



AldiniValeriani
ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE
40129 Bologna
Via Bassanelli, 9/11 - Tel. 051 4156211

Codice Ministeriale: bois01900x
Codice Fiscale 02871181208
Codice univoco ufficio: UFLG18
e-mail: bois01900x@istruzione.it
bois01900x@pec.istruzione.it
www.iav.it



ISTITUTO PROFESSIONALE INDUSTRIA E ARTIGIANATO
ALDINI VALERIANI
BOLOGNA

Documento del 15 maggio 2023

5^a BMA DESI

MANUTENZIONE E ASSISTENZA TECNICA

INDICE DEL DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE	
PROFILO DELL'INDIRIZZO	Pag. 1
QUADRO ORARIO	Pag. 2
PRESENTAZIONE CLASSE 5BMA	Pag. 4
PROGRAMMAZIONE COLLEGIALE	Pag. 5
ATTIVITA' CURRICOLARI ED EXTRACURRICOLARI	Pag. 7
ALTERNANZA SCUOLA LAVORO: PROGETTO "DESI 4.2"	Pag. 8
SVOLGIMENTO DELL'ANNO SCOLASTICO 2022/2023	Pag. 10
SIMULAZIONE PRIMA E SECONDA PROVA MATURITA'-GRIGLIE VALUTAZIONE	Pag. 11
Programma DESI 4.2	Pag. 31
Programma STORIA	Pag. 35
Programma ITALIANO	Pag. 41
Programma LABORATORIO MECANICO E TECNOLOGIE	Pag. 48
Programma TECNOLOGIE MECCANICHE E APPLICAZIONI (TMA)	Pag. 54
Programma TECNOLOGIE e TECNICHE di INSTALLAZIONE e MANUTENZIONE (TTIM)	Pag. 58
Programma INGLESE	Pag. 63
Programma EDUCAZIONE CIVICA	Pag. 68
Programma SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE	Pag. 70
Programma MATEMATICA	Pag. 73
Programma TECNOLOGIE ELETTRICO - ELETTRONICHE E APPLICAZIONI	Pag. 79
Programma RELIGIONE	Pag. 81
FIRME DOCENTI	Pag. 83

In allegato riservato

- Piani didattici personalizzati (3 alunni) e Piani Educativi Individualizzati (2 alunni)
- Anno Scolastico 2020/2021 Stage 3° anno
- Crediti classe 3° e 4° anno

PROFILO DELL'INDIRIZZO

L'Istituto **Aldini-Valeriani** è una delle più antiche scuole tecniche d'Italia e d'Europa. Dal 1884 costituisce il polo di eccellenza e di avanguardia Bolognese nella formazione di imprenditori, di professionisti, di quadri, di tecnici e di mano d'opera qualificata, molti dei quali hanno dato vita a imprese piccole e grandi.

Istituto Professionale

L'identità degli Istituti Professionali si caratterizza per una solida base di istruzione generale e tecnico-professionale, che consente agli studenti di sviluppare, in una dimensione operativa, sapere e competenze necessari per rispondere alle esigenze formative del settore produttivo di riferimento, considerato nella sua dimensione sistemica per un rapido inserimento nel mondo del lavoro e per l'accesso all'università e all'istruzione e formazione tecnica superiore. I nuovi istituti professionali sono caratterizzati da un riferimento ai grandi settori in cui si articola il sistema economico nazionale: Settore Industria e Artigianato, Settore servizi.

I percorsi degli Istituti Professionali hanno durata quinquennale e si concludono con il conseguimento di diplomi di istruzione secondaria.

Meccanica: manutenzione ed assistenza tecnica

Titolo rilasciato

Diploma Istruzione Professionale di Manutenzione e Assistenza Tecnica. Al terzo anno è possibile ottenere la qualifica di Operatore Meccanico.

Profilo professionale

Il diplomato di istruzione professionale nell'indirizzo "Manutenzione e assistenza tecnica" possiede le competenze per gestire, organizzare ed effettuare interventi di installazione e manutenzione ordinaria, di diagnostica, riparazione e collaudo relativamente a piccoli sistemi, impianti e apparati tecnici.

Sbocchi lavorativi

Le sue competenze tecnico-professionali sono riferite alla filiera del settore produttivo della meccanica e specificamente sviluppate in relazione alle esigenze espresse dal territorio.

Competenze

La cultura generale, necessaria alla formazione delle persone e dei cittadini, include una forte attenzione ai temi del lavoro e delle tecnologie.

