

Istituto Professionale di Stato per l'Industria e l'Artigianato

Primo Levi

Piazzale Sicilia n. 5 - 43121 - Parma

Centralino 0521- 272638 / 783928

prri010009@istruzione.it; prri010009@pec.istruzione.it

C.F. 80011590348 - Cod. Univoco Fatturazione UFW76E

www.ipsialevi.edu.it

Anno Scolastico 2025/2026



ESAME DI MATURITÀ

CONCLUSIVO DEL CORSO DI STUDIO

DI ISTRUZIONE SECONDARIA SUPERIORE PROFESSIONALE

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DELLA CLASSE

5^a C MAT

Manutenzione e Assistenza Tecnica



Coordinatore: Prof. Ollio Antonino



**Istituto Professionale Statale per Industria ed Artigianato
"Primo Levi"**



Anno Scolastico 2025/2026

ESAME DI STATO
CONCLUSIVO DEL CORSO DI STUDIO
DI ISTRUZIONE SECONDARIA SUPERIORE PROFESSIONALE

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DELLA CLASSE

**5^a C M.A.T.
Manutenzione e assistenza tecnica**

Coordinatore: prof. Antonino Ollio

SCHEMA DEL DOCUMENTO/INDICE

1	Premessa
2	Profilo professionale
3	Area di professionalizzazione
4	Presentazione della classe
5	Composizione della classe
6	Composizione del Consiglio di classe
7	Criteri per l'attribuzione del credito scolastico
8	Credito scolastico
9	Metodi generali di insegnamento del Consiglio di classe
10	Strumenti adottati per la misurazione dell'apprendimento
11	Attività di recupero, sostegno, integrazione
12	Criteri per l'attribuzione del credito formativo
13	Il Consiglio di classe
Allegato A	Relazioni e programmi dei docenti
Allegato B	Simulazioni prove d' esame
Allegato C	- Criteri di valutazione dei moduli dell'Area di professionalizzazione - Valutazione dei moduli di Terza Area/griglie di valutazione

Le continue innovazioni introdotte nel campo termotecnico richiedono personale professionale che abbia una preparazione multiruolo ed una nuova cultura, caratterizzata da:

- **flessibilità:** capacità di fare lavori diversi e di giocare ruoli diversi;
- **imprenditorialità:** responsabilizzazione sia in un lavoro autonomo che dipendente, come adesione a criteri di qualità del prodotto;
- **trasversalità:** ricorso a conoscenze logiche di base, piuttosto che specialistiche.

Il nuovo curriculum per il quarto e il quinto anno del corso post qualifica è finalizzato ad un rapido accesso al mondo del lavoro, sia esso rivolto verso l'industria che autonomo.

Si pone quindi l'obiettivo di dare agli allievi una concreta e spendibile identità professionale.

Il curriculum è, quindi, articolato in maniera da definire una figura professionale che, attraverso un robusto substrato culturale, sia in grado di valorizzare gli aspetti applicativi ed operativi del sapere.

Manutenzione e assistenza tecnica curvatura *operatore meccanico*

Lo studente che ha conseguito questo diploma sa intervenire, a livello esecutivo, nel processo di produzione meccanica con autonomia e responsabilità. Sa leggere un disegno tecnico e trarne le informazioni necessarie per eseguire lavorazioni su macchine tradizionali o CNC. La qualificazione nell'applicazione/utilizzo di metodologie di base, di strumenti e di informazioni gli consente di svolgere attività relative alle lavorazioni di pezzi e complessivi meccanici, al montaggio e all'adattamento in opera di gruppi, sottogruppi e particolari meccanici, con competenze nell'approntamento e conduzione delle macchine e delle attrezzature, nel controllo e verifica di conformità delle lavorazioni assegnate, proprie della produzione meccanica.

Conosce le varie tecnologie, la lavorabilità dei materiali, il corretto uso di utensili e le diverse modalità di attrezzamento.

La conoscenza e l'uso dei vari tipi di comando automatico, pneumatico, idraulico gli consentono la concreta realizzazione di movimentazioni finalizzate all'automazione della produzione.

Sa utilizzare il Personal Computer e i programmi applicativi al corso (CAD e CAM).

Il Diplomato di istruzione professionale dell'indirizzo Manutenzione ed assistenza tecnica gestisce, organizza ed effettua interventi di installazione e manutenzione ordinaria, di diagnostica, riparazione e collaudo relativamente a piccoli sistemi, impianti e apparati tecnici.

Controlla e ripristina, durante il ciclo di vita degli apparati e degli impianti, la conformità del loro funzionamento alle specifiche tecniche, alle normative sulla sicurezza degli utenti e sulla salvaguardia dell'ambiente. Osserva i principi di ergonomia, igiene e sicurezza che presiedono alla realizzazione degli interventi. Organizza e interviene nelle attività per lo smaltimento delle scorie e sostanze residue, relative al funzionamento delle macchine e per la dismissione dei dispositivi.

Utilizza le competenze multidisciplinari di ambito tecnologico, economico e organizzativo presenti nei processi lavorativi e nei servizi che lo coinvolgono; gestisce funzionalmente le scorte di magazzino e i procedimenti per l'approvvigionamento.

Reperisce e interpreta documentazione tecnica; assiste gli utenti e fornisce le informazioni utili al corretto uso e funzionamento dei dispositivi; agisce nel suo campo di intervento nel rispetto delle specifiche normative e si assume autonome responsabilità; segnala le disfunzioni non direttamente correlate alle sue competenze; opera nella gestione dei servizi anche valutando i costi e l'economicità degli interventi.

3 Area di Professionalizzazione

ATTIVITA' PCTO CLASSE 5C MAT

		3° ANNO	4° ANNO	5° ANNO
CORSO SICUREZZA		12		
USCITE DIDATTICHE			25	10
STAGE AZIENDALI			200	
INCONTRI A SCUOLA CON AZIENDE ED AGENZIE DEL LAVORO				10

TOTALE ORE: 267

TUTTI GLI ALUNNI HANNO SVOLTO IL NUMERO MINIMO DI ORE NECESSARIO PER L'AMMISSIONE ALL'ESAME DI STATO

4 Presentazione della classe

La classe 5[^] C dell'IPSIA Primo Levi di Parma risulta composta da 14 studenti, di cui una ragazza, con livelli di preparazione, capacità di base e stili di apprendimento differenti, configurandosi pertanto come un gruppo non del tutto omogeneo sotto il profilo didattico-formativo.

Nel corso dell'anno scolastico il Consiglio di Classe ha costantemente monitorato l'andamento educativo e disciplinare degli studenti, rilevando nel complesso un atteggiamento generalmente corretto e rispettoso delle regole dell'istituto. Gli alunni hanno mostrato un comportamento adeguato al contesto scolastico, favorendo uno svolgimento regolare delle attività didattiche e mantenendo relazioni corrette sia con i docenti sia con i compagni.

Dal punto di vista dell'impegno scolastico, la classe ha evidenziato livelli complessivamente sufficienti di attenzione, partecipazione e motivazione all'apprendimento. Una parte degli studenti ha partecipato con interesse e continuità alle attività proposte, mentre altri hanno manifestato un impegno meno costante, raggiungendo risultati essenziali ma comunque coerenti con gli obiettivi minimi programmati.

Il Consiglio di Classe ha inoltre dedicato particolare attenzione alle situazioni individuali degli alunni con Disturbi Specifici dell'Apprendimento, Tirendi Matteo e Meteori Andrea, per i quali sono stati predisposti e monitorati i relativi PDP (vedi fascicolo studenti) nel rispetto della normativa vigente. In particolare, durante l'anno scolastico si è proceduto alla verifica in itinere dei percorsi personalizzati degli studenti interessati, al fine di garantire inclusione, partecipazione e pari opportunità formative.

Nel corso delle riunioni periodiche del Consiglio di Classe sono stati analizzati i Progetti Formativi Individuali (PFI) e monitorato lo stato di avanzamento delle UDA previste per il secondo periodo valutativo. Le attività programmate sono risultate coerenti con il percorso professionalizzante dell'indirizzo di studi e con le competenze previste in uscita.

Per quanto riguarda l'andamento scolastico, sono state evidenziate alcune situazioni caratterizzate da frequenza irregolare, elevato numero di assenze o profitto non pienamente sufficiente, per le quali il Consiglio di Classe ha attivato costanti azioni di monitoraggio e comunicazione con le famiglie.

Relativamente all'ampliamento dell'offerta formativa, la classe ha aderito a diverse iniziative curriculari ed extracurriculari inserite nel PTOF dell'istituto. In particolare, risultano deliberate:

- il viaggio d'istruzione a Monaco di Baviera nel mese di aprile;
- visite aziendali e attività orientative programmate nel mese di maggio, finalizzate al consolidamento delle competenze professionali e all'orientamento post-diploma.

Per quanto concerne l'Esame di Stato conclusivo del secondo ciclo di istruzione, il Consiglio di Classe, in conformità al D.M. n. 13 del 29 gennaio 2026, ha individuato quali commissari interni i seguenti docenti:

- Antonino Ollio – disciplina TTIMD;
- Fabio Filiberti – disciplina LTE.

Nel complesso, la classe 5^C conclude il percorso scolastico con un livello di preparazione globalmente sufficiente, avendo maturato competenze professionali e personali coerenti con il profilo educativo, culturale e professionale previsto dall'indirizzo di studi.

