



"ETTORE MAJORANA" DI
CASSINO

Programma svolto

Rev. 0
Pag.1 di 4

PROGRAMMA

Anno Scolastico 2021/2022

Classe II sez. A

Disciplina TECNOLOGIE E TECNICHE DI RAPPRESENTAZIONE GRAFICA

Docenti Prof. MARSIGLIA LINO - Prof. MUZZONE FERNANDO

Data di presentazione Giugno 2022

n°del modu lo	Nome del modulo	n° u.d.	Unità didattiche	Argomenti svolti	Argoment i non svolti
1	LA RAPPRESENTAZIONE DEGLI OGGETTI SUL PIANO	1	I TIPI DI PROIEZIONI	<ul style="list-style-type: none"> • Concetti generali: riepilogo • Proiezioni parallele ad un piano di proiezione • Richiami p. o. elementi semplici 	
		2	PROIEZIONI ORTOGONALI DI ELEMENTI MECCANICI	<ul style="list-style-type: none"> • Sezioni; • norme uni relative alla rappresentazione di elementi meccanici. • Il CAD applicato a tutti gli argomenti trattati. 	
2	RICHIAMI DI METROLOGIA	1	IL CALIBRO	<ul style="list-style-type: none"> • Generalità 	
		2	IL MICROMETRO	“	
		3	IL COMPARATORE	“	
3	I MATERIALI				
		1	I MATERIALI FERROSI	<ul style="list-style-type: none"> • Le leghe ferrose <ol style="list-style-type: none"> 1. Acciaio 2. Ghisa • Il processo siderurgico integrale <ol style="list-style-type: none"> 1. Altoforno 2. Convertitore 3. Colata continua • Le ghise <ol style="list-style-type: none"> 1. Grigia 2. Bianca 3. Malleabile 4. Sferoidale • Gli acciai <ol style="list-style-type: none"> 1. Produzione 2. Classificazione 	
		2	MATERIALI NON FERROSI	<ul style="list-style-type: none"> • Il rame e le sue leghe • Il bronzo • L'ottone • L'alluminio • I materiali riciclabili (U.D.A. Educazione civica) 	
		3	TRATTAMENTI TERMICI (GENERALITA')	<ul style="list-style-type: none"> • I principali trattamenti termici 	
3					



"ETTORE MAJORANA" DI
CASSINO

Programma svolto

Rev. 0
Pag.3 di 4

4	QUOTATURA E SCALE DI PROPORZIONE	1	SISTEMI DI QUOTATURA	<ul style="list-style-type: none">• Quotature dimensionali• Quotature funzionali• Coordinate cartesiane e polari	
		2	LE SCALE DI PROPORZIONE	<ul style="list-style-type: none">• Scale di ingrandimento e riduzione	
5	LA RAPPRESENTAZIONE DEGLI OGGETTI SUL PIANO: LE PROIEZIONI TRIDIMENSIONALI	1	ASSONOMETRIA ISOMETRICA	<ul style="list-style-type: none">• Tipi di assonometrie• Assonometria isometrica<ol style="list-style-type: none">5. <i>assonometria isometrica di solidi</i>6. <i>Assonometria isometrica di particolari meccanici</i>	
6	STATO DELLE SUPERFICI E TOLLERANZE	1	TOLLERANZE DIMENSIONALI E DI LAVORAZIONE	<ul style="list-style-type: none">• Cenni sulle tolleranze dimensionali e quotatura tecnologica e simbologia	
7	GLI OGGETTI E LORO LAVORAZIONI	1	LE LAVORAZIONI CON ASPORTAZIONI DI TRUCIOLO	<ul style="list-style-type: none">• Parametri di taglio• Foratura tornitura e fresatura	
		2	LE ALTRE LAVORAZIONI	<ul style="list-style-type: none">• Generalità	
8	I COMPLESSIVI MECCANICI	11	RAPPRESENTAZIONI GRAFICHE	<ul style="list-style-type: none">• Rappresentazione di complessivi<ol style="list-style-type: none">1. <i>Disegno d'insieme</i>2. <i>esecutivi</i>3. <i>applicazioni cad sui complessivi</i>	
		2	UNIONI E COLLEGAMENTI	<ul style="list-style-type: none">• Meccanismi di collegamento	
		3	ACCOPIAMENTI FILETTATI	<ul style="list-style-type: none">• Collegamenti fissi e smontabili<ol style="list-style-type: none">1. <i>Accoppiamento filettato (cenni)</i>2. <i>elementi di una filettatura (cenni)</i>	
9	LA SICUREZZA NEGLI AMBIENTI DI LAVORO	1	NORMATIVA VIGENTE	<ul style="list-style-type: none">• Generalità	
		2	LA SICUREZZA NEI LABORATORI SCOLASTICI	<ul style="list-style-type: none">• Generalità	

Eventuali integrazioni al piano di lavoro annuale previsto



"ETTORE MAJORANA" DI
CASSINO

Programma svolto

Rev. 0
Pag.4 di 4

ALUNNI

Giampaolo Paride

Luigi Vardelli

Coppola Matteo

IL DOCENTE/I

Stefano
V. P.