

ISTITUTO STATALE DI ISTRUZIONE SUPERIORE "SANDRO PERTINI"



ISTITUTO PROFESSIONALE INDUSTRIA E ARTIGIANATO: Manutenzione e assistenza tecnica
ISTITUTO PROFESSIONALE SERVIZI: Enogastronomia e ospitalità alberghiera - Servizi Socio-sanitari
ISTITUTO TECNICO ECONOMICO: Turismo

34074 MONFALCONE (GO) via A. Boito, 56 tel. 0481 410441 - 413339 - fax 0481 486681
C.F.: 90016920317 www.isispertini.edu.it e-mail: gois01100r@istruzione.it, gois01100r@pec.istruzione.it
Sede associata: 34073 Grado (GO) via Zara, 1 tel. 0431 80152



PIANO DI LAVORO INDIVIDUALE

DOCENTE: Pauli Michel, Maggio Angela

MATERIA: TECNOLOGIE E TECNICHE DI INSTALLAZIONE E DI MANUTENZIONE E DI DIAGNOSTICA

CLASSE: 5BMT

Anno scolastico 2025/2026

N. ore settimanali nella classe 6

Ore in compresenza 4

1. ANALISI DELLA SITUAZIONE DI PARTENZA

Profilo generale della classe Sotto il profilo disciplinare e comportamentale, la situazione è complessivamente positiva e gestibile, evidenziando una correttezza e una disponibilità al dialogo. L'andamento didattico è buono e in linea con gli standard attesi, sebbene l'impegno nello studio teorico domestico appaia discontinuo, privilegiando l'approccio pratico-laboratoriale. Va segnalata la discontinuità didattica dovuta al cambio di docente avvenuto a metà novembre. Questo fattore richiede una fase iniziale di riallineamento per consolidare i prerequisiti e uniformare la preparazione del gruppo in vista degli obiettivi finali del quinto anno.

FONTI DI RILEVAZIONE DEI DATI:

- | | |
|--|--|
| <input checked="" type="checkbox"/> Prove oggettive di valutazione (test, questionari, ecc.); | <input type="checkbox"/> Colloqui con le famiglie; |
| <input checked="" type="checkbox"/> Prove soggettive di valutazione (temi, relazioni, interrogazioni, ecc.); | <input type="checkbox"/> Continuità didattica; |
| <input checked="" type="checkbox"/> Osservazioni degli studenti impegnati nelle attività didattiche; | <input type="checkbox"/> Altro |
| <input checked="" type="checkbox"/> Colloqui con gli alunni; | |

2. QUADRO DEGLI OBIETTIVI DI COMPETENZA

1. COMPETENZE IN AMBITO DISCIPLINARE – AREA GENERALE ***DA PERSEGUIRE A CONCLUSIONE DELLA CLASSE 5BMT***

Nella tabella che segue ciascun docente indichi l'asse culturale cui appartiene la propria disciplina e le competenze che si intendono sviluppare per l'anno scolastico in corso.

- | | |
|--|---|
| <input type="checkbox"/> ASSE DEI LINGUAGGI | <input type="checkbox"/> ASSE MATEMATICO |
| <input checked="" type="checkbox"/> ASSE SCIENTIFICO-TECNOLOGICO | <input type="checkbox"/> ASSE STORICO-SOCIALE |
| <input type="checkbox"/> RELIGIONE CATTOLICA O ATT. ALTERNATIVA | <input type="checkbox"/> SCIENZE MOTORIE |

Competenze disciplinari della Classe 5BMT

COMPETENZE DELLA DISCIPLINA DEFINITE ALL'INTERNO DEI DIPARTIMENTI

- **IP.CI.M.01:** Analizzare e interpretare schemi di semplici apparati, impianti e dispositivi.
- **IP.CI.M.03:** Collaborare nelle attività di assistenza tecnica, nonché di manutenzione ordinaria e straordinaria, di semplici apparati, impianti.
- **IP.CI.M.06:** Operare in sicurezza nel rispetto delle misure di prevenzione e protezione.

