

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: CARGNEL MARCO

MATERIA: LABORATORIO ED ESERCITAZIONI PRATICHE

CLASSE: 1 AMT

Anno scolastico 2025/2026

N. ore settimanali nella classe 6

Ore in compresenza 0

1. ANALISI DELLA SITUAZIONE DI PARTENZA

PROFILO GENERALE DELLA CLASSE

La classe, composta da 23 alunni, si presenta nel complesso come un gruppo sereno, collaborativo e rispettoso delle regole. Gli studenti mostrano generalmente buona volontà, impegno costante e competenze adeguate al livello della prima superiore. Il clima di lavoro è positivo e consente di svolgere le attività in modo proficuo. La maggior parte degli alunni partecipa attivamente alle lezioni, dimostrando interesse e capacità di lavorare sia in autonomia sia in gruppo. Le dinamiche relazionali risultano equilibrate e gli studenti sanno mantenere un comportamento corretto sia nei confronti dei compagni sia nei confronti dei docenti. All'interno del gruppo è presente una piccola parte di studenti che incontra qualche difficoltà, soprattutto nella gestione del metodo di studio e nella continuità dell'impegno. Tuttavia, questi alunni mostrano disponibilità al miglioramento e traggono beneficio dal supporto personalizzato. Si registra inoltre un numero ristretto di studenti che presenta un elevato numero di assenze, con possibili ripercussioni sulla continuità dell'apprendimento e sulla partecipazione alle attività didattiche. Sarà utile monitorare tali situazioni per favorire un percorso scolastico più regolare. Nel complesso, la classe ha buone potenzialità e, con un adeguato sostegno e un lavoro costante, può raggiungere obiettivi formativi soddisfacenti.

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 QUINTA

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 prima

Il docente di “laboratorio ed esercitazioni pratiche” concorre a far conseguire allo studente 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 dell’anno scolastico di seguito vengono specificati i seguenti termini di competenze **(C.I.)**:

1. Analizzare e interpretare schemi di semplici apparati, impianti e dispositivi **(C.I.1)**;
2. Realizzare semplici apparati e impianti, secondo le istruzioni ricevute, tenendo presente la normativa di settore. **(C.I.2)**
3. 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)

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

<p>Leggere correttamente misure in millimetri e centimetri.</p> <p>Utilizzare gli strumenti di misura con precisione.</p> <p>Leggere una misura sul calibro analogico o digitale e micrometro</p> <p>Misurare lunghezze, diametri, spessori, profondità.</p> <p>Eeguire semplici conversioni di unità (es. da cm a mm).</p> <p>Controllare il pezzo confrontando la misura rilevata con quella richiesta dal disegno.</p> <p>Conoscere la struttura di un impianto elettrico domestico:</p> <p>Quadro elettrico,Linee (luce, prese, servizi)Interruttori, deviatori, invertitori,Prese da 10A/16A, lampade.</p> <p>Conoscere i principali simboli grafici usati nel disegno elettrico: Interruttore,deviatore, invertitore,Punto luce,Lampada,Pres a,Quadro elettrico,Messa a terra</p> <p>Conoscere i diversi tipi di schemi elettrici:</p>	<p>Conoscere cosa sono gli strumenti di misura e a cosa servono.</p> <p>Comprendere concetti base: unità di misura, campo di misura, sensibilità, precisione, errore di misura, taratura.</p> <p>Saper riconoscere e nominare i principali strumenti di misura per il lavoro meccanico e da banco:</p> <p>Righello, metro rigido, metro a nastro</p> <p>Calibro (a corsoio, digitale)</p> <p>Micrometro (esterno, interno, di profondità)</p> <p>Goniometro, compasso, calibro per profondità</p> <p>Conoscere le semplici equivalenze tra unità di lunghezza.</p> <p>Leggere e interpretare uno schema elettrico civile.</p> <p>Disegnare schemi multifilari, funzionali e topografici di impianti di base.</p> <p>Scegliere i componenti corretti per un impianto domestico.</p> <p>Collegare un punto luce comandato da un interruttore (comando</p>	<p>SIAMO PRONTI PER PARTIRE</p>	<p>Settembre - Gennaio</p>	<p>60</p>	<p>NO</p>
--	---	--	----------------------------	-----------	-----------

