

## DIPARTIMENTO DI MECCANICA

Anno scolastico: 2020/21

CLASSE : 3BMM

Insegnante : Giancarlo Viero

Insegnante Compresente: Pistillo Pierluigi

**Libro di testo adottato: CORSO DI TECNOLOGIA MECCANICA. NUOVA EDIZIONE  
OPENSCHOOL  
DI GENNARO CATALDO, CHIAPPETTA ANNA LUISA, CHILLEMÌ ANTONINO e UNI EN**

### PROGRAMMAZIONE SVOLTA

*(Oltre ai contenuti, eventualmente indicare i riferimenti al libro di testo/altri testi o altri materiali utilizzati)*

#### MODULO 1. Titolo : SICUREZZA

| Contenuti   |
|---|
| <ul style="list-style-type: none"><li>• DPR 547, DPR 303, Dlg 277, Dlg 626, d.lgs. N° 81</li><li>• Dispositivi di protezione individuale, malattie professionali, locali di lavoro e loro caratteristiche, segnali di sicurezza, frasi di rischio.</li></ul> Cenni di normative inquinamento. |

#### MODULO 2. Titolo : PROPRIETA' DEI MATERIALI

| Contenuti   |
|---|
| <ol style="list-style-type: none"><li>1. Massa volumica, dilatazione termica, capacità termica, temperatura di fusione, durezza,</li><li>2. resilienza, usura, tenacità, elasticità, resistenza meccanica, duttilità, estrudibilità,</li><li>3. malleabilità, piegabilità, imbutibilità, saldabilità, colabilità, temprabilità.</li></ol> |

#### MODULO 3. Titolo : LAVORAZIONI PER DEFORMAZIONE

| Contenuti   |
|---|
| <ol style="list-style-type: none"><li>1. Principi della laminazione, dell'estrusione e della trafilatura, tipi di laminatoi, fabbricazione di profilati, produzione di tubi, serbatoi.</li><li>2. · Magli e presse per fucinare e stampare.</li><li>3. · Tranciatura, cesoiatura, piegatura e imbutitura.</li></ol> |

MODULO 4 Titolo :SALDATURA

| Contenuti   |
|---|
| 1. · Fiamma, impianto, gas, dispositivi di sicurezza, cannelli, difetti, brasature dolci e forti            |
| 2. · Arco, correnti, elettrodi, saldatrici, TIG, MIG, MAG. a punti, a frizione, a rulli, di testa, difetti. |

MODULO 5 Titolo :PRODUZIONE DELLE LEGHE SIDERURGICHE

| Contenuti  |
|--|
| 1. Parti fondamentali dell'altoforno, minerali del ferro, coke, fondente.  |
| 2. • Convertitori, forni, billette, blumi, bramme, slebi.  |
| 3. • Colata in lingottiera, continua, in sorgente.   |
| 4. • Classificazione e designazione UNI degli acciai, delle ghise, dei bronzi, degli ottoni, degli allumini, elementi alliganti. |

MODULO 6 Titolo : LABORATORIO TECNOLOGICO

| Contenuti   |
|---|
| 1. Metrologia di base, unità di misura, teoria degli errori.  |
| 2. • Verifica dell'incertezza strumentale di calibro a corsoio, micrometro per esterni, comparatore.                    |
| 3. Durezza :• Brinell, Vickers, Rockwell  |
| 4. · Reparti di lavorazione; Trasformazione di un tondo in un quadro e successivamente in un esagono, punta a scalpello |
| 5. - Esercitazione saldatura ad elettrodo rivestito   |

**INDICAZIONI PER LE VACANZE : Ripasso di tutti gli argomenti svolti**

**TIPOLOGIA DI PROVA DI RECUPERO FINALE**

**( indicare scritto/grafico, orale, pratico cliccando nel riquadro)**

scritto

orale

pratico



ISTITUTO TECNICO INDUSTRIALE STATALE  
**ALESSANDRO ROSSI**

Via Legione Gallieno, 52 - 36100 **VICENZA**  
Tel. 0444 500566 - Fax. 0444 501808 - [www.itisrossi.edu.it](http://www.itisrossi.edu.it)  
email: [vtf02000x@istruzione.it](mailto:vtf02000x@istruzione.it) - [vtf02000x@pec.istruzione.it](mailto:vtf02000x@pec.istruzione.it) - C.F.80016030241



L'insegnante \_\_\_\_\_

L'insegnante compresente \_\_\_\_\_