



MINISTERO DELL'ISTRUZIONE E DEL MERITO
ISTITUTO STATALE ISTRUZIONE SUPERIORE
"Andrea Ponti"



Istituto Tecnico Tecnologico – Istituto Professionale – Istruzione e Formazione Professionale

21013 Gallarate (VA) – Via Stelvio,35 – Tel. 0331 779831 – Fax 0331 779873

www.iisponsi.edu.it

email: vais008004@istruzione.it

pec: vais008004@pec.istruzione.it

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE

(ai sensi dell'articolo 10, comma 1, dell' [Ordinanza Ministeriale 22 marzo 2024, A00GABMI 55](#))

CLASSE 5° MAT

ESAME DI STATO ANNO SCOLASTICO 2023/2024

Approvato dal Consiglio di Classe in data 08 Maggio 2024

SOMMARIO

1. Composizione del Consiglio di Classe
2. Composizione della classe
3. Presentazione della classe e del suo percorso storico
4. Il profilo atteso in uscita: il PECUP
5. Competenze previste dal Consiglio di classe
6. Metodologie didattiche relative al percorso formativo
7. Percorsi pluridisciplinari - Attività integrative - Progetti
8. Percorsi di EDUCAZIONE CIVICA
9. Simulazione prove Esami di Stato
10. Le attività dei Percorsi e Competenze Trasversali e per l'Orientamento - PCTO
11. Criteri e strumenti di valutazione
12. Attribuzione del credito scolastico – criteri di arrotondamento
13. Modulo CLIL svolto
14. Elenco candidati privatisti

A.

1. Composizione del Consiglio di Classe

DOCENTI del CdC	DISCIPLINA	ORE	PROVE	FIRMA
Prof.ssa Addoriso Annalisa	Lingua e letteratura italiana	4	Scritto/orale	
Prof.ssa Addoriso Annalisa	Storia	2	Orale	
Prof.ssa Pariani Raffaella	Lingua inglese	3	Scritto/orale	
Prof. Pregadio Paolo	Matematica	3	Scritto/orale	
Prof. Mallamaci Benedetto *	T. M. A.	3	Orale	
Prof. Zavatta Francesco	Lab. T. M. A.	2	Pratico	
Prof. Greco Valtero	T. E. E. A.	4	Scritto/Orale /Pratico	
Prof. Mete Nicola *	Lab. T. E.E.A.	3	Pratico	
Prof. Mete Nicola *	L. T. E.	4	Scritto/Orale/Pratico	
Prof. Mete Nicola *	Lab. T. T. I. M.	4	Scritto/Orale/Pratico	
Prof. Secchi Cristian	Scienze motorie	2	Pratico	
Prof. Mora G. Battista	Religione cattolica	1	Orale	
Prof. Raimondi D. Cornelio *	T. T.I.M.	6	Scritto/Orale /Pratico	
Prof.ssa Nicolò Maria Assunta	Sostegno	12		
Prof.ssa Pannullo Grazia Isabella	Sostegno	6		

Con * sono contrassegnati i commissari interni.

Il Coordinatore

Prof. Mallamaci Benedetto

Il Dirigente Scolastico

Prof. Massimo Angeloni

2. Composizione della classe

N.	COGNOME E NOME	CLASSE DI PROVENIENZA
1	ANASTASI NICOLÒ	4° A mat
2	ASMAT SALIM	4° ATM
3	BERTOLDO MATTIA	4° ATE
4	BORTOLOZZO GIOVANNI	4° ATE
5	BOUKRIM AHMED	4° A mat
6	CALA LEON	4° ATM
7	CAVALERI LUCA	4° ATE
8	COLOMBO JACOPO	4° A mat serale
9	CORNACCHIA MIRKO	4° A mat
10	CRIVELLARO MATTIA	4° A mat
11	DAMZI ANDRI	4° A mat
12	EL MEZMOUM MONCEF	ASLAM
13	FALL MOUHAMED	4° ATM
14	GATTAZZO MATTIA	5° B mat
15	GUIDOUH AYA SARA	4° A mat
16	LOMBARDI ALESSIO	4° ATE
17	MANIGLIA ANTONIO	ENAIP BUSTO A.
18	MAZZUCCO DAVIDE	4° A mat
19	NAPOLI LORENZO	4° A mat
20	OBID SAMIR	4° A mat
21	PISANO CARLO	4° A mat
22	PISTRITTO DAVIDE FRANCESCO	ENAIP BUSTO A.
23	RIZZO DIEGO	4° A mat
24	ROMANO DENIS	4° ATE
25	SKORA ENDY	4° A mat
26	SPAHIU KLARENC	4° ATE
27	SUSANETTO GIOVANNI	4° ATM

3. Presentazione della classe e del suo percorso storico

La Classe è composta da 26 alunni di cui 3 bes, 3 dsa e 2 con Pei. Relativamente agli anni terzo e quarto non si sono registrati significativi cambiamenti. Mentre in quinta, si sono aggiunti ulteriori alunni provenienti da diversi indirizzi e istituti.

La continuità didattica è stata omogenea, tranne per Italiano, Storia e T.E.E.A. per gli alunni che provengono dal corso MAT, mentre gli alunni che provengono da percorsi diversi, chiaramente non rientrano nel discorso relativo alla continuità.

Come esperienze significative, si segnala il viaggio organizzato dal 'Treno della memoria', tale attività è stata per i ragazzi motivo di riflessione e cambiamento.

In riferimento alla partecipazione, si registra un numero ristretto di alunni che hanno seguito con attenzione e con interesse le attività didattiche proposte, ottenendo risultati soddisfacenti, mostrando una crescita positiva da inizio anno, ad oggi.

Mentre la restante parte si è dimostrata poco propensa al lavoro, fortemente polemica con scarsa attitudine allo studio. Per fronteggiare tale situazione, dovuta anche alla disomogeneità della classe, caratteristica derivata principalmente dalla diversa provenienza degli alunni, il cdc ha attuato come strategia, il dialogo e l'ascolto, andando incontro alle esigenze di ognuno, tenendo conto degli obiettivi prefissati. Tuttavia, tali obiettivi sono stati raggiunti registrando un livello minimo.

4. Il profilo atteso in uscita: il PECUP

conclusione dei percorsi degli istituti tecnici, gli studenti - attraverso lo studio, le esperienze operative di laboratorio e in contesti reali, la disponibilità al confronto e al lavoro cooperativo, la valorizzazione della loro creatività ed autonomia – sono in grado di:

- agire in base ad un sistema di valori coerenti con i principi della Costituzione, a partire dai quali saper valutare fatti e ispirare i propri comportamenti personali e sociali;
- utilizzare gli strumenti culturali e metodologici acquisiti per porsi con atteggiamento razionale, critico e responsabile di fronte alla realtà, ai suoi fenomeni e ai suoi problemi, anche ai fini dell'apprendimento permanente;
- padroneggiare il patrimonio lessicale ed espressivo della lingua italiana secondo le esigenze comunicative nei vari contesti: sociali, culturali, scientifici, economici, tecnologici;
- riconoscere le linee essenziali della storia delle idee, della cultura, della letteratura, delle arti e orientarsi agevolmente fra testi e autori fondamentali, con riferimento soprattutto a tematiche di tipo scientifico, tecnologico ed economico;
- riconoscere gli aspetti geografici, ecologici, territoriali, dell'ambiente naturale ed antropico, le connessioni con le strutture demografiche, economiche, sociali, culturali e le trasformazioni intervenute nel corso del tempo;
- stabilire collegamenti tra le tradizioni culturali locali, nazionali ed internazionali sia in una prospettiva interculturale sia ai fini della mobilità di studio e di lavoro;
- utilizzare i linguaggi settoriali delle lingue straniere previste dai percorsi di studio per interagire in diversi ambiti e contesti di studio e di lavoro;
- riconoscere il valore e le potenzialità dei beni artistici e ambientali, per una loro corretta fruizione e valorizzazione;
- individuare ed utilizzare le moderne forme di comunicazione visiva e multimediale, anche con riferimento alle strategie espressive e agli strumenti tecnici della comunicazione in rete;
- riconoscere gli aspetti comunicativi, culturali e relazionali dell'espressività corporea ed esercitare in modo efficace la pratica sportiva per il benessere individuale e collettivo;
- collocare le scoperte scientifiche e le innovazioni tecnologiche in una dimensione storico-culturale ed etica, nella consapevolezza della storicità dei saperi;
- utilizzare modelli appropriati per investigare su fenomeni e interpretare dati sperimentali;
- riconoscere, nei diversi campi disciplinari studiati, i criteri scientifici di affidabilità delle conoscenze e delle conclusioni che vi afferiscono;
- padroneggiare il linguaggio formale e i procedimenti dimostrativi della matematica; possedere gli strumenti matematici, statistici e del calcolo delle probabilità necessari per la comprensione delle discipline scientifiche e per poter operare nel campo delle scienze applicate;

- collocare il pensiero matematico e scientifico nei grandi temi dello sviluppo della storia delle idee, della cultura, delle scoperte scientifiche e delle invenzioni tecnologiche;
- utilizzare le reti e gli strumenti informatici nelle attività di studio, ricerca e approfondimento disciplinare;
- 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;
- utilizzare, in contesti di ricerca applicata, procedure e tecniche per trovare soluzioni innovative e migliorative, in relazione ai campi di propria competenza;
- cogliere l'importanza dell'orientamento al risultato, del lavoro per obiettivi e della necessità di assumere responsabilità nel rispetto dell'etica e della deontologia professionale;
- saper interpretare il proprio autonomo ruolo nel lavoro di gruppo;
- analizzare criticamente il contributo apportato dalla scienza e dalla tecnologia allo sviluppo dei saperi e dei valori, al cambiamento delle condizioni di vita e dei modi di fruizione culturale;
- essere consapevole del valore sociale della propria attività, partecipando attivamente alla vita civile e culturale a livello locale, nazionale e comunitario.

Profilo culturale e risultati di apprendimento dei percorsi del settore tecnologico

Il profilo del settore tecnologico si caratterizza per la cultura tecnico-scientifica e tecnologica in ambiti ove interviene permanentemente l'innovazione dei processi, dei prodotti e dei servizi, delle metodologie di progettazione e di organizzazione. Gli studenti, a conclusione del percorso di studio, sono in grado di:

- individuare le interdipendenze tra scienza, economia e tecnologia e le conseguenti modificazioni intervenute, nel corso della storia, nei settori di riferimento e nei diversi contesti, locali e globali;
- orientarsi nelle dinamiche dello sviluppo scientifico e tecnologico, anche con l'utilizzo di appropriate tecniche di indagine;
- utilizzare le tecnologie specifiche dei vari indirizzi;
- orientarsi nella normativa che disciplina i processi produttivi del settore di riferimento, con particolare attenzione sia alla sicurezza sui luoghi di vita e di lavoro sia alla tutela dell'ambiente e del territorio;
- intervenire nelle diverse fasi e livelli del processo produttivo, dall'ideazione alla realizzazione del prodotto, per la parte di propria competenza, utilizzando gli strumenti di progettazione, documentazione e controllo;
- riconoscere e applicare i principi dell'organizzazione, della gestione e del controllo dei diversi processi produttivi;

- analizzare criticamente il contributo apportato dalla scienza e dalla tecnologia allo sviluppo dei saperi e al cambiamento delle condizioni di vita;
- riconoscere le implicazioni etiche, sociali, scientifiche, produttive, economiche e ambientali dell'innovazione tecnologica e delle sue applicazioni industriali;
- riconoscere gli aspetti di efficacia, efficienza e qualità nella propria attività lavorativa

5. Competenze previste dal Consiglio di Classe

Cod. Asse	COMPETENZE PER ASSI CULTURALI
L7	Padroneggiare il patrimonio lessicale ed espressivo della lingua italiana secondo le esigenze comunicative e i vari contesti sociali, culturali., scientifici economici, tecnologici
L8	Riconoscere le linee essenziali della storia delle idee della cultura della letteratura e delle altri ed orientarsi agevolmente fra testi e autori fondamentali con riferimento soprattutto alle tematiche di tipo scientifico, tecnologico ed economico
L9	Padroneggiare la lingua Inglese e, ove prevista, un'altra lingua comunitaria per scopi comunicativi e utilizzare i linguaggi settoriali relativi ai percorsi di studio, per interagire in diversi ambiti e contesti professionali, al livello B2 del quadro comune europeo di riferimento per le lingue (QCER)
L11	Utilizzare e produrre strumenti di comunicazione visiva e multimediale, anche con riferimento alle strategie espressive e agli strumenti tecnici della comunicazione in rete
M5	Utilizzare il linguaggio e i metodi propri della matematica per organizzare e valutare adeguatamente informazioni qualitative e quantitative
M6	Utilizzare le strategie del pensiero razionale negli aspetti dialettici e algoritmici per affrontare situazioni problematiche, elaborando opportune soluzioni
G4	Utilizzare gli strumenti culturali e metodologici per porsi con atteggiamento razionale, critico e responsabile di fronte alla realtà, ai suoi fenomeni, ai suoi problemi, anche ai fini dell'apprendimento permanente
G5	Riconoscere gli aspetti geografici, ecologici, territoriali dell'ambiente naturale ed antropico, le connessioni con le strutture demografiche, economiche, sociali, culturali e le trasformazioni intervenute nel corso del tempo
S4	Correlare la conoscenza storica generale agli sviluppi delle scienze, delle tecnologie e delle tecniche negli specifici campi professionali di riferimento
S5	Utilizzare i concetti e i modelli delle scienze sperimentali per investigare fenomeni sociali e naturali e per interpretare dati.
C9	Valutare fatti ed orientare i propri comportamenti in base ad un sistema di valori coerenti con i principi della costituzione e con le carte internazionali dei diritti umani
C10	Stabilire collegamenti tra le tradizioni culturali locali, nazionali ed internazionali sia in una prospettiva interculturale sia ai fini della mobilità di studio e di lavoro

C11	Analizzare il valore, i limiti e i rischi delle varie soluzioni tecniche per la vita sociale e culturale con particolare attenzione alla sicurezza nei luoghi di vita e di lavoro, alla tutela della persona, dell'ambiente e del territorio
C12	Utilizzare le reti e gli strumenti informatici nelle attività di studio, ricerca e approfondimento disciplinare
C13	Riconoscere gli aspetti comunicativi, culturali e relazionali dell'espressività corporea e l'importanza che riveste la pratica dell'attività motorio-sportiva per il benessere individuale e collettivo

COMPETENZE PROFESSIONALI	
P1	Identificare e applicare le metodologie e le tecniche della gestione dei progetti
P2	Individuare e utilizzare gli strumenti di comunicazione e di team working più appropriati per intervenire nei contesti organizzativi e professionali di riferimento
P3	Redigere relazioni tecniche e documentare le attività individuali e di gruppo relative a situazioni professionali.
P4	Individuare le proprietà dei materiali in relazione all'impiego, ai processi produttivi e ai trattamenti
P5	Misurare, elaborare e valutare grandezze e caratteristiche tecniche con opportuna strumentazione
P6	Organizzare il processo produttivo, e definire modalità di controllo e di collaudo del prodotto
P7	Documentare, programmare e organizzare la produzione industriale
P8	Operare nel rispetto della normativa sulla sicurezza e salute dei lavoratori nei luoghi di lavoro e tutela dell'ambiente
P9	Progettare sistemi e strutture, analizzando le risposte alle sollecitazioni meccaniche
P10	Progettare, collaudare e pianificare la manutenzione di impianti di utilizzo dell'energia
P11	Definire, classificare e programmare sistemi di automazione integrata e robotica applicata ai processi produttivi

6. Metodologie didattiche relative al percorso formativo

Sono state adottate di volta in volta le strategie didattiche più opportune tra quelle di seguito indicate

- Lezione frontale
- Lezione partecipata
- Attività a coppie o di gruppo
- Role-play, problem solving
- Attività di laboratorio e pratiche
- Utilizzo di ICT per una didattica digitale
- Interventi in itinere

7. Percorsi pluridisciplinari - Attività integrative - Progetti

- Progetti curricolari/extracurricolari
- Conferenze/seminari/convegni
 - Energie per la scuola
 - Incontro con ITS Meccatronica Lombardia
 - Tools for Employability (Curriculum Vitae)
 - Corso sulla normativa cancelli e porte automatiche
 - Tools for Employability - parte pratica
 - Settimana della lettura
 - Evento Maga: seminario su Italo Svevo
- Spettacoli teatrali o cinematografici
 - Visione film C'è ancora domani.
 - Visione film Io capitano.
- Viaggi di istruzione
 - Treno della memoria
- Uscite didattiche
 - Visita aziendale Ingersoll Rand - Lonate Pozzolo
 - Visita aziendale Giuseppe Giana s.r.l. – Magnago (MI)
 - Visita aziendale FNM Ferrovie Nord Milano – Saronno (MI)
- Concorsi / gare di disciplina
- Altro

8. Percorsi di EDUCAZIONE CIVICA

1. Uda1: 'Oltre la questione di genere: dentro lo sguardo dell'altro'
2. Uda2: Solidarietà e disuguaglianza: non lasciare indietro nessuno!
3. Uda3: L'eredità custodita. Preservare il patrimonio ambientale, artistico e culturale attraverso l'esercizio della cura.
4. Uda4: Da Ventotene all'Unione Europea.
5. Incontro con lo scrittore Wali Atai
6. Visione film: lo capitano
7. Visione film: C'è ancora domani

9. SIMULAZIONE PROVE DI ESAME (SOLO DATE – MATERIE E TIPOLOGIE – NO TESTI)

18 marzo 1° prova Tema di Italiano
20 marzo 2° prova Prova Integrata
6 maggio 2° prova Prova Integrata
8 maggio 1° prova Tema di Italiano

10. Attività PCTO e di Orientamento

Orientamento in uscita: Energie per la scuola
Orientamento in uscita: Incontro con ITS Meccatronica Lombardia
Attività di Orientamento - Tools for Employability (Curriculum Vitae)
Attività di Orientamento - Corso sulla normativa cancelli e porte automatiche
Visita aziendale Ingersoll Rand - Lonate Pozzolo
Visita aziendale Giuseppe Giana s.r.l. – Magnago (MI)
Attività di Orientamento: Tools for Employability - parte pratica

Periodo PCTO corso MAT CLASSE 4°: PERIODO FEBBRAIO - MARZO 2023 (4 SETTIMANE)
Periodo PCTO corso MAT CLASSE 5°: DAL 22/01/2024 AL 02/02/2024

NB: Tutti gli alunni provenienti da altri indirizzi e istituti, hanno già raggiunto il monte ore previsto.

11. Criteri e strumenti di valutazione

- Interrogazione
- Tema o problema
- Prove strutturate
- Prove semistrutturate
- Questionario
- Prove tecnico-pratiche
- Relazione
- Monitoraggi e osservazioni sistematiche
- Esercizi
- Tema in classe (secondo le nuove indicazioni)

Il Consiglio di classe ha adottato i criteri di valutazione stabiliti dal Collegio dei Docenti e ha tenuto conto di quanto concordato nelle riunioni di dipartimento.

La valutazione è stata:

- trasparente e condivisa sia nei fini che nelle procedure.
- sistematica verifica e controllo dell'efficacia e dell'adeguatezza della programmazione

Nella valutazione finale si è tenuto conto:

- della situazione di partenza di ogni alunno
- del raggiungimento dei livelli minimi concordati rispetto agli obiettivi posti
- del progresso registrato
- dell'area prossimale di sviluppo di ciascuno
- del livello medio della classe
- dell'impegno dimostrato
- della partecipazione
- dei progressi effettuati
- dei risultati delle verifiche

GRIGLIA VALUTAZIONE CONDOTTA

	INDICATORI:	RISPETTO delle REGOLE	PARTECIPAZIONE al dialogo educativo							
	DESCRIPTORI COMPORAMENTO	NOTE E RICHIAMI DISCIPLINARI	FREQUENZA	IMPEGNO (scolastico e domestico)						
10	ESEMPLARE	NESSUNA ANNOTAZIONE	<u>ASSIDUA</u>							
9	RESPONSABILE	NESSUNA ANNOTAZIONE	<u>REGOLARE</u>							
8	MEDIAMENTE CORRETTO	Eventuali richiami per comportamento non sempre corretto	<u>DISCONTINUA</u>							
7	POCO RESPONSABILE	Eventuali richiami per comportamento non sempre corretto	<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2"><u>IRREGOLARE</u></th> </tr> <tr> <th><u>I.Q.</u></th> <th><u>II.Q.</u></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>assenze tra <u>15 e 25%</u></td> <td>Se non <u>giustifica</u> <u>ta da</u> <u>motivi</u> <u>docume</u> <u>ntati</u></td> </tr> </tbody> </table>		<u>IRREGOLARE</u>		<u>I.Q.</u>	<u>II.Q.</u>	assenze tra <u>15 e 25%</u>	Se non <u>giustifica</u> <u>ta da</u> <u>motivi</u> <u>docume</u> <u>ntati</u>
<u>IRREGOLARE</u>										
<u>I.Q.</u>	<u>II.Q.</u>									
assenze tra <u>15 e 25%</u>	Se non <u>giustifica</u> <u>ta da</u> <u>motivi</u> <u>docume</u> <u>ntati</u>									
6	NON RESPONSABILE	Richiami per comportamento non sempre corretto	<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2"><u>SALTUARIA</u></th> </tr> <tr> <th><u>I.Q.</u></th> <th><u>II.Q.</u></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>assenze <u>oltre</u> <u>il 25%</u></td> <td>Se non <u>giustifica</u> <u>ta da</u> <u>motivi</u> <u>docume</u> <u>ntati</u></td> </tr> </tbody> </table>		<u>SALTUARIA</u>		<u>I.Q.</u>	<u>II.Q.</u>	assenze <u>oltre</u> <u>il 25%</u>	Se non <u>giustifica</u> <u>ta da</u> <u>motivi</u> <u>docume</u> <u>ntati</u>
<u>SALTUARIA</u>										
<u>I.Q.</u>	<u>II.Q.</u>									
assenze <u>oltre</u> <u>il 25%</u>	Se non <u>giustifica</u> <u>ta da</u> <u>motivi</u> <u>docume</u> <u>ntati</u>									
5	GRAVEMENTE IRRESPONSABILE	SOLO IN PRESENZA DI SOSPENSIONE DI OLTRE 15 GIORNI								

NOTE CON SANZIONE DISCIPLINARE

La presenza di sanzioni disciplinari costituisce indicatore di più o meno grave violazione del Regolamento d'Istituto di cui agli artt. 22-31-34 38 – 42.

Pertanto tale criterio è da considerarsi di per sé sufficiente per l'attribuzione del voto di condotta.

FREQUENZA

Nel conteggio delle ore di assenza saranno escluse: le assenze con certificazione ospedaliera, le assenze con certificazione medica riferibile a non meno di tre giorni consecutivi, assenze dovute a partecipazione ad attività certificate.

(L'importanza della frequenza come criterio di esclusione dallo scrutinio finale è regolamentata dal Decreto del Presidente della Repubblica del 22 giugno 2009 n. 122 art. 14 comma 7 che recita: "ai fini della validità dell'anno scolastico, compreso quello relativo all'ultimo anno di corso, per procedere alla valutazione finale di ciascuno studente, è richiesta la frequenza di almeno tre quarti dell'orario".

MODALITA' DI ATTRIBUZIONE VOTO

Per l'assegnazione del 5 è esclusivamente necessaria la presenza dell'indicatore relativo alle NOTE CON SANZIONE DISCIPLINARE. Si veda il D.M. 16/01/2009.

Decreto Ministeriale n.5 del 16 gennaio 2009 il cui articolo 4, comma 1 recita: "La valutazione insufficiente del comportamento deve scaturire da un attento e meditato giudizio del Consiglio di classe, esclusivamente in presenza di comportamenti di particolare gravità riconducibili alle fattispecie per le quali lo Statuto delle studentesse e degli studenti [...] nonché i regolamenti di istituto prevedano l'irrogazione di sanzioni disciplinari che comportino l'allontanamento temporaneo dello studente dalla comunità scolastica PER PERIODI SUPERIORI A QUINDICI GIORNI".

Tale sanzione se costituisce condizione necessaria non è di per sé sufficiente ai fini dell'attribuzione del 5 laddove si siano registrati successivamente comportamenti di consapevole e responsabile ravvedimento

Per l'assegnazione del 6 e del 7 sono previste due possibilità: la presenza dell'indicatore relativo alle note disciplinari (colonna di sinistra) o la presenza del descrittore relativo alla frequenza/partecipazione (colonna di destra).

Per l'attribuzione dell'8 concorrono tutti e tre gli indicatori: è sufficiente la presenza di due indicatori. In caso contrario si procede con il calcolo della media dei voti attribuiti ai singoli indicatori.

Per l'attribuzione del 9 e del 10 sono necessari entrambi gli indicatori a destra

PROFILI COMPORTAMENTALI (voto dal 10 al 6)

ESEMPLARE – VOTO dieci

Lo studente rispetta consapevolmente il regolamento condividendone il valore e promuovendone il rispetto, offrendo

responsabile partecipazione al dialogo educativo sia dal punto di vista disciplinare sia didattico

RESPONSABILE- VOTO nove

Lo studente rispetta il regolamento, sia dal punto di vista disciplinare sia dal punto di vista didattico partecipando con correttezza e in modo costante al dialogo educativo, sia in termini d'impegno sia in termini di frequenza

MEDIAMENTE CORRETTO- VOTO otto

Lo studente si adegua a quanto previsto dal regolamento, anche se necessita saltuariamente di azioni di richiamo scritto o verbale (note senza sanzione disciplinare) in relazione al rispetto degli impegni scolastici e relativi alla puntualità e alla frequenza alle consegne, all'organizzazione dei materiali didattici.

POCO RESPONSABILE- VOTO sette

a. Lo studente si mostra insofferente nei confronti delle regole tanto da incorrere in sanzioni disciplinari; Lo studente evidenzia un interesse selettivo e partecipa in modo discontinuo al dialogo educativo come evidenziato anche da un numero consistente di assenze

NON RESPONSABILE - VOTO sei

a. Lo studente mostra in generale un atteggiamento oppositivo nei confronti delle regole tanto da incorrere in sanzioni disciplinari. Lo studente evidenzia scarso interesse nei confronti dell'impegno scolastico come evidenziato da una grave discontinuità nella frequenza

12. Attribuzione del credito scolastico

Il Consiglio di Classe, in seguito a delibera del Collegio Docenti, utilizza quali indicatori per l'arrotondamento all'interno della banda di oscillazione, i seguenti elementi:
--

- | |
|---|
| <ul style="list-style-type: none">▪ A) QUALITA' DELLA PARTECIPAZIONE AL LAVORO DIDATTICO E AL DIALOGO EDUCATIVO (corso diurno e serale)▪ B) PARTECIPAZIONE ALLE ATTIVITÀ PROGETTUALI ED INTEGRATIVE ISTITUZIONALIZZATE NEL PTOF (corso diurno)▪ C) ATTIVITÀ ESTERNE E LORO RICADUTA IN AMBITO SCOLASTICO (corsi serali) |
|---|

13. Modulo CLIL svolto

Non previsto.

14. Elenco Candidati Privatisti

Muto Beatrice

Allegati

A. *UdA effettivamente svolte -Allegati A*

Il Dirigente Scolastico

Prof. Massimo Angeloni

Firmato digitalmente ai sensi del c.d.