5^ C MAT

Cognome e nome	Data di nascita	Comune di residenza
AGOSTA MARIAGIOVANNA	28/06/2007	Torrile
AIGBE JUBILEE JOSEPH O.	01/10/2005	Noceto
AMIRI RAYEN	09/07/2006	Sorbolo/Mezzani
BEN AMMAR ABDEL RAHMEN	01/09/2006	Parma
BOUKNADEL MOHAMED REDA	11/10/2006	Salsomaggiore
CORUZZI SEBASTIAN	22/12/2007	Felino
JAYAMANNA MOHOTIGE DON ZENON APPUHAMY	18/07/2003	Lesignano dei bagni
MANALO MARK GERALD	28/05/2007	Parma
METEORI ANDREA	09/12/2007	Parma
PETREANU DUMITRU	07/04/2007	Parma
SERVENTI ALEX	22/11/2006	Fontanellato
SINGH PREMPAL	15/04/2005	Monticelli Terme
TIRENDI MATTEO	04/10/2007	Sorbolo/Mezzani
VUOCOLO GABRIELE	19/03/2007	Noceto

Docente	Materia	N° ore settimanali	permanenza
Luca Grassagliata	Religione	1	quinquennale
Aurora Pullara	Italiano	4	annuale
Aurora Pullara	Storia	2	annuale
Elena Peia	Lingua straniera (inglese)	2	quinquennale
Elena Saccardi	Matematica	3	biennale
Lamonaca Massimo	Tecnologia Meccanica e Applicazioni	4	annuale
Doronzio Salvatore	Tecnologia Meccanica e Applicazioni	2	Biennale
Antonino Ollio	T.T.I.M.A.	6	triennale
Fabio Filiberti	L.T.E.	5	triennale
Fabio Filiberti	Lab. TTIM	5	Triennale
Paolo F. La Monaca	Scienze Motorie	2	quinquennale
Zerbini Camilla	Alternativa alla Religione Cattolica	1	annuale
Elena Pinazzi	T.E.E.A.	3 (*)	triennale
Milo Arcangelo	T.E.E.A.	2	Biennale
RosaRita Fimiani	Educazione Civica	*	annuale

Il consiglio di classe ha individuato per l'anno scolastico in corso i seguenti obiettivi:

- **Obiettivi trasversali comportamentali.** Devono tendere al raggiungimento di una formazione umana, sociale e culturale della personalità da esprimersi attraverso un comportamento che rifiuti pregiudizi, che si impegni in attività sociali, che sia rispettoso dell'ambiente scolastico umano e materiale, che sia responsabile degli impegni assunti in campo scolastico e non.
- **Obiettivi trasversali culturali.** Riguardano le capacità, le conoscenze, le esperienze richieste dal profilo professionale. Tali obiettivi sono così individuati:

CONOSCENZE	
<i>Obiettivi</i>	<i>Livello medio raggiunto</i>
a) Conoscenza degli aspetti teorici fondamentali di ogni singola disciplina	<input type="checkbox"/> insufficiente
	<input checked="" type="checkbox"/> sufficiente
	<input type="checkbox"/> discreto
	<input type="checkbox"/> buono
	<input type="checkbox"/> ottimo
a) Conoscenza della terminologia, delle convenzioni, dei criteri e dei metodi di ogni disciplina	<input type="checkbox"/> insufficiente
	<input checked="" type="checkbox"/> sufficiente
	<input type="checkbox"/> discreto
	<input type="checkbox"/> buono
	<input type="checkbox"/> ottimo

CAPACITÀ	
<i>Obiettivi</i>	<i>Livello medio raggiunto</i>
a) Capacità linguistico - espressive	<input type="checkbox"/> insufficiente
	<input checked="" type="checkbox"/> sufficiente
	<input type="checkbox"/> discreto
	<input type="checkbox"/> buono
	<input type="checkbox"/> ottimo
b) Capacità logico - interpretative	<input type="checkbox"/> insufficiente
	<input type="checkbox"/> sufficiente
	<input checked="" type="checkbox"/> discreto
	<input type="checkbox"/> buono
	<input type="checkbox"/> ottimo
c) Capacità operative	<input type="checkbox"/> insufficiente
	<input checked="" type="checkbox"/> sufficiente
	<input type="checkbox"/> discreto
	<input type="checkbox"/> buono
	<input type="checkbox"/> ottimo
d) Capacità relazionali	<input type="checkbox"/> insufficiente
	<input type="checkbox"/> sufficiente
	<input type="checkbox"/> discreto
	<input checked="" type="checkbox"/> buono
	<input type="checkbox"/> ottimo

COMPETENZE	
<i>Obiettivi</i>	<i>Livello medio raggiunto</i>
a) Saper diagnosticare e documentare il risultato conseguito ed il lavoro fatto	<input type="checkbox"/> insufficiente
	<input checked="" type="checkbox"/> sufficiente
	<input type="checkbox"/> discreto
	<input type="checkbox"/> buono
	<input type="checkbox"/> ottimo
b) Saper utilizzare gli strumenti necessari allo svolgimento del proprio lavoro	<input type="checkbox"/> insufficiente
	<input checked="" type="checkbox"/> sufficiente
	<input type="checkbox"/> discreto
	<input type="checkbox"/> buono
	<input type="checkbox"/> ottimo
c) Saper decodificare e decifrare simbologie di tipo diverso	<input type="checkbox"/> insufficiente
	<input checked="" type="checkbox"/> sufficiente
	<input type="checkbox"/> discreto
	<input type="checkbox"/> buono
	<input type="checkbox"/> ottimo
d) Saper collegare logicamente le conoscenze	<input type="checkbox"/> insufficiente
	<input checked="" type="checkbox"/> sufficiente
	<input type="checkbox"/> discreto
	<input type="checkbox"/> buono
	<input type="checkbox"/> ottimo

COMPETENZE	
<i>Obiettivi</i>	<i>Livello medio raggiunto</i>
e) Essere in grado di utilizzare gli strumenti comunicativi, verbali e non, più adeguati	<input type="checkbox"/> insufficiente
	<input checked="" type="checkbox"/> sufficiente
	<input type="checkbox"/> discreto
	<input type="checkbox"/> buono
	<input type="checkbox"/> ottimo

Per il conseguimento di tali obiettivi sono state messe in atto le seguenti strategie:

- verifiche scritte e orali regolari rivolte a tutta la classe su argomenti chiave;
- approfondimenti e chiarimenti del testo con informazioni orali supplementari;
- accertamento durante la lezione di una corretta ricezione e annotazione di terminologie specifiche;
- organizzazione di lavori di gruppo, anche al fine di educare all'ascolto e al rispetto dell'opinione altrui;
- controllo e organizzazione del lavoro svolto a casa o in classe.

- **Obiettivi specifici disciplinari.** Sono specificati nei tipi e nei livelli raggiunti nei programmi di ogni singola disciplina allegati al presente documento.

I **contenuti** effettivamente svolti sono specificati nei programmi di ogni singola disciplina allegati al presente documento.

Credito scolastico:

Di seguito sono riportati i crediti e i curricula degli studenti:

Pr.	Alunno	A.s.	Classe	Credito	Integ.	Esito
01	AGOSTA MARIAGIOVANNA	2023/2024	3C APP.IMP.TI SER.ZI TEC.CI IND.LI E CIV.LI- OP SEDE CENTRALE QUESTO ISTITUTO	10		Ammesso
		2024/2025	4C BIENNIO MANUTENZIONE ASS. TECNICA IMPIANTI INDUSTRIALI CENTRALE QUESTO ISTITUTO	12		Ammesso
02	AIGBE JUBILEE JOSEPH O.	2023/2024	3C APP.IMP.TI SER.ZI TEC.CI IND.LI E CIV.LI- OP SEDE CENTRALE QUESTO ISTITUTO	9		Ammesso
		2024/2025	4C BIENNIO MANUTENZIONE ASS. TECNICA IMPIANTI INDUSTRIALI CENTRALE QUESTO ISTITUTO	9		Ammesso
03	AMIRI RAYEN	2023/2024	3C APP.IMP.TI SER.ZI TEC.CI IND.LI E CIV.LI- OP SEDE CENTRALE QUESTO ISTITUTO	10		Ammesso
		2024/2025	4C BIENNIO MANUTENZIONE ASS. TECNICA IMPIANTI INDUSTRIALI CENTRALE QUESTO ISTITUTO	12		Ammesso
04	BEN AMMAR ABDEL RAHMEN	2023/2024	3C BIENNIO MANUTENZIONE ASS. TECNICA IMPIANTI INDUSTRIALI CENTRALE QUESTO ISTITUTO	11		Ammesso
		2024/2025	4C BIENNIO MANUTENZIONE ASS. TECNICA IMPIANTI INDUSTRIALI CENTRALE QUESTO ISTITUTO	12		Ammesso
05	BOUKNADEL MOHAMED REDA	2023/2024	3C BIENNIO MANUTENZIONE ASS. TECNICA IMPIANTI INDUSTRIALI CENTRALE QUESTO ISTITUTO	10		Ammesso
		2024/2025	4C BIENNIO MANUTENZIONE ASS. TECNICA IMPIANTI INDUSTRIALI CENTRALE QUESTO ISTITUTO	9		Ammesso
06	CORUZZI SEBASTIAN	2023/2024	3C M.A.T. L.eF.P. OP			Sosp. giu
		2023/2024	3C M.A.T. L.eF.P. OP. MECCANICO SEDE CENTRALE QUESTO ISTITUTO	8		Promosso a settembre
		2024/2025	4C M.A.T. L.eF.P. OP. MECCANICO SEDE CENTRALE QUESTO ISTITUTO	9		Ammesso
07	JAYAMANNA MOHOTIGE DON ZENON APPUHAMY	2023/2024	3C M.A.T. L.eF.P. OP			Sosp. giu
		2023/2024	3C APP.IMP.TI SER.ZI TEC.CI IND.LI E CIV.LI- OP SEDE CENTRALE QUESTO ISTITUTO	8		Ammesso
		2024/2025	4C M.A.T. L.eF.P. OP			Sosp. giu
		2024/2025	4C BIENNIO MANUTENZIONE ASS. TECNICA IMPIANTI INDUSTRIALI CENTRALE QUESTO ISTITUTO	9		Promosso a sett.

08	MANALO MARK GERALD	2023/2024	3C APP.IMP.TI SER.ZI TEC.CI IND.LI E CIV.LI- OP SEDE CENTRALE QUESTO ISTITUTO	10		Ammesso
		2024/2025	4C BIENNIO MANUTENZIONE ASS. TECNICA IMPIANTI INDUSTRIALI CENTRALE QUESTO ISTITUTO	9		Ammesso
09	METEORI ANDREA	2023/2024	3C BIENNIO ELETTRICO ELETTRONICO SEDE CENTRALE QUESTO ISTITUTO	9		Ammesso
		2024/2025	4C BIENNIO MANUTENZIONE ASS. TECNICA IMPIANTI INDUSTRIALI CENTRALE QUESTO ISTITUTO	10		Ammesso
10	PETREANU DUMITRU	2023/2024	3C BIENNIO MANUTENZIONE ASS. TECNICA IMPIANTI INDUSTRIALI CENTRALE QUESTO ISTITUTO	10		Ammesso
		2024/2025	4C BIENNIO MANUTENZIONE ASS. TECNICA IMPIANTI INDUSTRIALI CENTRALE QUESTO ISTITUTO	10		Ammesso
11	SERVENTI ALEX	2023/2024	3C M.A.T. 1.eF.P. OP			Sosp. giu
		2023/2024	3C APP.IMP.TI SER.ZI TEC.CI IND.LI E CIV.LI- OP SEDE CENTRALE QUESTO ISTITUTO	9		Promosso a sett.
		2024/2025	4C BIENNIO MANUTENZIONE ASS. TECNICA IMPIANTI INDUSTRIALI CENTRALE QUESTO ISTITUTO	9		Ammesso
12	SINGH PREMPAL	2023/2024	3C M.A.T. 1.eF.P. OP			Sosp. giu
		2023/2024	3C APP.IMP.TI SER.ZI TEC.CI IND.LI E CIV.LI- OP SEDE CENTRALE QUESTO ISTITUTO	8		Promosso a sett.
		2024/2025	4C BIENNIO MANUTENZIONE ASS. TECNICA IMPIANTI INDUSTRIALI CENTRALE QUESTO ISTITUTO	9		Ammesso
13	TIRENDI MATTEO	2023/2024	3C M.A.T. 1.eF.P. OP			Sosp. giu
		2023/2024	3C BIENNIO ELETTRICO ELETTRONICO SEDE CENTRALE QUESTO ISTITUTO	9		Promosso a sett.
		2024/2025	4C BIENNIO MANUTENZIONE ASS. TECNICA IMPIANTI INDUSTRIALI CENTRALE QUESTO ISTITUTO	9		Ammesso
14	VUOCOLO GABRIELE	2023/2024	3C APP.IMP.TI SER.ZI TEC.CI IND.LI E CIV.LI- OP SEDE CENTRALE QUESTO ISTITUTO	9		Ammesso
		2024/2025	4C BIENNIO MANUTENZIONE ASS. TECNICA IMPIANTI INDUSTRIALI CENTRALE QUESTO ISTITUTO	9		Ammesso

Il Consiglio di classe, oltre a considerare attentamente i livelli di partenza degli studenti, ha progettato un percorso formativo orientato al conseguimento degli obiettivi di apprendimento previsti nei corsi post-qualifica. Tali obiettivi sono stati declinati in funzione di una professionalità immediatamente spendibile nel contesto produttivo.