ARTICOLAZIONE DELLE COMPETENZE

(Per ciascuna competenza esplicitare le corrispondenti conoscenze/contenuti e abilità, l'UDA di riferimento, il periodo di svolgimento e il numero di ore previste)

COMPETENZA: IP.CI.M.01 - Analizzare e interpretare schemi di semplici apparati, impianti e dispositivi (Ambito Elettrico e Fluidico).					
Abilità	Conoscenze/contenuti	UDA di riferimento	Periodo di svolgimento	Numero ore	Compresenza (se prevista)

<p>IP.CI.M.01.A1 Realizzare e interpretare schemi di dispositivi e impianti elettrici e fluidici.</p> <p>IP.CI.M.01.A3 Individuare componenti con caratteristiche adeguate (dimensionamento).</p>	<p>IP.CI.M.01.C3 Schemi logici e funzionali di apparati e impianti.</p> <p><i>Contenuti specifici:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Dimensionamento impianto oleodinamico: calcolo sezione tubi, dimensionamento attuatori e pompa. • Elettropneumatica e Oleodinamica: Norme e tecniche di rappresentazione grafica; schemi logici e funzionali. • • Analisi componenti: 	<p>UDA 1: IMPIANTI E FLUIDICA</p>	<p>Nov - Gen</p>	<p>60</p>	<p>Si</p>
---	--	--	------------------	-----------	-----------

	Pompe, Attuatori, Valvole, Distributori. • Proprietà e applicazioni dei fluidi idraulici.				
--	--	--	--	--	--

COMPETENZA: IP.CI.M.03 - Collaborare nelle attività di assistenza tecnica e manutenzione (Gestione e Organizzazione).					
Abilità	Conoscenze/contenuti	UDA di riferimento	Periodo di svolgimento	Numero ore	Compresenza (se prevista)

<p>IP.CI.M.03.A1 Identificare livelli, fasi e caratteristiche dei processi di manutenzione.</p> <p>IP.CI.M.05.A3 Raccogliere, organizzare e rappresentare informazioni (Planning).</p>	<p>IP.CI.M.03.C2 Tipologia dei guasti e modalità di segnalazione.</p> <p><i>Contenuti specifici:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Tipologia di manutenzione: preventiva, predittiva, correttiva (guasto). • Concetti di Affidabilità dei sistemi. • Pianificazione: Diagramma di PERT e Diagramma di GANTT per la gestione commesse. 	<p>UDA 2: GESTIONE MANUTENZIONE</p>	<p>Feb - Apr</p>	<p>50</p>	<p>Si</p>
--	---	--	------------------	-----------	-----------

	• Tempi e metodi di lavorazione.				
--	----------------------------------	--	--	--	--

COMPETENZA: IP.CI.M.06 - Operare in sicurezza nel rispetto delle misure di prevenzione e protezione.

Abilità	Conoscenze/contenuti	UDA di riferimento	Periodo di svolgimento	Numero ore	Compresenza (se prevista)
----------------	-----------------------------	---------------------------	-------------------------------	-------------------	----------------------------------

<p>IP.CI.M.06.A1 Valutare i rischi connessi al lavoro.</p> <p>IP.CI.M.06.A2 Applicare misure di prevenzione specifiche per impianti oleodinamici ed elettrici.</p>	<p>IP.CI.M.06.C1 Principali riferimenti normativi alla sicurezza.</p> <p><i>Contenuti specifici:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Sicurezza specifica: Rischi legati agli impianti oleodinamici e in pressione. • Norme di sicurezza durante installazione e manutenzione. • Gestione dei rischi specifici di settore. 	<p>UDA 3: SICUREZZA E AMBIENTE</p>	<p>Mag - Giu</p>	<p>20</p>	<p>Si</p>
--	---	---	------------------	-----------	-----------

3. METODOLOGIE E STRATEGIE DIDATTICHE

Indicare le metodologie utilizzate:

- | | | |
|--|---|--|
| <input checked="" type="checkbox"/> Lezione frontale; | <input checked="" type="checkbox"/> Metodo esperienziale; | <input checked="" type="checkbox"/> Ricerca individuale e/o di gruppo; |
| <input checked="" type="checkbox"/> Lezione dialogata; | <input checked="" type="checkbox"/> Scoperta guidata; | <input checked="" type="checkbox"/> Problem solving; |
| <input checked="" type="checkbox"/> Metodo induttivo; | <input checked="" type="checkbox"/> Metodo scientifico; | <input checked="" type="checkbox"/> Brainstorming; |
| <input checked="" type="checkbox"/> Metodo deduttivo; | <input checked="" type="checkbox"/> Lavoro di gruppo; | <input type="checkbox"/> Altro |