Il diplomato è in grado di:

- Utilizzare e applicare la normativa sulla sicurezza, strumenti e tecnologie specifiche.
- Utilizzare la documentazione tecnica prevista dalla normativa per garantire la corretta funzionalità di apparecchiature, impianti e sistemi tecnici e curarne la manutenzione.

- Individuare i componenti che costituiscono il sistema e i vari materiali impiegati, allo scopo di intervenire nel montaggio, nella sostituzione dei componenti e delle parti, nel rispetto delle modalità e delle procedure.
- Utilizzare correttamente strumenti di misura, controllo e diagnosi, eseguire le regolazioni dei sistemi e degli impianti.
- Garantire e certificare la messa a punto degli impianti e delle macchine a regola d'arte, nella fase di collaudo e installazione. Gestire le esigenze del committente, reperire le risorse tecniche e tecnologiche per offrire servizi efficaci e correlati alle richieste.

Quadro orario

MANUTENZIONE E ASSISTENZA TECNICA						
DISCIPLINA		1° biennio		2° biennio		5° anno
		1° anno	2° anno	3° anno	4° anno	5° anno
Lingua e Lettere italiane		4	4	4	4	4
Storia, Cittadinanza e Costituzione		1	2	2	2	2
Geografia generale ed economica		1				
Lingua inglese		3	3	3	3	2
Matematica		4	4	3	3	3
Educazione fisica		2	2	2	2	2
Religione o attività alternative		1	1	1	1	1
Diritto ed economia		2	2			
Scienze integrate	Scienze della Terra e Biologia	2	2			
	Fisica e laboratorio		2*			
	Chimica e laboratorio	2*				
Tecnologia e tecniche di rappresentazione grafica		2*	2*			
Tecnologie dell'informazione e della comunicazione		2*	2*			
Tecnologie elettrico-elettroniche e applicazioni				3*	3*	3*
Tecnologie meccaniche e applicazioni				5*	5*	3*
Tecnologie tecniche di installazione e di manutenzione				3*	5*	6*
Laboratori tecnologici ed esercitazioni (ITP)		6	6	6	4	6
Totale ore		32	32	32	32	32
Le ore con l'asterisco sono tutte o in parte in compresenza con l'Insegnante Tecnico Pratico.						

I Docenti della classe 5 B MA DESI 4.2

Il consiglio di classe è composto da una percentuale minoritaria di docenti stabili come evidenziato nella seguente tabella

Docente	Disciplina	Continuità didattica	
		SI	NO
BETTI MAURIZIO	Matematica	X	
BOGNANNI ANTONIETTA	Lingua italiana, Storia	X	
CAMILLERI MARIANGELA	Lingua inglese		X
CIMINO LUIGI	Lab. Tecno. Tecn. di install. e di manutenzione		X
FRONTE LORENZO	Lab. Tecnologie meccaniche e applicazioni		X
GIBELLO MICHELE	Tecnologie meccaniche e applicazioni	X	
GIUFFREDI LUCA	Lab. Tecno. elett. -elettroniche e applicazioni		X
NAJID SAID	Tecnologie elettrico-elettroniche e applicazioni		X
PEZZULLO FRANCESCO	Laboratori tecnologici ed esercitazioni		X
RANALDO CARMELA	Scienze Motorie	X	
SALSI EMILIO	Tecnologie tecn. di install. e di manutenzione		X
GIANFRANCO AMOIA	Religione o attività alternative	X	
CASANOVA MARTA	Sostegno	X	
FRAMMARTINO DORIANA	Sostegno	X	
RENZI ROCCO	Sostegno		X
POSTORINO ENRICA	Sostegno		X

Coordinatore di classe
Prof. MAURIZIO BETTI
Tutor Alternanza Scuola Lavoro
Prof. BETTI MAURIZIO
Prof. GIBELLO MICHELE

Rappresentante dei genitori
Sig.ra STEFANIA ALBERTI

Rappresentante degli studenti
Sig. DANIELE STELLA
Sig. KHAN NIHAL

PRESENTAZIONE DELLA CLASSE 5 BMA

La classe è composta da 21 studenti. Questi studenti si sono trovati nella stessa classe dallo scorso anno quando hanno iniziato la loro partecipazione nel progetto DESI (si veda il punto sul PCTO) ed hanno condiviso quindi gli ultimi due anni scolastici (quarto e quinto anno) mentre in terza frequentavano due classi distinte.

Sono presenti tre studenti DSA per i quali sono state adottate misure dispensative e strumenti compensativi come previsto dai rispettivi PDP redatti e allegati al presente documento.

