



Con l'Europa investiamo nel vostro futuro

C.F. 91053080726

via F.lli Kennedy, 7 – 70029 - Santeramo in Colle (Ba)

bais01600d@istruzione.it - bais01600d@pec.istruzione.it - www.iisspietrosette.it

I.P.S.I.A.
via F.lli Kennedy, 7
Tel 0803036201 – Fax 0803036973

LICEO SCIENTIFICO
via P. Sette, 3
Tel –Fax 0803039751

I.T.C. “N. Dell’Andro”
via P. Sette, 3
Tel –Fax 0803039751

PROGRAMMA

ISTITUTO: **I.I.S.S. “PIETRO SETTE”**

ANNO SCOLASTICO 2023/2024

INDIRIZZO Manutenzione ed Assistenza Tecnica

CLASSE 3 SEZIONE B

DISCIPLINA Tecnologie meccaniche e applicazioni

DOCENTE Calia Gianfranco – Avolio Raffaele

QUADRO ORARIO (N. ore settimanali nella classe) 5 ore settimanali di cui 3 di compresenza

UdA 1: Grandezze fisiche e misure

- Sistema Internazionale (S.I.) di misura
- Grandezze fondamentali
- Unità di misura
- Multipli e sottomultipli delle unità di misura
- Misure con calibro o micrometro e lettura dello strumento

UdA 2: Cenni di ciclo di lavorazione

- Posizionamento del pezzo su macchina utensile
- Sistema di riferimento cartesiano

UdA 3: Software di grafica 2D

- Processo produttivo della ghisa
- Processo produttivo dell'acciaio

- Classificazione della ghisa
- Designazione della ghisa
- Classificazione dell'acciaio
- Designazione dell'acciaio

UdA 4: Materiali

- Stato dei materiali
- Caratteristiche fisiche dei materiali,
- Caratteristiche meccaniche dei materiali,
- Prova di durezza
- Prova di trazione
- Prova di compressione
- Caratteristiche tecnologiche dei materiali,

UdA 5: Sicurezza e salute nei luoghi di lavoro

- Legislazione relativa alla sicurezza del lavoro (in particolare D.lgs. n. 81/2008)
- Concetto di rischio, pericolo e probabilità,
- Infortunio sul lavoro
- Obblighi del datore di lavoro
- Diritti e doveri dei lavoratori
- Dispositivi di Protezione Individuali e Collettivi

UdA 6: Tolleranze dimensionali e geometriche

- Tecniche e le regole di rappresentazione
- Tolleranze geometriche
- Tolleranze dimensionali
- Calcolo tolleranze dimensionali
- Rappresentazione grafica tolleranze

UdA 7: Cenni di software di simulazione 3D

- Tecniche e le regole di rappresentazione
- Cenni sull'utilizzo del software Thinkercad

Santeramo in Colle, 7 Giugno 2024

I docenti
F.to Calia Gianfranco

F.to Avolio Raffaele

Gli alunni