Codice dell'Amministrazione digitale e norme a esso connesse



MINISTERO DELL'ISTRUZIONE E DEL MERITO
ISTITUTO STATALE ISTRUZIONE SUPERIORE
“Andrea Ponti”

Istituto Tecnico Tecnologico – Istituto Professionale – Istruzione e Formazione

Anno Scolastico **2023-2024**

IRC

Indirizzo **IPSIA – Manutentore e Ass. Tecnica** Classe **5A**

1. Titolo UdA	La Chiesa nella storia.
2. Contestualizzazione	Non è chiaro negli alunni la differenza tra la valutazione storica degli eventi e la valutazione etica degli stessi. Si fa riferimento a quanto appreso in altre discipline (Es. Storia)



MINISTERO DELL'ISTRUZIONE E DEL MERITO
ISTITUTO STATALE ISTRUZIONE SUPERIORE
“Andrea Ponti”

Istituto Tecnico Tecnologico – Istituto Professionale – Istruzione e Formazione

4. Monte ore complessivo	10 unità didattiche
5. Situazione/problema/tema di riferimento dell'UdA	E necessario far capire all'alunno che nella storia ci sono vari tipi di rapporto tra potere e religione (Chiesa)
6. Prodotto/Prodotti da realizzare	Relazione orale sull'argomento e discussione tra i componenti della classe
7. Competenze target	L1 Padroneggiare gli strumenti espressivi ed argomentativi indispensabili per gestire l'interazione comunicativa verbale in vari contesti G1 Comprendere il cambiamento e la diversità dei tempi storici secondo una prospettiva diacronica (attraverso il confronto fra epoche) e sincronica (attraverso il confronto fra aree geografiche e culturali coeve)



MINISTERO DELL'ISTRUZIONE E DEL MERITO
ISTITUTO STATALE ISTRUZIONE SUPERIORE
"Andrea Ponti"

Istituto Tecnico Tecnologico – Istituto Professionale – Istruzione e Formazione

8. Competenze trasversali	<ul style="list-style-type: none">● competenza alfabetica funzionale,● competenza digitale,● competenza personale, sociale e capacità di imparare a imparare,● competenza in materia di consapevolezza ed espressione culturali.	
9. Saperi essenziali	Indicare i nuclei di sapere delle discipline coinvolti in termini di Conoscenze e abilità effettivamente svolte	
	Contenuti	Abilità
	La realtà attuale della Chiesa a partire dalla sua storia.	Cogliere la presenza e l'incidenza del cristianesimo (Chiesa) nelle trasformazioni storiche prodotte dalla cultura umanistica, scientifica e tecnologica



MINISTERO DELL'ISTRUZIONE E DEL MERITO
ISTITUTO STATALE ISTRUZIONE SUPERIORE
"Andrea Ponti"

Istituto Tecnico Tecnologico – Istituto Professionale – Istruzione e Formazione

11. Attività di accompagnamento dei docenti	Gestione del dibattito tra gli studenti e aiuto a dialogare e argomentare le proprie tesi
12. Prodotti /realizzazioni in esito	Relazione orale sull'argomento (discussioni)
13. Criteri per la valutazione e la certificazione dei risultati di apprendimento	Si fa riferimento alla griglia di valutazione della disciplina

<p>1. Titolo UdA 1 C: P4-P5</p>	<p>La sicurezza nei luoghi di lavoro Riferimenti normativi CEI no uda PCTO</p>
<p>2. Contestualizzazione</p>	<p>L'UdA si propone di far conoscere la normativa vigente in tema di sicurezza nei luoghi di lavoro; devono sapere usare in modo consapevole attrezzature/strumenti di lavoro a loro disposizione salvaguardando la propria e l'altrui sicurezza fisica e psichica. Riconoscere le situazioni di rischio</p>
<p>4. Monte ore complessivo</p>	<p>40 h</p>
<p>5. Situazione/problema/tema di riferimento dell'UdA</p>	<p>Saper lavorare in contesti diversi avendo cura della propria e l'altrui persona, evitando e/o riconoscendo situazioni di rischio. Conoscenza ed utilizzo delle attrezzature/macchinari di laboratorio</p>
<p>6. Prodotto/Prodotti da realizzare</p>	<p>Redigere un piccolo prontuario sull'utilizzo di apparecchiature elettriche e elettroniche mediante L'uso di software Informatici.</p>
<p>7. Competenze target</p>	<p>Predisporre e curare gli spazi di lavoro al fine di assicurare il rispetto delle norme igieniche e di contrastare affaticamento e malattie professionali Operare in sicurezza e nel rispetto delle norme di igiene e di salvaguardia ambientale, identificando e prevenendo situazioni di rischio per sé, per altri e per l'ambiente</p>
<p>8. Competenze trasversali</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● Saper relazionare efficacemente, adottando comportamenti collaborativi. ● Conoscere la propria collocazione nell'ambito di una struttura organizzativa ● Saper operare nel gruppo, progettando soluzione e producendo risultati collettivi ● Saper individuare le strategie appropriate per la soluzione dei problemi

9. Saperi essenziali	Saper lavorare in contesti diversi avendo cura della propria e l'altrui persona, evitando e/o Riconoscendo situazioni di rischio. Conoscenza ed utilizzo delle attrezzature/macchinari di laboratorio	
	Contenuti	Abilità
	Ripasso norma CEI per il disegno degli schemi elettrici, impianti civili residenziali. Riferimenti normativi CEI, segni grafici a norma CEI normativa e sicurezza sul lavoro, sicurezza e rischio elettrico, elementi antinfortunistici, legislazione sulla sicurezza	Redigere documentazione tecnica Saper rispettare tutte le normative di sicurezza sul luogo di lavoro
10. Insegnamenti coinvolti	Insegnanti di tecnica professionale, eventuale Insegnante di potenziamento	
11. Attività di accompagnamento dei docenti	Trattazione degli argomenti teorici da parte dell'insegnante e lezione frontale nei laboratori di impianti	
12. Prodotti /realizzazioni in esito	Redigere un piccolo prontuario sull'utilizzo di apparecchiature elettriche in laboratorio di controlli automatici	
13. Criteri per la valutazione e la certificazione dei risultati di apprendimento	Test/ verifica scritta-pratica valutata in base alla chiarezza, correttezza e completezza dei contenuti in una scala da 1 a 10, secondo la griglia di valutazione delle competenze redatta dal dipartimento.	

Indirizzo “ MANUTENZIONE E ASSISTENZA TECNICA” Classe 5[^] A MAT LTE

<p>1. Titolo UdA 2 c: p6-p7</p>	<p>Impianti industriali in AWL Misurazioni di grandezze elettriche-elettroniche No uda PCTO</p>
<p>2. Contestualizzazione</p>	<p>L' UDA si propone di: far comprendere il principio di funzionamento dei principali strumenti di misura lineare (Voltmetro –Amperometro – Ohmetro – Generatore di funzione – Oscilloscopio) e relative tecniche di misurazione.Principio di funzionamento di apparecchi in uso negli impianti industriali: contattori, pulsanti, sensori di prossimità, relè termici, motori asincroni trifasi</p>
<p>4. Monte ore complessivo</p>	<p>40 h</p>
<p>5. Situazione/problema/tema di riferimento dell'UdA</p>	<p>L'UDA promuove la conoscenza di alcuni strumenti di misura di laboratorio Voltometri, amperometri, wattmetri, oscilloscopio, multimetro digitale, resistenze</p>
<p>6. Prodotto/Prodotti da realizzare</p>	<p>Gli alunni effettueranno prove di misurazione di grandezze elettriche, essi redigeranno una relazione di Laboratorio corredata delle caratteristiche dello strumento, della tipologia di misura e di una rappresentazione grafica dello strumento stesso, prove di manutenzione e riparazioni di impianti industriali</p>
<p>7. Competenze target</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Saper distinguere le varie tipologie di misurazioni - Saper scegliere gli strumenti di misura in base alla precisione richiesta e all'oggetto da rappresentare - Saper effettuare misurazioni - Saper ricercare guasti negli impianti industriali

<p>8. Competenze trasversali</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Saper relazionare efficacemente, adottando comportamenti collaborativi - Conoscere la propria collocazione nell'ambito di una struttura organizzativa - Saper operare nel gruppo, progettando soluzione e producendo risultati collettivi - Saper individuare le strategie appropriate per la soluzione dei problemi 	
<p>9. Saperi essenziali</p>	<p>L'UDA si compone dei seguenti nuclei essenziali:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Misure dirette e indirette ● Sistema Internazionale e Sistema Tecnico ● Grandezze fondamentali e derivate ● Multipli e sottomultipli di una grandezza ● Strumenti di misura analogici e digitali <p>Portata, precisione, campo di misura, sensibilità, approssimazione, prontezza, fedeltà, stabilità Caratteristiche tecniche apparecchiature elettriche elettroniche</p>	
	<p>Contenuti</p>	<p>Abilità</p>
	<p>Strumenti di misura , cenni teorici, principio di funzionamento, misura di corrente, tensione e resistenza.</p> <p>Marcia arresto di un mat, teleinvertitore di marcia, avviamento stella triangolo, cancello elettrico, temi assegnati, manutenzione e ricerca guasti</p>	<p>Smontare, sostituire e rimontare componenti e apparecchiature di varia tecnologia, applicando procedure di sicurezza.</p> <p>Predisporre la distinta base dei componenti dell'impianto industriale.</p>
<p>10. Insegnamenti coinvolti</p>	<p>Insegnante teorico e di potenziamento</p>	

11. Attività di accompagnamento dei docenti	Trattazione degli argomenti teorici da parte dell'insegnante e lezione frontale e dialogata nei laboratori specifici
12. Prodotti /realizzazioni in esito	Per realizzare il prodotto finale sono previste verifiche scritte orali e pratiche e recupero in itinere
13. Criteri per la valutazione e la certificazione dei risultati di apprendimento	<p>L'UDA si compone dei seguenti nuclei essenziali:</p> <ul style="list-style-type: none">● Misure dirette e indirette● Sistema Internazionale e Sistema Tecnico● Grandezze fondamentali e derivate● Multipli e sottomultipli di una grandezza● Strumenti di misura analogici e digitali <p>Portata, precisione, campo di misura, sensibilità, approssimazione, prontezza, fedeltà, stabilità.</p> <p>Collaudo al banco prova del circuito di potenza e funzionali in AWL</p>

1. Titolo UdA 3 C: P8-11	PLC SIEMENS S7-200 DOMOTICA
2. Contestualizzazione	L'UDA si propone di: far comprendere il principio di funzionamento del plc siemens s7-200 la configurazione del sistema s7-200, l'indirizzamento dei dati e l'introduzione al software step 7-microwin. Vari tipi di linguaggi in uso Domotica. Il progetto domotico in primo luogo considera le prestazioni che l'impianto deve fornire, la classificazione delle sue apparecchiature che lo compongono e quindi la redazione di un capitolato e la definizione di uno schema elettrico
4. Monte ore complessivo	40 ore
5. Situazione/problema/tema di riferimento dell'UdA	Saper lavorare in contesti diversi avendo cura della propria e l'altrui persona, evitando e/o riconoscendo situazioni di rischio Conoscenza ed utilizzo delle attrezzature/macchinari di laboratorio Saper installare correttamente il plc oggetto dell'uda, saper programmare il PLC, saper individuare e correggere errori hardware Comprendere, interpretare e analizzare gli schemi di apparati domotici, impianti e servizi tecnici civili di nuova generazione
6. Prodotto/ da realizzare	Redigere un piccolo prontuario sull'utilizzo di apparecchiature elettriche e elettroniche mediante L'uso di software Informatici, progettare un impianto domotico
7. Competenze target	Predisporre e curare gli spazi di lavoro al fine di assicurare il rispetto delle norme igieniche e di contrastare affaticamento e malattie professionali Operare in sicurezza e nel rispetto delle norme di igiene e di salvaguardia ambientale, identificando e prevenendo situazioni di rischio per sé, per altri e per l'ambiente

<p>8. Competenze trasversali</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● Saper relazionare efficacemente, adottando comportamenti collaborativi, conoscere la propria collocazione nell'ambito di una struttura organizzativa ● Saper operare nel gruppo, progettando soluzione e producendo risultati collettivi, saper individuare strategie appropriate per la soluzione dei problemi. 	
<p>9. Saperi essenziali</p>	<p>L' Uda si compone dei seguenti nuclei essenziali:</p> <ul style="list-style-type: none"> - norme di riferimento, struttura del PLC, funzionamento del PLC, vari tipi di linguaggi ladder - Applicazione ed esercitazioni con il PLC s7-200 siemens - Progettazione: definizione delle modalità di installazione, delle verifiche e dei collaudi da effettuare - Riferimento alle norme CEI - Domotica: cenni teorici, tecniche bus per un impianto elettrico domestico 	
	<p>Contenuti</p>	<p>Abilità</p>
	<ul style="list-style-type: none"> - Principio di funzionamento del PLC S7-200, utilizzo del linguaggio ladder, marcia arresto di un mat con PLC, teleinvertitore di marcia, avviamento stella triangolo, semaforo - Cenni teorici: sistemi di automazione, tecniche bus, generalità domotica 	<ul style="list-style-type: none"> - Utilizzare con supporti informatici metodi di e strumenti di diagnostica tipici dell'attività di manutenzione di settore, individuare guasti applicando i metodi di ricerca - Applicare le procedure di intervento nel rispetto delle normative vigenti nella casa intelligente (domotica)

10. Insegnamenti coinvolti	Insegnante teorico e di potenziamento
11. Attività di accompagnamento dei docenti	Trattazione degli argomenti teorici da parte dell'insegnante e lezione frontale nei laboratori Domotica: l'impianto bus, configurazione, logica di funzionamento, indirizzi, componibilità dei dispositivi di comando
12. Prodotti /realizzazioni in esito	Per realizzare il prodotto finale sono previste verifiche orali, scritte e pratiche
13. Criteri per la valutazione e la certificazione dei risultati di apprendimento	Test/ verifica scritta-pratica valutata in base alla chiarezza, correttezza e completezza dei contenuti in una scala da 1 a 10, secondo la griglia di valutazione delle competenze redatta dal dipartimento



MINISTERO DELL'ISTRUZIONE E DEL MERITO
ISTITUTO STATALE ISTRUZIONE SUPERIORE
"Andrea Ponti"



Istituto Tecnico Tecnologico – Istituto Professionale – Istruzione e Formazione Professionale

21013 Gallarate (VA) – Via Stelvio,35 – Tel. 0331 779831 – Fax 0331 779873

www.iisponsi.edu.it

email: vais008004@istruzione.it

pec: vais008004@pec.istruzione.it

Anno Scolastico **2023/2024**

Indirizzo **Manutenzione** Classe 5 AMAT

Materia : **Tecnologie Elettriche ed Elettroniche e Applicazioni (TEEA)**

1. Titolo UdA 1	Vivere nel mondo dell'automazione
2. Contestualizzazione	<p>Attualmente molte lavorazioni e molti interventi sono automatizzati; si pensi ad un sistema di acquisizione dati, ad un controllo automatico di un sistema, ad un monitoraggio da remoto.</p> <p>Le moderne tecniche di manutenzione sono proprio indirizzate a sistematiche a distanza.</p> <p>L'argomento si lega alla professione che gli studenti vogliono svolgere e si aggancia al programma di TTIM</p>



MINISTERO DELL'ISTRUZIONE E DEL MERITO
ISTITUTO STATALE ISTRUZIONE SUPERIORE
"Andrea Ponti"



Istituto Tecnico Tecnologico – Istituto Professionale – Istruzione e Formazione Professionale
21013 Gallarate (VA) – Via Stelvio,35 – Tel. 0331 779831 – Fax 0331 779873

www.iisponsi.edu.it

email: vais008004@istruzione.it

pec: vais008004@pec.istruzione.it

4. Monte ore complessivo	Il monte ore non deve essere inferiore a 60 ore e non superiore a 80 ore
5. Situazione/problema/tema di riferimento dell'UdA	Un compito autentico in fase di lavoro di manutenzione potrebbe riguardare il controllo funzionale di un aerogeneratore che può essere in buona parte automatizzato senza accedere continuamente alla navicella che può essere collocata ad altezze notevoli
6. Prodotto/Prodotti da realizzare	Un prodotto che gli studenti possono realizzare per beneficiari reali potrebbe essere un impianto automatico di riscaldamento e/o di refrigerazione in un appartamento o condominio
7. Competenze target	<p>Essere consapevole delle potenzialità delle tecnologie rispetto al contesto culturale e sociale in cui vengono applicate</p> <p>Osservare, descrivere ed analizzare fenomeni appartenenti alla realtà naturale e artificiale e riconoscere nelle sue varie forme i concetti di sistema e di complessità</p>



8. Competenze trasversali	<input checked="" type="checkbox"/> competenza alfabetica funzionale, <input type="checkbox"/> competenza multilinguistica, <input type="checkbox"/> competenza matematica e competenza in scienze, tecnologie e ingegneria, <input type="checkbox"/> competenza digitale, <input type="checkbox"/> competenza personale, sociale e capacità di imparare a imparare, <input type="checkbox"/> competenza in materia di cittadinanza, <input type="checkbox"/> competenza imprenditoriale, <input type="checkbox"/> competenza in materia di consapevolezza ed espressione culturali.	
9. Saperi essenziali	Indicare i nuclei di sapere delle discipline coinvolti in termini di Conoscenze e abilità effettivamente svolte	
	Contenuti	Abilità



MINISTERO DELL'ISTRUZIONE E DEL MERITO
ISTITUTO STATALE ISTRUZIONE SUPERIORE
"Andrea Ponti"



Istituto Tecnico Tecnologico – Istituto Professionale – Istruzione e Formazione Professionale

21013 Gallarate (VA) – Via Stelvio,35 – Tel. 0331 779831 – Fax 0331 779873

www.iisponsi.edu.it

email: vais008004@istruzione.it

pec: vais008004@pec.istruzione.it

	<ul style="list-style-type: none">- sistemi di acquisizione dati- sensori e trasduttori- amplificatori operazionali- ADC e DAC- filtraggio dei segnali	<ul style="list-style-type: none">- saper scegliere il trasduttore più opportuno in varie circostanze- come fornire le informazioni ad un elaboratore- saper riconoscere ed utilizzare le varie configurazioni di un operazionale- saper applicare le modalità di filtraggio dei segnali in diverse situazioni
10. Insegnamenti coinvolti	Oltre a TEEA, l'Uda può interessare anche TTIM, Lab. Tecnologici e Inglese	
11. Attività di accompagnamento dei docenti	<ul style="list-style-type: none">- prove scritte strutturate con test, domande a risposta aperta ed esercizi- interrogazioni, soprattutto per recupero situazioni disagiate- esercitazioni pratiche di laboratorio, anche con lavori di gruppo- simulazioni con applicazioni digitali (es. multisim)- relazioni, ricerche e discussioni su argomenti fondamentali o di specifico interesse per lo studente- recupero in itinere e al termine del primo quadrimestre	
12. Prodotti /realizzazioni in esito	<ul style="list-style-type: none">- prove scritte strutturate con test, domande a risposta aperta ed esercizi- interrogazioni, soprattutto per recupero situazioni disagiate- esercitazioni pratiche di laboratorio, anche con lavori di gruppo	



	<ul style="list-style-type: none">- simulazioni con applicazioni digitali (es. multisim)- relazioni, ricerche e discussioni su argomenti fondamentali o di specifico interesse per lo studente
13. Criteri per la valutazione e la certificazione dei risultati di apprendimento	<p>Le variabili valutative chiave saranno : il livello di competenza raggiunto, l'attenzione e la collaborazione con i compagni di classe, la capacità di lavorare in gruppo, lo spirito di iniziativa</p> <p>le modalità operative di valutazione e gli strumenti da somministrare agli studenti saranno:</p> <ul style="list-style-type: none">- prove scritte strutturate con test, domande a risposta aperta ed esercizi- interrogazioni, soprattutto per recupero situazioni disagiate- esercitazioni pratiche di laboratorio, anche con lavori di gruppo- simulazioni con applicazioni digitali (es. multisim)- relazioni, ricerche e discussioni su argomenti fondamentali o di specifico interesse per lo studente



MINISTERO DELL'ISTRUZIONE E DEL MERITO
ISTITUTO STATALE ISTRUZIONE SUPERIORE
"Andrea Ponti"



Istituto Tecnico Tecnologico – Istituto Professionale – Istruzione e Formazione Professionale
21013 Gallarate (VA) – Via Stelvio,35 – Tel. 0331 779831 – Fax 0331 779873

www.iisponsi.edu.it

email: vais008004@istruzione.it

pec: vais008004@pec.istruzione.it

1. Titolo UdA 2	Un motore può muovere molte cose
2. Contestualizzazione	<p>I motori elettrici, particolarmente quelli trifase, sono impiegati in molti ambiti : ad esempio l'azionamento di una scala mobile o di un nastro trasportatore, l'azionamento di una seggiovia o funivia ecc.</p> <p>E' importante che un futuro manutentore conosca le caratteristiche di tali motori e intervenga in modo competente nella manutenzione o riparazione degli stessi.</p> <p>L'argomento si lega alla professione che gli studenti vogliono svolgere e si aggancia al programma di TTIM</p>
4. Monte ore complessivo	Il monte ore non deve essere inferiore a 15 ore e non superiore a 20 ore
5. Situazione/problema/tema di riferimento dell'UdA	Un compito autentico in fase di lavoro di manutenzione potrebbe riguardare il controllo funzionale di un motore che aziona un impianto di una seggiovia



MINISTERO DELL'ISTRUZIONE E DEL MERITO
ISTITUTO STATALE ISTRUZIONE SUPERIORE
"Andrea Ponti"



Istituto Tecnico Tecnologico – Istituto Professionale – Istruzione e Formazione Professionale

21013 Gallarate (VA) – Via Stelvio,35 – Tel. 0331 779831 – Fax 0331 779873

www.iisponsi.edu.it

email: vais008004@istruzione.it

pec: vais008004@pec.istruzione.it

6. Prodotto/Prodotti da realizzare	Un prodotto che gli studenti possono realizzare per beneficiari reali potrebbe essere un controllo del motore in applicazioni laboratoriali
7. Competenze target	<p>Essere consapevole delle potenzialità delle tecnologie rispetto al contesto culturale e sociale in cui vengono applicate</p> <p>Osservare, descrivere ed analizzare fenomeni appartenenti alla realtà naturale e artificiale e riconoscere nelle sue varie forme i concetti di sistema e di complessità</p>
8. Competenze trasversali	<ul style="list-style-type: none"><input checked="" type="checkbox"/> competenza alfabetica funzionale;<input type="checkbox"/> competenza multilinguistica,<input type="checkbox"/> competenza matematica e competenza in scienze, tecnologie e ingegneria,<input type="checkbox"/> competenza digitale,<input type="checkbox"/> competenza personale, sociale e capacità di imparare a imparare,<input checked="" type="checkbox"/> competenza in materia di cittadinanza;<input type="checkbox"/> competenza imprenditoriale,<input type="checkbox"/> competenza in materia di consapevolezza ed espressione culturali.



9. Saperi essenziali	Indicare i nuclei di sapere delle discipline coinvolti in termini di Conoscenze e abilità effettivamente svolte	
	Contenuti	Abilità
	<ul style="list-style-type: none">- caratteristiche e funzionamento del motore trifase- dati di targa- motoriduttori- sistemi di avviamento e frenatura- manutenzione del motore	<ul style="list-style-type: none">- saper ricavare le caratteristiche di un motore attraverso i dati di targa e le misure di laboratorio- sapere quando e perchè deve essere utilizzato un motoriduttore- usare le tecniche più appropriate per la manutenzione di un motore
10. Insegnamenti coinvolti	Oltre a TEEA, l'Uda può interessare anche TTIM e Inglese	



11. Attività di accompagnamento dei docenti	<ul style="list-style-type: none">- presentazione degli argomenti con lezioni frontali finalizzate ad esemplificare i concetti base- ausilio di materiale caricato su Classroom e condiviso con gli studenti che potranno fare consultazioni, osservazioni o aggiunte- libro di testo solo quando necessario- applicazioni laboratoriali relative agli argomenti svolti- applicazioni di simulazione digitale
12. Prodotti /realizzazioni in esito	<ul style="list-style-type: none">- prove scritte strutturate con test, domande a risposta aperta ed esercizi- interrogazioni, soprattutto per recupero situazioni disagiate- esercitazioni pratiche di laboratorio, anche con lavori di gruppo- simulazioni con applicazioni digitali (es. multisim)- relazioni, ricerche e discussioni su argomenti fondamentali o di specifico interesse per lo studente
13. Criteri per la valutazione e la certificazione dei risultati di apprendimento	<p>Le variabili valutative chiave saranno : il livello di competenza raggiunto, l'attenzione e la collaborazione con i compagni di classe, la capacità di lavorare in gruppo.</p> <p>Nella valutazione finale si terrà conto anche:</p> <p>della situazione di partenza di ogni alunno</p>



MINISTERO DELL'ISTRUZIONE E DEL MERITO
ISTITUTO STATALE ISTRUZIONE SUPERIORE
"Andrea Ponti"



Istituto Tecnico Tecnologico – Istituto Professionale – Istruzione e Formazione Professionale
21013 Gallarate (VA) – Via Stelvio,35 – Tel. 0331 779831 – Fax 0331 779873

www.iisponti.edu.it

email: vais008004@istruzione.it

pec: vais008004@pec.istruzione.it

	<p>del raggiungimento dei livelli minimi concordati rispetto agli obiettivi posti</p> <p>Verrà tenuto in considerazione lo spirito di iniziativa e si terrà conto del livello medio della classe, dell'impegno dimostrato, dei progressi effettuati.</p> <p>La Valutazione sarà realizzata tramite le griglie di osservazione approvate dal Dipartimento e saranno riferite alle evidenze di volta in volta selezionate relative alle competenze di cui sopra.</p>
--	--

1. Titolo UdA 3	In che modo si ricarica il mio cellulare?
------------------------	---



MINISTERO DELL'ISTRUZIONE E DEL MERITO
ISTITUTO STATALE ISTRUZIONE SUPERIORE
"Andrea Ponti"



Istituto Tecnico Tecnologico – Istituto Professionale – Istruzione e Formazione Professionale

21013 Gallarate (VA) – Via Stelvio,35 – Tel. 0331 779831 – Fax 0331 779873

www.iisponi.edu.it

email: vais008004@istruzione.it

pec: vais008004@pec.istruzione.it

2. Contestualizzazione	<p>Tutti, soprattutto i giovani, fanno ormai un uso intensivo dei cellulari e spesso si presenta il problema della loro ricarica; i più curiosi potrebbero interessarsi alla modalità di funzionamento di un caricabatterie. In particolare si tratta di conoscere e applicare correttamente l'utilizzo di un alimentatore in vari casi.</p> <p>L'argomento si lega alla professione che gli studenti vogliono svolgere e si aggancia al programma di TTIM e Laboratori Tecnologici</p>
4. Monte ore complessivo	<p>Il monte ore non deve essere inferiore a 15 ore e non superiore a 20 ore</p>
5. Situazione/problema/tema di riferimento dell'UdA	<p>Un compito autentico in fase di lavoro di manutenzione potrebbe riguardare il controllo funzionale di un alimentatore verificando la corretta conversione da tensione alternata di rete alla tensione continua prevista</p>
6. Prodotto/Prodotti da realizzare	<p>Un prodotto che gli studenti possono realizzare per beneficiari reali potrebbe essere un semplice alimentatore realizzabile in applicazioni laboratoriali</p>



7. Competenze target	<p>Essere consapevole delle potenzialità delle tecnologie rispetto al contesto culturale e sociale in cui vengono applicate</p> <p>Osservare, descrivere ed analizzare fenomeni appartenenti alla realtà naturale e artificiale e riconoscere nelle sue varie forme i concetti di sistema e di complessità</p>	
8. Competenze trasversali	<ul style="list-style-type: none"><input checked="" type="checkbox"/> competenza alfabetica funzionale,<input type="checkbox"/> competenza multilinguistica,<input type="checkbox"/> competenza matematica e competenza in scienze, tecnologie e ingegneria,<input type="checkbox"/> competenza digitale,<input type="checkbox"/> competenza personale, sociale e capacità di imparare a imparare,<input checked="" type="checkbox"/> competenza in materia di cittadinanza,<input type="checkbox"/> competenza imprenditoriale,<input type="checkbox"/> competenza in materia di consapevolezza ed espressione culturali.	
9. Saperi essenziali	Indicare i nuclei di sapere delle discipline coinvolti in termini di Conoscenze e abilità effettivamente svolte	
	<table border="1"><thead><tr><th data-bbox="678 1273 1364 1374">Contenuti</th><th data-bbox="1364 1273 2045 1374">Abilità</th></tr></thead></table>	Contenuti
Contenuti	Abilità	