Nella classe è presente un alunno per il quale è stato predisposto e realizzato un Piano Educativo individualizzato (PEI) pertanto le prove d'esame finale terranno conto di tale percorso e accerteranno una preparazione idonea al rilascio del diploma.

E' altresì presente un alunno per il quale è stato predisposto e realizzato un Piano Educativo individualizzato (PEI) pertanto le prove d'esame finale terranno conto di tale percorso e accerteranno una preparazione idonea al rilascio di un attestato di credito formativo.

Nelle relazioni allegate al documento sono descritte nel dettaglio motivazioni e richieste di modalità di effettuazione delle prove d'esame.

La classe ha svolto, durante gli ultimi due anni, nel quadro del progetto DESI, diversi periodi di stage presso l'azienda Automobili Lamborghini SPA.

In generale non si segnalano situazioni particolari dal punto di vista comportamentali. Nei casi in cui si è evidenziata una particolare vivacità nel comportamento, con opportuni interventi, la situazione è rientrata.

Un piccolo gruppo ha manifestato delle difficoltà, ma vi sono diversi alunni che hanno conseguito buoni risultati, infatti una parte della classe ha affrontato il triennio, e in particolare l'ultimo anno, mantenendo un impegno costante nello studio e collaborando in maniera positiva al dialogo educativo; solo per pochi elementi lo studio è stato superficiale, alterno o settoriale, risultando anche meno partecipi alle attività proposte.

La partecipazione e l'impegno profusi nel progetto DESI 4.2 sono stati invece costanti e hanno contribuito ad una generale maturazione degli alunni e a una maggiore coesione del gruppo classe.

Nella classe vi sono tre studenti che si sono avvalsi dell'insegnamento della religione Cattolica.

Relativamente al percorso scolastico di ogni insegnante si fa riferimento alle relazioni/programmi contenuti nel seguente documento.

PROGRAMMAZIONE COLLEGALE

OBIETTIVI

Gli obiettivi che il Consiglio di Classe si è posto hanno come contesto quelli più generali dei profili formativi degli Istituti Professionali (settore meccanico):

- ✓ una adeguata preparazione culturale di base, che fornisca gli strumenti e la capacità di scelte consapevoli per l'inserimento nel mondo del lavoro;
- ✓ competenze relative all'ambito professionale che permettano agli studenti sia di inserirsi in realtà produttive differenziate sia di seguirne poi le rapide evoluzioni;
- ✓ la capacità di essere flessibili e di aggiornarsi continuamente;
- ✓ Inoltre si è stimolata l'acquisizione delle capacità di lavorare in modo autonomo, fornendo anche un personale contributo al lavoro del gruppo;
- ✓ individuare soluzioni per problemi manutentivi e gestionali;
- ✓ aggiornare la propria formazione culturale e professionale;
- ✓ utilizzare in modo corretto le differenti forme di espressione linguistica e logico-matematica;
- ✓ analizzare e collegare le conoscenze appartenenti alle diverse discipline professionali e non.

Per quanto riguarda il profilo formativo in uscita il Consiglio di classe ha individuato inoltre i seguenti obiettivi:

- ✓ conoscere i dettagli di funzionamento dei sistemi meccanici;
- ✓ avere un livello di conoscenza della lingua inglese che consenta la comprensione e la produzione di brevi testi di settore;
- ✓ utilizzare con adeguata padronanza la lingua italiana sia nella comunicazione orale che nella produzione scritta di testi attinenti all'indirizzo di studio;
- ✓ conoscere alcuni autori della letteratura italiana e le vicende storiche più significative del panorama italiano ed internazionale.

Obiettivi trasversali

- Acquisizione dei contenuti minimi previsti
- Conoscenza delle informazioni particolari e generali delle discipline

- Acquisizione delle abilità linguistiche
- Potenziamento/Consolidamento delle capacità di comprensione di un testo di qualsiasi tipologia
- Raggiungimento di autonomia e consapevolezza nel metodo di studio
- Potenziamento delle capacità di rielaborazione logica e critica degli argomenti
- Potenziamento delle capacità di collegamento tra i diversi argomenti in discipline specifiche
- Sviluppo della capacità di autovalutazione