Durante la fase di programmazione, è stata posta particolare attenzione alla definizione di un percorso che integrasse in modo coerente gli elementi del profilo formativo richiesto con quelli previsti dal curriculum scolastico. L'intento è stato quello di mantenere un equilibrio costante tra l'acquisizione delle conoscenze teoriche e la loro applicazione pratica, favorendo un apprendimento significativo e contestualizzato.

L'insegnamento delle discipline tecnico-professionali è stato sviluppato attraverso un'integrazione sistematica tra la teoria, le applicazioni pratiche e le attività previste nella cosiddetta "terza area". Il piano di lavoro e l'organizzazione dell'attività laboratoriale sono stati concordati collegialmente dai docenti delle materie teoriche e di quelle applicative, al fine di garantire coerenza, efficacia e continuità nell'intero percorso formativo.

In particolare, l'attività nelle singole discipline è stata caratterizzata da:

	Italiano	Storia	Inglese	Matematica	TMA	TTIM	TEEA	Scienze motorie	LTE
Lavoro di gruppo				X		x	X		X
Lezioni frontali	X	X	X	X	X	X	X	x	X
Metodo dei progetti					X	X	X		
Tesine						x			x
Recupero	X	X	X	X	X	X	X		X
Laboratorio						x	X		X
Lezione interattiva	X	X	X	X	X	X	X	x	X

Il Consiglio di Classe ha deliberato di adottare modalità di verifica quanto più possibile diversificate e progressive in tutte le discipline, al fine di favorire un monitoraggio continuo e puntuale dell'apprendimento. Oltre alle prove scritte e orali tradizionali, sono stati considerati criteri di valutazione anche i brevi interventi in classe – sia dal posto che alla lavagna – ritenuti strumenti utili per rilevare in itinere il livello di comprensione e partecipazione degli studenti.

Hanno inoltre concorso alla valutazione la partecipazione attiva alle lezioni e il comportamento mantenuto durante le attività didattiche, come dettagliato nel prospetto seguente:

	Italiano	Storia	Inglese	Matematica	TMA	TTIMA	TEEA	Scienze Motorie	LTE
Prove strutturate a risposta chiusa			x		X	x	X		X
Prove strutturate a risposta aperta	X	x	x	X	X	X	X	x	X

Criteri di valutazione

Nel corso dell'anno scolastico, la valutazione in itinere è stata effettuata sulla base dei seguenti criteri:

- il livello di acquisizione degli obiettivi previsti per ciascuna verifica, sia in riferimento ai contenuti disciplinari, sia alle abilità espressive;
- la continuità nell'impegno e nella qualità delle prestazioni fornite;
- la puntualità e l'accuratezza nello svolgimento e nella consegna dei compiti assegnati per casa.

Per la valutazione finale si è tenuto conto dei seguenti elementi:

- gli esiti numerici delle verifiche, considerati indicatori del raggiungimento degli obiettivi formativi;
- la continuità nella partecipazione al lavoro scolastico e il processo di crescita nell'apprendimento;
- la progressione dei risultati nel tempo, letta come segnale di un percorso di maturazione consapevole;
- la coerenza tra l'impegno dimostrato, la partecipazione attiva e i risultati effettivamente conseguiti;
- il confronto tra i risultati ottenuti nelle diverse discipline, condotto collegialmente all'interno del Consiglio di Classe, al fine di elaborare una valutazione complessiva che tenesse conto del processo di apprendimento, del grado di maturazione raggiunto, del metodo di studio sviluppato, delle predisposizioni individuali e degli interessi manifestati dallo studente.

Indicatori	Livelli di valutazione	Scala punteggi	Descrittori
Obiettivi cognitivi: 1-Conoscenze (acquisizione di contenuti, cioè di principi, teorie, concetti, termini, regole, procedure, metodi, tecniche)	Eccellenti	10	Complete, organiche, articolate e con approfondimenti autonomi.
	Ottime	9	Complete e approfondite solo parzialmente in modo autonomo.
	Buone	8	Complete ma non approfondite.
	Discrete	7	Possiede in modo appropriato le conoscenze fondamentali della disciplina.
	Sufficienti	6	Possiede le conoscenze minime fondamentali della disciplina, ma in modo superficiale.
	Insufficienti	5	Limitate e superficiali.
	Scarse	4	Lacunose e parziali.
	Gravemente insufficienti	≤ 3	Frammentarie e gravemente lacunose.
Obiettivi cognitivi: 2-Competenze (utilizzo delle conoscenze acquisite per risolvere situazioni problematiche o produrre nuovi "oggetti")	Eccellenti	10	Applica le conoscenze in modo corretto e autonomo. Sa documentare in modo personale e rigoroso. Si esprime in modo fluido utilizzando con consapevolezza i linguaggi settoriali.
	Ottime	9	Applica in modo corretto le conoscenze. Sa documentare e si esprime con linguaggio corretto e appropriato.
	Buone	8	Applica le conoscenze con lievi imprecisioni. Sa documentare e si esprime in modo corretto.
	Discrete	7	Applica le conoscenze senza commettere errori sostanziali. Sa documentare in modo elementare e si esprime in modo semplice ma sostanzialmente corretto.
	Sufficienti	6	Sa applicare le conoscenze minime pur commettendo alcuni errori. Sa documentare anche se in modo non sempre coerente e si esprime in modo non sempre preciso.
	Insufficienti	5	Se guidato applica le conoscenze minime ma commette errori. Si esprime in modo scorretto e improprio.
	Scarse	4	Non è in grado di applicare le conoscenze.
	Gravemente insufficienti	≤ 3	Non comprende o non rispetta le consegne.
Obiettivi cognitivi: 3-Capacità	Eccellente	10	Rielabora in modo corretto, completo ed autonomo e sa effettuare valutazioni critiche personali. Sintetizza problematiche complesse.

(elaborazione circostanziata, valutazione critica di quanto acquisito)	Ottima	9	Rielabora in modo corretto e completo. Effettua valutazioni personali. Individua correlazioni e sa sintetizzare.
	Buona	8	Elabora in modo corretto le informazioni. Individua correlazioni e sa sintetizzare semplici problematiche
	Discreta	7	Sa organizzare e correlare le conoscenze fondamentali pur con qualche imprecisione.
	Sufficiente	6	Sa organizzare le conoscenze fondamentali se opportunamente guidato.
	Insufficiente	5	Sa organizzare solo parzialmente le conoscenze anche se guidato.
	Scarsa	4	Non sa organizzare le conoscenze
	Gravemente insufficiente	≤ 3	Non ha elementi per organizzare le conoscenze

Indicatori	Livelli di valutazione	Scala punteggi	Descrittori
Obiettivi comportamentali (partecipazione al dialogo educativo, continuità e impegno nello studio, interesse verso la disciplina, maturazione personale e sviluppo metodologico)	Eccellente	10	Comportamento attivo, propositivo e collaborativo verso compagni e personale.
	Ottimo	9	Comportamento attivo e propositivo.
	Buono	8	Comportamento sempre attivo e positivo.
	Discreto	7	Comportamento quasi sempre attivo e positivo.
	Sufficiente	6	Comportamento il più delle volte attivo e positivo.
	Insufficiente	5	Alternanza di comportamenti positivi e negativi.
	Scarso	4	Prevalenza di comportamenti negativi e atteggiamento passivo.
	Gravemente insufficiente	≤ 3	Prevalenza di disinteresse e atteggiamenti conflittuali verso compagni e personale.

Indicatori	Livelli di valutazione	Scala punteggi	Descrittori
Padronanza disciplinare (rispetto agli obiettivi prefissati, tenendo conto anche del livello di partenza e di eventuali interventi didattici)	Eccellente	10	Una preparazione di partenza completa e l'assiduità nello studio gli permettono di mostrare notevole padronanza di tutte le tematiche disciplinari.
	Ottima	9	Una buona preparazione di partenza e la continuità nello studio gli permettono di mostrare una certa padronanza delle tematiche disciplinari.
	Buona	8	Mostra di avere buona padronanza dei concetti basilari e di sapersi orientare in quasi tutte le tematiche disciplinari.
	Discreto	7	Mostra di avere sufficiente padronanza dei concetti basilari senza aver seguito interventi didattici integrativi.
	Sufficiente	6	Mostra di avere sufficiente padronanza dei concetti basilari anche se solo dopo aver seguito gli interventi didattici integrativi.
	Insufficiente	5	Mostra qualche incertezza nella padronanza dei concetti basilari. Ha seguito gli interventi didattici integrativi ma con poco successo.
	Scarso	4	Mostra parecchie incertezze nella padronanza dei concetti basilari. Ha seguito gli interventi didattici integrativi ma senza successo.
	Gravemente insufficiente	≤ 3	Senza padronanza dei concetti basilari. Non ha seguito gli interventi didattici integrativi proposti.

Bisogna osservare che il punteggio relativo agli obiettivi cognitivi corrisponde alla media delle voci: Conoscenze, Competenze, Capacità, mentre il voto finale risulta da una media pesata dei punteggi relativi agli Obiettivi Cognitivi (1/2), agli Obiettivi Comportamentali (1/4) e alla Padronanza Disciplinare (1/4).

La valutazione della Terza Area è stata effettuata "spalmando" il giudizio relativo ai vari moduli sulle materie di indirizzo.