MINISTERO DELL'ISTRUZIONE E DEL MERITO
ISTITUTO STATALE ISTRUZIONE SUPERIORE
"Andrea Ponti"



Istituto Tecnico Tecnologico – Istituto Professionale – Istruzione e Formazione Professionale

21013 Gallarate (VA) – Via Stelvio,35 – Tel. 0331 779831 – Fax 0331 779873

www.iisponsi.edu.it

email: vais008004@istruzione.it

pec: vais008004@pec.istruzione.it

	<ul style="list-style-type: none">- parti costituenti un alimentatore- trasformatori- raddrizzatori- stabilizzatori di tensione	<ul style="list-style-type: none">- sapere dove e quando è necessario utilizzare un alimentatore- sapere cosa vuol dire raddrizzare e stabilizzare un segnale
10. Insegnamenti coinvolti	Oltre a TEEA, l'Uda può interessare anche Laboratori Tecnologici	
11. Attività di accompagnamento dei docenti	<ul style="list-style-type: none">- presentazione degli argomenti con lezioni frontali finalizzate ad esemplificare i concetti base- ausilio di materiale caricato su Classroom e condiviso con gli studenti che potranno fare consultazioni, osservazioni o aggiunte- libro di testo solo quando necessario- applicazioni laboratoriali relative agli argomenti svolti- applicazioni di simulazione digitale	
12. Prodotti /realizzazioni in esito	<ul style="list-style-type: none">- prove scritte strutturate con test, domande a risposta aperta ed esercizi- interrogazioni, soprattutto per recupero situazioni disagiate- esercitazioni pratiche di laboratorio, anche con lavori di gruppo	



	<ul style="list-style-type: none">- simulazioni con applicazioni digitali (es. multisim)- relazioni, ricerche e discussioni su argomenti fondamentali o di specifico interesse per lo studente
13. Criteri per la valutazione e la certificazione dei risultati di apprendimento	<p>Le variabili valutative chiave saranno : il livello di competenza raggiunto, l'attenzione e la collaborazione con i compagni di classe, la capacità di lavorare in gruppo.</p> <p>Nella valutazione finale si terrà conto anche:</p> <p>della situazione di partenza di ogni alunno</p> <p>del raggiungimento dei livelli minimi concordati rispetto agli obiettivi posti</p> <p>Verrà tenuto in considerazione lo spirito di iniziativa e si terrà conto del livello medio della classe, dell'impegno dimostrato, dei progressi effettuati.</p> <p>La Valutazione sarà realizzata tramite le griglie di osservazione approvate dal Dipartimento e saranno riferite alle evidenze di volta in volta selezionate relative alle competenze di cui sopra.</p>



MINISTERO DELL'ISTRUZIONE E DEL MERITO
ISTITUTO STATALE ISTRUZIONE SUPERIORE
"Andrea Ponti"



Istituto Tecnico Tecnologico – Istituto Professionale – Istruzione e Formazione Professionale

21013 Gallarate (VA) – Via Stelvio,35 – Tel. 0331 779831 – Fax 0331 779873

www.iisponsi.edu.it

email: vais008004@istruzione.it

pec: vais008004@pec.istruzione.it

Anno Scolastico 2023/2024

Indirizzo Manutenzione e Assistenza Tecnica Classe 5AMAT

1. Titolo UdA	Migrants and refugees
2. Contestualizzazione	Il mondo moderno ci porta a riflettere sempre più sulla convivenza tra popoli e anche nel nostro piccolo abbiamo quotidianamente occasione di incontrare e fare esperienza dell'altro. La riflessione sul tema dell'immigrazione è quantomai attuale e necessita una riflessione per affrontare la società sempre più multi-etnica che ci aspetta, sia nel presente che nel futuro.



MINISTERO DELL'ISTRUZIONE E DEL MERITO
ISTITUTO STATALE ISTRUZIONE SUPERIORE
"Andrea Ponti"



Istituto Tecnico Tecnologico – Istituto Professionale – Istruzione e Formazione Professionale

21013 Gallarate (VA) – Via Stelvio,35 – Tel. 0331 779831 – Fax 0331 779873

www.iisponsi.edu.it

email: vais008004@istruzione.it

pec: vais008004@pec.istruzione.it

4. Monte ore complessivo	Indicativamente non essere inferiore a 10 e non superiore a 15
5. Situazione/problema/tema di riferimento dell'UdA	Pensiero critico e pensiero creativo Communication (Debate: Immigration yesterday and today) Collaboration (Critical thinking: refugees and migrants)
6. Prodotto/Prodotti da realizzare	Oral text about migrants and refugee - debate
7. Competenze target	Spiegare il proprio punto di vista riguardo a un problema, conoscendo e spiegando le ragioni che muovono gli uomini a fuggire da propri paesi d'origine, sia nel passato che nel presente a noi più vicino; sapere la differenza tra rifugiato e migrante.



8. Competenze trasversali	<ul style="list-style-type: none">• competenza multilinguistica,• competenza personale, sociale e capacità di imparare a imparare,• competenza in materia di cittadinanza,• competenza in materia di consapevolezza ed espressione culturali.	
9. Saperi essenziali	Indicare i nuclei di sapere delle discipline coinvolti in termini di Conoscenze e abilità effettivamente svolte	
	Contenuti	Abilità
	Migrants yesterday and today; Differences between migrants and refugees; Some real experiences	Saper comprendere, all'interno di un discorso pronunciato lentamente e ben scandito, parole ed espressioni che si riferiscono ad argomenti familiari e quotidiani Saper leggere e comprendere articoli di giornale su argomenti di attualità Saper interagire in modo semplice formulando domande su argomenti familiari e rispondere



MINISTERO DELL'ISTRUZIONE E DEL MERITO
ISTITUTO STATALE ISTRUZIONE SUPERIORE
"Andrea Ponti"



Istituto Tecnico Tecnologico – Istituto Professionale – Istruzione e Formazione Professionale
21013 Gallarate (VA) – Via Stelvio,35 – Tel. 0331 779831 – Fax 0331 779873

www.iisPonti.edu.it

email: vais008004@istruzione.it

pec: vais008004@pec.istruzione.it

		<p>Saper sostenere una conversazione su argomenti di attualità</p> <p>Saper scrivere un semplice e breve testo informale su argomenti di attualità.</p>
10. Insegnamenti coinvolti	Lingua Inglese	
11. Attività di accompagnamento dei docenti	Supporto allo svolgimento dei debate	
12. Prodotti /realizzazioni in esito	Attraverso la visione di video significativi e la lettura di testi, ci si trova ad affrontare i temi focus sempre con un affondo sulla realtà.	



13. Criteri per la valutazione e la certificazione dei risultati di apprendimento

La costruzione di competenze è per sua natura processuale; nessuna competenza può essere fissata in una prestazione e, soprattutto, nella valutazione delle competenze occorre tenere presenti tre fattori:

- ◆◆ le diverse componenti di una data competenza (conoscenze, abilità, atteggiamenti);
- ◆◆ la contestualizzazione di una competenza (essa si manifesta nello svolgimento di un compito di realtà, nella risoluzione di una situazione-problema);
- ◆◆ la molteplicità dei punti di vista.

Per valutare le competenze, occorre raccogliere elementi e informazioni sulle diverse dimensioni della competenza: conoscenze e abilità, motivazione, interesse e partecipazione.

La valutazione, formativa e sommativa, avviene attraverso degli indicatori di livello:

A. Livello avanzato: lo studente svolge compiti e risolve problemi complessi in situazioni anche non note, mostrando padronanza nell'uso delle conoscenze e delle abilità; sa proporre e sostenere le proprie opinioni e assumere autonomamente decisioni consapevoli.



MINISTERO DELL'ISTRUZIONE E DEL MERITO
ISTITUTO STATALE ISTRUZIONE SUPERIORE
"Andrea Ponti"



Istituto Tecnico Tecnologico – Istituto Professionale – Istruzione e Formazione Professionale
21013 Gallarate (VA) – Via Stelvio,35 – Tel. 0331 779831 – Fax 0331 779873

www.iis Ponti.edu.it

email: vais008004@istruzione.it

pec: vais008004@pec.istruzione.it

- | | |
|--|--|
| | <p>B. Livello intermedio: lo studente svolge compiti e risolve problemi complessi in situazioni note, compie scelte consapevoli, mostrando di saper utilizzare le conoscenze e le abilità acquisite.</p> <p>C. Livello base: lo studente svolge compiti semplici in situazioni note, mostrando di possedere conoscenze ed abilità essenziali e di saper applicare regole e procedure fondamentali.</p> <p>D. Livello base non raggiunto:</p> |
|--|--|
-



MINISTERO DELL'ISTRUZIONE E DEL MERITO
ISTITUTO STATALE ISTRUZIONE SUPERIORE
"Andrea Ponti"



Istituto Tecnico Tecnologico – Istituto Professionale – Istruzione e Formazione Professionale

21013 Gallarate (VA) – Via Stelvio,35 – Tel. 0331 779831 – Fax 0331 779873

www.iisponsi.edu.it

email: vais008004@istruzione.it

pec: vais008004@pec.istruzione.it

Anno Scolastico 2023/2024

Indirizzo Manutenzione e Assistenza Tecnica Classe 5AMAT

1. Titolo UdA	Renewable energy sources
2. Contestualizzazione	L'emergenza climatica legata all'inquinamento e al surriscaldamento globale ci interrogano sulla necessità sempre più impellente di preservare la salute del pianeta, soprattutto attraverso lo sviluppo e l'utilizzo delle fonti di energia rinnovabili.



MINISTERO DELL'ISTRUZIONE E DEL MERITO
ISTITUTO STATALE ISTRUZIONE SUPERIORE
"Andrea Ponti"



Istituto Tecnico Tecnologico – Istituto Professionale – Istruzione e Formazione Professionale
21013 Gallarate (VA) – Via Stelvio,35 – Tel. 0331 779831 – Fax 0331 779873

www.iisponsi.edu.it

email: vais008004@istruzione.it

pec: vais008004@pec.istruzione.it

4. Monte ore complessivo	Indicativamente non essere inferiore a 6 e non superiore a 10
5. Situazione/problema/tema di riferimento dell'UdA	Analizzare i pro e i contro delle energie rinnovabili e no rinnovabili attraverso la propria esperienza personale e mettendo in campo le competenze già acquisite attraverso le discipline professionalizzanti.
6. Prodotto/Prodotti da realizzare	Debate e analisi di aspetti positivi e negativi delle fonti rinnovabili in particolare con l'obiettivo di promuoverle in sostituzione delle non rinnovabili
7. Competenze target	<i>Padroneggiare la lingua inglese per scopi comunicativi e interagire in diversi ambiti e contesti professionali al livello B2 del quadro comune europeo di riferimento per le lingue (QCER)</i>



8. Competenze trasversali	<ul style="list-style-type: none">● competenza alfabetica funzionale,● competenza multilinguistica,● competenza matematica e competenza in scienze, tecnologie e ingegneria,● competenza digitale,● competenza personale, sociale e capacità di imparare a imparare,● competenza in materia di cittadinanza,● competenza imprenditoriale,● competenza in materia di consapevolezza ed espressione culturali.	
9. Saperi essenziali	Indicare i nuclei di sapere delle discipline coinvolti in termini di Conoscenze e abilità effettivamente svolte	
	Contenuti	Abilità
	The renewable and non-renewable energy sources; Pros and cons.	Saper riconoscere le diverse fonti di energia e descriverle nelle loro caratteristiche principali; saper utilizzare il linguaggio specifico relativo al tema; saper fare confronti;



MINISTERO DELL'ISTRUZIONE E DEL MERITO
ISTITUTO STATALE ISTRUZIONE SUPERIORE
"Andrea Ponti"



Istituto Tecnico Tecnologico – Istituto Professionale – Istruzione e Formazione Professionale
21013 Gallarate (VA) – Via Stelvio,35 – Tel. 0331 779831 – Fax 0331 779873

www.iisponsi.edu.it

email: vais008004@istruzione.it

pec: vais008004@pec.istruzione.it

		saper sostenere la propria opinione in un debate.
10. Insegnamenti coinvolti	Lingua Inglese	
11. Attività di accompagnamento dei docenti	Realizzazione di schemi e mappe concettuali	
12. Prodotti /realizzazioni in esito	Attraverso la presentazione di immagini, si descrivono le stesse in funzione dei loro aspetti significativi legati al tema dell'Uda, collegandole con le discipline professionalizzanti	
13. Criteri per la valutazione e la certificazione dei risultati di apprendimento	La valutazione, formativa e sommativa, avviene attraverso degli indicatori di livello: A. Livello avanzato: lo studente svolge compiti e risolve problemi complessi in situazioni anche non note, mostrando padronanza nell'uso delle conoscenze e delle abilità; sa proporre e sostenere le	



MINISTERO DELL'ISTRUZIONE E DEL MERITO
ISTITUTO STATALE ISTRUZIONE SUPERIORE
"Andrea Ponti"



Istituto Tecnico Tecnologico – Istituto Professionale – Istruzione e Formazione Professionale

21013 Gallarate (VA) – Via Stelvio,35 – Tel. 0331 779831 – Fax 0331 779873

www.iisponi.edu.it

email: vais008004@istruzione.it

pec: vais008004@pec.istruzione.it

proprie opinioni e assumere autonomamente decisioni consapevoli.

B. Livello intermedio: lo studente svolge compiti e risolve problemi complessi in situazioni note, compie scelte consapevoli, mostrando di saper utilizzare le conoscenze e le abilità acquisite.

C. Livello base: lo studente svolge compiti semplici in situazioni note, mostrando di possedere conoscenze ed abilità essenziali e di saper applicare regole e procedure fondamentali.

D. Livello base non raggiunto:



MINISTERO DELL'ISTRUZIONE E DEL MERITO
ISTITUTO STATALE ISTRUZIONE SUPERIORE
"Andrea Ponti"



Istituto Tecnico Tecnologico – Istituto Professionale – Istruzione e Formazione Professionale

21013 Gallarate (VA) – Via Stelvio,35 – Tel. 0331 779831 – Fax 0331 779873

www.iisponsi.edu.it

email: vais008004@istruzione.it

pec: vais008004@pec.istruzione.it

Anno Scolastico 2023/2024

Indirizzo Manutenzione e Assistenza Tecnica Classe 5AMAT

1. Titolo UdA	The evolution of the automobile: from the model T to electric cars
2. Contestualizzazione	<p>Il tema dell'UDA si allinea con gli obiettivi formativi dell'indirizzo di studio e tende a rafforzare competenze pregresse degli studenti sviluppate nel corso degli anni di studio nonché nelle esperienze maturate durante il PCTO.</p> <p>Si affronterà la storia dell'automobile, dalle sue origini ad oggi con particolare attenzione rispetto lo sviluppo dell'automazione nel campo dell'industria meccanica, con i suoi vantaggi e svantaggi,</p>



MINISTERO DELL'ISTRUZIONE E DEL MERITO
ISTITUTO STATALE ISTRUZIONE SUPERIORE
"Andrea Ponti"



Istituto Tecnico Tecnologico – Istituto Professionale – Istruzione e Formazione Professionale

21013 Gallarate (VA) – Via Stelvio,35 – Tel. 0331 779831 – Fax 0331 779873

www.iisponi.edu.it

email: vais008004@istruzione.it

pec: vais008004@pec.istruzione.it

4. Monte ore complessivo	Deve tener conto di tutte le attività progettate, anche di quelle realizzate in contesti non formali Indicativamente non essere inferiore a 10 e non superiore a 15
5. Situazione/problema/tema di riferimento dell'UdA	Acquisizione della microlingua di settore (automation and robotics) Comunicazione: Starting from a picture, compare past and present; Collaborazione (Critical thinking and application: concept mapping)
6. Prodotto/Prodotti da realizzare	Debate; written paragraph; critical thinking.
7. Competenze target	Esporre la microlingua, saper dibattere dell'integrazione della robotica nella vita quotidiana e saper descrivere un'immagine.



8. Competenze trasversali	<ul style="list-style-type: none">● competenza multilinguistica,● competenza digitale,● competenza personale, sociale e capacità di imparare a imparare,● competenza in materia di consapevolezza ed espressione culturali.	
9. Saperi essenziali	Contenuti	Abilità
	The Hystory of the automobile; the Assembly line, factory automation: pros and cons.	Leggere e capire articoli e testi su argomenti specifici; Saper comprendere, all'interno di un discorso pronunciato lentamente e ben scandito, parole ed espressioni che si riferiscono ad argomenti familiari e alla microlingua di settore; Saper interagire in modo semplice formulando domande su microlingua di settore e rispondendo: Saper sostenere una conversazione su argomenti



MINISTERO DELL'ISTRUZIONE E DEL MERITO
ISTITUTO STATALE ISTRUZIONE SUPERIORE
"Andrea Ponti"



Istituto Tecnico Tecnologico – Istituto Professionale – Istruzione e Formazione Professionale

21013 Gallarate (VA) – Via Stelvio,35 – Tel. 0331 779831 – Fax 0331 779873

www.iisponti.edu.it

email: vais008004@istruzione.it

pec: vais008004@pec.istruzione.it

		di attualità legati al tema proposto; Saper scrivere un semplice e breve testo informale sulla microlingua di settore.
10. Insegnamenti coinvolti	Lingua Inglese	
11. Attività di accompagnamento dei docenti		
12. Prodotti /realizzazioni in esito	Riportare una breve descrizione e le modalità di documentazione e di presentazione (anche a carattere multimediale)	



13. Criteri per la valutazione e la certificazione dei risultati di apprendimento

La costruzione di competenze è per sua natura processuale; nessuna competenza può essere fissata in una prestazione e, soprattutto, nella valutazione delle competenze occorre tenere presenti tre fattori:

- ◆◆ le diverse componenti di una data competenza (conoscenze, abilità, atteggiamenti);
- ◆◆ la contestualizzazione di una competenza (essa si manifesta nello svolgimento di un compito di realtà, nella risoluzione di una situazione-problema);
- ◆◆ la molteplicità dei punti di vista.

Per valutare le competenze, occorre raccogliere elementi e informazioni sulle diverse dimensioni della competenza: conoscenze e abilità, motivazione, interesse e partecipazione.

Ci si concentra in particolare, attraverso l'analisi di un'immagine non nota ma pertinente al focus dell'UDA, sulla capacità di contestualizzare l'immagine collegandola agli argomenti affrontati, con l'uso della microlingua appresa.

La valutazione, formativa e sommativa, avviene attraverso degli indicatori di livello:

A. Livello avanzato: lo studente svolge compiti e risolve problemi complessi in situazioni anche non note, mostrando padronanza nell'uso delle conoscenze e delle abilità; sa proporre e sostenere le



MINISTERO DELL'ISTRUZIONE E DEL MERITO
ISTITUTO STATALE ISTRUZIONE SUPERIORE
"Andrea Ponti"



Istituto Tecnico Tecnologico – Istituto Professionale – Istruzione e Formazione Professionale

21013 Gallarate (VA) – Via Stelvio,35 – Tel. 0331 779831 – Fax 0331 779873

www.iisponi.edu.it

email: vais008004@istruzione.it

pec: vais008004@pec.istruzione.it

proprie opinioni e assumere autonomamente decisioni consapevoli.

B. Livello intermedio: lo studente svolge compiti e risolve problemi complessi in situazioni note, compie scelte consapevoli, mostrando di saper utilizzare le conoscenze e le abilità acquisite.

C. Livello base: lo studente svolge compiti semplici in situazioni note, mostrando di possedere conoscenze ed abilità essenziali e di saper applicare regole e procedure fondamentali.

D. Livello base non raggiunto:



MINISTERO DELL'ISTRUZIONE E DEL MERITO
ISTITUTO STATALE ISTRUZIONE SUPERIORE
"Andrea Ponti"



Istituto Tecnico Tecnologico – Istituto Professionale – Istruzione e Formazione Professionale

21013 Gallarate (VA) – Via Stelvio,35 – Tel. 0331 779831 – Fax 0331 779873

www.iisponsi.edu.it

email: vais008004@istruzione.it

pec: vais008004@pec.istruzione.it

Anno Scolastico 2023/2024

Indirizzo Manutenzione e Assistenza Tecnica Classe 5AMAT

1. Titolo UdA	Freedom of speech, freedom of thought: War poets and Orwell
2. Contestualizzazione	La Prima Guerra Mondiale: speranza e disillusione di una generazione di giovani attraverso la scrittura poetica come espressione di libertà, orgoglio e sofferenza interiore. La libertà di pensiero è il suo grande valore universale, spesso minata nelle esperienze delle dittature .



MINISTERO DELL'ISTRUZIONE E DEL MERITO
ISTITUTO STATALE ISTRUZIONE SUPERIORE
"Andrea Ponti"



Istituto Tecnico Tecnologico – Istituto Professionale – Istruzione e Formazione Professionale
21013 Gallarate (VA) – Via Stelvio,35 – Tel. 0331 779831 – Fax 0331 779873

www.iisponsi.edu.it

email: vais008004@istruzione.it

pec: vais008004@pec.istruzione.it

4. Monte ore complessivo	Indicativamente non essere inferiore a 15 e non superiore a 20
5. Situazione/problema/tema di riferimento dell'UdA	Attraverso l'osservazione di immagini significative e la lettura di testi poetici e estratti del romanzo Animal Farm si affronta il tema della libertà attraverso le parole di chi ha vissuto esperienze di sofferenza personale legati alla privazione della stessa.
6. Prodotto/Prodotti da realizzare	Debate Critica Thinking
7. Competenze target	Padroneggiare la lingua inglese per scopi comunicativi e interagire in diversi ambiti e contesti professionali al livello B2 del quadro comune europeo di riferimento per le lingue (QCER) <ul style="list-style-type: none">• Comprendere un testo letterario• Arricchire le conoscenze culturali e linguistiche• Potenziare le abilità cognitive e di pensiero• Scambiare idee e opinioni• Migliorare il clima d'apprendimento attraverso lavori di gruppo



8. Competenze trasversali	<ul style="list-style-type: none">● competenza alfabetica funzionale,● competenza multilinguistica,● competenza matematica e competenza in scienze, tecnologie e ingegneria,● competenza digitale,● competenza personale, sociale e capacità di imparare a imparare,● competenza in materia di cittadinanza,● competenza in materia di consapevolezza ed espressione culturali.	
9. Saperi essenziali	Indicare i nuclei di sapere delle discipline coinvolti in termini di Conoscenze e abilità effettivamente svolte	
	Contenuti	Abilità
	The Soldier (Rupert Brooke) Dulce et Decorum Est (Wilfred Owen) Animal Farm (George Orwell)	Saper analizzare il contenuto di un testo poetico o di un estratto di un romanzo Saper utilizzare il linguaggio specifico al contesto; Attraverso l'analisi di un'immagine, saper collegare il testo letterario che meglio la rappresenti



MINISTERO DELL'ISTRUZIONE E DEL MERITO
ISTITUTO STATALE ISTRUZIONE SUPERIORE
"Andrea Ponti"



Istituto Tecnico Tecnologico – Istituto Professionale – Istruzione e Formazione Professionale

21013 Gallarate (VA) – Via Stelvio,35 – Tel. 0331 779831 – Fax 0331 779873

www.iisponsi.edu.it

email: vais008004@istruzione.it

pec: vais008004@pec.istruzione.it

10. Insegnamenti coinvolti	Lingua Inglese
11. Attività di accompagnamento dei docenti	Schemi e mappe concettuali; caricamento di materiale in classroom.
12. Prodotti /realizzazioni in esito	Migliorare le competenze di analisi e comprensione di un testo letterario <ul style="list-style-type: none">■ Saper dare una risposta critica su contenuti letterari e su stili di vita■ Arricchire le conoscenze linguistiche■ Scrivere un riassunto e un commento personale sul testo



13. Criteri per la valutazione e la certificazione dei risultati di apprendimento

La valutazione, formativa e sommativa, avviene attraverso degli indicatori di livello:

- A. Livello avanzato: lo studente svolge compiti e risolve problemi complessi in situazioni anche non note, mostrando padronanza nell'uso delle conoscenze e delle abilità; sa proporre e sostenere le proprie opinioni e assumere autonomamente decisioni consapevoli.
- B. Livello intermedio: lo studente svolge compiti e risolve problemi complessi in situazioni note, compie scelte consapevoli, mostrando di saper utilizzare le conoscenze e le abilità acquisite.
- C. Livello base: lo studente svolge compiti semplici in situazioni note, mostrando di possedere conoscenze ed abilità essenziali e di saper applicare regole e procedure fondamentali.
- D. Livello base non raggiunto:



MINISTERO DELL'ISTRUZIONE E DEL MERITO
ISTITUTO STATALE ISTRUZIONE SUPERIORE
"Andrea Ponti"



Istituto Tecnico Tecnologico – Istituto Professionale – Istruzione e Formazione Professionale

21013 Gallarate (VA) – Via Stelvio,35 – Tel. 0331 779831 – Fax 0331 779873

www.iisponti.edu.it

email: vais008004@istruzione.it

pec: vais008004@pec.istruzione.it

Anno Scolastico 2023/2024

Lingua e letteratura italiana

Indirizzo Manutenzione e assistenza tecnica Classe 5° A mat

1. Titolo UdA	La guerra la resistenza
2. Contestualizzazione	L'UDA mira a ripercorrere la rinascita dell'Italia dopo la Seconda guerra mondiale. Attraverso la letteratura, diventata più immediata e meno enigmatica, aperta al mondo e pronta a mettere alla luce ciò che la guerra ha portato con sé, riscopriremo le esperienze di chi ha vissuto quegli anni e che dopo tanta sofferenza ora volge lo sguardo verso un mondo diverso, provato dal terrore della Shoah e della bomba atomica, ma pronto a scendere in piazza e a ribellarsi per garantire alle future generazioni una vita priva di sofferenze.



