelli programmati	
7	<b>UDA Educazione Civica</b> <input type="checkbox"/> Costituzione, Istituzione, regole e legalità <input checked="" type="checkbox"/> Agenda 2030 e sviluppo sostenibile <input type="checkbox"/> Cittadinanza digitale <input type="checkbox"/> Disciplina non scelta dal CdC per l'insegnamento dell'Ed. Civica	1	Disegnare la sostenibilità	Tutti quelli programmati	

Cassino, 29/05/2023

GLI ALUNNI

Azzurro Maria Gaconelli  
Carofelli Stefano  
Barchiesi Alessio

I DOCENTI

Liberti  
Rapone