Schema multifilare (tutti i conduttori rappresentati)	semplice).				
Schema unifilare (solo un tratto per fase)	Realizzare un impianto luce deviato (comando da 2 punti).				
Schema funzionale (come funzionano i comandi)	Realizzare un impianto luce invertito (comando da 3 o più punti).				
Schema di montaggio (per il cablaggio reale)	Cablaggio e collegamento di prese elettriche con corretta polarità (fase-neutro-terra).				
Schema topografico (in pianta dell'abitazione)	Posare cavi e collegare scatole di derivazione con ordine e sicurezza.				
Conoscere i vari dispositivi dell'impianto:	Verificare il corretto funzionamento di un circuito tramite tester o prova lampada.				
Interruttore semplice, Deviatore, Invertitore e relè	Controllare continuità, isolamento e corretta connessione del circuito.				
	Lavorare seguendo norme CEI e regole di sicurezza elettrica.				

COMPETENZE

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);

	Conoscenze/contenuti	UDA di riferimento	Periodo di svolgimento	Numero ore	Compresenza (se prevista)
Sapere cosa sono le lavorazioni meccaniche: operazioni che modificano	Eseguire semplici lavorazioni	SIAMO PRONTI PER PARTIRE	Febbraio-maggio	60	NO

<p>forma, dimensioni o superficie di un pezzo.</p> <p>Conoscere le lavorazioni principali:</p> <p>Segare</p> <p>Lime/limatura</p> <p>Forare</p> <p>Filettare (a mano)</p> <p>Tranciare</p> <p>Tagliare</p> <p>Conoscere le proprietà dei materiali (ferro, alluminio, acciaio, ottone).</p> <p>Conoscere le norme di sicurezza: DPI, posizione del corpo, fissaggio del pezzo.</p>	<p>manuali con precisione.</p> <p>Utilizzare correttamente strumenti da banco: seghetto, lima, martello, punzone, maschi e filiere.</p> <p>Riconoscere lo scopo di ogni lavorazione (asportazione, foratura, rifinitura).</p> <p>Verificare se il pezzo è stato lavorato correttamente tramite strumenti di misura.</p> <p>Lavorare rispettando le regole di sicurezza.</p>				
--	---	--	--	--	--

3. METODOLOGIE E STRATEGIE DIDATTICHE

Indicare le metodologie utilizzate:

- | | | |
|---|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> ✓ Lezione frontale; ✓ Lezione dialogata; ✓ Metodo induttivo; ✓ Metodo deduttivo; | <ul style="list-style-type: none"> ○ Metodo esperienziale; ○ Scoperta guidata; ✓ Metodo scientifico; ✓ Lavoro di gruppo; | <ul style="list-style-type: none"> ✓ 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. 3.

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

In vista dell'esame di stato viene utilizzato anche il Manuale del Manutentore, casa editrice Hoepli.

Utilizzo di materiali e dispense forniti dai professori.

Indicare strumenti e attrezzature utilizzati:

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

5. MODALITA' DI VERIFICA DEL LIVELLO DI APPRENDIMENTO

Indicare le tipologie di prove di verifica utilizzati:

- | | | |
|--|-------------------------|-------------------|
| ✓ Test; | ○ Sviluppo di progetti; | ✓ Interrogazioni; |
| ✓ Questionari; | ○ Temi; | ✓ Prove grafiche; |
| ○ Relazioni; | ○ Saggi brevi; | ✓ Prove pratiche; |
| ○ Analisi testuale; | ○ Traduzioni; | ○ Test motori; |
| ✓ Risoluzione di problemi ed esercizi; | ○ Articoli di giornale; | ○ Altro |

6. MODALITA' DI RECUPERO

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

- | | |
|--|---|
| ✓ Riproposizione dei contenuti in forma diversificata; | ✓ Esercitazioni per migliorare il metodo di studio e di lavoro; |
| ✓ Attività guidate a crescente livello di difficoltà; | ○ Altro |

7. MODALITA' DI APPROFONDIMENTO

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

- ✓ Rielaborazione e problematizzazione dei contenuti;
- Impulso allo spirito critico e alla creatività;
- ✓ Esercitazioni per affinare il metodo di studio e di lavoro;
- Altro

Monfalcone, 09 Dicembre 2025

I Docenti :

Cargnel Marco