MINISTERO DELL'ISTRUZIONE E DEL MERITO
ISTITUTO STATALE ISTRUZIONE SUPERIORE
"Andrea Ponti"



Istituto Tecnico Tecnologico – Istituto Professionale – Istruzione e Formazione Professionale

21013 Gallarate (VA) – Via Stelvio,35 – Tel. 0331 779831 – Fax 0331 779873

www.iisponti.edu.it

email: vais008004@istruzione.it

pec: vais008004@pec.istruzione.it

4. Monte ore complessivo	Indicativamente non essere inferiore a 20 e non superiore a 25
5. Situazione/problema/tema di riferimento dell'UdA	Combattere per un ideale, combattere per riscattare se stessi e vincere, questa è l'ultima sfida che ci poniamo. Attraverso le parole di Fenoglio, Pavese e Levi, analizzeremo le caratteristiche della Resistenza e della liberazione, dedicando ai tanti Ebrei uccisi e agli uomini che hanno liberato l'Italia, un lavoro di ricerca.
6. Prodotto/Prodotti da realizzare	Tema di tipologia B2 dell'esame di Stato Le lotte per la libertà. Commenti e relazioni
7. Competenze target	L7 <i>Padroneggiare il patrimonio lessicale ed espressivo della lingua italiana secondo le esigenze comunicative nei vari contesti: sociali, culturali, scientifici, economici, tecnologici.</i> L8



	<i>Riconoscere le linee essenziali della storia delle idee, della cultura, della letteratura e delle arti ed orientarsi agevolmente fra testi e autori fondamentali con riferimento soprattutto alle tematiche di tipo scientifico, tecnologico ed economico</i>	
8. Competenze trasversali	<ul style="list-style-type: none">● competenza alfabetica funzionale,● competenza multilinguistica,● competenza matematica e competenza in scienze, tecnologie e ingegneria,● competenza digitale,● competenza personale, sociale e capacità di imparare a imparare,● competenza in materia di cittadinanza,● competenza imprenditoriale,● competenza in materia di consapevolezza ed espressione culturali.	
9. Saperi essenziali	Indicare i nuclei di sapere delle discipline coinvolti in termini di Conoscenze e abilità effettivamente svolte	
	Contenuti	Abilità



MINISTERO DELL'ISTRUZIONE E DEL MERITO
ISTITUTO STATALE ISTRUZIONE SUPERIORE
"Andrea Ponti"



Istituto Tecnico Tecnologico – Istituto Professionale – Istruzione e Formazione Professionale

21013 Gallarate (VA) – Via Stelvio,35 – Tel. 0331 779831 – Fax 0331 779873

www.iis Ponti.edu.it

email: vais008004@istruzione.it

pec: vais008004@pec.istruzione.it

	<p>Cesare Pavese vita e cenni sulla produzione letteraria</p> <p><i>La casa in collina</i></p> <p>Beppe Fenoglio vita e cenni sulla produzione letteraria</p> <p><i>Il partigiano Jonny</i></p> <p>Primo Levi vita e cenni sulla produzione letteraria</p> <p><i>Se questo è un uomo</i></p>	<ul style="list-style-type: none">• Testi ed autori fondamentali che caratterizzano l'identità culturale nazionale nelle varie epoche• Significative produzioni letterarie, artistiche e scientifiche anche di autori internazionali• Strumenti per l'analisi e l'interpretazione di testi letterari e per l'approfondimento di tematiche coerenti con l'indirizzo di studio
10. Insegnamenti coinvolti	Italiano storia ed civica	



MINISTERO DELL'ISTRUZIONE E DEL MERITO
ISTITUTO STATALE ISTRUZIONE SUPERIORE
"Andrea Ponti"



Istituto Tecnico Tecnologico – Istituto Professionale – Istruzione e Formazione Professionale

21013 Gallarate (VA) – Via Stelvio,35 – Tel. 0331 779831 – Fax 0331 779873

www.iisponi.edu.it

email: vais008004@istruzione.it

pec: vais008004@pec.istruzione.it

11. Attività di accompagnamento dei docenti	Recupero in itinere in piccoli gruppi.
12. Prodotti /realizzazioni in esito	Temi scritti su cartaceo, Mappe, Schemi, Power Point.
13. Criteri per la valutazione e la certificazione dei risultati di apprendimento	Nella valutazione finale si terrà conto: della situazione di partenza di ogni alunno del raggiungimento dei livelli minimi concordati rispetto agli obiettivi posti della capacità di condurre un discorso o scrivere un testo utilizzando termini appropriati la capacità di partecipazione al dibattito culturale in classe la consapevolezza ed espressione culturale lo spirito di iniziativa



MINISTERO DELL'ISTRUZIONE E DEL MERITO
ISTITUTO STATALE ISTRUZIONE SUPERIORE
"Andrea Ponti"



Istituto Tecnico Tecnologico – Istituto Professionale – Istruzione e Formazione Professionale

21013 Gallarate (VA) – Via Stelvio,35 – Tel. 0331 779831 – Fax 0331 779873

www.iisponti.edu.it

email: vais008004@istruzione.it

pec: vais008004@pec.istruzione.it

del livello medio della classe

dell'impegno dimostrato

dei progressi effettuati da inizio anno

dei risultati delle verifiche formative e sommative

•La Valutazione sarà affidata alle griglie di osservazione approvate dal Dipartimento, coerenti con le indicazioni ministeriali e saranno riferite alle evidenze di volta in volta selezionate relative alle competenze di cui sopra.



MINISTERO DELL'ISTRUZIONE E DEL MERITO
ISTITUTO STATALE ISTRUZIONE SUPERIORE
"Andrea Ponti"



Istituto Tecnico Tecnologico – Istituto Professionale – Istruzione e Formazione Professionale

21013 Gallarate (VA) – Via Stelvio,35 – Tel. 0331 779831 – Fax 0331 779873

www.iisponti.edu.it

email: vais008004@istruzione.it

pec: vais008004@pec.istruzione.it

Anno Scolastico 2023/2024

Lingua e letteratura italiana
Indirizzo Manutenzione e assistenza tecnica Classe 5° A mat

1. Titolo UdA	Letteratura in trincea
2. Contestualizzazione	Questo percorso parte dalla lettura dell' articolo 11 della Costituzione italiana, va di pari passo con la trattazione della Prima guerra mondiale in Storia. Lo scopo fondamentale è quello di sensibilizzare gli studenti sull'importanza della pace, mettendoli a conoscenza dei sentimenti che i giovani, all'epoca loro coetanei, hanno provato in trincea, attraverso lo studio di poesie e documenti dell'epoca. Il prodotto finale sarà una meta-riflessione su come loro affrontano oggi i problemi che la vita gli pone e se davvero ne vale la pena soffrire per situazioni che, messe a confronto con la guerra, risultano futili.



MINISTERO DELL'ISTRUZIONE E DEL MERITO
ISTITUTO STATALE ISTRUZIONE SUPERIORE
"Andrea Ponti"



Istituto Tecnico Tecnologico – Istituto Professionale – Istruzione e Formazione Professionale

21013 Gallarate (VA) – Via Stelvio,35 – Tel. 0331 779831 – Fax 0331 779873

www.iisponti.edu.it

email: vais008004@istruzione.it

pec: vais008004@pec.istruzione.it

4. Monte ore complessivo	Indicativamente non essere inferiore a 20 e non superiore a 25
5. Situazione/problema/tema di riferimento dell'UdA	gli studenti dovranno auto analizzare se stessi, e confrontare i loro sentimenti con quelli provati dai soldati in trincea.
6. Prodotto/Prodotti da realizzare	Tema di tipologia B dell'esame di Stato Riflessioni Ricerca
7. Competenze target	L7 <i>Padroneggiare il patrimonio lessicale ed espressivo della lingua italiana secondo le esigenze comunicative nei vari contesti: sociali, culturali, scientifici, economici, tecnologici.</i> L8



	<i>Riconoscere le linee essenziali della storia delle idee, della cultura, della letteratura e delle arti ed orientarsi agevolmente fra testi e autori fondamentali con riferimento soprattutto alle tematiche di tipo scientifico, tecnologico ed economico</i>	
8. Competenze trasversali	<ul style="list-style-type: none">● competenza alfabetica funzionale,● competenza multilinguistica,● competenza matematica e competenza in scienze, tecnologie e ingegneria,● competenza digitale,● competenza personale, sociale e capacità di imparare a imparare,● competenza in materia di cittadinanza,● competenza imprenditoriale,● competenza in materia di consapevolezza ed espressione culturali.	
9. Saperi essenziali	Indicare i nuclei di sapere delle discipline coinvolti in termini di Conoscenze e abilità effettivamente svolte	
	Contenuti	Abilità



MINISTERO DELL'ISTRUZIONE E DEL MERITO
ISTITUTO STATALE ISTRUZIONE SUPERIORE
"Andrea Ponti"



Istituto Tecnico Tecnologico – Istituto Professionale – Istruzione e Formazione Professionale

21013 Gallarate (VA) – Via Stelvio,35 – Tel. 0331 779831 – Fax 0331 779873

www.iis Ponti.edu.it

email: vais008004@istruzione.it

pec: vais008004@pec.istruzione.it

	<p>Art. 11 della Costituzione italiana</p> <p>Pascoli vita e cenni sulla produzione letteraria</p> <p>La grande proletaria si è mossa</p> <p>D'Annunzio vita e cenni sulla produzione letteraria</p> <p>Il piacere (stile dell'opera)</p> <p>Il Decadentismo, l'Estetismo e il Simbolismo</p>	<ul style="list-style-type: none">• Contestualizzare l'evoluzione della civiltà artistica e letteraria italiana dall'Unità d'Italia ad oggi in rapporto ai principali processi sociali, culturali, politici e scientifici di riferimento.• Interpretare criticamente un'opera letteraria e compararla con quelle successive.• Tecniche compositive per le diverse tipologie di produzione scritta anche professionale.
10. Insegnamenti coinvolti	Italiano, storia, ed. civica	



MINISTERO DELL'ISTRUZIONE E DEL MERITO
ISTITUTO STATALE ISTRUZIONE SUPERIORE
"Andrea Ponti"



Istituto Tecnico Tecnologico – Istituto Professionale – Istruzione e Formazione Professionale

21013 Gallarate (VA) – Via Stelvio,35 – Tel. 0331 779831 – Fax 0331 779873

www.iisponi.edu.it

email: vais008004@istruzione.it

pec: vais008004@pec.istruzione.it

11. Attività di accompagnamento dei docenti	Recupero in itinere in piccoli gruppi.
12. Prodotti /realizzazioni in esito	Temi scritti su cartaceo, Mappe, Schemi, Power Point.
13. Criteri per la valutazione e la certificazione dei risultati di apprendimento	Nella valutazione finale si terrà conto: della situazione di partenza di ogni alunno del raggiungimento dei livelli minimi concordati rispetto agli obiettivi posti della capacità di condurre un discorso o scrivere un testo utilizzando termini appropriati la capacità di partecipazione al dibattito culturale in classe la consapevolezza ed espressione culturale lo spirito di iniziativa



MINISTERO DELL'ISTRUZIONE E DEL MERITO
ISTITUTO STATALE ISTRUZIONE SUPERIORE
"Andrea Ponti"



Istituto Tecnico Tecnologico – Istituto Professionale – Istruzione e Formazione Professionale

21013 Gallarate (VA) – Via Stelvio,35 – Tel. 0331 779831 – Fax 0331 779873

www.iisponi.edu.it

email: vais008004@istruzione.it

pec: vais008004@pec.istruzione.it

del livello medio della classe

dell'impegno dimostrato

dei progressi effettuati da inizio anno

dei risultati delle verifiche formative e sommative

- La Valutazione sarà affidata alle griglie di osservazione approvate dal Dipartimento, coerenti con

le indicazioni ministeriali e saranno riferite alle evidenze di volta in volta selezionate relative alle

competenze di cui sopra.



MINISTERO DELL'ISTRUZIONE E DEL MERITO
ISTITUTO STATALE ISTRUZIONE SUPERIORE
"Andrea Ponti"



Istituto Tecnico Tecnologico – Istituto Professionale – Istruzione e Formazione Professionale

21013 Gallarate (VA) – Via Stelvio,35 – Tel. 0331 779831 – Fax 0331 779873

www.iis Ponti.edu.it

email: vais008004@istruzione.it

pec: vais008004@pec.istruzione.it

Anno Scolastico 2023/2024

Lingua e letteratura italiana

Indirizzo Manutenzione e assistenza tecnica Classe 5° A mat

1. Titolo UdA	INDAGINI SCIENTIFICHE
2. Contestualizzazione	Le opere di Verga e Zola, utilizzate come documenti che ci aiutano a capire meglio la mentalità e la società di fine Ottocento, mettono a confronto due mondi totalmente diversi. Seppure le due correnti letterarie siano lo specchio delle ingiustizie di un'epoca di trasformazioni e soprusi, raccontano mondi totalmente opposti. In un contesto sociale, è fondamentale capire come certi meccanismi possano influire sulle persone e quindi è necessario sviluppare un pensiero critico nei confronti dei soprusi e delle ingiustizie.



MINISTERO DELL'ISTRUZIONE E DEL MERITO
ISTITUTO STATALE ISTRUZIONE SUPERIORE
"Andrea Ponti"



Istituto Tecnico Tecnologico – Istituto Professionale – Istruzione e Formazione Professionale

21013 Gallarate (VA) – Via Stelvio,35 – Tel. 0331 779831 – Fax 0331 779873

www.iisponti.edu.it

email: vais008004@istruzione.it

pec: vais008004@pec.istruzione.it

4. Monte ore complessivo	Non inferiore a 20 non superiore a 25
5. Situazione/problema/tema di riferimento dell'UdA	gli studenti dovranno riflettere su come gli eventi storici influiscono notevolmente sulle vite delle persone e confrontarli con il presente.
6. Prodotto/Prodotti da realizzare	Tema di tipologia A2 dell'Esame di stato Comparazioni Brainstorming
7. Competenze target	L7 <i>Padroneggiare il patrimonio lessicale ed espressivo della lingua italiana secondo le esigenze comunicative nei vari contesti: sociali, culturali, scientifici, economici, tecnologici.</i> L8



	<i>Riconoscere le linee essenziali della storia delle idee, della cultura, della letteratura e delle arti ed orientarsi agevolmente fra testi e autori fondamentali con riferimento soprattutto alle tematiche di tipo scientifico, tecnologico ed economico</i>	
8. Competenze trasversali	<ul style="list-style-type: none">● competenza alfabetica funzionale,● competenza multilinguistica,● competenza matematica e competenza in scienze, tecnologie e ingegneria,● competenza digitale,● competenza personale, sociale e capacità di imparare a imparare,● competenza in materia di cittadinanza,● competenza imprenditoriale,● competenza in materia di consapevolezza ed espressione culturali.	
9. Saperi essenziali	Indicare i nuclei di sapere delle discipline coinvolti in termini di Conoscenze e abilità effettivamente svolte	
	Contenuti	Abilità



MINISTERO DELL'ISTRUZIONE E DEL MERITO
ISTITUTO STATALE ISTRUZIONE SUPERIORE
"Andrea Ponti"



Istituto Tecnico Tecnologico – Istituto Professionale – Istruzione e Formazione Professionale

21013 Gallarate (VA) – Via Stelvio,35 – Tel. 0331 779831 – Fax 0331 779873

www.iis Ponti.edu.it

email: vais008004@istruzione.it

pec: vais008004@pec.istruzione.it

	<p>VERGA vita</p> <p>Fantasticheria</p> <p>I Malavoglia</p> <p>Situazione del sud Italia post-risorgimentale</p> <p>Teoria dell'ostrica</p> <p>Il Verismo e il Naturalismo</p> <p>Differenze tra i romanzi di Zola e di Verga</p>	<ul style="list-style-type: none">• Identificare momenti e fasi evolutive della lingua italiana con particolare riferimento al Novecento• Individuare le correlazioni tra le innovazioni scientifiche e tecnologiche e le trasformazioni linguistiche• Contestualizzare l'evoluzione della civiltà artistica e letteraria italiana dall'Unità d'Italia ad oggi in rapporto ai principali processi sociali, culturali, politici e scientifici di riferimento• Cogliere, in prospettiva interculturale, gli elementi di identità e di diversità tra la cultura italiana e le culture di altri Paesi.• Produrre testi scritti di diversa tipologia e complessità, rispettando le tecniche compositive adeguate
10. Insegnamenti coinvolti	Italiano, storia	



MINISTERO DELL'ISTRUZIONE E DEL MERITO
ISTITUTO STATALE ISTRUZIONE SUPERIORE
"Andrea Ponti"



Istituto Tecnico Tecnologico – Istituto Professionale – Istruzione e Formazione Professionale

21013 Gallarate (VA) – Via Stelvio,35 – Tel. 0331 779831 – Fax 0331 779873

www.iisponi.edu.it

email: vais008004@istruzione.it

pec: vais008004@pec.istruzione.it

11. Attività di accompagnamento dei docenti	Recupero in piccoli gruppi durante i recuperi dei moduli orari. Peer to peer
12. Prodotti /realizzazioni in esito	Temi scritti su cartaceo, Mappe, Schemi, Power Point.
13. Criteri per la valutazione e la certificazione dei risultati di apprendimento	Nella valutazione finale si terrà conto: della situazione di partenza di ogni alunno del raggiungimento dei livelli minimi concordati rispetto agli obiettivi posti della capacità di condurre un discorso o scrivere un testo utilizzando termini appropriati la capacità di partecipazione al dibattito culturale in classe la consapevolezza ed espressione culturale lo spirito di iniziativa



MINISTERO DELL'ISTRUZIONE E DEL MERITO
ISTITUTO STATALE ISTRUZIONE SUPERIORE
"Andrea Ponti"



Istituto Tecnico Tecnologico – Istituto Professionale – Istruzione e Formazione Professionale

21013 Gallarate (VA) – Via Stelvio,35 – Tel. 0331 779831 – Fax 0331 779873

www.iisponi.edu.it

email: vais008004@istruzione.it

pec: vais008004@pec.istruzione.it

del livello medio della classe

dell'impegno dimostrato

dei progressi effettuati da inizio anno

dei risultati delle verifiche formative e sommative

•La Valutazione sarà affidata alle griglie di osservazione approvate dal Dipartimento, coerenti con le indicazioni ministeriali e saranno riferite alle evidenze di volta in volta selezionate relative alle competenze di cui sopra.



MINISTERO DELL'ISTRUZIONE E DEL MERITO
ISTITUTO STATALE ISTRUZIONE SUPERIORE
"Andrea Ponti"



Istituto Tecnico Tecnologico – Istituto Professionale – Istruzione e Formazione Professionale

21013 Gallarate (VA) – Via Stelvio,35 – Tel. 0331 779831 – Fax 0331 779873

www.iisponti.edu.it

email: vais008004@istruzione.it

pec: vais008004@pec.istruzione.it

Anno Scolastico 2023/2024

Lingua e letteratura italiana

Indirizzo Manutenzione e assistenza tecnica Classe 5° A mat

1. Titolo UdA	L'lo, l'Es e il Super lo
2. Contestualizzazione	Oggi più che mai, molti ragazzi hanno perso il senso delle cose, gli stimoli passivi che la società moderna offre non sono rispondenti alla loro esigenza di evasione dal quotidiano ed alla loro indole a tentare sempre di più. Attraverso questo percorso, si vuole mostrare come i poeti decadenti, loro cugini sul piano psicologico, abbiano saputo adattarsi ad una società che ormai non consideravano decadente e che anche grazie alle scoperte fatte in ambito psicoanalitico, porteranno i nostri protagonisti a scavare dentro se stessi e a trovare le risposte che cercano adattandosi alla vita.



MINISTERO DELL'ISTRUZIONE E DEL MERITO
ISTITUTO STATALE ISTRUZIONE SUPERIORE
"Andrea Ponti"



Istituto Tecnico Tecnologico – Istituto Professionale – Istruzione e Formazione Professionale

21013 Gallarate (VA) – Via Stelvio,35 – Tel. 0331 779831 – Fax 0331 779873

www.iisponti.edu.it

email: vais008004@istruzione.it

pec: vais008004@pec.istruzione.it

4. Monte ore complessivo	Indicativamente non essere inferiore a 20 e non superiore a 25
5. Situazione/problema/tema di riferimento dell'UdA	Conoscere meglio sé stessi attraverso la scrittura di un'autobiografia, all'interno della quale verranno analizzate tutte le caratteristiche della propria personalità.
6. Prodotto/Prodotti da realizzare	Tema di tipologia C2 dell'esame di Stato Tema autovalutativo di sé Tema descrittivo dei propri compagni
7. Competenze target	L7 <i>Padroneggiare il patrimonio lessicale ed espressivo della lingua italiana secondo le esigenze comunicative nei vari contesti: sociali, culturali, scientifici, economici, tecnologici.</i> L8



	<i>Riconoscere le linee essenziali della storia delle idee, della cultura, della letteratura e delle arti ed orientarsi agevolmente fra testi e autori fondamentali con riferimento soprattutto alle tematiche di tipo scientifico, tecnologico ed economico</i>	
8. Competenze trasversali	<ul style="list-style-type: none">● competenza alfabetica funzionale,● competenza multilinguistica,● competenza matematica e competenza in scienze, tecnologie e ingegneria,● competenza digitale,● competenza personale, sociale e capacità di imparare a imparare,● competenza in materia di cittadinanza,● competenza imprenditoriale,● competenza in materia di consapevolezza ed espressione culturali.	
9. Saperi essenziali	Indicare i nuclei di sapere delle discipline coinvolti in termini di Conoscenze e abilità effettivamente svolte	
	Contenuti	Abilità



MINISTERO DELL'ISTRUZIONE E DEL MERITO
ISTITUTO STATALE ISTRUZIONE SUPERIORE
"Andrea Ponti"



Istituto Tecnico Tecnologico – Istituto Professionale – Istruzione e Formazione Professionale

21013 Gallarate (VA) – Via Stelvio,35 – Tel. 0331 779831 – Fax 0331 779873

www.iisponti.edu.it

email: vais008004@istruzione.it

pec: vais008004@pec.istruzione.it

	<p>Italo Svevo vita e cenni alle opere letterarie più significative</p> <p><i>La coscienza di Zeno</i></p> <p>Luigi Pirandello vita e cenni alle opere letterarie più significative</p> <p><i>Il fu Mattia Pascal</i></p> <p>Darwin e darwinismo sociale</p> <p>Sigmund Freud e la nascita della psicoanalisi</p>	<ul style="list-style-type: none">• Individuare i caratteri specifici di un testo letterario, scientifico, tecnico, storico, critico ed artistico• Sostenere conversazioni e colloqui su tematiche di studio e professionali utilizzando registri comunicativi adeguati• Produrre testi scritti di diversa tipologia e complessità, rispettando le tecniche compositive adeguate• Cogliere, in prospettiva interculturale, gli elementi di identità e di diversità tra la cultura italiana e le culture di altri Paesi.
10. Insegnamenti coinvolti	Italiano e Storia	



MINISTERO DELL'ISTRUZIONE E DEL MERITO
ISTITUTO STATALE ISTRUZIONE SUPERIORE
"Andrea Ponti"



Istituto Tecnico Tecnologico – Istituto Professionale – Istruzione e Formazione Professionale

21013 Gallarate (VA) – Via Stelvio,35 – Tel. 0331 779831 – Fax 0331 779873

www.iisponti.edu.it

email: vais008004@istruzione.it

pec: vais008004@pec.istruzione.it

11. Attività di accompagnamento dei docenti	Recupero in itinere in piccoli gruppi.
12. Prodotti /realizzazioni in esito	Temi scritti su cartaceo, Mappe, Schemi, Power Point.
13. Criteri per la valutazione e la certificazione dei risultati di apprendimento	Nella valutazione finale si terrà conto: della situazione di partenza di ogni alunno del raggiungimento dei livelli minimi concordati rispetto agli obiettivi posti della capacità di condurre un discorso o scrivere un testo utilizzando termini appropriati la capacità di partecipazione al dibattito culturale in classe la consapevolezza ed espressione culturale lo spirito di iniziativa



MINISTERO DELL'ISTRUZIONE E DEL MERITO
ISTITUTO STATALE ISTRUZIONE SUPERIORE
"Andrea Ponti"



Istituto Tecnico Tecnologico – Istituto Professionale – Istruzione e Formazione Professionale

21013 Gallarate (VA) – Via Stelvio,35 – Tel. 0331 779831 – Fax 0331 779873

www.iisponi.edu.it

email: vais008004@istruzione.it

pec: vais008004@pec.istruzione.it

del livello medio della classe

dell'impegno dimostrato

dei progressi effettuati da inizio anno

dei risultati delle verifiche formative e sommative

•La Valutazione sarà affidata alle griglie di osservazione approvate dal Dipartimento, coerenti con le indicazioni ministeriali e saranno riferite alle evidenze di volta in volta selezionate relative alle competenze di cui sopra.



MINISTERO DELL'ISTRUZIONE E DEL MERITO
ISTITUTO STATALE ISTRUZIONE SUPERIORE
"Andrea Ponti"



Istituto Tecnico Tecnologico – Istituto Professionale – Istruzione e Formazione Professionale

21013 Gallarate (VA) – Via Stelvio,35 – Tel. 0331 779831 – Fax 0331 779873

www.iis Ponti.edu.it

email: vais008004@istruzione.it

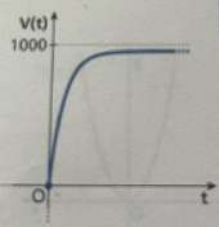
pec: vais008004@pec.istruzione.it

Anno Scolastico **2023/2024**

Indirizzo: **Manutenzione e Assistenza Tecnica** Classe: **5 A MAT**

1. Titolo UdA	Limiti di funzione
2. Contestualizzazione	<p>Problemi della realtà presi in particolare dal libro di testo.</p> <p>Lo studio del calcolo infinitesimale permette di introdurre nuovi concetti che consentono di affrontare problemi di realtà legati al cambiamento e al movimento. Il calcolo infinitesimale, basato sul concetto di limite, rappresenta un modello adatto alla descrizione di numerosi fenomeni di varia natura tra cui l'espansione delle epidemie, lo studio del moto dei pianeti e la dinamica dei fluidi. Collegamenti con altre UDA:</p> <ul style="list-style-type: none">• UDA insiemi numerici (Classe prima)• UDA equazioni e disequazioni (Uda biennio)



4. Monte ore complessivo	Indicativamente non essere inferiore a 15 e non superiore a 20
5. Situazione/problema/tema di riferimento dell'UdA	<p>Realtà e modelli:</p> <p>Andrea ha appena installato il nuovo impianto di irrigazione per nebulizzazione nella sua serra. Gli irrigatori sono alimentati da una cisterna che può contenere 100 L di acqua e che è a sua volta alimentata da una vasca esterna. A partire dall'istate $t=0$ dell'istallazione, il volume di acqua, in litri, della cisterna è descritto approssimativamente dalla funzione</p> <p>$V(t) = 1000(1 - e^{-t})$, con $t \in [0; +\infty[$, rappresentata dal grafico sotto.</p>  <p>Dedurre dal grafico il volume dell'acqua al passare del tempo e verificare il risultato coi calcoli.</p>
6. Prodotto/Prodotti da realizzare	Risoluzione di esercizi e problemi della realtà



7. Competenze target	Competenza M5: utilizzare il linguaggio e i metodi propri della matematica per organizzare e valutare adeguatamente informazioni qualitative e quantitative.	
8. Competenze trasversali	<ul style="list-style-type: none"> ● competenza alfabetica funzionale, ● competenza matematica e competenza in scienze, tecnologie e ingegneria, ● competenza digitale, ● competenza personale, sociale e capacità di imparare a imparare, ● competenza in materia di cittadinanza. 	
9. Saperi essenziali	Contenuti	Abilità
	<p>Concetto di limite di una funzione: limite destro e limite sinistro. Il calcolo dei limiti: limiti finiti, limiti infiniti e forme di indecisione. Il calcolo delle forme indeterminate. Limiti notevoli. Limiti agli estremi del campo di esistenza di una funzione. Punti di discontinuità. Ricerca degli asintoti di una funzione: verticali, orizzontali e obliqui. Grafico probabile di una funzione.</p>	<p>Padroneggiare in modo grafico-intuitivo i quattro principali tipi di limite. Eseguire operazioni sui limiti. Riconoscere, ricorrendo al concetto di limite, la continuità di una funzione in un punto. Calcolare il limite di funzioni algebriche razionali intere e fratte. Riconoscere graficamente gli asintoti orizzontali, verticali e obliqui.</p>



MINISTERO DELL'ISTRUZIONE E DEL MERITO
ISTITUTO STATALE ISTRUZIONE SUPERIORE
"Andrea Ponti"



Istituto Tecnico Tecnologico – Istituto Professionale – Istruzione e Formazione Professionale

21013 Gallarate (VA) – Via Stelvio,35 – Tel. 0331 779831 – Fax 0331 779873

www.iisponti.edu.it

email: vais008004@istruzione.it

pec: vais008004@pec.istruzione.it

		Riconoscere e risolvere le forme indeterminate di funzioni algebriche razionali. Interpretare graficamente i risultati sul piano cartesiano. <u>Semplici esercizi.</u>
10. Insegnamenti coinvolti	Matematica ed altre discipline di indirizzo.	
11. Attività di accompagnamento dei docenti	Recupero in itinere. Attività di potenziamento e approfondimento in itinere sia individuale che di gruppo	
12. Prodotti /realizzazioni in esito	Verifiche scritte e orali formative e sommative. Esercitazioni in classe.	
13. Criteri per la valutazione e la certificazione dei risultati di apprendimento	Nella valutazione si terrà conto della situazione di partenza di ogni alunno, del raggiungimento degli obiettivi minimi concordati rispetto agli obiettivi posti, del progresso, dell'impegno, della partecipazione al dialogo educativo, dei risultati delle verifiche.	