Obiettivi dell'area comportamentale

- Rispettare le indicazioni riportate nel Regolamento di Istituto
- Giustificare puntualmente assenze, ritardi ed uscite anticipate
- Rispettare l'orario scolastico, le scadenze e le indicazioni date
- Saper intervenire in tempi e modi opportuni, rispettando gli interventi dei compagni
- Saper rispettare le regole all'interno della classe e della scuola
- Essere in grado di auto valutarsi con consapevolezza assumendosi le proprie responsabilità
- Acquisire consapevolezza delle proprie attitudini e abilità, ma anche delle proprie criticità per individuare con il supporto del docente le strategie che ne consentano il superamento
- Essere in grado di compiere scelte autonome e responsabili nell'organizzazione e pianificazione delle attività di studio
- Rispettare l'ambiente di lavoro
- Sapersi rapportare con i compagni
- Sviluppare capacità di ascolto reciproco

Obiettivi dell'area cognitiva

- Conoscenze ed abilità specifiche delle singole discipline
- Capacità di ascolto
- Acquisizione di un adeguato metodo di studio
- Sviluppo di capacità di analisi e di sintesi
- Rielaborazione autonoma e consapevole del materiale di studio
- Capacità di collegamenti interdisciplinari
- Capacità di comprensione e di rielaborazione di un testo
- Capacità di esposizione orale
- Capacità di ricerca delle fonti di informazione
- Capacità di utilizzo delle informazioni acquisite

Obiettivi dell'area affettivo – relazionale

- Sapersi relazionare in situazioni di gruppo in modo efficace e funzionale alla risoluzione di problemi o alla realizzazione di attività
- Sapersi confrontare argomentando nel rispetto delle opinioni altrui
- Curare I rapporti interpersonali privilegiando I valori di tolleranza, collaborazione e rispetto reciproco
- Consolidare la volontà di partecipazione con la consapevolezza del valore del proprio contributo nella risoluzione dei problemi

Strategie adottate per la realizzazione degli obiettivi fissati

I docenti hanno sempre cercato di accompagnare gli studenti nel percorso di crescita personale e formativa collaborando con le famiglie. Inoltre per il conseguimento degli obiettivi il Consiglio di classe ha ritenuto fondamentale la condivisione del percorso formativo, per adottare metodiche comuni ed atteggiamenti condivisi in modo che gli studenti percepiscano unità di intenti e coerenza metodologica.

Per quanto riguarda la programmazione si sono seguite le seguenti strategie:

- Presentare agli alunni le finalità e gli obiettivi delle Unità di Apprendimento
- Fornire indicazioni operative sul metodo di studio
- Supportare gli studenti nella gestione di situazioni problematiche
- Presentare in modo critico gli argomenti oggetto di studio in modo da sollecitare atteggiamenti di rielaborazione personale
- Programmare con anticipo le attività di verifica ed eventualmente in modo concordato
- Costruire percorsi di studio che favoriscano i collegamenti tra ambiti disciplinari e il rafforzarsi di competenze trasversali
- Affiancare alla lezione frontale l'utilizzo di sussidi didattici e di metodologie alternative
- Coinvolgere le famiglie nel percorso formativo.

ATTIVITA' CURRICOLARI ED EXTRACURRICOLARI**Attività di PCTO – Percorsi per le Competenze Trasversali e l'Orientamento****Sistema Regionale di Istruzione e Formazione Professionale**

Nel terzo anno, A.S. 2020-2021, gli studenti della classe sono stati coinvolti in attività di alternanza di PCTO prevedendo minimo 132 di tirocinio formativo permettendo di integrare le conoscenze e competenze di indirizzo con l'esperienza lavorativa. Il livello professionale degli alunni è stato apprezzato e la valutazione è stata per tutti positiva; essi hanno acquisito nuove abilità approfondito quelle già possedute, migliorato la qualifica professionale e innalzato la possibilità di ingresso nel mondo del lavoro.

Diverse sono state le aziende operanti nel territorio coinvolte nei vari settori operativi attinenti alle discipline professionalizzanti. Alcune aziende hanno proposto di prolungare in estate il periodo di tirocinio formativo dopo il conseguimento del diploma. Tutti gli alunni sono stati valutati riguardo le competenze evidenziate nel corso del Tirocinio formativo.

Si allegano al presente documento le valutazioni delle aziende.

**Attività formativa, programmata in attuazione della Legge Regionale 5/2011 che disciplina il
Sistema Regionale di Istruzione e Formazione Professionale**

Gli alunni hanno conseguito la qualifica professionale al terzo anno di corso, come da ordinamento ottenendo la qualifica di Operatore Meccanico.

L'Operatore meccanico è una figura professionale che si inserisce in aziende della meccanica industriale, settore di punta del nostro territorio ed è in grado di interpretare il disegno e la documentazione tecnica per

eseguire le lavorazioni di pezzi e complessivi meccanici.

