

PROGRAMMA SVOLTO
E
PIANO DI INTEGRAZIONE DEGLI APPRENDIMENTI
A.S. 2019/2020

DOCENTE:	Mele Nicolina Francesca
DISCIPLINA:	Laboratorio tecnologico meccanico
CLASSE:	2AM

Sono state sviluppate le seguenti competenze (indicare se integralmente o parzialmente):

- T1. Osservare, descrivere ed analizzare fenomeni appartenenti alla realtà naturale e artificiale e riconoscere nelle sue varie forme i concetti di sistema e di complessità. **(parzialmente)**
- T2. Analizzare qualitativamente e quantitativamente fenomeni legati alle trasformazioni di energia a partire dall'esperienza. **(Parzialmente)**
- T3. Essere consapevole delle potenzialità e dei limiti delle tecnologie nel contesto culturale e sociale in cui vengono applicate. **(Parzialmente)**

Per ogni Modulo svolto vengono indicati i relativi contenuti affrontati.

MODULO	CONTENUTI
Caratteristiche dei materiali e leghe di ferro	Le principali proprietà dei materiali: fisica, chimica, meccanica e tecnologica. Sigle e calcolo della classificazione degli acciai
trattamenti termici delle leghe del ferro	Le fasi fondamentali del processo siderurgico. I trattamenti termici delle leghe di ferro: Tempra, bonifica, rinvenimento, ricottura e i trattamenti termochimici.
Saldatura, collegamenti amovibili, fissi	Vari metodi di saldatura: Saldatura ossiacetilenica e ad arco. Le principali giunzioni fissi o amovibili
*Prove meccaniche	Prova di resistenza a trazione, prova di compressione, prova di

sui materiali meccanici.	flessione, prova di resilienza Charpy, prova di durezza. Prove di durezza: Brinnell, Vickers, Rockwell(SOLO LA PARTE TEORICA, L'ESPERIENZA DI LABORATORIO NON E' STATA SVOLTA)
---------------------------------	--

Il programma svolto è stato visionato ed approvato dai rappresentanti degli studenti della classe.

Competenze dichiarate nella programmazione iniziale, non sviluppate o sviluppate parzialmente (specificare) nel secondo quadrimestre, da sviluppare nel piano di integrazione degli apprendimenti:

- T1. Osservare, descrivere ed analizzare fenomeni appartenenti alla realtà naturale e artificiale e riconoscere nelle sue varie forme i concetti di sistema e di complessità. **(parzialmente)**
- T2. Analizzare qualitativamente e quantitativamente fenomeni legati alle trasformazioni di energia a partire dall'esperienza. **(Parzialmente)**
- T3. Essere consapevole delle potenzialità e dei limiti delle tecnologie nel contesto culturale e sociale in cui vengono applicate. **(Parzialmente)**

Per ogni Modulo vengono indicati i contenuti che saranno affrontati e i tempi previsti

MODULO	CONTENUTI
	PERIODO: settembre 2020
	NUMERO ORE: 9 ore
*Prove meccaniche sui materiali meccanici.	Prova di resistenza a trazione, prova di compressione, prova di flessione, prova di resilienza Charpy, prova di durezza. Prove di durezza: Brinnell, Vickers, Rockwell(Parte inerente al laboratorio)
Disegno Autocad	Principali e comandi e piccole costruzioni meccaniche.

Data: 8 giugno 2020