

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

DOCENTI: TEDESCO GABRIELE E MARCO CARGNEL

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

CLASSE: 4BMT

Anno scolastico 2025/2026

N. ore settimanali nella classe 4

Ore in presenza 3

1. ANALISI DELLA SITUAZIONE DI PARTENZA

PROFILO GENERALE DELLA CLASSE

La classe nasce dalla fusione delle 3BMT e 3CMT dell'anno 2024/2025.

La classe si presenta con una iniziale situazione disomogenea. Una parte degli alunni presenta buone capacità ma una scarsissima motivazione, alcuni presentano serie difficoltà nell'apprendimento mentre alcuni alunni si presentano totalmente disinteressati con scarsa partecipazione alle lezioni, assenze frequenti nelle giornate di verifica e comunque generalmente irregolare.

Nella classe sono presenti 4 ragazzi stranieri, due dei quali non frequentanti. Per gli altri 2 ragazzi è stato deciso il PDP per svantaggio linguistico.

Nella classe sono presenti 6 alunni DSA, per i quali è stato disposto il PDP. Inoltre In classe è presente un ragazzo certificato ai sensi della legge 104/92 che seguirà la programmazione didattica del PEI.

FONTI DI RILEVAZIONE DEI DATI:

- Prove oggettive di valutazione (test, questionari, ecc.);
- Prove soggettive di valutazione (temi, relazioni, interrogazioni, ecc.);
- Osservazioni degli studenti impegnati nelle attività didattiche;
- Colloqui con gli alunni;
- Colloqui con le famiglie;
- Continuità didattica;
- Altro

2. QUADRO DEGLI OBIETTIVI DI COMPETENZA

COMPETENZE IN AMBITO DISCIPLINARE – AREA DI INDIRIZZO

DA PERSEGUIRE A CONCLUSIONE DELLA CLASSE TERZA

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.

- ASSE DEI LINGUAGGI**
- ASSE SCIENTIFICO-TECNOLOGICO**
- RELIGIONE CATTOLICA O ATT. ALTERNATIVA**
- ASSE MATEMATICO**
- ASSE STORICO-SOCIALE**
- SCIENZE MOTORIE**

Competenze disciplinari della Classe Quarta

Il docente di “Tecnologie e tecniche di installazione e di manutenzione” concorre a far conseguire allo studente, al termine del percorso quinquennale, i seguenti risultati di apprendimento relativi al profilo educativo, culturale e professionale: padroneggiare l’uso di strumenti tecnologici con particolare attenzione alla sicurezza nei luoghi di vita e di lavoro, alla tutela della persona, dell’ambiente e del territorio; individuare i problemi attinenti al proprio ambito di competenza e impegnarsi nella loro soluzione collaborando efficacemente con gli altri; utilizzare strategie orientate al risultato, al lavoro per obiettivi e alla necessità di assumere responsabilità nel rispetto dell’etica e della deontologia professionale; utilizzare le tecnologie specifiche del settore e sapersi orientare nella normativa di riferimento; intervenire, per la parte di propria competenza e con l’utilizzo di strumenti tecnologici, nelle diverse fasi e livelli del processo dei servizi, per la produzione della documentazione richiesta e per l’esercizio del controllo di qualità.

A conclusione del percorso quinquennale, il Diplomato consegue i risultati di apprendimento comuni a tutti i percorsi, oltre ai risultati di apprendimento specifici del profilo in uscita dell’indirizzo, di seguito specificati in termini di competenze **(C.I.)**:

1. Analizzare e interpretare schemi di apparati, impianti e dispositivi predisponendo le attività **(C.I.1)**;
2. Installare apparati e impianti, anche programmabili, secondo le specifiche tecniche e nel rispetto della normativa di settore **(C.I.2)**;
3. Eseguire, le attività di assistenza tecnica nonché di manutenzione ordinaria e straordinaria, degli apparati, degli impianti, anche programmabili e di veicoli a motore ed assimilati, individuando eventuali guasti o anomalie, ripristinandone la funzionalità e la conformità alle specifiche tecniche, alla normativa sulla sicurezza degli utenti **(C.I.3)**;
4. Collaborare alle attività di verifica, regolazione e collaudo, provvedendo al rilascio della certificazione secondo la normativa in vigore **(C.I.4)**;
5. Gestire le scorte di magazzino, curando il processo di approvvigionamento **(C.I.5)**;
6. Operare in sicurezza nel rispetto delle norme della salute e sicurezza nei luoghi di lavoro e per la salvaguardia dell'ambiente **(C.I.6)**.