MINISTERO DELL'ISTRUZIONE E DEL MERITO
ISTITUTO STATALE ISTRUZIONE SUPERIORE
"Andrea Ponti"



Istituto Tecnico Tecnologico – Istituto Professionale – Istruzione e Formazione Professionale

21013 Gallarate (VA) – Via Stelvio,35 – Tel. 0331 779831 – Fax 0331 779873

www.iisponi.edu.it

email: vais008004@istruzione.it

pec: vais008004@pec.istruzione.it

Osservazioni

Il gruppo classe, proveniente in larga parte, dai vari percorsi leFP, ENAIP ed ASLAM, è apparso sin da subito molto problematico presentando disomogeneità rilevanti circa il livello di apprendimento del programma non interamente svolto negli anni precedenti con conseguenti diversità di utilizzo delle conoscenze precedentemente acquisite. La classe non ha mostrato particolare interesse per la materia e l'atteggiamento è stato poco adeguato e poco collaborativo.

Durante tutto l'anno scolastico si è cercato di recuperare, da un lato, e approfondire le nozioni proposte per potenziare e consolidare le abilità degli alunni.

I livelli di competenze raggiunti sono mediamente sufficienti per la maggior parte degli alunni e solo per pochi il livello raggiunto può considerarsi discreto.



MINISTERO DELL'ISTRUZIONE E DEL MERITO
ISTITUTO STATALE ISTRUZIONE SUPERIORE
"Andrea Ponti"



Istituto Tecnico Tecnologico – Istituto Professionale – Istruzione e Formazione Professionale

21013 Gallarate (VA) – Via Stelvio,35 – Tel. 0331 779831 – Fax 0331 779873

www.iis Ponti.edu.it

email: vais008004@istruzione.it

pec: vais008004@pec.istruzione.it

Anno Scolastico **2023/2024**

Indirizzo: **Manutenzione e Assistenza Tecnica** Classe: **5 A MAT**

1. Titolo UdA	Le derivate
2. Contestualizzazione	<p>Problemi della realtà presi in particolare dal libro di testo.</p> <p>Uno dei problemi classici che portano al concetto di derivata è quello dal punto di vista geometrico della determinazione della retta tangente a una curva in un punto, ma più generale e applicativamente la derivata è lo strumento che serve per descrivere la velocità con cui varia una grandezza in funzione di una variabile.</p> <ul style="list-style-type: none">• Collegamenti con altre UDA: Limite di funzione, Calcolo dei limiti; Continuità di una funzione
4. Monte ore complessivo	Indicativamente non essere inferiore a 20 e non superiore a 40



5. Situazione/problema/tema di riferimento dell'UdA	Realtà e modelli: Un'asse di legno è appoggiata a un tronco la cui sezione circolare ha un raggio di 10 cm. - Verifica che l'equazione della semicirconferenza è $y = 10 + \sqrt{100 - x^2}$. - Calcola con le derivate il coefficiente angolare della tangente nel punto di appoggio T che ha ordinata 16.
6. Prodotto/Prodotti da realizzare	Risoluzione di esercizi e problemi della realtà.
7. Competenze target	Competenza M5: utilizzare il linguaggio e i metodi propri della matematica per organizzare e valutare adeguatamente informazioni qualitative e quantitative.
8. Competenze trasversali	<ul style="list-style-type: none">● competenza alfabetica funzionale,● competenza matematica e competenza in scienze, tecnologie e ingegneria,● competenza digitale,● competenza personale, sociale e capacità di imparare a imparare,● competenza in materia di cittadinanza.



MINISTERO DELL'ISTRUZIONE E DEL MERITO
ISTITUTO STATALE ISTRUZIONE SUPERIORE
"Andrea Ponti"



Istituto Tecnico Tecnologico – Istituto Professionale – Istruzione e Formazione Professionale

21013 Gallarate (VA) – Via Stelvio,35 – Tel. 0331 779831 – Fax 0331 779873

www.iisponi.edu.it

email: vais008004@istruzione.it

pec: vais008004@pec.istruzione.it

9. Saperi essenziali	Contenuti	Abilità
	<p>Il rapporto incrementale e il concetto di derivata: significato geometrico della derivata. Continuità e derivabilità.</p> <p>Le derivate fondamentali. Le regole di derivazione: derivata della somma algebrica, del prodotto e del quoziente di due funzioni. Le derivate di ordine superiore.</p> <p>Studio del segno della derivata prima: massimi e minimi relativi e assoluti.</p> <p>Studio di una funzione algebrica razionale intera e fratta: rappresentazione grafica (grafico probabile).</p>	<p>Saper determinare il rapporto incrementale di una funzione. Saper calcolare la derivata prima di una funzione: derivate fondamentali e regole di derivazione.</p> <p>Studio del segno della derivata prima e ricerca dei punti di massimo e minimo relativi e assoluti.</p> <p>Grafico probabile di una funzione algebrica razionale intera e fratta. <u>Semplici esercizi.</u></p>
10. Insegnamenti coinvolti	Matematica ed altre discipline di indirizzo.	
11. Attività di accompagnamento dei docenti	Recupero in itinere. Attività di potenziamento e approfondimento in itinere sia individuale che di gruppo	



MINISTERO DELL'ISTRUZIONE E DEL MERITO
ISTITUTO STATALE ISTRUZIONE SUPERIORE
"Andrea Ponti"



Istituto Tecnico Tecnologico – Istituto Professionale – Istruzione e Formazione Professionale

21013 Gallarate (VA) – Via Stelvio,35 – Tel. 0331 779831 – Fax 0331 779873

www.iisponti.edu.it

email: vais008004@istruzione.it

pec: vais008004@pec.istruzione.it

12. Prodotti /realizzazioni in esito	Verifiche scritte e orali formative e sommative. Esercitazioni in classe.
13. Criteri per la valutazione e la certificazione dei risultati di apprendimento	Nella valutazione si terrà conto della situazione di partenza di ogni alunno, del raggiungimento degli obiettivi minimi concordati rispetto agli obiettivi posti, del progresso, dell'impegno, della partecipazione al dialogo educativo, dei risultati delle verifiche
Osservazioni	<p>Il gruppo classe, proveniente in larga parte, dai vari percorsi leFP, ENAIP ed ASLAM, è apparso sin da subito molto problematico presentando disomogeneità rilevanti circa il livello di apprendimento del programma non interamente svolto negli anni precedenti con conseguenti diversità di utilizzo delle conoscenze precedentemente acquisite. La classe non ha mostrato particolare interesse per la materia e l'atteggiamento è stato poco adeguato e poco collaborativo.</p> <p>Durante tutto l'anno scolastico si è cercato di recuperare, da un lato, e approfondire le nozioni proposte per potenziare e consolidare le abilità degli alunni.</p> <p>I livelli di competenze raggiunti sono mediamente sufficienti per la maggior parte degli alunni e solo per pochi il livello raggiunto può considerarsi discreto.</p>



MINISTERO DELL'ISTRUZIONE E DEL MERITO
ISTITUTO STATALE ISTRUZIONE SUPERIORE
"Andrea Ponti"



Istituto Tecnico Tecnologico – Istituto Professionale – Istruzione e Formazione Professionale

21013 Gallarate (VA) – Via Stelvio,35 – Tel. 0331 779831 – Fax 0331 779873

www.iisponti.edu.it

email: vais008004@istruzione.it

pec: vais008004@pec.istruzione.it



MINISTERO DELL'ISTRUZIONE E DEL MERITO
ISTITUTO STATALE ISTRUZIONE SUPERIORE
"Andrea Ponti"



Istituto Tecnico Tecnologico – Istituto Professionale – Istruzione e Formazione Professionale

21013 Gallarate (VA) – Via Stelvio,35 – Tel. 0331 779831 – Fax 0331 779873

www.iisponti.edu.it

email: vais008004@istruzione.it

pec: vais008004@pec.istruzione.it

Anno Scolastico **2023/2024**

Indirizzo: **Manutenzione e Assistenza Tecnica** Classe: **5 A MAT**

1. Titolo UdA	Integrali indefiniti e definiti
2. Contestualizzazione	<p>Problemi di realtà presi anche dal libro di testo.</p> <p>Gli integrali indefiniti e definiti rappresentano un modello adatto alla descrizione di numerosi fenomeni di varia natura.</p> <p>Collegamenti con altre UdA: la derivata di una funzione, grafici di funzioni fondamentali</p>
4. Monte ore complessivo	Indicativamente non essere inferiore a 40 e non superiore a 50
5. Situazione/problema/tema di riferimento dell'UdA	<p>Realtà e modelli:</p> <p>Il costo totale per la produzione di una quantità x di un certo prodotto è espresso dalla funzione $C(x)$. La sua derivata $C'(x)$ è detta costo marginale e rappresenta il costo che un'impresa deve sostenere per produrre un'unità di prodotto in più.</p>



	<p>Un caseificio sa che il costo marginale della sua produzione, in euro al kg, è espressa dalla funzione $C'(x) = 5 - 0,02x$ per $x < 400$kg.</p> <ul style="list-style-type: none">- Scrivi la funzione costo totale, sapendo che i costi fissi sono di € 200- Trova il costo totale per produrre 300 kg di formaggio ed il costo unitario medio. <p>Realtà e modelli:</p> <p>Un'industria inquina in fiume scaricando liquami tossici, con una portata, espressa in litri al mese, descritta dalla funzione $N'(t) = 250t^{\frac{3}{2}}$.</p> <ul style="list-style-type: none">- Determina la funzione $N(t)$ che esprime il volume di rifiuti immessi al tempo t, misurato in mesi.- Se la densità dei liquami è paragonabile a quella dell'acqua, quanti rifiuti saranno stati dispersi nell'acqua dopo un anno?
6. Prodotto/Prodotti da realizzare	Risoluzione di esercizi e problemi della realtà.
7. Competenze target	Competenza M5: utilizzare il linguaggio e i metodi propri della matematica per organizzare e valutare adeguatamente informazioni qualitative e quantitative.
8. Competenze trasversali	<ul style="list-style-type: none">● competenza alfabetica funzionale,● competenza matematica e competenza in scienze, tecnologie e ingegneria,● competenza digitale,● competenza personale, sociale e capacità di imparare a imparare,● competenza in materia di cittadinanza.



9. Saperi essenziali	Contenuti	Abilità
	<p>Integrali indefiniti: Primitive di una funzione e definizione di integrale indefinito. Proprietà degli integrali indefiniti. Integrazioni immediate e ad esse riconducibili. Integrazione per scomposizione. Integrale delle funzioni la cui primitiva è una funzione composta.</p> <p>Integrali definiti: Integrale definito di una funzione continua: definizione e proprietà Teorema della media. La funzione integrale. Teorema fondamentale del calcolo integrale. Formula fondamentale del calcolo integrale Calcolo delle aree di superfici piane con funzione positiva, negativa, in parte positiva e in parte negativa.</p>	<p>Definire l'insieme delle funzioni primitive di una funzione Calcolare l'integrale mediante il metodo di scomposizione: integrali elementari. Conoscere l'enunciato del teorema fondamentale del calcolo integrale e la formula di Newton-Leibniz. Calcolare l'integrale definito di una funzione in un intervallo chiuso. Calcolare aree di superfici piane con funzione positiva, negativa, in parte positiva e in parte negativa. Semplici esercizi.</p>
10. Insegnamenti coinvolti	Matematica ed altre discipline di indirizzo.	



MINISTERO DELL'ISTRUZIONE E DEL MERITO
ISTITUTO STATALE ISTRUZIONE SUPERIORE
"Andrea Ponti"



Istituto Tecnico Tecnologico – Istituto Professionale – Istruzione e Formazione Professionale

21013 Gallarate (VA) – Via Stelvio,35 – Tel. 0331 779831 – Fax 0331 779873

www.iisponti.edu.it

email: vais008004@istruzione.it

pec: vais008004@pec.istruzione.it

11. Attività di accompagnamento dei docenti	Recupero in itinere. Attività di potenziamento e approfondimento in itinere sia individuale che di gruppo
12. Prodotti /realizzazioni in esito	Verifiche scritte e orali formative e sommative. Esercitazioni in classe.
13. Criteri per la valutazione e la certificazione dei risultati di apprendimento	Nella valutazione si terrà conto della situazione di partenza di ogni alunno, del raggiungimento degli obiettivi minimi concordati rispetto agli obiettivi posti, del progresso, dell'impegno, della partecipazione al dialogo educativo, dei risultati delle verifiche
Osservazioni	<p>Il gruppo classe, proveniente in larga parte, dai vari percorsi leFP, ENAIP ed ASLAM, è apparso sin da subito molto problematico presentando disomogeneità rilevanti circa il livello di apprendimento del programma non interamente svolto negli anni precedenti con conseguenti diversità di utilizzo delle conoscenze precedentemente acquisite. La classe non ha mostrato particolare interesse per la materia e l'atteggiamento è stato poco adeguato e poco collaborativo.</p> <p>Durante tutto l'anno scolastico si è cercato di recuperare, da un lato, e approfondire le nozioni proposte per potenziare e consolidare le abilità degli alunni.</p> <p>I livelli di competenze raggiunti sono mediamente sufficienti per la maggior parte degli alunni e solo per pochi il livello raggiunto può considerarsi discreto.</p>



MINISTERO DELL'ISTRUZIONE E DEL MERITO
ISTITUTO STATALE ISTRUZIONE SUPERIORE
"Andrea Ponti"



Istituto Tecnico Tecnologico – Istituto Professionale – Istruzione e Formazione Professionale

21013 Gallarate (VA) – Via Stelvio,35 – Tel. 0331 779831 – Fax 0331 779873

www.iis Ponti.edu.it

email: vais008004@istruzione.it

pec: vais008004@pec.istruzione.it



MINISTERO DELL'ISTRUZIONE E DEL MERITO
ISTITUTO STATALE ISTRUZIONE SUPERIORE
"Andrea Ponti"



Istituto Tecnico Tecnologico – Istituto Professionale – Istruzione e Formazione Professionale

21013 Gallarate (VA) – Via Stelvio,35 – Tel. 0331 779831 – Fax 0331 779873

www.iisponti.edu.it

email: vais008004@istruzione.it

pec: vais008004@pec.istruzione.it

Anno Scolastico **2023/2024**

Indirizzo: **Manutenzione e Assistenza Tecnica** Classe: **5 A MAT**

1. Titolo UdA	Funzioni reali di variabile reale
2. Contestualizzazione	<p>Problemi della realtà presi in particolare dal libro di testo.</p> <p>Le funzioni matematiche sono molto usate nella vita di tutti i giorni. Un semplice esempio di applicazione di funzione è la velocità di un'auto rispetto al tempo, oppure la pressione che un fluido incompressibile esercita su un corpo è funzione della profondità in cui si trova il corpo stesso.</p> <p>Collegamenti con altre UDA:</p> <p>UDA: Equazioni, disequazioni e sistemi (UDA biennio)</p> <p>UDA: Esponenziali e logaritmi (classe terza)</p> <p>UDA: Funzioni goniometriche (classe terza)</p>



4. Monte ore complessivo	Indicativamente non essere inferiore a 10 e non superiore a 15
5. Situazione/problema/tema di riferimento dell'UdA	<p>Realtà e modelli:</p> <p><u>Nuova collezione.</u></p> <p>Un'azienda che produce accessori per lo sport e il tempo libero deve stabilire il prezzo di uno zaino della nuova collezione. La funzione che individua il numero q di zaini richiesti ogni mese a un dato prezzo p, in euro, è $q = 250 - 0,1p^2$ (funzione della domanda), con $20 < p < 50$.</p> <p>a. Scrivi la funzione che determina il prezzo corrispondente al numero di zaini richiesti, indicando dominio e insieme immagine.</p> <p>b. Quale deve essere il prezzo di uno zaino per ottenere una vendita di 160 pezzi in un mese?</p> <p>Realtà e modelli:</p> <p><u>A delfino!</u></p> <p>Valeria analizza la propria bracciata a delfino insieme alla sua allenatrice. A regime, l'altezza, in centimetri, a cui si trovano le sue mani rispetto al pelo dell'acqua è descritta dalla funzione $h(x) = 20\cos(5/6 \pi x) - 10$, dove x è la distanza, in metri, percorsa in acqua.</p> <p>a. Indica dominio e insieme immagine di h alla luce del modello che stai analizzando.</p> <p>b. Studia il segno di h e stabilisci in quale zone della vasca le mani di Valeria sono fuori dall'acqua.</p> <p>c. Quali sono gli zeri di h? A cosa corrispondono?</p>



6. Prodotto/Prodotti da realizzare	Risoluzione di esercizi e problemi della realtà	
7. Competenze target	Competenza M5: utilizzare il linguaggio e i metodi propri della matematica per organizzare e valutare adeguatamente informazioni qualitative e quantitative.	
8. Competenze trasversali	<ul style="list-style-type: none">● competenza alfabetica funzionale,● competenza matematica e competenza in scienze, tecnologie e ingegneria,● competenza digitale,● competenza personale, sociale e capacità di imparare a imparare,● competenza in materia di cittadinanza.	
9. Saperi essenziali	Contenuti	Abilità
	Definizione di funzione. Classificazione delle funzioni Dominio, zeri e studio del segno di una funzione. Proprietà delle funzioni: funzioni crescenti, decrescenti, monotone, periodiche, pari e dispari. Funzione inversa.	Saper determinare gli zeri di una funzione e la positività. Saper riconoscere le proprietà di una funzione: simmetrie evidenti, crescita e decrescenza, periodicità, etc. Saper calcolare l'inversa di una funzione. Semplici esercizi.



MINISTERO DELL'ISTRUZIONE E DEL MERITO
ISTITUTO STATALE ISTRUZIONE SUPERIORE
"Andrea Ponti"



Istituto Tecnico Tecnologico – Istituto Professionale – Istruzione e Formazione Professionale

21013 Gallarate (VA) – Via Stelvio,35 – Tel. 0331 779831 – Fax 0331 779873

www.iisponti.edu.it

email: vais008004@istruzione.it

pec: vais008004@pec.istruzione.it

10. Insegnamenti coinvolti	Matematica ed altre discipline di indirizzo.
11. Attività di accompagnamento dei docenti	Recupero in itinere. Attività di potenziamento e approfondimento in itinere sia individuale che di gruppo
12. Prodotti /realizzazioni in esito	Verifiche scritte e orali formative e sommative. Esercitazioni in classe.
13. Criteri per la valutazione e la certificazione dei risultati di apprendimento	Nella valutazione si terrà conto della situazione di partenza di ogni alunno, del raggiungimento degli obiettivi minimi concordati rispetto agli obiettivi posti, del progresso, dell'impegno, della partecipazione al dialogo educativo, dei risultati delle verifiche
Osservazioni	<p>Il gruppo classe, proveniente in larga parte, dai vari percorsi leFP, ENAIP ed ASLAM, è apparso sin da subito molto problematico presentando disomogeneità rilevanti circa il livello di apprendimento del programma non interamente svolto negli anni precedenti con conseguenti diversità di utilizzo delle conoscenze precedentemente acquisite. La classe non ha mostrato particolare interesse per la materia e l'atteggiamento è stato poco adeguato e poco collaborativo.</p> <p>Durante tutto l'anno scolastico si è cercato di recuperare, da un lato, e approfondire le nozioni proposte per potenziare e consolidare le abilità degli alunni.</p>



MINISTERO DELL'ISTRUZIONE E DEL MERITO
ISTITUTO STATALE ISTRUZIONE SUPERIORE
"Andrea Ponti"



Istituto Tecnico Tecnologico – Istituto Professionale – Istruzione e Formazione Professionale

21013 Gallarate (VA) – Via Stelvio,35 – Tel. 0331 779831 – Fax 0331 779873

www.iisponti.edu.it

email: vais008004@istruzione.it

pec: vais008004@pec.istruzione.it

	<p>I livelli di competenze raggiunti sono mediamente sufficienti per la maggior parte degli alunni e solo per pochi il livello raggiunto può considerarsi discreto.</p>
--	---



MINISTERO DELL'ISTRUZIONE E DEL MERITO
ISTITUTO STATALE ISTRUZIONE SUPERIORE
"Andrea Ponti"



Istituto Tecnico Tecnologico – Istituto Professionale – Istruzione e Formazione Professionale

21013 Gallarate (VA) – Via Stelvio,35 – Tel. 0331 779831 – Fax 0331 779873

www.iisponti.edu.it

email: vais008004@istruzione.it

pec: vais008004@pec.istruzione.it

Anno Scolastico **2023/2024**

Indirizzo: **Manutenzione e Assistenza Tecnica** Classe: **5 A MAT**

1. Titolo UdA	Studio di funzione e lettura di grafico
2. Contestualizzazione	Problemi di realtà presi anche dal libro di testo. Le funzioni sono uno strumento chiave della modellizzazione matematica del mondo reale. Collegamenti con altre UDA: funzioni e loro caratteristiche; i limiti; le derivate.
4. Monte ore complessivo	Indicativamente non essere inferiore a 20 e non superiore a 25
5. Situazione/problema/tema di riferimento dell'UdA	Realtà e modelli: <ul style="list-style-type: none">● Aumento delle vendite



L'andamento delle vendite mensili di un nuovo modello di smartphone segue

l'andamento della funzione $f(x) = \frac{3000x^2}{9+x^2}$, dove x esprime il tempo in mesi e varia in modo continuo nell'intervallo $[0; 8]$.

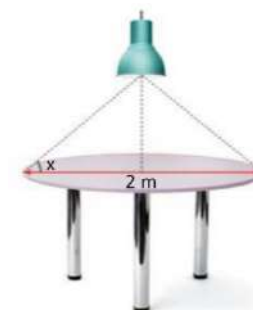
- Rappresenta graficamente la funzione
- In quale momento l'aumento delle vendite è massimo?

• Al tavolo di gioco

Una lampada è sospesa al centro del tavolo rotondo di diametro $d = 2m$. La funzione che descrive l'intensità dell'illuminazione ai bordi del tavolo è:

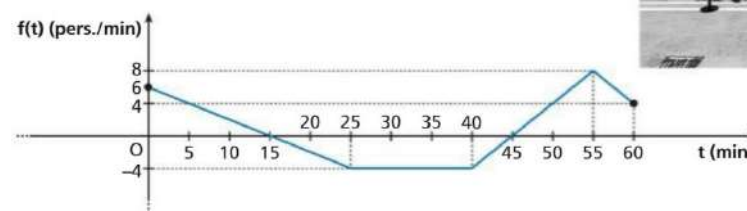
$I = \frac{2}{a} \sin x \cos^2 x$, dove x indica l'angolo formato dal diametro del tavolo e dal raggio che colpisce il bordo in un estremo del diametro.

- Studia come varia l'illuminazione al variare di x .
- A che altezza del tavolo va posizionata la lampada per avere la massima illuminazione?



• In coda all'Expo

La rapidità di afflusso/deflusso dei visitatori di un padiglione espositivo nel corso di una data ora è espressa dalla legge: $f(t) = n'(t)$, dove $n'(t)$ è il numero di persone presenti nel padiglione all'istante t . Il grafico di $f(t)$ è rappresentato in figura.



- In quali momenti si ha un massimo relativo e in quali un minimo relativo del numero di persone presenti nel padiglione?
- Sapendo che inizialmente ($t = 0$) erano presenti 100 visitatori nel padiglione, traccia un grafico probabile della funzione $n(t)$



6. Prodotto/Prodotti da realizzare	Risoluzione di esercizi e problemi della realtà.	
7. Competenze target	Competenza M5: utilizzare il linguaggio e i metodi propri della matematica per organizzare e valutare adeguatamente informazioni qualitative e quantitative.	
8. Competenze trasversali	<ul style="list-style-type: none">● competenza alfabetica funzionale,● competenza matematica e competenza in scienze, tecnologie e ingegneria,● competenza digitale,● competenza personale, sociale e capacità di imparare a imparare,● competenza in materia di cittadinanza.	
9. Saperi essenziali		
	Contenuti	Abilità
	Studio di una funzione polinomiale e razionale fratta. Grafico probabile. Lettura di grafico.	Saper rappresentare e interpretare grafici di funzioni elementari. Saper passare dal linguaggio grafico ad algebrico e viceversa: lettura di grafico. <u>Semplici esercizi.</u>



MINISTERO DELL'ISTRUZIONE E DEL MERITO
ISTITUTO STATALE ISTRUZIONE SUPERIORE
"Andrea Ponti"



Istituto Tecnico Tecnologico – Istituto Professionale – Istruzione e Formazione Professionale

21013 Gallarate (VA) – Via Stelvio,35 – Tel. 0331 779831 – Fax 0331 779873

www.iisponti.edu.it

email: vais008004@istruzione.it

pec: vais008004@pec.istruzione.it

10. Insegnamenti coinvolti	Matematica ed altre discipline di indirizzo.
11. Attività di accompagnamento dei docenti	Recupero in itinere. Attività di potenziamento e approfondimento in itinere sia individuale che di gruppo
12. Prodotti /realizzazioni in esito	Verifiche scritte e orali formative e sommative. Esercitazioni in classe.
13. Criteri per la valutazione e la certificazione dei risultati di apprendimento	Nella valutazione si terrà conto della situazione di partenza di ogni alunno, del raggiungimento degli obiettivi minimi concordati rispetto agli obiettivi posti, del progresso, dell'impegno, della partecipazione al dialogo educativo, dei risultati delle verifiche.
Osservazioni	<p>Il gruppo classe, proveniente in larga parte, dai vari percorsi leFP, ENAIP ed ASLAM, è apparso sin da subito molto problematico presentando disomogeneità rilevanti circa il livello di apprendimento del programma non interamente svolto negli anni precedenti con conseguenti diversità di utilizzo delle conoscenze precedentemente acquisite. La classe non ha mostrato particolare interesse per la materia e l'atteggiamento è stato poco adeguato e poco collaborativo.</p> <p>Durante tutto l'anno scolastico si è cercato di recuperare, da un lato, e approfondire le nozioni proposte per potenziare e consolidare le abilità degli alunni.</p> <p>I livelli di competenze raggiunti sono mediamente sufficienti per la maggior parte degli alunni e solo per pochi il livello raggiunto può considerarsi discreto.</p>



MINISTERO DELL'ISTRUZIONE E DEL MERITO
ISTITUTO STATALE ISTRUZIONE SUPERIORE
"Andrea Ponti"



Istituto Tecnico Tecnologico – Istituto Professionale – Istruzione e Formazione Professionale

21013 Gallarate (VA) – Via Stelvio,35 – Tel. 0331 779831 – Fax 0331 779873

www.iisponti.edu.it

email: vais008004@istruzione.it

pec: vais008004@pec.istruzione.it



MINISTERO DELL'ISTRUZIONE E DEL MERITO
ISTITUTO STATALE ISTRUZIONE SUPERIORE
"Andrea Ponti"



Istituto Tecnico Tecnologico – Istituto Professionale – Istruzione e Formazione Professionale

21013 Gallarate (VA) – Via Stelvio,35 – Tel. 0331 779831 – Fax 0331 779873

www.iisponi.edu.it

email: vais008004@istruzione.it

pec: vais008004@pec.istruzione.it

Anno Scolastico 2023/2024
Indirizzo MATT Classe 5

sezioni	Note per la compilazione
1. Titolo UdA	Funicelle
2. Contestualizzazione	Approfondimento di coordinazione (generale e senso del ritmo). Gli alunni imparano a conoscere e a padroneggiare i più importanti esercizi per lo sviluppo di coordinazione e del ritmo, per lo sviluppo armonico della loro corporeità. Gli esercizi proposti andranno dal più semplice al più complesso. Gli alunni proporranno una sequenza in base alle loro capacità e competenze acquisite.



