

ISTITUTO - ISTRUZIONE - SUPERIORE



porro@porropinerolo.edu.it - porro@pec.porropinerolo.edu.it

"Ignazio PORRO"

Viale Kennedy, 30 - 10064 - PINEROLO (TO)
Telefono 0121-391311
C.F. 94540190017 - IPA UF6T0E

<https://www.porropinerolo.edu.it>




tois01400d@istruzione.it - tois01400d@pec.istruzione.it

PROGRAMMA SVOLTO

Anno scolastico: 2025/2026

Prof. Marco Gerbino, Prof. Mauro Musso

Disciplina: Tecnologie e Tecniche di Installazione Meccanica, Manutenzione e Diagnostica

Classe: 3AP

Libro di testo adottato: Tecnologie e Tecniche di Installazione, Manutenzione e Diagnostica, Vol. 1, Pilone, Bassignana e Furxhi

ARGOMENTI TRATTATI

Modulo 1: Assistenza tecnica e manutenzione	Generalità e definizione di manutenzione, tipi di manutenzione, richiami di disegno tecnico.
Modulo 2: Sicurezza e ambiente	Richiami sui concetti della sicurezza negli ambienti di lavoro Dispositivi di protezione individuale (DPI) Esempi di applicazione della normativa Normativa tecnica "Testo Univo" D.Lgs. 81/08 Corsi di formazione. La patente a crediti in edilizia Planimetrie di emergenza
Modulo 3: Dispositivi meccanici, specifiche tecniche e documentazione	Sistemi per il moto: sistemi per la trasmissione del moto, sistemi per la variazione e l'inversione del moto. Sistemi di potenza: sistemi generatori di potenza, sistemi generatori di potenza alternativi. Sistemi di movimentazione: sistemi interni di sollevamento e trasporto e sistemi robotizzati.
Modulo 4: Dispositivi oleodinamici e pneumatici	Elementi oleodinamici: circuiti oleodinamici di potenza, componenti e circuiti. Elementi pneumatici: circuiti pneumatici di potenza, componenti, circuiti e generatori d'aria
Modulo 5: Dispositivi elettrici	Generalità su elementi elettrico-Elettronici: batterie, resistenze, potenziometri, condensatori, trasformatori, circuiti stampati, relè, interruttori, connettori, fusibili. Sistemi di potenza: Dinamo, alternatori, sistemi a corrente continua, motori a corrente continua brushless, motore lineare, motore passo passo, motore a corrente alternata
Attività di laboratorio	Simulazione di manutenzione sulle principali macchine utensili e loro utilizzo.

APPROFONDIMENTI DI EDUCAZIONE CIVICA

<i>Fonti rinnovabili e impianti per produzione di energia elettrica</i>	<i>Definizione fonti rinnovabili Descrizione generale dei principi di funzionamento degli impianti adibiti alla produzione dell'energia elettrica attraverso fonti rinnovabili (impianti fotovoltaici, impianti idroelettrici, impianti eolici e nucleari).</i>
---	---

Pinerolo, 30/06/2026

L'Insegnante Prof. Marco Gerbino