11 **Attività di recupero, sostegno, integrazione**

Le attività di recupero e sostegno sono state svolte secondo le seguenti modalità:

- Eventuali attività di recupero, sostegno e integrazione sono state svolte “in itinere” per tutte le discipline, utilizzando quanto possibile l’intervento su piccoli gruppi nella 6° ora;
- Per gli studenti DSA si fa riferimento all’articolo 20 D. Lgs. 13 Aprile 2017, n. 62 e all’O.M. n. 65/2022: in base a questa normativa lo studente con certificazione DSA matura il diritto di utilizzare strumenti compensativi previsti dal PDP per tutte le prove. Tali materiali sono stati precedentemente raccolti e approvati dal CdC.

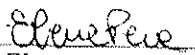
12 **Criteri per l’attribuzione del credito formativo**

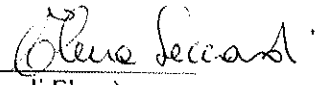
Gli studenti devono presentare documentazioni relative ad attività regolare e continuativa, non sporadica, formativa sul piano umano e/o professionale relativamente ad attività:

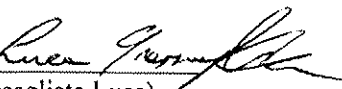
1. culturali;
2. artistiche;
3. di formazione professionale;
4. lavorative;
5. di volontariato;
6. di tutela dell’ambiente;
7. di solidarietà;
8. di cooperazione;
9. sportive.

13 Il consiglio di classe

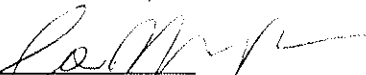
Prof. 
(Pullara Aurora)

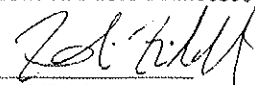
Prof. 
(Peia Elena)

Prof. 
(Saccardi Elena)

Prof. 
(Grassagliata Luca)

Prof. 
(Fimiani Rosa Rita)

Prof. 
(La Monaca Paolo Francesco)

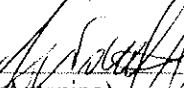
Prof. 
(Filiberti Fabio)


Prof. 
(Lamonaca Massimo)

Prof. 
(Doronazio Salvatore)

Prof. _____
(Milo Arcangelo)

Prof. 
(Pinazzi Elena)

Prof. 
(Ollio Antonino)

Prof. 
(Zerbini Camilla)

Disciplina: Religione cattolica

Insegnante: Luca Grassagliata

1 - SITUAZIONE DELLA CLASSE

In generale la classe si è dimostrata motivata all'apprendimento partecipando alle lezioni con interesse. Il clima relazionale è stato sempre ottimale e cordiale. Nello studio l'impegno è stato regolare per tutta la classe.

2 - OBIETTIVI RAGGIUNTI

Gli obiettivi didattici programmati (vedasi relazione iniziale) sono stati perseguiti nel corso dell'anno partendo dalle conoscenze iniziali dei ragazzi, per poi cominciare a trattare gli argomenti previsti dal programma. La classe in generale ha raggiunto un discreto livello di comprensione delle tematiche svolte e si è dimostrata partecipe. Sotto l'aspetto comportamentale ci sono stati notevoli miglioramenti rispetto agli anni precedenti, favorendo un clima ideale per lo svolgimento delle lezioni.

3 - PROGRAMMI SVOLTI

1. Documenti fondanti della religione cattolica.
2. Approfondimento della concezione cristiana della famiglia e del matrimonio.
3. Rapporto Chiesa – mondo contemporaneo. Il Concilio Vaticano II.
4. La dottrina sociale della Chiesa. Morale della persona e virtù.
5. Il pluralismo culturale e religioso, il dialogo fondato sul diritto alla libertà religiosa.

4 - METODI E STRUMENTI

Lezione frontale in classe o attraverso la digital board, lettura e discussione di documenti e sussidi, discussioni collettive attorno alle questioni più importanti suscitate dal lavoro in classe, visualizzazione di video, richiesta di preparazione ed esposizione in classe di brevi ricerche relative ad aspetti particolari del tema trattato.

5 - VALUTAZIONE E VERIFICA

Il giudizio è composto in base ai risultati emersi nelle rilevazioni orali e scritte effettuate alla conclusione di ogni unità didattica. Per procedere alla valutazione si tiene conto delle indicazioni ministeriali per gli studenti che si avvalgono dell'insegnamento della Religione Cattolica: "Valutazione riferita all'interesse con il quale lo studente ha seguito l'insegnamento della Religione Cattolica e ai risultati formativi conseguiti". Pertanto la partecipazione al dialogo educativo, l'interesse e la sensibilità nei confronti della materia costituiscono un elemento indispensabile per il conseguimento degli obiettivi prefigurati dalla disciplina in oggetto.

6 – RAPPORTI CON LE FAMIGLIE

Pochissimi genitori hanno contattato il docente via mail per fissare un colloquio in presenza con il docente.

Parma, 03-05-2026

Firma



PROGRAMMA SVOLTO DI LINGUA E LETTERATURA ITALIANA

Il Verismo, Giovanni Verga

- La vita, le opere, il pensiero, la poetica.
- da "I Malavoglia "L'inizio dei Malavoglia", "Il naufragio della Provvidenza"

Il ciclo dei vinti

- "Rosso Malpelo"
- Confronto con film "Lo Spaccapietre"
-

Decadentismo

Le origini del Decadentismo

Charles Baudelaire

Il Decadentismo italiano.

Giovanni Pascoli

La vita, le opere, il pensiero, la poetica.

Da "Il fanciullino": "Le doti del fanciullino".

Gabriele D' Annunzio

La vita, le opere, il pensiero, la poetica.

Da "Il Piacere": "Il conte Andrea Sperelli"

Corrispondenze", "Spleen". Il romanzo decadente

II Modulo. Il Novecento

Le nuove frontiere della poesia in Italia

Il Futurismo: caratteri generali. Il Futurismo in Italia:

F. T. Marinetti:

"Il Manifesto del Futurismo", "Il bombardamento di Adrianopoli".

Il nuovo romanzo europeo James Joyce

Il monologo interiore e il flusso di coscienza

Italo Svevo

La vita, le opere, il pensiero e la poetica.

Da "La coscienza di Zeno": "Prefazione e Preambolo", "L'ultima sigaretta".

Luigi Pirandello

La vita, le opere, il pensiero e la poetica.

Da "L'umorismo": "Il sentimento del contrario".

Da "Novelle per un anno": "Il treno ha fischiato", "La patente", "Una giornata". "Il fu Mattia Pascal" Trama

Da "Il fu Mattia Pascal": "Io mi chiamo Mattia Pascal.

"Sei personaggi in cerca d'autore"

III Modulo. La poesia tra le due guerre: Ungaretti, Saba, Quasimodo, Montale Giuseppe Ungaretti

La vita, le opere, il pensiero e la poetica.

“Il porto sepolto”, “Fratelli”, “Sono una creatura”, “Soldati”, “Veglia”, “Mattina”.

Salvatore Quasimodo

Da “Acque e terre”: “Ed è subito sera”.

Eugenio Montale

Da “Ossi di seppia”: “Non chiederci la parola che squadri da ogni lato”.

Umberto Saba

Da “Il Canzoniere”: “Mio padre è il mio assassino”

IV Modulo. La narrativa del Novecento Primo Levi

Da “Se questo è un uomo”: “Eccomi dunque sul fondo”.

Italo Calvino

Da “Il sentiero dei nidi di ragno”: “La pistola di Pin”.

Pier Paolo Pasolini

**Modulo Potenziamento Prima Prova Esame di Stato – Le diverse tipologie testuali –
Grammatica.**

Data 06/05/2026 L'insegnante
Prof.ssa Aurora Pullara

PROGRAMMA SVOLTO DI STORIA

I modulo.

Unità d'Italia

II modulo

Età Giolittiana

Caratteristiche generali della società di massa e situazione politica italiana

III modulo

L'Europa dei Nazionalismi

L'Italia industrializzata e imperialista

L'Europa verso la guerra

IV modulo

La prima guerra mondiale

Una pace instabile

V modulo

L'Europa dei totalitarismi

La rivoluzione russa e il totalitarismo di Stalin

Mussolini e il Fascismo

Le leggi razziali italiane

La crisi del 1929 e il "New Deal".

VI modulo

Il Nazismo.

VII modulo

La II guerra mondiale

Ed.Civica

Unione Europea

Nato

Data 06/05/2026 L'insegnante

Prof.ssa Aurora Pullara

Disciplina: Lingua e civiltà inglese

Docente: prof.ssa Elena Peia

Obiettivi minimi

Il livello di soglia sarà raggiunto se l'alunno sarà in grado di:

- Utilizzare le funzioni comunicative di base in modo globalmente corretto
- Comprendere un testo orale e scritto nelle sue linee principali
- Riconoscere ed utilizzare le principali strutture morfosintattiche studiate in modo autonomo seppur con qualche incertezza di ordine grammaticale
- Utilizzare il lessico di base sia tecnico che personale e lo utilizzerà in modo autonomo seppur con qualche incertezza ortografica

1. Strumenti utilizzati

Per la parte relativa alla sicurezza la docente ha fatto riferimento al testo:

“Take the wheel again” – Compact Edition - English for Mechanical Technology & Engineering
- di Ilaria Piccioli, casa editrice San Marco.

Per la restante programmazione la docente ha fornito materiale in fotocopia e multimediale.

Strumenti di verifica

La modalità di verifica scelta è stata l’esposizione orale, simulando le diverse modalità di esame.

PROGRAMMA SVOLTO

MODULO 1: Safety

- Workplace safety:
- What can we do to make a workplace safe?
- Workshop safety
- Machinery and equipment safety
- Signs and Symbols

MODULO 2: Maintenance

- Introduction (what, when, where, why)
- Different types of maintenance:
- Maintenance on fault
- Preventive maintenance
- Predictive maintenance
- Three fault rate
- U.P. and D.T.