MINISTERO DELL'ISTRUZIONE E DEL MERITO
ISTITUTO STATALE ISTRUZIONE SUPERIORE
"Andrea Ponti"



Istituto Tecnico Tecnologico – Istituto Professionale – Istruzione e Formazione Professionale

21013 Gallarate (VA) – Via Stelvio,35 – Tel. 0331 779831 – Fax 0331 779873

www.iisponti.edu.it

email: vais008004@istruzione.it

pec: vais008004@pec.istruzione.it

4. Monte ore complessivo	12 h
5. Situazione/problema/tema di riferimento dell'UdA	Capacità coordinative: Coordinazione Oculo-manuale, Oculo-podalica, ritmo
6. Prodotto/Prodotti da realizzare	Sequenza di salti con la funicella con metodo di salto a scelta. Velocità nell'esecuzione di salto.
7. Competenze target	Conoscere il proprio corpo e la sua funzionalità.



8. Competenze trasversali	<ul style="list-style-type: none">● competenza alfabetica funzionale,● competenza multilinguistica,● competenza matematica e competenza in scienze, tecnologie e ingegneria,● competenza digitale,● competenza personale, sociale e capacità di imparare a imparare,● competenza in materia di cittadinanza,● competenza imprenditoriale,● competenza in materia di consapevolezza ed espressione culturali.
9. Saperi essenziali	<p>Conoscere il proprio corpo, la sua funzionalità e le capacità motorie.</p> <p>Conoscere la proprio condizione fisica</p> <p>Praticare in modo corretto a livello tecnico e coordinativo</p> <p>Adottare un gesto motorio economico ed efficace</p> <p>Adottare un sano stile di vita</p>
10. Insegnamenti coinvolti	Linguaggio specifico della disciplina



MINISTERO DELL'ISTRUZIONE E DEL MERITO
ISTITUTO STATALE ISTRUZIONE SUPERIORE
"Andrea Ponti"



Istituto Tecnico Tecnologico – Istituto Professionale – Istruzione e Formazione Professionale

21013 Gallarate (VA) – Via Stelvio,35 – Tel. 0331 779831 – Fax 0331 779873

www.iis Ponti.edu.it

email: vais008004@istruzione.it

pec: vais008004@pec.istruzione.it

11. Attività di accompagnamento dei docenti (i moduli orari da recuperare dai vari docenti in questa classe)	Cooperative learning peer to peer peer teaching station teaching
12. Prodotti /realizzazioni in esito	Elaborare risposte efficaci e personali nelle varie situazioni Partecipare alle sfide di vari esercizi di coordinazione e velocità all'interno del gruppo classe- atteggiamento attivo e competitivo Essere in grado di autovalutarsi
13. Criteri per la valutazione e la certificazione dei risultati di apprendimento	Confrontare le capacità iniziali dell'alunno con quelle finali ed evidenziare i reali guadagni ottenuti dall'alunno. Valutare le competenze acquisite.



MINISTERO DELL'ISTRUZIONE E DEL MERITO
ISTITUTO STATALE ISTRUZIONE SUPERIORE
"Andrea Ponti"



Istituto Tecnico Tecnologico – Istituto Professionale – Istruzione e Formazione Professionale

21013 Gallarate (VA) – Via Stelvio,35 – Tel. 0331 779831 – Fax 0331 779873

www.iisponi.edu.it

email: vais008004@istruzione.it

pec: vais008004@pec.istruzione.it

[1] *Per le UdA proposte nel secondo anno, indicare anche le competenze dell'obbligo di istruzione di possibile riferimento. L'integrazione tra gli assi culturali rappresenta uno strumento per l'innovazione metodologica e didattica, oltre ad offrire la possibilità alle istituzioni scolastiche, anche attraverso la quota di autonomia e personalizzazione, di progettare percorsi di apprendimento coerenti con le aspirazioni dei giovani e del loro diritto ad un orientamento consapevole, per una partecipazione efficace e costruttiva alla vita sociale e professionale.*



MINISTERO DELL'ISTRUZIONE E DEL MERITO
ISTITUTO STATALE ISTRUZIONE SUPERIORE
"Andrea Ponti"



Istituto Tecnico Tecnologico – Istituto Professionale – Istruzione e Formazione Professionale

21013 Gallarate (VA) – Via Stelvio,35 – Tel. 0331 779831 – Fax 0331 779873

www.iisponi.edu.it

email: vais008004@istruzione.it

pec: vais008004@pec.istruzione.it

52

Anno Scolastico 2023/24

Indirizzo : Manutenzione assistenza tecnica Classe: 5A Matt

sezioni	Note per la compilazione
1. Titolo UdA	TEST di ABALAKOV (prova parallela)
2. Contestualizzazione	L' analisi dei risultati del test di salto ABALAKOV permette di stabilire la forza esplosivo elastica degli arti inferiori degli studenti. Se riferita a test precedenti, è in grado di dare una stima dei miglioramenti o peggioramenti della prestazione.



MINISTERO DELL'ISTRUZIONE E DEL MERITO
ISTITUTO STATALE ISTRUZIONE SUPERIORE
"Andrea Ponti"



Istituto Tecnico Tecnologico – Istituto Professionale – Istruzione e Formazione Professionale

21013 Gallarate (VA) – Via Stelvio,35 – Tel. 0331 779831 – Fax 0331 779873

www.iisponi.edu.it

email: vais008004@istruzione.it

pec: vais008004@pec.istruzione.it

4. Monte ore complessivo	4 ore
5. Situazione/problema/tema di riferimento dell'UdA	<p>E' un metodo molto semplice per poter testare la forza esplosiva degli arti inferiori senza particolari strumenti.</p> <p>Altezza 1; Posizionandoci a fianco della parete il punto più alto raggiungibile con le dita. Questa è l'altezza di partenza.</p> <p>Altezza 2: Effettuando un salto verso l'alto da fermo il punto più alto che l'alunno riesce a raggiungere con la mano.</p> <p>L'altezza del salto si calcola dalla differenza tra l'altezza 2 e l'altezza 1.</p> <p>Gli alunni possono effettuare 3 salti</p>
6. Prodotto/Prodotti da realizzare	Bagaglio motorio riguardo gli esercizi di base per sviluppare la forza esplosiva. Consapevolezza del proprio corpo, esercitazione in una maniera coordinata per evitare gli infortuni.



7. Competenze target	<p><i>Conoscere il proprio corpo e la sua funzionalità</i></p> <p><i>Ampliare le capacità coordinative e condizionali realizzando schemi motori</i></p>
8. Competenze trasversali	<ul style="list-style-type: none">● competenza alfabetica funzionale,X competenza multilinguistica,● competenza matematica e competenza in scienze, tecnologie e ingegneria,● competenza digitale,X competenza personale, sociale e capacità di imparare a imparare,● competenza in materia di cittadinanza,● competenza imprenditoriale,X competenza in materia di consapevolezza ed espressione culturali.
9. Saperi essenziali	<p>Conoscere il proprio corpo, la sua funzionalità e le capacità condizionali e coordinative</p> <p>Conoscere la propria condizione fisica, le norme di comportamento per la prevenzione di infortuni</p> <p>Praticare in modo corretto a livello tecnico e coordinativo</p> <p>Consapevolezza di un gesto motorio efficace ed economico. Adottare uno sano stile di vita sano</p>



MINISTERO DELL'ISTRUZIONE E DEL MERITO
ISTITUTO STATALE ISTRUZIONE SUPERIORE
"Andrea Ponti"



Istituto Tecnico Tecnologico – Istituto Professionale – Istruzione e Formazione Professionale

21013 Gallarate (VA) – Via Stelvio,35 – Tel. 0331 779831 – Fax 0331 779873

www.iisponi.edu.it

email: vais008004@istruzione.it

pec: vais008004@pec.istruzione.it

10. Insegnamenti coinvolti	Linguaggio specifico della disciplina (posizioni, movimenti...ecc) Anatomia e fisiologia dei principali sistemi e apparati
11. Attività di accompagnamento dei docenti (i moduli orari da recuperare dai vari docenti in questa classe)	
12. Prodotti /realizzazioni in esito	Elaborare risposte motorie efficaci e personali in varie situazioni Partecipare alle sfide di forza all'interno del gruppo classe - atteggiamento attivo e competitivo, rispettando le regole Organizzare percorsi motori semplici Essere in grado di autovalutarsi



MINISTERO DELL'ISTRUZIONE E DEL MERITO
ISTITUTO STATALE ISTRUZIONE SUPERIORE
"Andrea Ponti"



Istituto Tecnico Tecnologico – Istituto Professionale – Istruzione e Formazione Professionale

21013 Gallarate (VA) – Via Stelvio,35 – Tel. 0331 779831 – Fax 0331 779873

www.iisponi.edu.it

email: vais008004@istruzione.it

pec: vais008004@pec.istruzione.it

13. Criteri per la valutazione e la certificazione dei risultati di apprendimento

Valutazione con l'utilizzo delle griglie ministeriali - distinguono la valutazione in base della classe (dalla prima alla quinta) e del genere (maschi, femmine)

[1] *Per le UdA proposte nel secondo anno, indicare anche le competenze dell'obbligo di istruzione di possibile riferimento.* L'integrazione tra gli assi culturali rappresenta uno strumento per l'innovazione metodologica e didattica, oltre ad offrire la possibilità alle istituzioni scolastiche, anche attraverso la quota di autonomia e personalizzazione, di progettare percorsi di apprendimento coerenti con le aspirazioni dei giovani e del loro diritto ad un orientamento consapevole, per una partecipazione efficace e costruttiva alla vita sociale e professionale.



MINISTERO DELL'ISTRUZIONE E DEL MERITO
ISTITUTO STATALE ISTRUZIONE SUPERIORE
"Andrea Ponti"



Istituto Tecnico Tecnologico – Istituto Professionale – Istruzione e Formazione Professionale

21013 Gallarate (VA) – Via Stelvio,35 – Tel. 0331 779831 – Fax 0331 779873

www.iisponi.edu.it

email: vais008004@istruzione.it

pec: vais008004@pec.istruzione.it

Anno Scolastico 2023/2024

Storia

Indirizzo Manutenzione e assistenza tecnica Classe 5° A mat

1. Titolo UdA	L'ORA PIU' BUIA Le grandi dittature e la Seconda guerra mondiale
2. Contestualizzazione	L'utilizzo di strumenti ad hoc per il potenziamento delle abilità degli alunni rappresenta una delle metodologie più efficaci per facilitare l'apprendimento. In particolare, l'uso delle mappe mentali è importante perché la loro costruzione e il loro utilizzo richiedono e attivano abilità e strategie che in altri casi, come ad esempio quello della lezione frontale, non vengono messi in atto. Questa modalità permette quindi agli alunni di organizzare e formalizzare le loro conoscenze in modo strutturato, sottolineando al contempo anche le relazioni tra gli eventi proposti e gli eventuali nessi di causa-effetto. Nodo fondamentale di questo lavoro è fornire agli studenti le strategie e le competenze per costruire in piena autonomia una mappa che riassume le caratteristiche dei totalitarismi sviluppatasi in Europa negli anni Trenta e che ripercorra le tappe fondamentali della Seconda guerra mondiale.



MINISTERO DELL'ISTRUZIONE E DEL MERITO
ISTITUTO STATALE ISTRUZIONE SUPERIORE
"Andrea Ponti"



Istituto Tecnico Tecnologico – Istituto Professionale – Istruzione e Formazione Professionale

21013 Gallarate (VA) – Via Stelvio,35 – Tel. 0331 779831 – Fax 0331 779873

www.iisponti.edu.it

email: vais008004@istruzione.it

pec: vais008004@pec.istruzione.it

4. Monte ore complessivo	Indicativamente non essere inferiore a 10 e non superiore a 15
5. Situazione/problema/tema di riferimento dell'UdA	Riassunto attraverso la scheda di Cornell degli eventi principali che hanno caratterizzato la seconda guerra mondiale e mappa mentale sui totalitarismi
6. Prodotto/Prodotti da realizzare	esposizione orale, scheda riassuntiva
7. Competenze target	G5 <i>Riconoscere gli aspetti geografici, ecologici, territoriali dell'ambiente naturale ed antropico, le connessioni con le strutture demografiche, economiche, sociali, culturali e le trasformazioni intervenute nel corso del tempo.</i> S4 <i>Correlare la conoscenza storica generale agli sviluppi delle scienze, delle tecnologie e delle tecniche negli specifici campi professionali di riferimento</i>



MINISTERO DELL'ISTRUZIONE E DEL MERITO
ISTITUTO STATALE ISTRUZIONE SUPERIORE
"Andrea Ponti"



Istituto Tecnico Tecnologico – Istituto Professionale – Istruzione e Formazione Professionale

21013 Gallarate (VA) – Via Stelvio,35 – Tel. 0331 779831 – Fax 0331 779873

www.iisponti.edu.it

email: vais008004@istruzione.it

pec: vais008004@pec.istruzione.it

8. Competenze trasversali	<ul style="list-style-type: none">● competenza alfabetica funzionale,● competenza multilinguistica,● competenza matematica e competenza in scienze, tecnologie e ingegneria,● competenza digitale,● competenza personale, sociale e capacità di imparare a imparare,● competenza in materia di cittadinanza,● competenza imprenditoriale,● competenza in materia di consapevolezza ed espressione culturali.	
9. Saperi essenziali	Indicare i nuclei di sapere delle discipline coinvolti in termini di Conoscenze e abilità effettivamente svolte	
	<table border="1"><thead><tr><th>Contenuti</th><th>Abilità</th></tr></thead></table>	Contenuti
Contenuti	Abilità	



MINISTERO DELL'ISTRUZIONE E DEL MERITO
ISTITUTO STATALE ISTRUZIONE SUPERIORE
"Andrea Ponti"



Istituto Tecnico Tecnologico – Istituto Professionale – Istruzione e Formazione Professionale

21013 Gallarate (VA) – Via Stelvio,35 – Tel. 0331 779831 – Fax 0331 779873

www.iis Ponti.edu.it

email: vais008004@istruzione.it

pec: vais008004@pec.istruzione.it

	<p>Ascesa del fascismo</p> <p>Ascesa del nazismo</p> <p>La Shoah e la questione ebraica, dalle origini fino ad oggi</p> <p>Seconda guerra mondiale</p> <p>La resistenza partigiana</p>	<ul style="list-style-type: none">• Riconoscere la varietà e lo sviluppo storico dei sistemi economici e politici e individuarne i nessi con i contesti internazionali e gli intrecci con alcune variabili ambientali, demografiche, sociali e culturali.• Individuare i cambiamenti culturali, socio-economici e politico-istituzionali (es. in rapporto a rivoluzioni e riforme).• Ricostruire processi di trasformazione individuando elementi di persistenza e discontinuità.
10. Insegnamenti coinvolti	Italiano e Ed. Civica	
11. Attività di accompagnamento dei docenti	Recupero in itinere in piccoli gruppi.	



MINISTERO DELL'ISTRUZIONE E DEL MERITO
ISTITUTO STATALE ISTRUZIONE SUPERIORE
"Andrea Ponti"



Istituto Tecnico Tecnologico – Istituto Professionale – Istruzione e Formazione Professionale

21013 Gallarate (VA) – Via Stelvio,35 – Tel. 0331 779831 – Fax 0331 779873

www.iisponti.edu.it

email: vais008004@istruzione.it

pec: vais008004@pec.istruzione.it

12. Prodotti /realizzazioni in esito	Temi scritti su cartaceo, Mappe, Schemi, Power Point, interrogazione orale
13. Criteri per la valutazione e la certificazione dei risultati di apprendimento	Nella valutazione finale si terrà conto: della situazione di partenza di ogni alunno del raggiungimento dei livelli minimi concordati rispetto agli obiettivi posti della capacità di condurre un discorso o scrivere un testo utilizzando termini appropriati la capacità di partecipazione al dibattito culturale in classe la consapevolezza ed espressione culturale lo spirito di iniziativa del livello medio della classe dell'impegno dimostrato dei progressi effettuati da inizio anno dei risultati delle verifiche formative e sommative



MINISTERO DELL'ISTRUZIONE E DEL MERITO
ISTITUTO STATALE ISTRUZIONE SUPERIORE
"Andrea Ponti"



Istituto Tecnico Tecnologico – Istituto Professionale – Istruzione e Formazione Professionale

21013 Gallarate (VA) – Via Stelvio,35 – Tel. 0331 779831 – Fax 0331 779873

www.iisponi.edu.it

email: vais008004@istruzione.it

pec: vais008004@pec.istruzione.it

•La Valutazione sarà affidata alle griglie di osservazione approvate dal Dipartimento, coerenti con le indicazioni ministeriali e saranno riferite alle evidenze di volta in volta selezionate relative alle competenze di cui sopra.



MINISTERO DELL'ISTRUZIONE E DEL MERITO
ISTITUTO STATALE ISTRUZIONE SUPERIORE
"Andrea Ponti"



Istituto Tecnico Tecnologico – Istituto Professionale – Istruzione e Formazione Professionale

21013 Gallarate (VA) – Via Stelvio,35 – Tel. 0331 779831 – Fax 0331 779873

www.iis Ponti.edu.it

email: vais008004@istruzione.it

pec: vais008004@pec.istruzione.it

Anno Scolastico 23/24

Storia

Indirizzo Manutenzione ed assistenza tecnica Classe 5A mat

1. Titolo UdA	SCONFITTA E RINASCITA La Prima Guerra Mondiale e la disfatta di Caporetto (sconfitta e rinascita)
2. Contestualizzazione	Il valore che si deve attribuire a chi ha combattuto per la Patria è inestimabile, il senso di appartenenza a volte sembra scontato, è invece importante sottolineare come molti uomini abbiano sacrificato la loro vita. Dopo un'analisi delle cause che hanno portato allo scoppio della Prima guerra mondiale, l'assetto geopolitico, le alleanze e la crisi dei Balcani, ci soffermeremo sulla battaglia di Caporetto e sulle cause della sconfitta, data principalmente da un sistema di comando chiuso e gerarchico. Arriveremo infine a parlare di rinascita e delle battaglie sul Piave.



MINISTERO DELL'ISTRUZIONE E DEL MERITO
ISTITUTO STATALE ISTRUZIONE SUPERIORE
"Andrea Ponti"



Istituto Tecnico Tecnologico – Istituto Professionale – Istruzione e Formazione Professionale

21013 Gallarate (VA) – Via Stelvio,35 – Tel. 0331 779831 – Fax 0331 779873

www.iisponi.edu.it

email: vais008004@istruzione.it

pec: vais008004@pec.istruzione.it

4. Monte ore complessivo	Indicativamente non essere inferiore a 10 e non superiore a 15
5. Situazione/problema/tema di riferimento dell'UdA	Riassunto attraverso la scheda di Cornell degli eventi principali che hanno caratterizzato il conflitto. Riflessione sulla battaglia di Caporetto.
6. Prodotto/Prodotti da realizzare	esposizione orale, scheda riassuntiva
7. Competenze target	G5 <i>Riconoscere gli aspetti geografici, ecologici, territoriali dell'ambiente naturale ed antropico, le connessioni con le strutture demografiche, economiche, sociali, culturali e le trasformazioni intervenute nel corso del tempo.</i> S4 <i>Correlare la conoscenza storica generale agli sviluppi delle scienze, delle tecnologie e delle tecniche negli specifici campi professionali di riferimento</i>



8. Competenze trasversali

- competenza alfabetica funzionale,
- competenza multilinguistica,
- competenza matematica e competenza in scienze, tecnologie e ingegneria,
- competenza digitale,
- competenza personale, sociale e capacità di imparare a imparare,
- competenza in materia di cittadinanza,
- competenza imprenditoriale,
- competenza in materia di consapevolezza ed espressione culturali.

9. Saperi essenziali

Indicare i nuclei di sapere delle discipline coinvolti in termini di Conoscenze e abilità effettivamente svolte

Contenuti

Abilità

La prima guerra mondiale
La disfatta di Caporetto e la vittoria mutilata
Periodo interbellico

•Riconoscere la varietà e lo sviluppo storico dei sistemi economici e politici e individuarne i nessi con i contesti internazionali e gli intrecci con alcune variabili ambientali, demografiche, sociali e culturali.



MINISTERO DELL'ISTRUZIONE E DEL MERITO
ISTITUTO STATALE ISTRUZIONE SUPERIORE
"Andrea Ponti"



Istituto Tecnico Tecnologico – Istituto Professionale – Istruzione e Formazione Professionale

21013 Gallarate (VA) – Via Stelvio,35 – Tel. 0331 779831 – Fax 0331 779873

www.iisponti.edu.it

email: vais008004@istruzione.it

pec: vais008004@pec.istruzione.it

		<ul style="list-style-type: none">•Individuare i cambiamenti culturali, socio-economici e politico-istituzionali (es. in rapporto a rivoluzioni e riforme).•Ricostruire processi di trasformazione individuando elementi di persistenza e discontinuità.
10. Insegnamenti coinvolti	Italiano e inglese	
11. Attività di accompagnamento dei docenti	Recupero in itinere in piccoli gruppi.	
12. Prodotti /realizzazioni in esito	Temi scritti su cartaceo, Mappe, Schemi, Power Point, esposizione orale.	



13. Criteri per la valutazione e la certificazione dei risultati di apprendimento

Nella valutazione finale si terrà conto:

della situazione di partenza di ogni alunno

del raggiungimento dei livelli minimi concordati rispetto agli obiettivi posti

della capacità di condurre un discorso o scrivere un testo utilizzando termini appropriati

la capacità di partecipazione al dibattito culturale in classe

la consapevolezza ed espressione culturale

lo spirito di iniziativa

del livello medio della classe

dell'impegno dimostrato

dei progressi effettuati da inizio anno

dei risultati delle verifiche formative e sommative

•La Valutazione sarà affidata alle griglie di osservazione approvate dal Dipartimento, coerenti con le indicazioni ministeriali e saranno riferite alle evidenze di volta in volta selezionate relative alle



MINISTERO DELL'ISTRUZIONE E DEL MERITO
ISTITUTO STATALE ISTRUZIONE SUPERIORE
"Andrea Ponti"



Istituto Tecnico Tecnologico – Istituto Professionale – Istruzione e Formazione Professionale

21013 Gallarate (VA) – Via Stelvio,35 – Tel. 0331 779831 – Fax 0331 779873

www.iisponi.edu.it

email: vais008004@istruzione.it

pec: vais008004@pec.istruzione.it

competenze di cui sopra.



MINISTERO DELL'ISTRUZIONE E DEL MERITO
ISTITUTO STATALE ISTRUZIONE SUPERIORE
"Andrea Ponti"



Istituto Tecnico Tecnologico – Istituto Professionale – Istruzione e Formazione Professionale

21013 Gallarate (VA) – Via Stelvio,35 – Tel. 0331 779831 – Fax 0331 779873

www.iisponi.edu.it

email: vais008004@istruzione.it

pec: vais008004@pec.istruzione.it

Anno Scolastico 2023/2024

Storia

Indirizzo Manutenzione e assistenza tecnica Classe 5° A mat

1. Titolo UdA	UNO SPETTRO SI AGGIRA PER L'EUROPA La Rivoluzione in Russia
2. Contestualizzazione	La Federazione Russa è la protagonista di recenti fatti di cronaca. E' doveroso quindi cercare di comprendere la storia di questo Paese per capire meglio quello che attualmente sta accadendo nel mondo.



MINISTERO DELL'ISTRUZIONE E DEL MERITO
ISTITUTO STATALE ISTRUZIONE SUPERIORE
"Andrea Ponti"



Istituto Tecnico Tecnologico – Istituto Professionale – Istruzione e Formazione Professionale

21013 Gallarate (VA) – Via Stelvio,35 – Tel. 0331 779831 – Fax 0331 779873

www.iis Ponti.edu.it

email: vais008004@istruzione.it

pec: vais008004@pec.istruzione.it

4. Monte ore complessivo	Indicativamente non essere inferiore a 10 e non superiore a 15
5. Situazione/problema/tema di riferimento dell'UdA	Riassunto attraverso la scheda di Cornell degli eventi principali che hanno caratterizzato la Rivoluzione russa.
6. Prodotto/Prodotti da realizzare	esposizione orale, scheda riassuntiva lavoro di ricerca
7. Competenze target	G5 <i>Riconoscere gli aspetti geografici, ecologici, territoriali dell'ambiente naturale ed antropico, le connessioni con le strutture demografiche, economiche, sociali, culturali e le trasformazioni intervenute nel corso del tempo.</i> S4 <i>Correlare la conoscenza storica generale agli sviluppi delle scienze, delle tecnologie e delle tecniche negli specifici campi professionali di riferimento</i>



8. Competenze trasversali	<ul style="list-style-type: none">● competenza alfabetica funzionale,● competenza multilinguistica,● competenza matematica e competenza in scienze, tecnologie e ingegneria,● competenza digitale,● competenza personale, sociale e capacità di imparare a imparare,● competenza in materia di cittadinanza,● competenza imprenditoriale,● competenza in materia di consapevolezza ed espressione culturali.	
9. Saperi essenziali	Indicare i nuclei di sapere delle discipline coinvolti in termini di Conoscenze e abilità effettivamente svolte	
	Contenuti	Abilità
	La Rivoluzione Russa Il Marxismo Il comunismo, il capitalismo e il socialismo	•Riconoscere la varietà e lo sviluppo storico dei sistemi economici e politici e individuarne i nessi con i contesti internazionali e gli intrecci con alcune variabili ambientali, demografiche, sociali e culturali.



MINISTERO DELL'ISTRUZIONE E DEL MERITO
ISTITUTO STATALE ISTRUZIONE SUPERIORE
"Andrea Ponti"



Istituto Tecnico Tecnologico – Istituto Professionale – Istruzione e Formazione Professionale

21013 Gallarate (VA) – Via Stelvio,35 – Tel. 0331 779831 – Fax 0331 779873

www.iisponti.edu.it

email: vais008004@istruzione.it

pec: vais008004@pec.istruzione.it

		<ul style="list-style-type: none">•Individuare i cambiamenti culturali, socio-economici e politico-istituzionali (es. in rapporto a rivoluzioni e riforme).•Ricostruire processi di trasformazione individuando elementi di persistenza e discontinuità.
10. Insegnamenti coinvolti	Italiano storia	
11. Attività di accompagnamento dei docenti	Recupero in itinere in piccoli gruppi.	
12. Prodotti /realizzazioni in esito	Temi scritti su cartaceo, Mappe, Schemi, Power Point.	