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 (indicare la competenza specifica della disciplina declinata per l’anno di riferimento)

Utilizzare le reti e gli strumenti informatici nelle attività di studio, ricerca e approfondimento **(C.G.8)**;

Padroneggiare l'uso di strumenti tecnologici con particolare attenzione alla sicurezza e alla tutela della salute nei luoghi di vita e di lavoro, alla tutela della persona, dell'ambiente e del territorio **(C.G.11)**;

Analizzare e interpretare schemi di apparati, impianti e dispositivi predisponendo le attività **(C.I.1)**;

Installare apparati e impianti, anche programmabili, secondo le specifiche tecniche e nel rispetto della normativa di settore **(C.I.2)**;

Operare in sicurezza nel rispetto delle norme della salute e sicurezza nei luoghi di lavoro e per la salvaguardia dell'ambiente **(C.I.6)**.

Abilità	Conoscenze/contenuti	UDA di riferimento	Periodo di svolgimento	Numero ore	Compresenza (se prevista)
<p>Principi fondamentali idrostatica e idrodinamica;</p> <p>Saper analizzare un impianto idrico domestico nelle sue componenti principali;</p> <p>Studiare le componenti di una caldaia ed il loro funzionamento sistemico;</p> <p>Sapersi orientare e leggere su un manuale manutenzione di diverse caldaie e pompe di calore.</p> <p>Dimensionamento impianto idrico-sanitario appartamento.</p> <p>Riconoscere le pompe idrauliche.</p> <p>Sapersi muovere nel mondo dell'efficienza energetica.</p>	<p>Conoscere le leggi fondamentali di idraulica.</p> <p>Conoscere gli impianti idraulici domestici (Caldaie e pompe di calore).</p> <p>Conoscere i manuali di manutenzione delle caldaie.</p> <p>Conoscere le tipologie di manutenzione: ordinaria/straordinaria.</p> <p>Conoscere come dimensionare un impianto in base alle esigenze della casa e del cliente.</p>	IMPIANTI DI RISCALDAMENTO	Settembre - Maggio	134	SI (93)

UDA	PCTO
Competenze generali (C.G.)	C.G.8 - C.G.11
Competenze di Indirizzo (C.I.)	C.I.3, C.I.4, C.I.6
	CONOSCENZE

3. METODOLOGIE E STRATEGIE DIDATTICHE

Indicare le metodologie utilizzate:

- Lezione frontale;
- Lezione dialogata;
- Metodo induttivo;
- Metodo deduttivo;
- Metodo esperienziale;
- Scoperta guidata;
- Metodo scientifico;
- Lavoro di gruppo;
- Ricerca individuale e/o di gruppo;
- Problem solving;
- Brainstorming;
- Altro

Indicare le strategie utilizzate:

- Lezione frontale;
- Lezione guidata;
- Lezione dibattito;
- Lezione multimediale;
- Attività di gruppo;
- Argomentazione/discussione;
- Attività laboratoriali;
- Attività di ricerca;
- Risoluzione di problemi;
- Attività simulata;
- Studio autonomo;
- Problem solving;
- Brain storming;
- Role playing;
- Learning by doing;
- E-learning;
- Altro

4. ATTREZZATURE E STRUMENTI DIDATTICI

Libro di Testo: Tecnologie e tecniche di installazione, di manutenzione e di diagnostica vol. 2.

Autore, Casa Editrice: Savi, Nasuti, Vacondio; Rizzoli education, edizioni Calderini.

Utilizzo di materiali e dispense forniti dai professori.

Indicare strumenti e attrezzature utilizzati:

- Laboratori;
- Palestra coperta;
- Palestra scoperta;
- Computer;
- Testi di consultazione;
- Lavagna luminosa;
- LIM;
- Videocamera;
- Sussidi multimediali;
- Audio-registratore;
- Fotocopie;
- Altro

5. MODALITA' DI VERIFICA DEL LIVELLO DI APPRENDIMENTO

Indicare le tipologie di prove di verifica utilizzati:

- | | | |
|--|--|---|
| <input checked="" type="checkbox"/> Test; | <input type="checkbox"/> Sviluppo di progetti; | <input checked="" type="checkbox"/> Interrogazioni; |
| <input checked="" type="checkbox"/> Questionari; | <input type="checkbox"/> Temi; | <input checked="" type="checkbox"/> Prove grafiche; |
| <input type="checkbox"/> Relazioni; | <input type="checkbox"/> Saggi brevi; | <input checked="" type="checkbox"/> Prove pratiche; |
| <input type="checkbox"/> Analisi testuale; | <input type="checkbox"/> Traduzioni; | <input type="checkbox"/> Test motori; |
| <input checked="" type="checkbox"/> Risoluzione di problemi ed esercizi; | <input type="checkbox"/> Articoli di giornale; | <input type="checkbox"/> Altro |

6. MODALITA' DI RECUPERO

Per le ore di recupero, si adopereranno 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 adopereranno 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 type="checkbox"/> Impulso allo spirito critico e alla creatività; | <input type="checkbox"/> Altro |

Monfalcone, 15/12/2025

I Docenti : Tedesco Gabriele
Cargnel Marco