MODULE 3: Post Victorian England : Historical overview

- The Edwardian era: King Edward VII
- King George V
- The three main issues:
 - the general elections

- the women's question
- the Irish question

MODULO 4: THE WARS

- First World War:

- a) dates and causes
- b) Alliances
- c) Countries involved
- d) The Treaty of Versailles
- e) 11th November - The Poppy Day

- Second world war: general highlights

MODULO 5: LITERATURE:

- Rupert Brooke: "*The Soldier*" (1914)
- Siegfried Sassoon: "*Suicide in the trenches*" (1918)

- **UDA EDUCAZIONE CIVICA:** "Europass and cover letter"

Parma, 10 Maggio 2026

Docente: Prof.ssa Peia Elena

PROGRAMMA DI MATEMATICA

CLASSE 5[^] C MAT

Obiettivi disciplinari

Conoscenze:

- saper definire e classificare le funzioni reali di variabile reale
- saper definire il limite e la funzione continua

Competenze:

- saper determinare il dominio, le intersezioni con gli assi e il segno di funzioni razionali/irrazionali, intere/fratte
- saper calcolare limiti che presentano le forme indeterminate $\frac{0}{0}$, $\frac{\infty}{\infty}$ di funzioni razionali, intere/fratte
- saper determinare gli asintoti verticali, orizzontali e obliqui di funzioni razionali, intere/fratte

Capacità:

- saper leggere il grafico di una funzione ricavandone le caratteristiche principali
- saper determinare il grafico probabile di una funzione riorganizzando i singoli dati acquisiti

Contenuti

Funzioni:

- intervallo, aperto o chiuso, limitato o illimitato con cenni agli intorno di un punto e dell'infinito
- concetto di funzione e classificazione
- dominio
- intersezione con gli assi cartesiani
- segno
- crescita, decrescenza
- grafico

Limiti e continuità:

- definizione intuitiva di limite finito in un punto, di limite infinito e di limite all'infinito
- limite destro e limite sinistro
- definizione di funzione continua in un punto e in un intervallo
- classificazione dei punti di discontinuità
- asintoti verticali, orizzontali e obliqui

Parma, 7-05-2026

Elena Saccardi

Disciplina: Scienze motorie e sportive

Docente: prof. Paolo Francesco La Monaca

FINALITA' DELL'INSEGNAMENTO

Presenza di coscienza di sé attraverso le attività motorie e sportive

Presenza di coscienza delle proprie capacità e dei propri limiti per arrivare all'autovalutazione

Consolidamento di una cultura motoria e sportiva intesa come stile di vita e promozione alla salute

CONOSCENZE

Conoscenza elementare della terminologia disciplinare

Conoscenza teorica delle tecniche di esecuzione del gesto ginnico e sportivo

Conoscenza di argomenti teorici strettamente legati alla disciplina

Miglioramento delle capacità condizionali

Consolidamento degli schemi motori di base al fine del miglioramento delle capacità coordinative

COMPETENZE

Saper utilizzare il gesto sportivo in modo adeguato rispetto alla situazione contingente e al regolamento tecnico

Saper utilizzare il linguaggio non verbale come linguaggio codificato (arbitraggio e come vera e propria forma di comunicazione)

CONTENUTI

1) POTENZIAMENTO FISILOGICO

A) Resistenza aerobica

- correre
- saltare
- andature atletiche (circuiti)

B) Resistenza anaerobica

Si sono proposte le attività viste nel punto (A) con metodi di lavoro intervallati con carichi più intensi di livello sub-massimale.

C) Forza

L'incremento della forza si è raggiunto attraverso esercizi:

- individuali
- a coppie
- con sovraccarico (piccoli attrezzi)

D) Velocità

- Esercizi e giochi di reazione motoria a stimoli acustici o visivi.
- Affinamento tecnica di corsa, preatletici ed andature.
- Tecniche di partenza.

E) Scioltezza articolare

Esercizi di stretching.

F) Concetto di riscaldamento e sua funzione

G) Principali gruppi muscolari e loro funzione

2) RIELABORAZIONE SCHEMI MOTORI DI BASE

Per raggiungere una conoscenza sempre più approfondita ed un uso sempre più appropriato del corpo, attraverso un arricchimento reale delle abilità motorie si è lavorato sulla coordinazione, con particolare riguardo all'ampliamento delle esperienze motorie ed alla conseguente varietà delle risposte che devono essere sempre più precise e raffinate.

A) Coordinazione generale

Si sono utilizzati esercizi e percorsi con piccoli attrezzi (funicelle, coni, cerchi, cinesini, ostacoli, ecc.) e con salti, lanci, scavalcamenti, sottopassaggi, ecc.

C) Coordinazione oculo-manuale

Si è lavorato soprattutto con la palla attraverso lanci di precisione, studio di traiettorie, vari tipi di prese utilizzando palloni di forme, dimensioni e pesi diversi

D) Coordinazione oculo-podalica

Esercizi di abilità, percorsi e giochi di calcio-calcetto.

E) Equilibrio

Esercizi, percorsi, andature e giochi per lo sviluppo dell'equilibrio

3) CONSOLIDAMENTO DEL CARATTERE, SVILUPPO DELLA SOCIALITÀ E DEL SENSO CIVICO

Al fine di conseguire tale obiettivo si è proposto quanto segue.

- A) vari tipi di giochi sportivi anche in forma agonistica
- B) esercizi e lavori di gruppo, percorsi
- C) partecipazione all'organizzazione delle varie attività e arbitraggio e sue regole
- D) lavoro di valutazione autonoma (test motori) per conoscere i propri limiti e apprezzare i miglioramenti

4) CONOSCENZA E PRATICA DELLE ATTIVITÀ SPORTIVE

In base alla situazione delle strutture utilizzate e in una certa misura, agli interessi degli allievi e alle loro capacità verranno praticate le seguenti discipline:

- A) pallavolo
- B) calcio tennis

Attività sportive individuali:

Aletica andature (resistenza e velocità): regole fondamentali e tecnica di base;

Organizzazione di mini tornei da parte degli allievi con arbitraggio autonomo di tutti gli sport praticato.

Test eseguiti: salto in lungo da fermo, flessibilità, test della funicella sui 30 minuti.

Test motori push up (piegamenti sulle braccia) in base all'età dell'alunno/a e alle sue caratteristiche morfologiche .

Attività teorica rimodulate e aggiunte alla programmazione annuale.

6) Per gli alunni/e esonerati e per tutti gli alunni IN DID :

A) la PERCEZIONE DI SE' (CONOSCERE IL MOVIMENTO differenza tra movimento volontario involontario e di riflesso ,apprendere per imitazione l'importanza dei neuroni a specchio.

A1)L'ALLENAMENTO ,come ci si allena le fasi della seduta di un allenamento, imparare ad allenarsi con macchine e attrezzi vari esercizi da svolgere con piccoli attrezzi .

Sapersi allenare a casa con allenamento Tabata (uso di video su youtube di laureati in scienze motorie e istruttori federali per stimolare gli alunni a contrastare il problema della sedentarietà e sovrappeso .

Ripassi dell' apparato scheletrico, apparato cardio-circolatorio e respiratorio e Il sistema muscolare svolto nel programma del 2019/20

La dieta dello sportivo

L'atletica leggera e le sue regole

La sicurezza in palestra per l'anno 2020/21 riflessioni ai tempi del covid ,come svolgere attività in ambiente al chiuso e in ambiente all'aperto . L'importanza dei dpi (uso della mascherina) e del distanziamento sociale utile per salvaguardare se stessi e gli altri.

VISIONE DEL FILM SPORTIVO LA FRECCIA DEL SUD PIETRO MENNEA SULLA PIATTAFORMA RAIPLAY

ATTIVITA' DI ED CIVICA :

CHE COS'E' L'AGENDA 2030, MUOVERSI PER STARE IN FORMA

CHE COS'È LA SALUTE, L'ASPETTATIVA DI VITA ,LA SALUTE E PREVENZIONE ,CENNI SU L'EDUCAZIONE ALIMENTARE.(ORE SVOLTE 4 ORE IN DID)

Parma 03/05/2026

L'insegnante
LA MONACA PAOLO FRANCESCO

Programma svolto

TEORIA:

1. DISEGNO TECNICO

- Letture corrette e svolgimento di disegni meccanici;
- Letture di complessivi meccanici.

2. ALBERI, ASSI E PERNI

- Definizione di alberi, assi e perni;
- Tipologie di albero: albero ad asse rettilineo a sezione circolare piena o cava; profili scanalati; alberi a gomito;
- Richiamo sui vincoli: carrello, cerniera, incastro
- Schematizzazione di una trasmissione meccanica.

3. CUSCINETTI

- Generalità;
- Cuscinetti a strisciamento o radenti: generalità, bronzine;
- Cuscinetti a rotolamento o volvente: generalità, classificazione dei cuscinetti volventi (cuscinetti per carichi radiali, cuscinetti per carichi assiali, cuscinetti per carichi misti);
- Cuscinetti a sfera: radiali rigidi, obliqui, orientabili, assiali;
- Cuscinetti a rulli: radiali a rulli cilindrici, radiali a rullini, orientabili, radiali orientabili a botte, assiali a rulli cilindrici, orientabili con rulli a botte;
- Generalità sul montaggio e bloccaggio dei cuscinetti.
- Montaggio dei cuscinetti per carichi misti;
- Criteri di scelta dei cuscinetti;
- Lubrificazione dei cuscinetti volventi: obiettivi della lubrificazione, lubrificazione a grasso, lubrificazione con olio.

4. RUOTE DENTATE

- Definizione di ruote dentate e dei termini specifici;
- Tipologia di ruote dentate (dritte, elicoidali, coniche);
- Ruote dentate a denti dritti: cenni al proporzionamento e disegno costruttivo, forze scambiate tra i denti, forze e momenti trasmessi all'albero di trasmissione e ai cuscinetti;

5. PROJECT MANAGEMENT

- Elementi di statistica: statistica descrittiva, statistica inferenziale, scelta del campione, distribuzione gaussiana, varianza, valore medio e deviazione standard;

- Ricerca operativa: sequenzialità, programmazione del lavoro e teoria delle code;
- Metodologia SMART*;
- Critical Path Method (CPM)*;
- Project Evaluation Review Technique (PERT)*;
- Diagramma di GANTT*;
- Affidabilità*.

EDUCAZIONE CIVICA

- Come le Istituzioni e il mondo del lavoro interpretano la necessità del mondo energetico: diritti e doveri del lavoratore rispetto alle nuove disposizioni di legge in merito al risparmio energetico.

UDA

- 2° PERIODO: "Meccanismo biella-manovella-pistone"

LABORATORIO:

6. ELEMENTI DI PNEUMATICA

- I componenti degli impianti pneumatici: filtri, compressori, scambiatori di calore e separatore di condensa, valvole, serbatoi, essiccatori, pressostato, attuatore

7. PLC IN CAMPO INDUSTRIALE

- Generalità;
- Struttura del PLC: gruppo di alimentazione, unità centrale (CPU), unità di memoria dati e programmi, unità di ingresso e uscita;
- Funzionamento del PLC.

8. CENNI DI ROBOTICA

- Intelligenza artificiale*;
- Le leggi della robotica*

OBIETTIVI MINIMI DI APPRENDIMENTO:

- Conoscere gli elementi di pneumatica;
- Conoscere la struttura del PLC;

- Saper realizzare semplici disegni tecnici di componenti 2D e 3D con i software AutoCad e SolidEdge;
- Saper leggere, disegnare e quotare correttamente un disegno meccanico;
- Conoscere la differenza tra gli alberi, assi e perni;
- Saper schematizzare una trasmissione meccanica;
- Sapere leggere dal disegno meccanico come avviene il bloccaggio di un cuscinetto;
- Conoscere i metodi di lubrificazione dei cuscinetti volventi;
- Sapere schematizzare i carichi trasmessi dalle ruote agli alberi;
- Conoscere i principi e i metodi che consentono di effettuare scelte di progetto secondo le metodologie del Project Management.