MINISTERO DELL'ISTRUZIONE E DEL MERITO
ISTITUTO STATALE ISTRUZIONE SUPERIORE
"Andrea Ponti"



Istituto Tecnico Tecnologico – Istituto Professionale – Istruzione e Formazione Professionale

21013 Gallarate (VA) – Via Stelvio,35 – Tel. 0331 779831 – Fax 0331 779873

www.iisponti.edu.it

email: vais008004@istruzione.it

pec: vais008004@pec.istruzione.it

13. Criteri per la valutazione e la certificazione dei risultati di apprendimento

Nella valutazione finale si terrà conto:

della situazione di partenza di ogni alunno

del raggiungimento dei livelli minimi concordati rispetto agli obiettivi posti

della capacità di condurre un discorso o scrivere un testo utilizzando termini appropriati

la capacità di partecipazione al dibattito culturale in classe

la consapevolezza ed espressione culturale

lo spirito di iniziativa

del livello medio della classe

dell'impegno dimostrato

dei progressi effettuati da inizio anno

dei risultati delle verifiche formative e sommative

•La Valutazione sarà affidata alle griglie di osservazione approvate dal Dipartimento, coerenti con le indicazioni ministeriali e saranno riferite alle evidenze di volta in volta selezionate relative alle



MINISTERO DELL'ISTRUZIONE E DEL MERITO
ISTITUTO STATALE ISTRUZIONE SUPERIORE
"Andrea Ponti"



Istituto Tecnico Tecnologico – Istituto Professionale – Istruzione e Formazione Professionale

21013 Gallarate (VA) – Via Stelvio,35 – Tel. 0331 779831 – Fax 0331 779873

www.iisponti.edu.it

email: vais008004@istruzione.it

pec: vais008004@pec.istruzione.it

competenze di cui sopra.



MINISTERO DELL'ISTRUZIONE E DEL MERITO
ISTITUTO STATALE ISTRUZIONE SUPERIORE
"Andrea Ponti"



Istituto Tecnico Tecnologico – Istituto Professionale – Istruzione e Formazione Professionale

21013 Gallarate (VA) – Via Stelvio,35 – Tel. 0331 779831 – Fax 0331 779873

www.iis Ponti.edu.it

email: vais008004@istruzione.it

pec: vais008004@pec.istruzione.it

Anno Scolastico 2023/2024

Storia

Indirizzo Manutenzione e assistenza tecnica Classe 5° A mat

1. Titolo UdA	I NON LUOGHI La Belle époque e la società di massa
2. Contestualizzazione	Excursus sugli argomenti di base per affrontare al meglio il percorso di storia. Acquisire i concetti di base per affrontare un secolo molto impegnativo che richiede l'acquisizione di conoscenze pregresse e di base. La belle époque, la nascita dei primi partiti politici, il nazionalismo, i maggiori punti di interesse per il commercio marittimo, il taylorismo e la catena di montaggio e le grandi scoperte del periodo che permisero alla società di fare un balzo in avanti rispetto al passato.



MINISTERO DELL'ISTRUZIONE E DEL MERITO
ISTITUTO STATALE ISTRUZIONE SUPERIORE
"Andrea Ponti"



Istituto Tecnico Tecnologico – Istituto Professionale – Istruzione e Formazione Professionale

21013 Gallarate (VA) – Via Stelvio,35 – Tel. 0331 779831 – Fax 0331 779873

www.iisponti.edu.it

email: vais008004@istruzione.it

pec: vais008004@pec.istruzione.it

4. Monte ore complessivo	Indicativamente non essere inferiore a 10 e non superiore a 15
5. Situazione/problema/tema di riferimento dell'UdA	Dopo il test di ingresso iniziale, la classe si presenta molto debole sul piano storico, le conoscenze sono molto scarse e le idee confuse, quindi attraverso un lavoro di peer to peer, in gruppi di due, sono stati suddivisi gli argomenti citati nel punto 2 e sono stati creati dei power point da esporre in classe e caricare su classroom.
6. Prodotto/Prodotti da realizzare	esposizione orale del power point
7. Competenze target	G5 <i>Riconoscere gli aspetti geografici, ecologici, territoriali dell'ambiente naturale ed antropico, le connessioni con le strutture demografiche, economiche, sociali, culturali e le trasformazioni intervenute nel corso del tempo.</i> S4 <i>Correlare la conoscenza storica generale agli sviluppi delle scienze, delle tecnologie e delle tecniche negli specifici campi professionali di riferimento</i>



8. Competenze trasversali	<ul style="list-style-type: none">● competenza alfabetica funzionale,● competenza multilinguistica,● competenza matematica e competenza in scienze, tecnologie e ingegneria,● competenza digitale,● competenza personale, sociale e capacità di imparare a imparare,● competenza in materia di cittadinanza,● competenza imprenditoriale,● competenza in materia di consapevolezza ed espressione culturali.	
9. Saperi essenziali	Indicare i nuclei di sapere delle discipline coinvolti in termini di Conoscenze e abilità effettivamente svolte	
	<table border="1"><thead><tr><th>Contenuti</th><th>Abilità</th></tr></thead></table>	Contenuti
Contenuti	Abilità	



MINISTERO DELL'ISTRUZIONE E DEL MERITO
ISTITUTO STATALE ISTRUZIONE SUPERIORE
"Andrea Ponti"



Istituto Tecnico Tecnologico – Istituto Professionale – Istruzione e Formazione Professionale

21013 Gallarate (VA) – Via Stelvio,35 – Tel. 0331 779831 – Fax 0331 779873

www.iisponi.edu.it

email: vais008004@istruzione.it

pec: vais008004@pec.istruzione.it

	<p>Il Risorgimento: Cavour e Garibaldi</p> <p>La Belle Époque</p> <p>La società di massa</p>	<ul style="list-style-type: none">•Riconoscere la varietà e lo sviluppo storico dei sistemi economici e politici e individuarne i nessi con i contesti internazionali e gli intrecci con alcune variabili ambientali, demografiche, sociali e culturali.•Individuare i cambiamenti culturali, socio-economici e politico-istituzionali (es. in rapporto a rivoluzioni e riforme).•Ricostruire processi di trasformazione individuando elementi di persistenza e discontinuità.
10. Insegnamenti coinvolti	Storia italiano ed civica	
11. Attività di accompagnamento dei docenti	Recupero in itinere in piccoli gruppi.	



MINISTERO DELL'ISTRUZIONE E DEL MERITO
ISTITUTO STATALE ISTRUZIONE SUPERIORE
"Andrea Ponti"



Istituto Tecnico Tecnologico – Istituto Professionale – Istruzione e Formazione Professionale

21013 Gallarate (VA) – Via Stelvio,35 – Tel. 0331 779831 – Fax 0331 779873

www.iisponti.edu.it

email: vais008004@istruzione.it

pec: vais008004@pec.istruzione.it

12. Prodotti /realizzazioni in esito	Temi scritti su cartaceo, Mappe, Schemi, Power Point e dibattito in classe
13. Criteri per la valutazione e la certificazione dei risultati di apprendimento	Nella valutazione finale si terrà conto: della situazione di partenza di ogni alunno del raggiungimento dei livelli minimi concordati rispetto agli obiettivi posti della capacità di condurre un discorso o scrivere un testo utilizzando termini appropriati la capacità di partecipazione al dibattito culturale in classe la consapevolezza ed espressione culturale lo spirito di iniziativa del livello medio della classe dell'impegno dimostrato dei progressi effettuati da inizio anno dei risultati delle verifiche formative e sommative



MINISTERO DELL'ISTRUZIONE E DEL MERITO
ISTITUTO STATALE ISTRUZIONE SUPERIORE
"Andrea Ponti"



Istituto Tecnico Tecnologico – Istituto Professionale – Istruzione e Formazione Professionale

21013 Gallarate (VA) – Via Stelvio,35 – Tel. 0331 779831 – Fax 0331 779873

www.iis Ponti.edu.it

email: vais008004@istruzione.it

pec: vais008004@pec.istruzione.it

•La Valutazione sarà affidata alle griglie di osservazione approvate dal Dipartimento, coerenti con le indicazioni ministeriali e saranno riferite alle evidenze di volta in volta selezionate relative alle competenze di cui sopra.



MINISTERO DELL'ISTRUZIONE E DEL MERITO
ISTITUTO STATALE ISTRUZIONE SUPERIORE
"Andrea Ponti"



Istituto Tecnico Tecnologico – Istituto Professionale – Istruzione e Formazione Professionale

21013 Gallarate (VA) – Via Stelvio,35 – Tel. 0331 779831 – Fax 0331 779873

www.iisponi.edu.it

email: vais008004@istruzione.it

pec: vais008004@pec.istruzione.it

Anno Scolastico 2023-24

Indirizzo IP14Manutenzione ed Assistenza Tecnica Classe 5A MAT

DISCIPLINA TECNOLOGIE MECCANICHE E APPLICAZIONI

DOCENTE: Mallamaci Benedetto – Zavatta Francesco

QUADRO ORARIO: Tre ore settimanali di cui due in codocenza.

sezioni	Note per la compilazione
1. Titolo UdA n.1	Valutiamo i tempi di produzione e i costi di un prodotto.



MINISTERO DELL'ISTRUZIONE E DEL MERITO
ISTITUTO STATALE ISTRUZIONE SUPERIORE
"Andrea Ponti"



Istituto Tecnico Tecnologico – Istituto Professionale – Istruzione e Formazione Professionale

21013 Gallarate (VA) – Via Stelvio,35 – Tel. 0331 779831 – Fax 0331 779873

www.iis Ponti.edu.it

email: vais008004@istruzione.it

pec: vais008004@pec.istruzione.it

2. Contestualizzazione	La trattazione dei tempi e dei costi di produzione dà la possibilità allo studente di venire a conoscenza di quelle che sono le problematiche reali di un'azienda nella gestione della produzione o nella realizzazione di un progetto.
4. Monte ore complessivo	Circa 40 ore.
5. Situazione/problema/tema di riferimento dell'UdA	Elencare i componenti di un impianto o di un prodotto. In funzione dei costi e dei tempi valutare le fasi produttive individuandone le possibili metodologie. Gestione del magazzino.
6. Prodotto/Prodotti da realizzare	Formulare la Distinta Base di prodotti e progetti valutando i tempi e i costi. Individuare le fasi critiche e il percorso critico dei processi produttivi.



<p>7. Competenze target</p>	<p>Eeguire, 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.</p> <p>Analizzare e interpretare schemi di apparati, impianti e dispositivi predisponendo le attività.</p>	
<p>8. Competenze trasversali</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● competenza alfabetica funzionale, ● competenza multilinguistica, ● competenza matematica e competenza in scienze, tecnologie e ingegneria, ● competenza digitale, ● competenza personale, sociale e capacità di imparare a imparare, ● competenza in materia di cittadinanza, ● competenza imprenditoriale, ● competenza in materia di consapevolezza ed espressione culturali. 	
<p>9. Saperi essenziali</p>	<p style="text-align: center;">Contenuti</p>	<p style="text-align: center;">Abilità</p>



MINISTERO DELL'ISTRUZIONE E DEL MERITO
ISTITUTO STATALE ISTRUZIONE SUPERIORE
"Andrea Ponti"



Istituto Tecnico Tecnologico – Istituto Professionale – Istruzione e Formazione Professionale

21013 Gallarate (VA) – Via Stelvio,35 – Tel. 0331 779831 – Fax 0331 779873

www.iisponti.edu.it

email: vais008004@istruzione.it

pec: vais008004@pec.istruzione.it

	<p>Costi e tempi di produzione. MACCHINE UTENSILI CNC Struttura delle macchine utensili CNC. Esempi di programmazione MU-CNC</p> <p>Distinta base.</p>	<ul style="list-style-type: none">• Controllare e ripristinare, durante il ciclo di vita di apparati e degli impianti, la conformità del loro funzionamento alle specifiche tecniche, alle normative sulla sicurezza degli utenti e sulla salvaguardia dell'ambiente.• Realizzare e interpretare disegni e schemi di particolari meccanici, attrezzature, dispositivi e impianti di crescente complessità.• Predisporre la distinta base degli elementi e delle apparecchiature componenti l'impianto.
10. Insegnamenti coinvolti	Tecnologie Meccaniche ed Applicazioni	
11. Attività di accompagnamento dei docenti (i moduli orari da recuperare dai vari docenti in questa classe)	<ul style="list-style-type: none">• Lezione frontale• Lezione dialogata abbinata ad un metodo induttivo per la trasmissione delle conoscenze• Discussione guidata per l'applicazione delle conoscenze e l'acquisizione delle competenze• Attività di gruppo per il rinforzo delle competenze e l'esercizio di capacità• Problem solving• Prove scritte strutturate e non strutturate• Test e questionari• Verifiche orali• Prove pratiche di laboratorio, individuali e di gruppo	



12. Prodotti /realizzazioni in esito

Produzioni orali e scritte degli argomenti trattati.

Discussioni aperte in classe finalizzate alla valutazione dell'acquisizione dell'importanza dei costi e dei tempi di produzione nella realtà aziendale.

Redazione distinta base di prodotti e riconoscimento delle fasi produttive degli stessi.

Acquisizione del linguaggio tecnico.

13. Criteri per la valutazione e la certificazione dei risultati di apprendimento

Nella valutazione finale si terrà conto: della situazione di partenza di ogni alunno, del raggiungimento dei livelli minimi concordati rispetto agli obiettivi posti, dell'impegno dimostrato, del linguaggio tecnico acquisito, dei risultati delle verifiche formative e sommative.

Modalità operative di valutazioni: interrogazione breve, prove semi-strutturate aperte, prove pratiche, questionario, relazione, esercizi, discussioni guidate dal docente.

MODALITÀ DI RECUPERO

- Recupero in itinere
- Sportello Help (*)

(*) se attivato in base alle disponibilità dell'Istituto



MINISTERO DELL'ISTRUZIONE E DEL MERITO
ISTITUTO STATALE ISTRUZIONE SUPERIORE
"Andrea Ponti"



Istituto Tecnico Tecnologico – Istituto Professionale – Istruzione e Formazione Professionale

21013 Gallarate (VA) – Via Stelvio,35 – Tel. 0331 779831 – Fax 0331 779873

www.iisponi.edu.it

email: vais008004@istruzione.it

pec: vais008004@pec.istruzione.it

Anno Scolastico 2023-24

Indirizzo IP 14 Manutenzione ed Assistenza Tecnica

Classe 5A MAT

DISCIPLINA TECNOLOGIE MECCANICHE E APPLICAZIONI

DOCENTE: Mallamaci Benedetto – Zavatta Francesco

QUADRO ORARIO: Tre ore settimanali di cui due in codocenza.

sezioni	Note per la compilazione
1. Titolo UdA n.2	Come scegliere un prodotto tenendo conto dei costi di produzione e di manutenzione.



MINISTERO DELL'ISTRUZIONE E DEL MERITO
ISTITUTO STATALE ISTRUZIONE SUPERIORE
"Andrea Ponti"



Istituto Tecnico Tecnologico – Istituto Professionale – Istruzione e Formazione Professionale

21013 Gallarate (VA) – Via Stelvio,35 – Tel. 0331 779831 – Fax 0331 779873

www.iisponti.edu.it

email: vais008004@istruzione.it

pec: vais008004@pec.istruzione.it

2. Contestualizzazione	La trattazione dei tempi e dei costi di produzione dà la possibilità allo studente di venire a conoscenza di quelle che sono le problematiche reali di un'azienda nella gestione della produzione o nella realizzazione di un progetto.
4. Monte ore complessivo	Circa 40 ore.
5. Situazione/problema/tema di riferimento dell'UdA	I costi che influenzano la scelta di un prodotto o di un progetto.
6. Prodotto/Prodotti da realizzare	Individuare per i vari componenti di prodotto o di un progetto i costi. Saper individuare il più conveniente.



7. Competenze target

Eeguire, 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.

8. Competenze trasversali

- competenza alfabetica funzionale,
- competenza multilinguistica,
- competenza matematica e competenza in scienze, tecnologie e ingegneria,
- competenza digitale,
- competenza personale, sociale e capacità di imparare a imparare,
- competenza in materia di cittadinanza,
- competenza imprenditoriale,
- competenza in materia di consapevolezza ed espressione culturali.



9. Saperi essenziali	Contenuti	Abilità
10. Insegnamenti coinvolti	Ciclo di vita di un prodotto. Project Management. Manutenzione	
	Controllare e ripristinare, durante il ciclo di vita di apparati e degli impianti, la conformità del loro funzionamento alle specifiche tecniche, alle normative sulla sicurezza degli utenti e sulla salvaguardia dell'ambiente.	
	Tecnologie Meccaniche ed Applicazioni	



MINISTERO DELL'ISTRUZIONE E DEL MERITO
ISTITUTO STATALE ISTRUZIONE SUPERIORE
"Andrea Ponti"



Istituto Tecnico Tecnologico – Istituto Professionale – Istruzione e Formazione Professionale

21013 Gallarate (VA) – Via Stelvio,35 – Tel. 0331 779831 – Fax 0331 779873

www.iisponi.edu.it

email: vais008004@istruzione.it

pec: vais008004@pec.istruzione.it

**11. Attività di accompagnamento
dei docenti (i moduli orari da
recuperare dai vari docenti in
questa classe)**

- Lezione frontale
- Lezione dialogata abbinata ad un metodo induttivo per la trasmissione delle conoscenze
- Discussione guidata per l'applicazione delle conoscenze e l'acquisizione delle competenze
- Attività di gruppo per il rinforzo delle competenze e l'esercizio di capacità
- Problem solving
- Prove scritte strutturate e non strutturate
- Test e questionari
- Verifiche orali
- Prove pratiche di laboratorio, individuali e di gruppo



12. Prodotti /realizzazioni in esito

Produzioni orali e scritte degli argomenti trattati.

Discussioni aperte in classe finalizzate alla valutazione dell'acquisizione dell'importanza della gestione del Progetto e della manutenzione delle macchine e dei componenti nella realtà aziendale.

Essere in grado di scegliere (o valutare) un progetto o un prodotto valutando i costi reali dello stesso.

Acquisizione del linguaggio tecnico.

13. Criteri per la valutazione e la certificazione dei risultati di apprendimento

Nella valutazione finale si terrà conto: della situazione di partenza di ogni alunno, del raggiungimento dei livelli minimi concordati rispetto agli obiettivi posti, dell'impegno dimostrato, del linguaggio tecnico acquisito, dei risultati delle verifiche formative e sommative.

Modalità operative di valutazioni: interrogazione breve, prove semi-strutturate aperte, prove pratiche, questionario, relazione, esercizi, discussioni guidate dal docente.

MODALITÀ DI RECUPERO

- Recupero in itinere
 - Sportello Help (*)

(*) se attivato in base alle disponibilità dell'Istituto



MINISTERO DELL'ISTRUZIONE E DEL MERITO
ISTITUTO STATALE ISTRUZIONE SUPERIORE
"Andrea Ponti"



Istituto Tecnico Tecnologico – Istituto Professionale – Istruzione e Formazione Professionale

21013 Gallarate (VA) – Via Stelvio,35 – Tel. 0331 779831 – Fax 0331 779873

www.iisponi.edu.it

email: vais008004@istruzione.it

pec: vais008004@pec.istruzione.it



MINISTERO DELL'ISTRUZIONE E DEL MERITO
ISTITUTO STATALE ISTRUZIONE SUPERIORE
"Andrea Ponti"



Istituto Tecnico Tecnologico – Istituto Professionale – Istruzione e Formazione Professionale

21013 Gallarate (VA) – Via Stelvio,35 – Tel. 0331 779831 – Fax 0331 779873

www.iisponti.edu.it

email: vais008004@istruzione.it

pec: vais008004@pec.istruzione.it

Anno Scolastico 2023 - 2024
Indirizzo MAT Classe 5Amat
DISCIPLINA:TTIM

sezioni	Note per la compilazione
1. Titolo UdA 1	APPLICAZIONE DEI METODI DI MANUTENZIONE TRADIZIONALI
2. Contestualizzazione	<p>Le aziende nell'ambito della produzione / servizi possono adottare un tipo di manutenzione tradizionale dopo aver valutato affidabilità, disponibilità, manutenibilità e sicurezza del sistema in momenti diversi del suo ciclo di vita.</p> <p>Attualmente molte aziende adottano DEI METODI DI MANUTENZIONE INNOVATIVI E INGEGNERIA DELLA MANUTENZIONE (UdA 2)</p>



MINISTERO DELL'ISTRUZIONE E DEL MERITO
ISTITUTO STATALE ISTRUZIONE SUPERIORE
"Andrea Ponti"



Istituto Tecnico Tecnologico – Istituto Professionale – Istruzione e Formazione Professionale

21013 Gallarate (VA) – Via Stelvio,35 – Tel. 0331 779831 – Fax 0331 779873

www.iisponi.edu.it

email: vais008004@istruzione.it

pec: vais008004@pec.istruzione.it

4. Monte ore complessivo	30 - 36 ore (Sett – Ott 2023)
5. Situazione/problema/tema di riferimento dell'UdA	Quali parametri tecnici e rischi è necessario valutare per una scelta consapevole del tipo di manutenzione tradizionale da attuare ?
6. Prodotto/Prodotti da realizzare	Scegliere ed applicare il metodo di manutenzione tradizionale idoneo in relazione al tipo di produzione / servizio



7. Competenze target

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.

- 1) Verificare affidabilità, disponibilità, manutenibilità e sicurezza di un sistema in momenti diversi del suo ciclo di vita.
- 2) Utilizzare, nei contesti operativi, metodi e strumenti di misura, controllo e regolazione tipici delle attività di manutenzione dei sistemi o impianti di interesse.

8. Competenze trasversali

- competenza alfabetica funzionale,
- competenza multilinguistica,
- competenza matematica e competenza in scienze, tecnologie e ingegneria,
- competenza digitale,
- competenza personale, sociale e capacità di imparare a imparare,
- competenza in materia di cittadinanza,
- competenza imprenditoriale,
- competenza in materia di consapevolezza ed espressione culturali.



9. Saperi essenziali		
	Contenuti	Abilità
	Tipi di manutenzione tradizionali: 1) A guasto 2) Programmata 3) Preventiva 4) Migliorativa 5) Autonoma	1) Verificare affidabilità, disponibilità, manutenibilità e sicurezza di un sistema in momenti diversi del suo ciclo di vita. 2) Utilizzare, nei contesti operativi, metodi e strumenti di misura, controllo e regolazione tipici delle attività di manutenzione dei sistemi o impianti di interesse.
10. Insegnamenti coinvolti	TTIM	



11. Attività di accompagnamento dei docenti (i moduli orari da recuperare dai vari docenti in questa classe)	Lezione frontale: utilizzo sistematico della piattaforma classroom Domande ed esercizi assegnati agli studenti mediante classroom: correzione e discussione condivisa in classe Discussione guidata per l'applicazione delle conoscenze e l'acquisizione delle competenze Prove scritte strutturate Test e questionari
12. Prodotti /realizzazioni in esito	Prove scritte strutturate : utilizzo di goole moduli (scelta multipla, casella di controllo, risposta breve)
13. Criteri per la valutazione e la certificazione dei risultati di apprendimento	Nella valutazione finale si terrà conto: della situazione di partenza dell' alunno, del raggiungimento dei livelli minimi concordati rispetto agli obiettivi posti, dell'impegno dimostrato, del linguaggio tecnico acquisito, dei risultati delle verifiche formative e sommative. Modalità operative di valutazioni: prove strutturate, esercizi, discussioni guidate dal docente. MODALITÀ DI RECUPERO:



MINISTERO DELL'ISTRUZIONE E DEL MERITO
ISTITUTO STATALE ISTRUZIONE SUPERIORE
"Andrea Ponti"



Istituto Tecnico Tecnologico – Istituto Professionale – Istruzione e Formazione Professionale

21013 Gallarate (VA) – Via Stelvio,35 – Tel. 0331 779831 – Fax 0331 779873

www.iisponi.edu.it

email: vais008004@istruzione.it

pec: vais008004@pec.istruzione.it

	Recupero in itinere (per ogni modulo è previsto un recupero in relazione ai risultati ottenuti con un'ulteriore verifica)
--	--

[1] *Per le UdA proposte nel secondo anno, indicare anche le competenze dell'obbligo di istruzione di possibile riferimento.* L'integrazione tra gli assi culturali rappresenta uno strumento per l'innovazione metodologica e didattica, oltre ad offrire la possibilità alle istituzioni scolastiche, anche attraverso la quota di autonomia e personalizzazione, di progettare percorsi di apprendimento coerenti con le aspirazioni dei giovani e del loro diritto ad un orientamento consapevole, per una partecipazione efficace e costruttiva alla vita sociale e professionale.



MINISTERO DELL'ISTRUZIONE E DEL MERITO
ISTITUTO STATALE ISTRUZIONE SUPERIORE
"Andrea Ponti"



Istituto Tecnico Tecnologico – Istituto Professionale – Istruzione e Formazione Professionale

21013 Gallarate (VA) – Via Stelvio,35 – Tel. 0331 779831 – Fax 0331 779873

www.iisponti.edu.it

email: vais008004@istruzione.it

pec: vais008004@pec.istruzione.it

Anno Scolastico 2023 - 2024
Indirizzo MAT Classe 5Amat
DISCIPLINA:TTIM

sezioni	Note per la compilazione
1. Titolo UdA 5	IMPIANTI ELEODINAMICI



MINISTERO DELL'ISTRUZIONE E DEL MERITO
ISTITUTO STATALE ISTRUZIONE SUPERIORE
"Andrea Ponti"



Istituto Tecnico Tecnologico – Istituto Professionale – Istruzione e Formazione Professionale

21013 Gallarate (VA) – Via Stelvio,35 – Tel. 0331 779831 – Fax 0331 779873

www.iisponti.edu.it

email: vais008004@istruzione.it

pec: vais008004@pec.istruzione.it

2. Contestualizzazione	In ambito industriale e terziario è spesso necessario trasferire grandi quantitativi di energia ad attuatori al fine di realizzare applicazioni, ciò può essere fatto mediante un fluido allo stato liquido (olio minerale) portato a pressioni molto elevate (centinaia di Bar)
4. Monte ore complessivo	30 - 36 ore (Feb – Apr 2024)
5. Situazione/problema/tema di riferimento dell'UdA	Come utilizzare un fluido allo stato liquido (olio minerale) per trasferire grandi quantitativi di energia ad attuatori al fine di realizzare applicazioni ?
6. Prodotto/Prodotti da realizzare	Operazioni di ispezione e manutenzione ordinaria. Diagnostica impianti OLEODINAMICI.



7. Competenze target

Analizzare e interpretare schemi di apparati, impianti e dispositivi predisponendo le attività.

- 1) Individuare componenti, strumenti e attrezzature di apparati, impianti e dispositivi di complessità crescente con le caratteristiche adeguate.
- 2) Funzionalità delle apparecchiature, dei dispositivi e dei componenti di apparati, impianti e dispositivi di crescente complessità.

Eeguire, 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.

- 1) Utilizzare, nei contesti operativi, metodi e strumenti di misura, controllo e regolazione tipici delle attività di manutenzione dei sistemi o impianti di interesse.

8. Competenze trasversali

- competenza alfabetica funzionale,
- competenza multilinguistica,
- competenza matematica e competenza in scienze, tecnologie e ingegneria,
- competenza digitale,
- competenza personale, sociale e capacità di imparare a imparare,
- competenza in materia di cittadinanza,
- competenza imprenditoriale,



- competenza in materia di consapevolezza ed espressione culturali.

9. Saperi essenziali	Contenuti	Abilità
	<ol style="list-style-type: none">1) Schema centralina oleodinamica standard2) Componenti centralina standard e loro funzione3) Messa in funzione impianto oleodinamico NUOVO4) Manutenzione di impianti Oleodinamici5) Diagnostica impianti OLEODINAMICI	<ol style="list-style-type: none">1) Individuare componenti, strumenti e attrezzature di apparati, impianti e dispositivi di complessità crescente con le caratteristiche adeguate.2) Funzionalità delle apparecchiature, dei dispositivi e dei componenti di apparati, impianti e dispositivi di crescente complessità.3) Utilizzare, nei contesti operativi, metodi e strumenti di misura, controllo e regolazione tipici delle attività di manutenzione dei sistemi o impianti di interesse.



