



MINISTERO dell'ISTRUZIONE e del MERITO  
*Istituto Statale di Istruzione Superiore*  
**ISAAC NEWTON**  
VARESE



**PROGRAMMA DIDATTICO**

**SVOLTO A.S. 2023/2024**

**DISCIPLINA** Laboratorio tecnologico ed esercitazione

**CLASSE** 3B MAS MT

**DOCENTE** De Zorzi Marco

**CODOCENTE** Barbera Emmanuele

**Numero ORE**

SVOLTE TEORICHE	SVOLTE PRATICHE	TOTALI	PREVISTE TEORICHE	PREVISTE PRATICHE
117	79	196	2 a settimana	4 a settimana

**CONTENUTI**

**MODULO 1 SICUREZZA E SALUTE SUI LUOGHI DI LAVORO**

DEFINIZIONI-VALUTAZIONE DEL RISCHIO-MATRICE DI VALUTAZIONE DEL RISCHIO-PRINCIPALI FONTI DI RISCHIO-SCHEMA AZIENDALE PER LA SICUREZZA. RISCHIO ELETTRICO-DEFINIZIONE DI ELETTROCUZIONE-PROTEZIONE CONTRO IL RISCHIO ELETTRICO-PREVENZIONE INCENDI-PRODOTTI DELLA COMBUSTIONE-MEZZI DI ESTINZIONE PORTATILI-TECNICHE DI SPEGNIMENTO-SEGNALETICA NEI LUOGHI DI LAVORO-SCHEDA SICUREZZA MACCHINE UTENSILI (TORNIO, FRESATRICE E TRAPANO A COLONNA)

**MODULO 2 METROLOGIA**

SISTEMA INTERNAZIONALE-ERRORI DI MISURA-CENNI SULLE TOLLERANZE DIMENSIONALI-STRUMENTI DI MISURA E LORO CARATTERISTICHE-USO DEL CALIBRO- DEL MICROMETRO-DEL COMPARATORE-STRUMENTI DI RISCONTRO-TIPI DI FILETTATURE E IL LORO CONTROLLO.

Via Zucchi, 3/5 - 21100 VARESE

Tel. +39 0332 312065 +39 0332 311596 Fax +39 0332 313119

Codice Fiscale 80010300129

Internet: [www.isisvarese.edu.it](http://www.isisvarese.edu.it) - E-mail: [isisvarese@isisvarese.it](mailto:isisvarese@isisvarese.it) – PEC: [vais01700v@pec.istruzione.it](mailto:vais01700v@pec.istruzione.it)



MINISTERO dell'ISTRUZIONE e del MERITO  
*Istituto Statale di Istruzione Superiore*  
**ISAAC NEWTON**  
VARESE



**MODULO 3 MACCHINE UTENSILI**

MACCHINE UTENSILI, (TORNIO-TRAPANO A COLONNA E FRESATRICE VERTICALE),  
COMPILAZIONE CARTELLINO DI LAVORAZIONE, CALCOLO PARAMETRI DI TAGLIO,  
TIPI DI UTENSILI E ATTREZZATURE DI LABORATORIO;

**MODULO 4 SALDATURA**

TECNICHE DI SALDATURE MIG MAG MMA E TIG - TIPOLOGIA DEI MATERIALI DI  
APPORTO-TIPI DI SALDATRICI-PROVE DI RESISTENZA

MODULO 5 LABORATORIO TECNOLOGICO ◦ PROVE SUI MATERIALI:  
DUREZZA-RESILIENZA

**MODULO 5 MOTORISTI**

PNEUMATICI: SOSTITUZIONE PNEUMATICI-EQUILIBRATURA-COMPONENTI E  
CARATTERISTICHE DELLO PNEUMATICO-TPMS SISTEMA CONTROLLO PRESSIONE.  
IMPIANTO FRENANTE: FUNZIONI-COMPONENTI-GUASTI-CENNI SULLE BATTERIE-  
TAGLIANDO: PROCEDURE-INTERVENTI-REPORT-ACCETTAZIONE  
AUTOVEICOLO-RICONSEGNA AL CLIENTE-CENNI SUL FUNZIONAMENTO DEI  
MOTORI CICLO OTTO E DIESEL-SPIEGAZIONE SUL PROCEDIMENTO DELLA MESSA  
IN FASE MECCANICA-ORGANI PRINCIPALI DEL MOTORE ENDOTERMICO-CENNI  
SUL SISTEMA SOSPENSIONI

**MODULO DI EDUCAZIONE CIVICA**

IMPATTO DELL'AUTOVEICOLO SULL'AMBIENTE

**MODULO ORIENTAMENTO**

PROGETTO GM EDU.

**ATTIVITA' DI RECUPERO PROPOSTE**

PAUSA DIDATTICA

Varese, li 07/06/24

Il codocente Emmanuele Barbera

Il docente Marco De Zorzi

Firme autografe sostituite a mezzo  
stampa ai sensi e per gli effetti  
dell'art. 3, comma 2, D. Lgs. n.  
39/1993

Via Zucchi, 3/5 - 21100 VARESE  
Tel. +39 0332 312065 +39 0332 311596 Fax +39 0332 313119  
Codice Fiscale 80010300129

Internet: [www.isisvarese.edu.it](http://www.isisvarese.edu.it) - E-mail: [isisvarese@isisvarese.it](mailto:isisvarese@isisvarese.it) – PEC: [vais01700v@pec.istruzione.it](mailto:vais01700v@pec.istruzione.it)