Parma, 10 Maggio 2025

Docenti

Massimo Stefano

Lamonaca

Salvatore

Doronzio

PROGRAMMA SVOLTO

Richiami di termologia e trasmissione del calore

Obiettivi raggiunti: la classe ha compreso i termini utilizzati nella trasmissione del calore

- Il calore quale forma di energia, unità di misura
- Propagazione del calore e dispersioni termiche
- Corpi scaldanti

Richiami di termodinamica

Obiettivi raggiunti: i cicli termodinamici sono stati compresi in modo sufficiente da una buona parte della classe, il restante gruppo ha difficoltà a valutare nella sua completezza un ciclo termico

- Legge dei gas
- Primo principio della termodinamica
- Energia interna
- Ciclo di Carnot
- Trasformazioni termodinamiche e principali cicli termodinamici
- Rendimento termodinamico
- Secondo principio della termodinamica
- Entropia ed Entalpia

Obiettivi minimi: *conoscere le differenze tra le diverse curve dei cicli termodinamici*

Il vapore d'acqua

obiettivi raggiunti: la classe ha assimilato il passaggio di stato dell'acqua, sufficiente l'interpretazione del diagramma di Mollier per un gruppo cospicuo di studenti

- Passaggio di stato, vapore saturo, vapore surriscaldato, acqua surriscaldata
- Le curve limite
- Calore totale
- Energia interna del vapore d'acqua
- Diagramma entropico
- Diagramma entalpico o di Mollier*

Obiettivi minimi: *Conoscere le curve limite ed il diagramma di Mollier*

Impianti di distribuzione vapore

Obiettivi raggiunti: La classe ha compreso in modo sufficiente la produzione di calore all'interno dell'impianto, sufficiente è stata anche l'interpretazione del ciclo Rankine

- Impianti a vapore per la produzione di energia elettrica secondo ciclo di Rankine
- Rendimento dell'impianto
- Componenti dell'impianto, caratteristiche costruttive delle turbine a vapore.

Obiettivi minimi: *Conoscere gli elementi di un impianto a vapore e il corrispondente diagramma termico*

Metodi, progettazione e costi di manutenzione

Obiettivi raggiunti: conoscenza delle tipologie e metodi di manutenzione applicati alle macchine utensili e alle aziende, sufficiente

- Definizione di Manutenzione e TPM
- Fasi operative della manutenzione
- Metodi tradizionali e innovativi di manutenzione
- Pianificare e controllare interventi di manutenzione
- Definizione di guasto, affidabilità

Obiettivi minimi: *Conoscere i differenti metodi di manutenzione*

Programmazione CNC

- definizione di cnc
- descrizione dei codici di comando
- programmazione ed utilizzo della fresatrice e del tornio a controllo

Programma di Laboratorio svolto dal prof Filiberti:

- Antinfortunistica in laboratorio.

obiettivi raggiunti: DPI da utilizzare in laboratorio, cartellonistica di sicurezza.

- Pneumatica.

Generazione e distribuzione dell'aria compressa: filtri, compressori alternativi a stantuffo, compressori alternativi a membrana, scambiatori di calore, separatori di condensa, valvole unidirezionali e di non ritorno, valvole di intercettazione, serbatoio, pressostato, gruppo FRLM.

Classificazione delle valvole e relative simbologie: 5/2, 3/2, valvole monostabili e bistabili, valvole N/C e N/A.

Attuatori del moto e loro simbologie: cilindri a semplice effetto, cilindri a doppio effetto.

Analisi e sviluppo di semplici cicli pneumatici.

obiettivi raggiunti: *saper riconoscere i principali componenti presenti in un impianto pneumatico*

- **Analisi e sviluppo di vari cicli di lavorazione con il calcolo dei seguenti parametri: V_t ; a ; n ; C ; p ; N_p ; tempo macchina, corsa e extra corsa.**

Delle seguenti macchine utensili: tornio parallelo tradizionale, trapano a colonna e fresatrice universale.

obiettivi raggiunti: *lettura delle tabelle, scelta della velocità di taglio, formula per il calcolo del numero di giri.*

**LABORATORIO TECNOLOGICO ED ESERCITAZIONI
(LTE) - PROGRAMMA SVOLTO -**

ANNO SCOLASTICO: **2025-2026**

DOCENTE: **FABIO FILIBERTI**

MATERIA D'INSEGNAMENTO: **Laboratorio tecnologico ed esercitazioni (LTE)**

CLASSE: **5^AC M.A.T.**

- 1) Antinfortunistica in laboratorio. (obiettivi raggiunti: DPI da utilizzare in laboratorio, cartellonistica di sicurezza).

- 2) Analisi e sviluppo di vari cicli di lavorazione con il calcolo dei seguenti parametri: V_t ; a ; n ; C ; p ; N_p ; tempo macchina, corsa e extracorsa.
Delle seguenti macchine utensili: tornio parallelo tradizionale, trapano a colonna, fresatrice universale.
(obiettivi raggiunti: lettura delle tabelle, scelta della velocità di taglio, formula per il calcolo del numero di giri).

- 3) Parti fondamentali che compongono una fresatrice universale.
(obiettivi raggiunti: riconoscimento di una fresatrice verticale e orizzontale).

- 4) Principali tipi di frese e loro utilizzo.
(obiettivi raggiunti: riconoscimento di una fresa a taglio cilindrico-frontale, periferico, a candela, a disco).

- 5) Utilizzo dell'apparecchio divisore e parti fondamentali che lo compongono.
(obiettivi raggiunti: conoscenza della formula da utilizzare per il calcolo del numero di fori da contare).

- 6) Principali tipi di trapano e parti fondamentali che lo compongono.
(obiettivi raggiunti: riconoscimento di un trapano radiale, sensitivo ed a montante).

- 7) Principali utensili utilizzati sul trapano.
(obiettivi raggiunti: riconoscimento di una punta elicoidale, svasatore, lamatore e alesatore).

- 8) Manutenzione delle seguenti macchine utensili: tornio parallelo tradizionale, fresatrice verticale e trapano sensitivo.
(obiettivi raggiunti: applicare la manutenzione ordinaria di base).

- 9) Smaltimento dei rifiuti speciali alla fine della manutenzione.
(obiettivi raggiunti: conoscenze sul corretto smaltimento dei rifiuti speciali prodotti nell'officina).

- 10) Preventivo di spesa.
(obiettivi raggiunti: essere in grado di redigere un semplice preventivo di spesa di manutenzione, conoscendo i dati tecnici).

- 11) Parti principali che compongono un tornio parallelo tradizionale.
(obiettivi raggiunti: riconoscimento di un tornio parallelo tradizionale).

METODOLOGIE E STRATEGIE D'INSEGNAMENTO – STRUMENTI

Per lo svolgimento delle attività didattiche si è ricorso prevalentemente a lezioni di laboratorio e lezioni frontali.

METODOLOGIE PER IL RECUPERO E L'APPROFONDIMENTO

Durante tutto l'anno scolastico si è svolto un recupero in itinere.

SISTEMI DI VERIFICA

La verifica dell'apprendimento è stata principalmente effettuata mediante varie verifiche scritte, esercizi e relazioni scritte.

CRITERI DI VALUTAZIONE

La valutazione degli alunni è basata sulla capacità di lettura del disegno ed interpretazione delle tabelle oltre che alla partecipazione alle esercitazioni di laboratorio.

Tutte le verifiche scritte erano corredate da una tabella riportante l'assegnazione del punteggio.

RAPPORTI SCUOLA FAMIGLIA

I rapporti con i genitori sono stati isolati ai vari ricevimenti generali.

BREVE VALUTAZIONE FINALE SUL COMPORTAMENTO DELLA CLASSE DAL PUNTO DI VISTA DISCIPLINARE E DEL RENDIMENTO

La classe ha presentato durante tutto l'anno scolastico una situazione di disomogeneità, con un gruppo classe particolarmente motivato ed un piccolo numero di alunni disinteressato alla proposta formativa della disciplina. Nel complesso il programma si è svolto in maniera sufficiente; dal punto di vista della condotta la classe si è comportata in modo buono.

Parma, 03/05/2026

Il docente: Fabio Filiberti

PROGRAMMA SVOLTO 5^C

Obiettivi Minimi

Conoscere i blocchi principali e i principi di funzionamento di un sistema acquisizione ed elaborazione dati.

Saper scrivere una relazione tecnica dopo una ricerca guasto.

Utilizzo dei principali strumenti di laboratorio

Modulo 1

Amplificatori di segnale

Classificazione e parametri funzionali

Amplificatore differenziale

Amplificatore operazionale: invertente, non invertente

Funzionamento ad anello aperto e chiuso

Convertitore I/V e V/I

Modulo 2

Convertitori A/D e D/A

Quantizzazione

Campionamento

Circuito S/H

Convertitore a resistori pesati

Convertitori a scala R-2R

Convertitori a scala R-2R invertita

Convertitori a comparatori in parallelo

Convertitori ad approssimazioni successive

Convertitori a conteggio

Modulo 3

Trasduttori

Caratteristiche e parametri

Circuiti a ponte

Trasduttori di temperatura: interruttore termico bimetallico, termocoppia, termoresistenza, sensori a semiconduttore

Trasduttori di forza, pressione, posizione e velocità: potenziometro, estensimetro, trasduttore piezoelettrico, trasduttore ottico, ad effetto Hall

Trasduttori di posizione e velocità angolare: dinamo tachimetrica

Trasduttori digitali: encoder tachimetrico, encoder incrementale, encoder assoluto

ATTIVITA' DI LABORATORIO

Cablaggio e collaudo di circuiti integrati con amplificatori operazionali

Misure di segnali con oscilloscopio

Parma, 10 maggio 2026

Prof.ssa E. Pinazzi
Prof. A. Milo

ALLEGATO AL DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE
EDUCAZIONE CIVICA

Prof.ssa Rosa Rita Fimiani

1 Premessa

La legge 20/08/2019 n° 92 ha introdotto, anche nella scuola secondaria di secondo grado, l'insegnamento trasversale dell' Educazione civica accogliendo la raccomandazione del Consiglio Europeo del 2018 a proposito delle otto competenze chiave nel settore dell'educazione, tra le quali emerge quella in materia di cittadinanza che si riferisce alla capacità di agire da cittadini responsabili e attivi e a promuovere la partecipazione piena e consapevole alla vita civica, culturale e sociale della comunità nel rispetto delle regole, dei diritti e dei doveri, grazie ad una maggiore conoscenza delle strutture e dei concetti sociali, economici, giuridici e politici che regolano la vita dei Paesi membri dell'Unione Europea.

La scelta della trasversalità di questo “nuovo” insegnamento risponde alla necessità di perseguire una pluralità di obiettivi di apprendimento e di competenze non ascrivibili a una singola disciplina.

