

PROGRAMMA DEFINITIVO del Prof. Costantino Angelino
LABORATORI TECNOLOGICI ED ESERCITAZIONI - 4M – A.S. 2018-2019

ARGOMENTI	UNITA' DIDATTICHE	Contenuti	TEMPI	SPAZI	VERIFICHE	MATERIE	metodo
Riconoscere i rischi nei luoghi di lavoro	Rischi nell'utilizzo delle macchine e degli impianti di saldatura	DPI e pericoli nell'ambiente di saldatura	6	aula	test, valutazione dell'impegno		Lezione integrata nelle varie saldature studiate
impianti termici	La legge 172 del 2017 e l'istituzione del nuovo libretto di impianto	definizione di impianto, manutenzione ordinaria, straordinaria, periodicità della manutenzione	18	aula	test, valutazione dell'impegno	TTIM	Lezione teorica - dimostrazione pratica con video
	la responsabilità di legge	responsabilità originaria, cessione della responsabilità, delega della responsabilità, requisiti per l'iscrizione all'albo degli artigiani, il conduttore					
	i dispositivi di sicurezza	tubo di sicurezza, valvola di scarico termico, pressostato di minima, valvola di sicurezza sensibile alla pressione					
	i dispositivi di controllo	la corretta installazione, le caratteristiche del termometro ed el manometro					
	i dispositivi di protezione	la corretta installazione e le caratteristiche del termostato di blocco, di regolazione; pressostato di blocco, flussostato,					
	cenni sulla combustione, e i prodotti della combustione	il calore, la temperatura, il peso specifico, a caloria, il calore specifico, i prodotti della combustione, buona e cattiva combustione.					
Le tecniche di saldature e le procedure di sicurezza	Generalità sulle saldature	Saldature autogene, eterogenee, omogenee, eterogenee, cordone, bagno di fusione, metallo base, metallo di apporto, rappresentazione nei disegni, lembi, preparazione dei lembi	46	aula	test, valutazione dell'impegno	TMA	Lezione teorica - dimostrazione pratica con video sulle tecniche di saldatura
	Saldatura ossicetilenica	L'impianto di saldatura, la simbologia relativa; caratteristiche bombole di ossigeno e di acetilene, cannello, scelta della punta, tipo di fiamma, i rischi, DPI. Posizione di saldatura. Regolazioni					
	Saldatura eterogenea, la bagnatura, la capillarità	la saldobrasatura, metalli più utilizzati, metallo di apporto, tecnica-La brasatura forte, la brasatura dolce. Posizione di saldatura. I gas utilizzati					
	Saldatura ad elettrodo rivestito, l'arco voltaico	schema saldatura, impianto, componenti e caratteristiche. Funzione dell'elettrodo e del rivestimento, tipi di elettrodo, scelta elettrodo, corrente di saldatura. Posizione di saldatura. DPI, comportamento. Funzioni macchina					
	Saldatura T.I.G.	schema saldatura, impianto, componenti e caratteristiche. Funzione dell'elettrodo, tipi di elettrodo, scelta elettrodo, corrente di saldatura. Posizione di saldatura. DPI, comportamento. Vantaggi e svantaggi, la saldatura in C.A., funzioni macchina					
	Saldatura M.I.G. - M-A.G.	schema saldatura, impianto, componenti e caratteristiche. Funzione dell'elettrodo, tipi di elettrodo, scelta elettrodo, corrente di saldatura. Posizione di saldatura. DPI, comportamento. Vantaggi e svantaggi, funzioni macchina					
			70				

Prof. Costantino Angelino

Alunni