



ISTITUTO TECNICO INDUSTRIALE STATALE " GALILEO GALILEI "

52100 AREZZO Via Dino Menci, 1 – C.F.: 80002160515 – C.M.: ARTF02000T

Tel. 05753131 – Fax 0575313206

Posta elettronica: artf02000t@istruzione.it; artf02000t@pec.istruzione.it

Sito Internet: <http://www.itisarezzo.edu.it>



PROGRAMMA D' INSEGNAMENTO



SVOLTO

Dal/la prof./prof.ssa Costantini Paolo

Insegnante di Scienze e Tecnologie Applicate

Nella classe 2D

Per l'Anno Scolastico 2023/2024





PROGRAMMA SVOLTO

- MISURAZIONE E CONTROLLO

Metrologia

- Le basi della metrologia
- Errori nella misurazione

Misurazioni caratteristiche della meccanica

- Strumenti campione
- Strumenti di misura e di lunghezza (metro e righe millimetriche, nonio, calibro a corsoio, micrometro a vite, comparatore, goniometro universale a nonio, attrezzature complementari)

Misurazioni caratteristiche della chimica

- La dimensione degli atomi
- Misura della massa
- Misura del volume
- Misura della densità
- Determinazione della concentrazione

- MATERIALI INDUSTRIALI

- Proprietà dei materiali (fisiche, meccaniche, tecnologiche)
- Ferro e sue leghe
- Materiali metallici non ferrosi
- Legno, resine, materie plastiche, gomme, materiali compositi
- Materiali nelle tecnologie elettriche

- CENNI DI ELETTROTECNICA

- Generalità prima e seconda legge di Ohm

ORIENTAMENTO

Orientamento sui nuovi indirizzi tecnici e articolazioni del triennio dell'ITIS "G.Galilei" di Arezzo con trattazione dei contenuti disciplinari. Quadro orario, competenze, sbocchi professionali. Cenni sulla filiera dei processi di elettronica ed elettrotecnica, chimica, meccanica, mecatronica ed energia, informatica e telecomunicazioni.

FORMAZIONE SICUREZZA - RISCHI SPECIFICI

Rischi Infortuni. Rischi meccanici generali. Rischi elettrici generali. Macchine. Attrezzature. Cadute dall'alto. Rischi esplosione. Rischi chimici. Nebbie – Oli – Fumi – Vapori – Polveri. Etichettatura. Rischi cancerogeni. Rischi biologici. Rischi fisici. Rumore. Vibrazioni. Radiazioni. Microclima e illuminazione. Videoterminali. DPI organizzazione del lavoro. Ambienti di lavoro. Stress lavoro-correlato. Movimentazione manuale carichi. Movimentazione merci (apparecchi di sollevamento, mezzi trasporto). Segnaletica. Emergenze. Le procedure di sicurezza con riferimento al profilo di rischio specifico. Procedure organizzative per il primo soccorso. Procedure esodo e incendi. Incidenti e infortuni mancati.



ISTITUTO TECNICO INDUSTRIALE STATALE " GALILEO GALILEI "

52100 AREZZO Via Dino Menci, 1 – C.F.: 80002160515 – C.M.: ARTF02000T

Tel. 05753131 – Fax 0575313206

Posta elettronica: artf02000t@istruzione.it; artf02000t@pec.istruzione.it

Sito Internet: <http://www.itisarezzo.edu.it>



Arezzo 04/06/2024

Gli studenti

L'Insegnante

Prof. _____