La normativa ha previsto un monte orario annuo non inferiore a 33 ore e un voto distinto.

In sede di collegio docenti è stato approvato il “curriculum” di Educazione Civica dell'Istituto contenente la declinazione dei macro-argomenti, così come previsti dalla legge, ed assegnati alle singole discipline.

In particolare le materie coinvolte in quest'anno scolastico sono state: storia, inglese, matematica, scienze motorie e sportive, materie professionali e potenziato di diritto.

Con il Decreto Ministeriale n 183 del 7 settembre 2024 sono state adottate le nuove Linee Guida per l'insegnamento dell'educazione civica, che sostituiscono integralmente le precedenti Linee guida ex D.M. 22 giugno 2020, n. 35 e che trovano applicazione a partire dall'anno scolastico 2024/25.

2 Obiettivi formativi disciplinari

Orientarsi nel contesto sociale consapevole del proprio ruolo di cittadino e di futuro lavoratore.

Adottare comportamenti coerenti con i doveri previsti dai propri ruoli e compiti.

Perseguire con ogni mezzo e in ogni contesto il principio di legalità e di solidarietà dell'azione individuale e sociale.

Rappartarsi con le Istituzioni esercitando i diritti connessi allo status di cittadino.

Partecipare al dibattito sociale, politico e culturale.

Collaborare ed interagire positivamente con gli altri, mostrando capacità di negoziazione e di compromesso per il raggiungimento di obiettivi coerenti con il bene comune.

3 Tematiche disciplinari

Le tematiche disciplinari affrontate sono quelle indicate dalla legge n. 92 del 2019, ponendo l'accento su responsabilità, doveri e competenze pratiche, alla luce delle nuove linee per l'educazione civica (DM 183 del 7 settembre 2024) e declinate nel curriculum di Istituto.

I macronuclei tematici sono:

➤ Costituzione

- Sviluppo economico e sostenibilità
- Cittadinanza digitale

4

Metodo didattico

Lezione frontale supportata da slide condivise con gli alunni, brainstorming, dibattiti e coinvolgimento critico sugli argomenti svolti e su problematiche contemporanee, impiegando anche i termini più frequentemente usati dai mass-media, per passare da un'analisi teorica ad un'analisi più concreta e reale.

È stato effettuato un insegnamento che ha tenuto conto delle specifiche soggettività, della situazione della classe e delle motivazioni di ciascun alunno. È stato inoltre stimolato un continuo dialogo, con lo scopo di abituare gli alunni al ragionamento logico-giuridico, economico e sociale.

5

Verifiche e valutazioni

Sono state somministrate, in alcuni casi, verifiche sommative attraverso prove strutturate adeguatamente tarate. La valutazione ha avuto principalmente ad oggetto l'interesse manifestato e la partecipazione. Al fine di dare certezza ed omogeneità ai criteri di valutazione, in sintonia con le indicazioni di dipartimento, si è adottata la griglia di valutazione inserita nel curriculum di Educazione civica dell'Istituto.

7

Programma svolto

Nel percorso di Educazione Civica, oltre ad essere state affrontate tematiche legate alle singole discipline coinvolte, così come previsto nel Curriculum di Istituto, sono stati organizzati una serie di incontri con esperti esterni, durante i quali gli alunni hanno partecipato a dibattiti dai seguenti contenuti:

- Incontro in Aula Magna con i Magistrati del Tribunale di Parma.

Tematiche affrontate: Referendum Costituzionale del marzo 2026 avente ad oggetto la separazione delle carriere dei magistrati e separazione del CSM, creazione dell'Alta Corte Disciplinare.

-Incontro avente ad oggetto l'innovazione digitale

Tematiche affrontate: green economy, intelligenza artificiale-etica, uso dell'informatica e analisi dei cambiamenti che tale uso determina nella società e in particolare nel mondo del lavoro.

-Incontro in Aula Magna con esperti del mondo del lavoro (Informagiovani, UPI e ITS). Tematiche affrontate: strategie per la ricerca del lavoro e opportunità di formazione dopo il diploma.

-Incontro in Aula Magna con imprenditori/professionisti della CNA (Confederazione Nazionale dell'Artigianato) di Parma. Tematiche affrontate: orientamento sul tema del lavoro.

-Incontro in Aula Magna con la Federazione "Maestri del Lavoro" del Consolato di Parma. Tematiche affrontate: "Visita aziendale guidata virtuale" e "Dalla scuola al lavoro".

Visita della mostra "Parma liberata" presso il palazzo del Governatore.

-Incontro con le Agenzie per il lavoro di Parma (Umana e ALI). Tematiche proposte: redazione del curriculum vitae e metodi per la ricerca attiva del lavoro.

Tipologia A1 – Analisi e interpretazione del testo letterario

Tratto da: **Giovanni Giudici, “Le ore migliori” in *Tutte le poesie*, Arnoldo Mondadori Editore, Milano, 2014, p. 62**

II

Dice decoro la tavola apparecchiata,
 possiamo avere tutto quel che vogliamo:
 all'opulenza mancano forse i fiori.
 Il buon cibo conforta dopo l'onesta fatica.
 Ma già si ammucciano stoviglie mentre mangiamo v. 5
 troppo avidamente, per fare presto.
 E ricominci: i necessari rifiuti
 in un solo piatto raccogli, riempi
 il lavandino ove galleggiano sughi,
 affondano fili di pasta, bucce. Adempi v. 10
 la tua virtù necessaria, riordini
 ancora una volta la casa. Io ad altro
 lavoro attendo, al mio ufficio, sperando
 di fornir l'opra e non me, anzi che giunga la sera,
 per godermi la luce residua e, di me v. 15
 stesso padrone, qualche ora d'avanzo.
 Ma non sarà quella la vita vera:
 sono queste ore migliori e non ci appartengono.
 Eccoci ancora intorno alla mensa serale,
 tra le risse dei figli allegramente spietate: v. 20
 e nuovamente si guasta la linda cucina,
 la tovaglia è chiazzata di vino. «Lascia
 così – suggerisco – penserai domattina
 a tutto. Adesso resta un poco con me».

Giovanni Giudici (Porto Venere 1924 - La Spezia 2011) è un poeta che ha fatto dell'autobiografismo la sua cifra poetica. Nelle sue prime raccolte La vita in versi del 1965 e Autobiologia del 1969 rappresenta la realtà quotidiana di un impiegato d'azienda, proiezione lirica di sé stesso (fra i vari impieghi, Giudici ha lavorato alla Olivetti, un'azienda d'avanguardia all'epoca nella produzione di calcolatrici e macchine da scrivere, contribuendo alla strategia di comunicazione e stile dell'azienda). Si riporta qui la seconda strofa del poemetto “Una sera come tante” tratto dalla raccolta La vita in versi.

Comprensione e analisi

1. Caratterizza l'io lirico, ricostruendo – a partire dal testo – la sua attività e il suo contesto familiare e sociale.
2. Rispetto alla propria vita l'io lirico esprime soddisfazione, si mostra rassegnato o tenta di reagire migliorandone gli aspetti problematici? Motiva la tua risposta con riferimenti al testo.
3. Quali scelte (lessicali, sintattiche, stilistiche, strutturali, retoriche...) concorrono al tono discorsivo e prosastico del testo?
4. Descrivi la struttura metrica del testo. Cogli connessioni con il significato del testo e le altre scelte formali?

Interpretazione

La poesia di Giovanni Giudici declina e rinnova temi ricorrenti nella letteratura novecentesca: il rapporto dell'individuo con la società di massa e il consumismo diffuso, le maschere con cui gli uomini si muovono nella società borghese, la resistenza che si può opporre all'omologazione grazie all'arte e allo scavo nella realtà che essa consente. Sviluppa questo tema confrontando la poesia proposta con testi letterari e opere artistiche a te noti e attualizzando la riflessione alla luce delle tue conoscenze e letture.

Tip. B1 - ANALISI E PRODUZIONE DI UN TESTO ARGOMENTATIVO

Tratto da: **Eric J. Hobsbawm, *L'età degli imperi. 1875-1914*, cap. XIII "Pace e guerra", Laterza, Bari-Roma, 2005, pp. 350-53 con tagli**

Mentre solo alcuni civili capivano il carattere catastrofico di una guerra futura, gli incomprensivi governi si tuffavano con entusiasmo nella gara per procurarsi armamenti la cui novità tecnologica avrebbe assicurato appunto quel carattere catastrofico.

La tecnologia dell'uccidere, già in via di industrializzazione alla metà del secolo, progredì straordinariamente nel 1880-90, grazie non solo alla rivoluzionaria velocità e potenza di fuoco delle armi leggere e dell'artiglieria, ma anche alla trasformazione delle navi da guerra mediante motori a turbina molto più efficienti, piastre di corazza più efficaci, e capacità di trasportare un numero molto maggiore di cannoni. [...]

Di conseguenza i preparativi di guerra diventarono enormemente più costosi, tanto più che gli Stati facevano a gara per superarsi a vicenda, o almeno per non restare indietro. Questa corsa agli armamenti cominciò in sordina nel 1885-90 e si accelerò nel nuovo secolo, in particolare negli ultimi anni prima della guerra. Le spese militari britanniche rimasero stabili nel 1870-90 sia come percentuale del bilancio totale sia nel rapporto pro capite con la popolazione. Ma passarono da 32 milioni di sterline nel 1887 a 44,1 milioni nel 1898-99 e a oltre 77 milioni nel 1913-14. [...] Frattanto la spesa navale tedesca aumentò in misura anche maggiore: da 90 milioni di marchi all'anno intorno al 1895 a quasi 400 milioni.

Queste spese enormi richiedevano tasse più alte o un indebitamento inflazionistico, o entrambe le cose. Ma una conseguenza altrettanto ovvia, anche se spesso trascurata, fu che esse resero la morte, per le varie patrie, un sottoprodotto della grande industria. Alfred Nobel e Andrew Carnegie, due capitalisti divenuti miliardari grazie rispettivamente agli esplosivi e all'acciaio, tentarono una sorta di risarcimento destinando una parte della loro ricchezza alla causa della pace (e in ciò furono atipici). La simbiosi di guerra e produzione bellica trasformò inevitabilmente i rapporti tra governo e industria: infatti, come osservava Engels nel 1892, «essendo la guerra diventata un ramo della grande industria... la grande industria... è diventata una necessità politica». E viceversa lo Stato diventò indispensabile per certi settori industriali: perché chi, se non il governo, forniva clienti alle fabbriche d'armi? La produzione di questa merce non era determinata dal mercato, bensì dall'incessante gara dei governi per assicurarsi una provvista adeguata delle armi più progredite e quindi più efficienti. Per di più i governi, al di là della produzione effettiva, avevano bisogno che l'industria, all'evenienza, avesse la capacità di produrre armi nella quantità richiesta in tempo di guerra: dovevano, cioè, provvedere perché l'industria mantenesse una capacità di gran lunga superiore alle esigenze di pace. [...]