MINISTERO DELL'ISTRUZIONE E DEL MERITO
ISTITUTO STATALE ISTRUZIONE SUPERIORE
"Andrea Ponti"



Istituto Tecnico Tecnologico – Istituto Professionale – Istruzione e Formazione Professionale

21013 Gallarate (VA) – Via Stelvio,35 – Tel. 0331 779831 – Fax 0331 779873

www.iis Ponti.edu.it

email: vais008004@istruzione.it

pec: vais008004@pec.istruzione.it

10. Insegnamenti coinvolti	TTIM
11. Attività di accompagnamento dei docenti (i moduli orari da recuperare dai vari docenti in questa classe)	Lezione frontale: utilizzo sistematico della piattaforma classroom Problem Solving Domande ed esercizi assegnati agli studenti mediante classroom: correzione e discussione condivisa in classe Discussione guidata per l'applicazione delle conoscenze e l'acquisizione delle competenze Prove scritte strutturate Test e questionari
12. Prodotti /realizzazioni in esito	Prove scritte strutturate : utilizzo di goole moduli (scelta multipla, casella di controllo, risposta breve)



MINISTERO DELL'ISTRUZIONE E DEL MERITO
ISTITUTO STATALE ISTRUZIONE SUPERIORE
"Andrea Ponti"



Istituto Tecnico Tecnologico – Istituto Professionale – Istruzione e Formazione Professionale

21013 Gallarate (VA) – Via Stelvio,35 – Tel. 0331 779831 – Fax 0331 779873

www.iisponi.edu.it

email: vais008004@istruzione.it

pec: vais008004@pec.istruzione.it

13. Criteri per la valutazione e la certificazione dei risultati di apprendimento

Nella valutazione finale si terrà conto: del raggiungimento dei livelli minimi concordati rispetto agli obiettivi posti, dell'impegno dimostrato, del linguaggio tecnico acquisito, dei risultati delle verifiche formative e sommative.

Modalità operative di valutazioni: prove strutturate, esercizi, discussioni guidate dal docente.

MODALITÀ DI RECUPERO:

Recupero in itinere (per ogni modulo è previsto un recupero in relazione ai risultati ottenuti con un ulteriore verifica)

[1] *Per le UdA proposte nel secondo anno, indicare anche le competenze dell'obbligo di istruzione di possibile riferimento. L'integrazione tra gli assi culturali rappresenta uno strumento per l'innovazione metodologica e didattica, oltre ad offrire la possibilità alle istituzioni scolastiche, anche attraverso la quota di autonomia e personalizzazione, di progettare percorsi di apprendimento coerenti con le aspirazioni dei giovani e del loro diritto ad un orientamento consapevole, per una partecipazione efficace e costruttiva alla vita sociale e professionale.*



MINISTERO DELL'ISTRUZIONE E DEL MERITO
ISTITUTO STATALE ISTRUZIONE SUPERIORE
"Andrea Ponti"



Istituto Tecnico Tecnologico – Istituto Professionale – Istruzione e Formazione Professionale

21013 Gallarate (VA) – Via Stelvio,35 – Tel. 0331 779831 – Fax 0331 779873

www.iisponti.edu.it

email: vais008004@istruzione.it

pec: vais008004@pec.istruzione.it

Anno Scolastico 2023 - 2024
Indirizzo MAT Classe 5Amat
DISCIPLINA:TTIM

sezioni	Note per la compilazione
1. Titolo UdA 6	IMPIANTI ELETTROPNEUMATICI



MINISTERO DELL'ISTRUZIONE E DEL MERITO
ISTITUTO STATALE ISTRUZIONE SUPERIORE
"Andrea Ponti"



Istituto Tecnico Tecnologico – Istituto Professionale – Istruzione e Formazione Professionale

21013 Gallarate (VA) – Via Stelvio,35 – Tel. 0331 779831 – Fax 0331 779873

www.iisponti.edu.it

email: vais008004@istruzione.it

pec: vais008004@pec.istruzione.it

2. Contestualizzazione	In ambito industriale e terziario è spesso necessario trasferire modesti quantitativi di energia in breve tempo (pochi secondi) ad attuatori al fine di realizzare applicazioni, ciò può essere fatto mediante un fluido allo stato gassoso (aria) portato a pressioni di pochi Bar (meno di 12 Bar)
4. Monte ore complessivo	30 - 36 ore (Apr – Mag 2024)
5. Situazione/problema/tema di riferimento dell'UdA	Come utilizzare un fluido allo stato gassoso (aria) per trasferire modesti quantitativi di energia in breve tempo ad attuatori al fine di realizzare applicazioni ?
6. Prodotto/Prodotti da realizzare	1) Lettura, interpretazione di schemi elettropneumatici e relativo assemblaggio verificandone il corretto funzionamento nel rispetto della normativa di settore 2) Controllare, mediante logica programmata (PLC), la corsa dei cilindri pneumatici



7. Competenze target

Analizzare e interpretare schemi di apparati, impianti e dispositivi predisponendo le attività.

- 1) Individuare componenti, strumenti e attrezzature di apparati, impianti e dispositivi di complessità crescente con le caratteristiche adeguate.
- 2) Funzionalità delle apparecchiature, dei dispositivi e dei componenti di apparati, impianti e dispositivi di crescente complessità.

Eeguire, le attività di assistenza tecnica nonché di manutenzione ordinaria e straordinaria, degli apparati, degli impianti, anche programmabili individuando eventuali guasti o anomalie, ripristinandone la funzionalità e la conformità alle specifiche tecniche, alla normativa sulla sicurezza degli utenti.

- 1) Utilizzare, nei contesti operativi, metodi e strumenti di misura, controllo e regolazione tipici delle attività di manutenzione dei sistemi o impianti di interesse.



8. Competenze trasversali

- competenza alfabetica funzionale,
- competenza multilinguistica,
- competenza matematica e competenza in scienze, tecnologie e ingegneria,
- competenza digitale,
- competenza personale, sociale e capacità di imparare a imparare,
- competenza in materia di cittadinanza,
- competenza imprenditoriale,
- competenza in materia di consapevolezza ed espressione culturali.

9. Saperi essenziali

Contenuti	Abilità
<p>1) Come viene prodotta l'aria compressa : componenti, dispositivi e relativa funzione svolta</p> <p>2) FRL: unità di manutenzione per aria compressa</p> <p>3)Valvole elettropneumatiche: 3/2, 5/2 monostabili e bistabili</p> <p>4)Attuatori pneumatici: cilindri a singolo e doppio effetto</p> <p>5) Finecorsa magnetici</p>	<p>1) Individuare componenti, strumenti e attrezzature di apparati, impianti e dispositivi di complessità crescente con le caratteristiche adeguate.</p> <p>2) Funzionalità delle apparecchiature, dei dispositivi e dei componenti di apparati, impianti e dispositivi di crescente complessità.</p> <p>3) Utilizzare, nei contesti operativi, metodi e strumenti di misura, controllo e regolazione tipici</p>



MINISTERO DELL'ISTRUZIONE E DEL MERITO
ISTITUTO STATALE ISTRUZIONE SUPERIORE
"Andrea Ponti"



Istituto Tecnico Tecnologico – Istituto Professionale – Istruzione e Formazione Professionale

21013 Gallarate (VA) – Via Stelvio,35 – Tel. 0331 779831 – Fax 0331 779873

www.iisponsi.edu.it

email: vais008004@istruzione.it

pec: vais008004@pec.istruzione.it

	6) Relè semplice, relè temporizzatore ritardato all'eccitazione 7) Controllo corse cilindri; memoria emergenza; segnalazione emergenza	delle attività di manutenzione dei sistemi o impianti di interesse.
10. Insegnamenti coinvolti	TTIM	
11. Attività di accompagnamento dei docenti (i moduli orari da recuperare dai vari docenti in questa classe)	Lezione frontale: utilizzo sistematico della piattaforma classroom Problem Solving Domande ed esercizi assegnati agli studenti mediante classroom: correzione e discussione condivisa in classe	



	<p>Discussione guidata per l'applicazione delle conoscenze e l'acquisizione delle competenze</p> <p>Prove scritte semistrutturate</p> <p>Test e questionari</p>
12. Prodotti /realizzazioni in esito	<p>1) Prove scritte semistrutturate : utilizzo di google documenti</p> <p>2) Laboratorio: Assemblare e disassemblare componenti pneumatici, elettrici ed elettronici, attraverso la lettura guidata di schemi e disegni nel rispetto della normativa di settore</p>
13. Criteri per la valutazione e la certificazione dei risultati di apprendimento	<p>Nella valutazione finale si terrà conto: del raggiungimento dei livelli minimi concordati rispetto agli obiettivi posti, dell'impegno dimostrato, del linguaggio tecnico acquisito, dei risultati delle verifiche formative e sommative.</p> <p>Modalità operative di valutazioni: prove semistrutturate, prove pratiche, esercizi, discussioni guidate dal docente.</p> <p>MODALITÀ DI RECUPERO:</p> <p>Recupero in itinere (per ogni modulo è previsto un recupero in relazione ai risultati ottenuti con un ulteriore verifica)</p>



MINISTERO DELL'ISTRUZIONE E DEL MERITO
ISTITUTO STATALE ISTRUZIONE SUPERIORE
"Andrea Ponti"



Istituto Tecnico Tecnologico – Istituto Professionale – Istruzione e Formazione Professionale

21013 Gallarate (VA) – Via Stelvio,35 – Tel. 0331 779831 – Fax 0331 779873

www.iisponi.edu.it

email: vais008004@istruzione.it

pec: vais008004@pec.istruzione.it

[1] *Per le UdA proposte nel secondo anno, indicare anche le competenze dell'obbligo di istruzione di possibile riferimento.* L'integrazione tra gli assi culturali rappresenta uno strumento per l'innovazione metodologica e didattica, oltre ad offrire la possibilità alle istituzioni scolastiche, anche attraverso la quota di autonomia e personalizzazione, di progettare percorsi di apprendimento coerenti con le aspirazioni dei giovani e del loro diritto ad un orientamento consapevole, per una partecipazione efficace e costruttiva alla vita sociale e professionale.



MINISTERO DELL'ISTRUZIONE E DEL MERITO
ISTITUTO STATALE ISTRUZIONE SUPERIORE
"Andrea Ponti"



Istituto Tecnico Tecnologico – Istituto Professionale – Istruzione e Formazione Professionale

21013 Gallarate (VA) – Via Stelvio,35 – Tel. 0331 779831 – Fax 0331 779873

www.iisponi.edu.it

email: vais008004@istruzione.it

pec: vais008004@pec.istruzione.it

Anno Scolastico 2023 - 2024
Indirizzo MAT Classe 5Amat
DISCIPLINA:TTIM

sezioni	Note per la compilazione
1. Titolo UdA 4	IMPIANTI FOTOVOLTAICI



MINISTERO DELL'ISTRUZIONE E DEL MERITO
ISTITUTO STATALE ISTRUZIONE SUPERIORE
"Andrea Ponti"



Istituto Tecnico Tecnologico – Istituto Professionale – Istruzione e Formazione Professionale

21013 Gallarate (VA) – Via Stelvio,35 – Tel. 0331 779831 – Fax 0331 779873

www.iisponi.edu.it

email: vais008004@istruzione.it

pec: vais008004@pec.istruzione.it

2. Contestualizzazione	Utilizzare l'energia proveniente dal sole sotto forma di fotoni in modo distribuito sul territorio è un metodo che consente di integrare la produzione di energia elettrica partendo da una fonte rinnovabile e favorire la transizione energetica
4. Monte ore complessivo	36 - 42 ore (Dic – Feb 2024)
5. Situazione/problema/tema di riferimento dell'UdA	Come utilizzare i fotoni provenienti dal sole per produrre, in modo distribuito sul territorio, energia elettrica ?
6. Prodotto/Prodotti da realizzare	Partendo da una scheda tecnica di un modulo fotovoltaico e rispettando alcuni vincoli assegnati dimensionare il campo fotovoltaico e scegliere un inverter commerciale idoneo da internet per impianto grid connected



7. Competenze target	<p>Analizzare e interpretare schemi di apparati, impianti e dispositivi predisponendo le attività.</p> <ol style="list-style-type: none">1) Individuare componenti, strumenti e attrezzature di apparati, impianti e dispositivi di complessità crescente con le caratteristiche adeguate.2) Funzionalità delle apparecchiature, dei dispositivi e dei componenti di apparati, impianti e dispositivi di crescente complessità.
8. Competenze trasversali	<ul style="list-style-type: none">● competenza alfabetica funzionale,● competenza multilinguistica,● competenza matematica e competenza in scienze, tecnologie e ingegneria,● competenza digitale,● competenza personale, sociale e capacità di imparare a imparare,● competenza in materia di cittadinanza,● competenza imprenditoriale,● competenza in materia di consapevolezza ed espressione culturali.



9. Saperi essenziali	Contenuti	Abilità
	<ol style="list-style-type: none">1) Moduli fotovoltaici: tecnologie utilizzate (mono/poli cristallino, amorfo)2) Schede tecniche Moduli fotovoltaici: parametri tecnici3) Stringhe fotovoltaiche: collegamento in serie di più moduli4) Campo fotovoltaico: collegamento in parallelo di più stringhe5) Diodi di stringa e bypass integrati6) Regolatore di carica: impianti con accumulo di energia7) Accumulatori8) Quadri di campo9) Inverter mono/ trifase: conversione energia da continua ad alternata10) Impianto fotovoltaico STAND ALONE e GRID CONNECTED11)	<ol style="list-style-type: none">1) Individuare componenti, strumenti e attrezzature di apparati, impianti e dispositivi di complessità crescente con le caratteristiche adeguate.2) Funzionalità delle apparecchiature, dei dispositivi e dei componenti di apparati, impianti e dispositivi di crescente complessità.
10. Insegnamenti coinvolti	TTIM	



<p>11. Attività di accompagnamento dei docenti (i moduli orari da recuperare dai vari docenti in questa classe)</p>	<p>Lezione frontale: utilizzo sistematico della piattaforma classroom</p> <p>Problem Solving</p> <p>Domande ed esercizi assegnati agli studenti mediante classroom: correzione e discussione condivisa in classe</p> <p>Discussione guidata per l'applicazione delle conoscenze e l'acquisizione delle competenze</p> <p>Prove scritte semistrutturate</p> <p>Test e questionari</p>
<p>12. Prodotti /realizzazioni in esito</p>	<p>Prove scritte semistrutturate : utilizzo di documenti google.</p>
<p>13. Criteri per la valutazione e la certificazione dei risultati di apprendimento</p>	<p>Nella valutazione finale si terrà conto: del raggiungimento dei livelli minimi concordati rispetto agli obiettivi posti, dell'impegno dimostrato, del linguaggio tecnico acquisito, dei risultati delle verifiche formative e sommative.</p> <p>Modalità operative di valutazioni: prove semistrutturate, esercizi, discussioni guidate dal docente.</p> <p>MODALITÀ DI RECUPERO:</p>



MINISTERO DELL'ISTRUZIONE E DEL MERITO
ISTITUTO STATALE ISTRUZIONE SUPERIORE
"Andrea Ponti"



Istituto Tecnico Tecnologico – Istituto Professionale – Istruzione e Formazione Professionale

21013 Gallarate (VA) – Via Stelvio,35 – Tel. 0331 779831 – Fax 0331 779873

www.iisponi.edu.it

email: vais008004@istruzione.it

pec: vais008004@pec.istruzione.it

	Recupero in itinere (per ogni modulo è previsto un recupero in relazione ai risultati ottenuti con un'ulteriore verifica)
--	--

[1] *Per le UdA proposte nel secondo anno, indicare anche le competenze dell'obbligo di istruzione di possibile riferimento.* L'integrazione tra gli assi culturali rappresenta uno strumento per l'innovazione metodologica e didattica, oltre ad offrire la possibilità alle istituzioni scolastiche, anche attraverso la quota di autonomia e personalizzazione, di progettare percorsi di apprendimento coerenti con le aspirazioni dei giovani e del loro diritto ad un orientamento consapevole, per una partecipazione efficace e costruttiva alla vita sociale e professionale.



MINISTERO DELL'ISTRUZIONE E DEL MERITO
ISTITUTO STATALE ISTRUZIONE SUPERIORE
"Andrea Ponti"



Istituto Tecnico Tecnologico – Istituto Professionale – Istruzione e Formazione Professionale

21013 Gallarate (VA) – Via Stelvio,35 – Tel. 0331 779831 – Fax 0331 779873

www.iisponi.edu.it

email: vais008004@istruzione.it

pec: vais008004@pec.istruzione.it

Anno Scolastico 2023 - 2024
Indirizzo MAT Classe 5Amat
DISCIPLINA:TTIM

sezioni	Note per la compilazione
1. Titolo UdA 3	TELEMANUTENZIONE E TELEASSISTENZA



MINISTERO DELL'ISTRUZIONE E DEL MERITO
ISTITUTO STATALE ISTRUZIONE SUPERIORE
"Andrea Ponti"



Istituto Tecnico Tecnologico – Istituto Professionale – Istruzione e Formazione Professionale

21013 Gallarate (VA) – Via Stelvio,35 – Tel. 0331 779831 – Fax 0331 779873

www.iisponti.edu.it

email: vais008004@istruzione.it

pec: vais008004@pec.istruzione.it

2. Contestualizzazione	<p>Obiettivo della telemanutenzione è assicurare la manutenzione di un impianto o di un macchinario grazie all'operato di un tecnico collegato da una postazione remota.</p> <p>Sfruttando le potenzialità delle risorse telematiche attuali e l'abitudine al loro uso, la manutenzione può diventare un servizio più affidabile, rapido ed economico ottimizzando l'impiego di tecnici e apparecchiature.</p>
4. Monte ore complessivo	30 - 36 ore (Nov – Dic 2023)
5. Situazione/problema/tema di riferimento dell'UdA	Quali sono i 4 vincoli che devono essere rispettati contemporaneamente per alzare la probabilità che il servizio manutentivo sia erogato a tempo debito ?
6. Prodotto/Prodotti da realizzare	Partendo da uno schema di un Sistema Antintrusione in cui vengono visualizzati vari Dispositivi / Componenti connessi tra loro, lo studente ne individua le caratteristiche (tecnologia utilizzata) e la funzione svolta



7. Competenze target	Analizzare e interpretare schemi di apparati, impianti e dispositivi predisponendo le attività. <ol style="list-style-type: none">1) Individuare componenti, strumenti e attrezzature di apparati, impianti e dispositivi di complessità crescente con le caratteristiche adeguate.2) Funzionalità delle apparecchiature, dei dispositivi e dei componenti di apparati, impianti e dispositivi di crescente complessità.		
8. Competenze trasversali	<ul style="list-style-type: none">● competenza alfabetica funzionale,● competenza multilinguistica,● competenza matematica e competenza in scienze, tecnologie e ingegneria,● competenza digitale,● competenza personale, sociale e capacità di imparare a imparare,● competenza in materia di cittadinanza,● competenza imprenditoriale,● competenza in materia di consapevolezza ed espressione culturali.		
9. Saperi essenziali	<table border="1"><thead><tr><th data-bbox="712 1112 1485 1209">Contenuti</th><th data-bbox="1485 1112 2040 1209">Abilità</th></tr></thead></table>	Contenuti	Abilità
Contenuti	Abilità		



	<p>Telemanutenzione e Teleassistenza:</p> <ol style="list-style-type: none">1) Esempio di contratto di Teleassistenza per impianti digitali2) I 4 vincoli da rispettare contemporaneamente3) Il Telesistema: strutture e trasferimento dell'informazione, da Locale a Remoto e viceversa <p>Sistemi antintrusione:</p> <ol style="list-style-type: none">1) Centrale2) Segnalatori3) Rivelatori4) Comandi5) Connessioni	<ol style="list-style-type: none">1) Individuare componenti, strumenti e attrezzature di apparati, impianti e dispositivi di complessità crescente con le caratteristiche adeguate.2) Funzionalità delle apparecchiature, dei dispositivi e dei componenti di apparati, impianti e dispositivi di crescente complessità.
10. Insegnamenti coinvolti	TTIM	



11. Attività di accompagnamento dei docenti (i moduli orari da recuperare dai vari docenti in questa classe)	Lezione frontale: utilizzo sistematico della piattaforma classroom Problem Solving Domande ed esercizi assegnati agli studenti mediante classroom: correzione e discussione condivisa in classe Discussione guidata per l'applicazione delle conoscenze e l'acquisizione delle competenze Prove scritte strutturate Test e questionari
12. Prodotti /realizzazioni in esito	Prove scritte strutturate : utilizzo di goole moduli (scelta multipla, casella di controllo, risposta breve)
13. Criteri per la valutazione e la certificazione dei risultati di apprendimento	Nella valutazione finale si terrà conto: del raggiungimento dei livelli minimi concordati rispetto agli obiettivi posti, dell'impegno dimostrato, del linguaggio tecnico acquisito, dei risultati delle verifiche formative e sommative. Modalità operative di valutazioni: prove strutturate, esercizi, discussioni guidate dal docente. MODALITÀ DI RECUPERO:



MINISTERO DELL'ISTRUZIONE E DEL MERITO
ISTITUTO STATALE ISTRUZIONE SUPERIORE
"Andrea Ponti"



Istituto Tecnico Tecnologico – Istituto Professionale – Istruzione e Formazione Professionale

21013 Gallarate (VA) – Via Stelvio,35 – Tel. 0331 779831 – Fax 0331 779873

www.iisponi.edu.it

email: vais008004@istruzione.it

pec: vais008004@pec.istruzione.it

	Recupero in itinere (per ogni modulo è previsto un recupero in relazione ai risultati ottenuti con un ulteriore verifica)
--	--

[1] *Per le UdA proposte nel secondo anno, indicare anche le competenze dell'obbligo di istruzione di possibile riferimento.* L'integrazione tra gli assi culturali rappresenta uno strumento per l'innovazione metodologica e didattica, oltre ad offrire la possibilità alle istituzioni scolastiche, anche attraverso la quota di autonomia e personalizzazione, di progettare percorsi di apprendimento coerenti con le aspirazioni dei giovani e del loro diritto ad un orientamento consapevole, per una partecipazione efficace e costruttiva alla vita sociale e professionale.



MINISTERO DELL'ISTRUZIONE E DEL MERITO
ISTITUTO STATALE ISTRUZIONE SUPERIORE
"Andrea Ponti"



Istituto Tecnico Tecnologico – Istituto Professionale – Istruzione e Formazione Professionale

21013 Gallarate (VA) – Via Stelvio,35 – Tel. 0331 779831 – Fax 0331 779873

www.iisponti.edu.it

email: vais008004@istruzione.it

pec: vais008004@pec.istruzione.it

Anno Scolastico 2023 - 2024
Indirizzo MAT Classe 5Amat
DISCIPLINA:TTIM

sezioni	Note per la compilazione
1. Titolo UdA 2	APPLICAZIONE DEI METODI DI MANUTENZIONE INNOVATIVI E INGEGNERIA DELLA MANUTENZIONE



MINISTERO DELL'ISTRUZIONE E DEL MERITO
ISTITUTO STATALE ISTRUZIONE SUPERIORE
"Andrea Ponti"



Istituto Tecnico Tecnologico – Istituto Professionale – Istruzione e Formazione Professionale

21013 Gallarate (VA) – Via Stelvio,35 – Tel. 0331 779831 – Fax 0331 779873

www.iisponti.edu.it

email: vais008004@istruzione.it

pec: vais008004@pec.istruzione.it

2. Contestualizzazione	<p>Ridurre gli effetti della CASUALITÀ del GUASTO rendendo l'intervento manutentivo sempre più DETERMINISTICO, MIRATO, ridotto in ESTENSIONE e DURATA. (si riducono in questo modo i COSTI del TPM).</p> <p>Collegamento con TELEMANUTENZIONE E TELEASSISTENZA (UdA 3)</p>
4. Monte ore complessivo	24 - 30 ore (Ott – Nov 2023)
5. Situazione/problema/tema di riferimento dell'UdA	Ridurre gli effetti della CASUALITÀ del GUASTO rendendo l'intervento manutentivo sempre più DETERMINISTICO, MIRATO, ridotto in ESTENSIONE e DURATA (si riducono in questo modo i COSTI del TPM) utilizzando un metodo di manutenzione innovativo e/o ingegneria della manutenzione.
6. Prodotto/Prodotti da realizzare	Scegliere ed applicare un metodo di manutenzione innovativo e/o ingegneria della manutenzione in relazione al tipo di produzione / servizio



7. Competenze target	<p>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.</p> <ol style="list-style-type: none">1) Verificare affidabilità, disponibilità, manutenibilità e sicurezza di un sistema in momenti diversi del suo ciclo di vita.2) Utilizzare, nei contesti operativi, metodi e strumenti di misura, controllo e regolazione tipici delle attività di manutenzione dei sistemi o impianti di interesse.	
8. Competenze trasversali	<ul style="list-style-type: none">● competenza alfabetica funzionale,● competenza multilinguistica,● competenza matematica e competenza in scienze, tecnologie e ingegneria,● competenza digitale,● competenza personale, sociale e capacità di imparare a imparare,● competenza in materia di cittadinanza,● competenza imprenditoriale,● competenza in materia di consapevolezza ed espressione culturali.	
9. Saperi essenziali	Contenuti	Abilità



	<p>Tipi di manutenzione innovativi:</p> <ol style="list-style-type: none">1) Assistita2) Sensorizzata3) Ingegneria della manutenzione	<ol style="list-style-type: none">1) Verificare affidabilità, disponibilità, manutenibilità e sicurezza di un sistema in momenti diversi del suo ciclo di vita.2) Utilizzare, nei contesti operativi, metodi e strumenti di misura, controllo e regolazione tipici delle attività di manutenzione dei sistemi o impianti di interesse.
10. Insegnamenti coinvolti	TTIM	



11. Attività di accompagnamento dei docenti (i moduli orari da recuperare dai vari docenti in questa classe)	Lezione frontale: utilizzo sistematico della piattaforma classroom Problem Solving Domande ed esercizi assegnati agli studenti mediante classroom: correzione e discussione condivisa in classe Discussione guidata per l'applicazione delle conoscenze e l'acquisizione delle competenze Prove scritte strutturate Test e questionari
12. Prodotti /realizzazioni in esito	Prove scritte strutturate : utilizzo di goole moduli (scelta multipla, casella di controllo, risposta breve)
13. Criteri per la valutazione e la certificazione dei risultati di apprendimento	Nella valutazione finale si terrà conto: del raggiungimento dei livelli minimi concordati rispetto agli obiettivi posti, dell'impegno dimostrato, del linguaggio tecnico acquisito, dei risultati delle verifiche formative e sommative. Modalità operative di valutazioni: prove strutturate, esercizi, discussioni guidate dal docente. MODALITÀ DI RECUPERO:



MINISTERO DELL'ISTRUZIONE E DEL MERITO
ISTITUTO STATALE ISTRUZIONE SUPERIORE
"Andrea Ponti"



Istituto Tecnico Tecnologico – Istituto Professionale – Istruzione e Formazione Professionale

21013 Gallarate (VA) – Via Stelvio,35 – Tel. 0331 779831 – Fax 0331 779873

www.iisponti.edu.it

email: vais008004@istruzione.it

pec: vais008004@pec.istruzione.it

	Recupero in itinere (per ogni modulo è previsto un recupero in relazione ai risultati ottenuti con un'ulteriore verifica)
--	--

[1] *Per le UdA proposte nel secondo anno, indicare anche le competenze dell'obbligo di istruzione di possibile riferimento.* L'integrazione tra gli assi culturali rappresenta uno strumento per l'innovazione metodologica e didattica, oltre ad offrire la possibilità alle istituzioni scolastiche, anche attraverso la quota di autonomia e personalizzazione, di progettare percorsi di apprendimento coerenti con le aspirazioni dei giovani e del loro diritto ad un orientamento consapevole, per una partecipazione efficace e costruttiva alla vita sociale e professionale.



Elenco firmatari

Benedetto Mallamaci

Firma di Benedetto Mallamaci

Firma

Massimo Angeloni

Firma di Massimo Angeloni

Firma