Indicare le strategie utilizzate:

- | | | |
|---|--|--|
| <input checked="" type="checkbox"/> Lezione frontale; | <input checked="" type="checkbox"/> Attività laboratoriali; | <input checked="" type="checkbox"/> Brain storming; |
| <input checked="" type="checkbox"/> Lezione guidata; | <input checked="" type="checkbox"/> Attività di ricerca; | <input checked="" type="checkbox"/> Role playing; |
| <input checked="" type="checkbox"/> Lezione dibattito; | <input checked="" type="checkbox"/> Risoluzione di problemi; | <input checked="" type="checkbox"/> Learning by doing; |
| <input checked="" type="checkbox"/> Lezione multimediale; | <input checked="" type="checkbox"/> Attività simulata; | <input checked="" type="checkbox"/> E-learning; |
| <input checked="" type="checkbox"/> Attività di gruppo; | <input checked="" type="checkbox"/> Studio autonomo; | <input type="checkbox"/> Altro |
| <input checked="" type="checkbox"/> Argomentazione/discussione; | <input checked="" type="checkbox"/> Problem solving; | <input type="checkbox"/> |

4. ATTREZZATURE E STRUMENTI DIDATTICI

Libro di Testo:

Autore, Casa Editrice:

Indicare strumenti e attrezzature utilizzati:

- | | | |
|---|---|---|
| <input checked="" type="checkbox"/> Laboratori; | <input checked="" type="checkbox"/> Testi di consultazione; | <input checked="" type="checkbox"/> Sussidi multimediali; |
| <input type="checkbox"/> Palestra coperta; | <input checked="" type="checkbox"/> Lavagna luminosa; | <input type="checkbox"/> Audio-registratore; |
| <input type="checkbox"/> Palestra scoperta; | <input checked="" type="checkbox"/> LIM; | <input checked="" type="checkbox"/> Fotocopie; |
| <input checked="" type="checkbox"/> Computer; | <input type="checkbox"/> Videocamera; | <input type="checkbox"/> Altro |

5. MODALITA' DI VERIFICA DEL LIVELLO DI APPRENDIMENTO

Indicare le tipologie di prove di verifica utilizzate:

- | | | |
|---|--|--|
| <input checked="" type="checkbox"/> Test; | <input checked="" type="checkbox"/> Relazioni; | <input checked="" type="checkbox"/> Risoluzione di problemi ed esercizi; |
| <input type="checkbox"/> Questionari; | <input type="checkbox"/> Analisi testuale; | <input checked="" type="checkbox"/> Sviluppo di progetti; |

- | | | |
|---------------------------------------|---|---|
| <input type="checkbox"/> Temi; | <input type="checkbox"/> Articoli di giornale; | <input checked="" type="checkbox"/> Prove pratiche; |
| <input type="checkbox"/> Saggi brevi; | <input checked="" type="checkbox"/> Interrogazioni; | <input type="checkbox"/> Test motori; |
| <input type="checkbox"/> Traduzioni; | <input checked="" type="checkbox"/> Prove grafiche; | <input type="checkbox"/> Altro |

6. MODALITA' DI RECUPERO

Per le ore di recupero, si adoperano le seguenti strategie e metodologie didattiche:

- | | |
|--|---|
| <input checked="" type="checkbox"/> Riproposizione dei contenuti in forma diversificata; | <input checked="" type="checkbox"/> Esercitazioni per migliorare il metodo di studio e di lavoro; |
| <input checked="" type="checkbox"/> Attività guidate a crescente livello di difficoltà; | <input type="checkbox"/> Altro |

7. MODALITA' DI APPROFONDIMENTO

Per le ore di approfondimento, si adoperano le seguenti strategie e metodologie didattiche:

- | | |
|--|---|
| <input checked="" type="checkbox"/> Rielaborazione e problematizzazione dei contenuti; | <input checked="" type="checkbox"/> Esercitazioni per affinare il metodo di studio e di lavoro; |
| <input checked="" type="checkbox"/> Impulso allo spirito critico e alla creatività; | <input type="checkbox"/> Altro |

Monfalcone, 14/12/2025

Il Docente
Pauli Michel