Insomma, la moderna industria internazionale della morte era ben avviata.

E tuttavia non possiamo spiegare la guerra mondiale con una congiura degli armaioli, anche se i tecnici facevano del loro meglio per convincere generali e ammiragli, più esperti di parate militari che di scienza, che tutto era perduto se essi non ordinavano il cannone o la corazzata ultimo modello. Certo l'accumulo di armamenti, giunto a proporzioni paurose nell'ultimo quinquennio prima del 1914, rese la situazione più esplosiva. Certo venne il momento, almeno nell'estate del 1914, in cui non fu più possibile innestare la retromarcia alla pesante macchina della mobilitazione delle forze di morte. Ma a trascinare l'Europa in guerra non fu la gara degli armamenti in quanto tale, bensì la situazione internazionale che aveva scatenato quella gara fra le potenze europee.

Comprensione e analisi

Puoi rispondere punto per punto oppure costruire un unico discorso che comprenda le risposte a tutte le domande proposte.

1. Sintetizza il contenuto del brano.
2. Che cosa si intende con l'espressione "tecnologia dell'uccidere"?
3. Quali furono le conseguenze del riarmo?
4. Che cosa afferma Hobsbawm nell'ultimo paragrafo? Ritieni che questa posizione sia diversa da quella sostenuta nel resto del testo?

Produzione

A partire dal testo proposto, rifletti sui processi di riarmo che hanno caratterizzato la storia del Novecento, osservando se hanno avuto un ruolo di deterrenza oppure, al contrario, hanno accelerato l'*escalation*; esamina contesti storici differenti, analizzandoli da diversi punti di vista (economico, politico, culturale...) e, se vuoi, attualizza la questione in relazione al presente. Fai riferimento alle tue conoscenze ed elabora un testo coerente e coeso, articolato in paragrafi ben riconoscibili.

Tipologia C1 - riflessione critica di carattere espositivo-argomentativo su tematiche di attualità o di ordine generale

Tratto da: **Francesco Filippi**, "Futuro Negato, Presente Schiacciato, Passato Idealizzato" in *Pubblico*, n. 63 del 12 dicembre 2025

La cosiddetta *Gen Z*, vale a dire la fetta di popolazione nata tra il 1997 e il 2012, sta provando per prima sulla propria pelle un cambiamento epocale delle strutture sociali, a partire da uno dei motori alla base dell'evoluzione umana. Un fattore che non ha a che fare in senso stretto con parametri socioeconomici o demografici, ma che influisce comunque in maniera determinante sul quotidiano: si tratta dello "spazio di sogno".

Parliamo di quel luogo immaginario in cui ogni essere umano che vive nel tempo deposita le speranze, le aspettative, il bagaglio di riferimenti positivi a cui riferirsi nei momenti di difficoltà.

I sogni, insomma. Questo luogo può essere il futuro, il presente e pure il passato.

Per la generazione dei *boomer* lo spazio di sogno era chiaramente proiettato in avanti: il sogno erano *le magnifiche sorti e progressive* di una generazione nata dopo la guerra, che sembrava averne imparato la lezione e che si sentiva investita della missione di costruire un domani prospero e tranquillo, con l'idea che l'orizzonte a cui tendere si trovasse davanti a sé.

Sognare il futuro era un obbligo, d'altra parte, perché il passato era costituito dalle macerie della guerra e il presente dalla precarietà della ricostruzione.

Nonno con la quinta elementare, figlio diplomato e nipote con la laurea: questo il *cursus honorum* familiare immaginato da molti. E da molti, in effetti, raggiunto.

Ora tocca alla “generazione dei laureati” che però, per cause che non sembrano gestibili, vede il proprio spazio di sogno invertito rispetto a quello di chi li ha cresciuti: il futuro non è un luogo sicuro in cui riporre le proprie aspettative, tra declino dell’Occidente, crisi climatica, pervasività e imprevedibilità della tecnologia e venir meno delle vecchie, strette ma confortanti, gabbie valoriali.

Il presente poi è uno spazio di sogno troppo schiacciato dal ritmo delle notifiche dei telefonini per essere perfino percepito.

Resterebbe il passato, luogo per lo più immaginario in cui collocare speranze, che guardando all’indietro sono però rivincite e sogni, che essendo prima di ora diventano restaurazioni.

Qual è lo “spazio di sogno” che ai giovani di oggi è consentito coltivare? L’autore dell’articolo prova a rispondere a questa domanda in relazione alle dimensioni del passato, del presente e del futuro. Condividi le sue considerazioni? Rifletti sul tema affrontato nel passo, facendo riferimento alle tue letture ed esperienze. Puoi articolare il tuo elaborato in paragrafi opportunamente titolati e presentarlo con un titolo complessivo che ne esprima sinteticamente il contenuto.

Un'officina utilizza una fresatrice tradizionale a controllo manuale.

La macchina presenta i seguenti problemi

- Il motore elettrico non si avvia
- Eccessiva rotazione fuori asse dell'utensile
- Surriscaldamento eccessivo dell'utensile
- Impianto elettrico obsoleto
- Sicurezza obsoleta

Dopo aver:

- eseguito il controllo del motore elettrico
- trovare le cause del surriscaldamento
- descrivere un piano di manutenzione ordinaria
- proporre dei miglioramenti sia sull'impianto elettrico che sulla sicurezza

rispondere alle seguenti domande

1. Di che materiali sono: le guide, gli utensili da taglio, il mandrino
2. Spiegare cosa si intende per: usura, fatica nei materiali, corrosione
3. Tempra

dopo aver definito il concetto di affidabilità, spiegare la curva a barchetta e definire la differenza tra:

- manutenzione preventiva
- manutenzione correttiva
- manutenzione programmata

per migliorare la sicurezza e le prestazioni della fresatrice cosa bisognerebbe aggiungere

- Criteri di valutazione dei moduli dell'Area di professionalizzazione
- Valutazione dei moduli di Terza Area/griglie di valutazione

GRIGLIA DI VALUTAZIONE PRIMA PROVA SCRITTA **TIPOLOGIA A**

Candidato/a _____ CLASSE _____ DATA _____

Indicazioni generali per la valutazione degli elaborati (MAX 60 pt)	PUNTI MAX	PUNTI ASSEGNATI
Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo. • Coesione e coerenza testuale.	25	
Ricchezza e padronanza lessicale. • Correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi); uso corretto ed efficace della punteggiatura.	15	
Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali. • Espressione di giudizi critici e valutazioni personali.	20	
Elementi da valutare nello specifico (MAX 40 pt)		
• Rispetto dei vincoli posti nella consegna (ad esempio, indicazioni di massima circa la lunghezza del testo – se presenti – o indicazioni circa la forma parafrasata o sintetica della rielaborazione).	5	
• Capacità di comprendere il testo nel suo senso complessivo e nei suoi snodi tematici e stilistici.	15	
• Puntualità nell'analisi lessicale, sintattica, stilistica e retorica (se richiesta).	5	
• Interpretazione corretta e articolata del testo.	15	
Totale punteggio	100	
Punteggio in ventesimi (totale punteggio diviso 5)	20	

GRIGLIA DI VALUTAZIONE PRIMA PROVA SCRITTA **TIPOLOGIA B**

Candidato/a _____ CLASSE _____ DATA _____

Indicazioni generali per la valutazione degli elaborati (MAX 60 pt)	PUNTI MAX	PUNTI ASSEGNATI
Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo. • Coesione e coerenza testuale.	25	
Ricchezza e padronanza lessicale. • Correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi); uso corretto ed efficace della punteggiatura	15	
Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali. Espressione di giudizi critici e valutazioni personali	20	
Elementi da valutare nello specifico (MAX 40 pt)		
• Individuazione corretta di tesi e argomentazioni presenti nel testo proposto.	20	
• Capacità di sostenere con coerenza un percorso ragionativo adoperando connettivi pertinenti.	15	
• Correttezza e congruenza dei riferimenti culturali utilizzati per sostenere l'argomentazione.	5	
Totale punteggio	100	
Totale in ventesimi (Punt. Totale diviso 5)	20	

GRIGLIA DI VALUTAZIONE PRIMA PROVA SCRITTA **TIPOLOGIA C**

Candidato/a _____ CLASSE _____ DATA _____

Indicazioni generali per la valutazione degli elaborati (MAX 60 pt)	PUNTI MAX	PUNTI ASSEGNATI
Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo. • Coesione e coerenza testuale	25	
Ricchezza e padronanza lessicale. • Correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi); uso corretto ed efficace della punteggiatura	15	
Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali. • Espressione di giudizi critici e valutazioni personali	20	
Elementi da valutare nello specifico (MAX 40 pt)		
• Pertinenza del testo rispetto alla traccia e coerenza nella formulazione del titolo e dell'eventuale paragrafazione.	15	
• Sviluppo ordinato e lineare dell'esposizione.	10	
• Correttezza e articolazione delle conoscenze e dei riferimenti culturali.	15	
Totale punteggio	100	
Totale in ventesimi (Punt. Totale diviso 5)	20	

GRIGLIA DI VALUTAZIONE SECONDA PROVA SCRITTA

Candidato/a _____ CLASSE _____ DATA _____

INDICATORE (correlato agli obiettivi della prova)	DESCRITTORE	PUNTEGGI	PUNTEGGIO ASSEGNATO ALL'INDICATORE
Completezza nello svolgimento della traccia, coerenza/correttezza nell'elaborazione e nell'esposizione	Soluzione inesistente o fortemente lacunosa e scorretta	0-1	
	Soluzione non completa e con errori	2	
	Soluzione quasi completa, coerente e corretta	3	
	Soluzione completa, coerente e corretta	4	
Capacità di analizzare, collegare e sintetizzare le informazioni in modo efficace, utilizzando con pertinenza i diversi linguaggi specifici	Carente con uso non pertinente dei linguaggi tecnici	0-1	
	Accettabile, ma con uso non sempre appropriato dei linguaggi tecnici	2	
	Apprezzabile con uso appropriato dei linguaggi tecnici	3	
	Elevata con uso rigoroso dei linguaggi tecnici	4	
Padronanza delle conoscenze necessarie allo svolgimento della prova	Inesistente o fortemente lacunosa	0-1	
	Accettabile, sono presenti gli aspetti essenziali	2-3	
	Non del tutto completa, connotata da conoscenze corrette	4	
	Completa e approfondita	5	
Padronanza delle competenze professionali specifiche utili a conseguire gli obiettivi della prova	Fortemente limitata o assente	1	
	Incerta con errori nell'analisi e/o nel procedimento	2-3	
	Accettabile, pur con imprecisioni	4-5	
	Completa, ma con qualche imprecisione nell'analisi e/o nel procedimento	6	
	Completa e sicura	7	