Ottenendo un Certificato / Attestato di Qualifica Professionale riconosciuto su tutto il territorio nazionale (Livello europeo EQF 3).

Alternanza Scuola Lavoro: Progetto “DESI 4.2”

(Continuazione a.s. 2021/22 classe IV BMA)

La classe 5 B MA, nell’ultimo biennio, ha seguito il Progetto “DESI 4.2, un percorso di Alternanza Scuola Lavoro “rafforzata”, cogestito con l’azienda “Automobili Lamborghini S.P.A.”. La progettazione del percorso formativo è sempre stata condivisa con l’Azienda che ha ospitato i ragazzi e la valutazione finale dell’attività ha influito con una percentuale del 40% nelle materie di indirizzo e del 20% per le materie comuni. Il Consiglio di classe è stato coinvolto nella progettazione e nella preparazione delle attività e ha individuato due referenti, uno di indirizzo e uno dell’area comune, che hanno svolto la funzione di tutor scolastico.



PROGETTO DESI (Dual Education System Italy) 4.2

Automobili Lamborghini S.p.A., biennio 2021 – 2023

Descrizione del progetto

Il DESI 4.2 (Dual Education System Italy), è un progetto di formazione disciplinato da un accordo con l’U.S.R. dell’Emilia Romagna, definito di Alternanza Scuola Lavoro potenziata, e siglato dagli Istituti Aldini Valeriani Sirani e Belluzzi Fioravanti di Bologna e dalle aziende Automobili Lamborghini S.p.A. e Ducati Motorholding S.p.A.

Il DESI 4.2 è successivo al progetto DESI 4.1 del biennio 2020 – 22, e si propone come evoluzione del progetto DESI originale (biennio 2014-16) proposto dalla fondazione dei dipendenti Volkswagen e progettato con il supporto di AUDI e dei colleghi del Training Center di Ingolstadt.

Il percorso nasce come progetto di Corporate Social Responsibility e testimonia la volontà di Automobili Lamborghini S.p.A. di supportare la scuola e il territorio nello sviluppo delle competenze utili per i lavoratori di domani.

Il percorso formativo è stato ideato e progettato sulla base del modello duale tedesco, ed è ispirato ai moderni principi del *self learning* e del *cooperative learning*.

I contenuti del corso, l'impianto didattico e i modelli valutativi sono stati coprogettati con i docenti del Consiglio di Classe a cui l'Azienda ha partecipato tramite un suo rappresentante.

Durante la permanenza dei ragazzi nel *training center* interno all'Azienda, sono state erogate centinaia di ore di formazione sulla tecnica automobilistica, alternate a prove pratiche, simulazioni, e attività di *job shadowing* presso reparti aziendali (durante i quali gli studenti hanno potuto osservare tutto il processo produttivo della vettura).

Gli studenti hanno lavorato in gruppi su temi e problemi proposti dai trainer aziendali a loro completamente dedicati e hanno avuto a disposizione diversi momenti in cui sviluppare tematiche tecniche di loro interesse in modo autonomo, tramite materiali didattici, strumentazioni e veicoli (o parti di essi) messi a loro disposizione da Automobili Lamborghini.

L'attività presso il Centro Formazione DESI di Automobili Lamborghini si è svolta per il biennio 2021 – 2023 dal lunedì al venerdì con orario 9:00 – 17:00 (comprensivo di pausa pranzo). Durante il biennio 2021 – 2023 i periodi di stage sono stati i seguenti:

- Novembre 2021: 2 settimane
- Maggio 2022 – Luglio 2022: 12 settimane
- Settembre 2022: 3 settimane
- Marzo 2023: 4 settimane

Descrizione del profilo di car mechatronic

Il profilo è stato studiato per sviluppare la conoscenza delle varie componenti dell'autovettura e i loro principi di funzionamento, e le interazioni tra di essi, identificando così l'automobile come sistema.

Il percorso si è sviluppato a partire da un graduale avvicinamento dei ragazzi agli strumenti di lavoro e misura correntemente utilizzati in Automobili Lamborghini, con particolare attenzione agli aspetti legati alla qualità e alla sicurezza sul lavoro. È stata inoltre approfondita l'interazione tra i vari materiali ausiliari e non, che vengono normalmente applicati in ambito automobilistico.

Prove ed esercitazioni sono state progettate alla luce della necessità di alternare lo sviluppo di competenze spendibili sul mercato del lavoro sia in ambito produttivo aziendale, che in ambito tecnico artigianale per l'autoriparazione.

Il secondo anno è stato dedicato ad approfondimenti di tematiche specifiche e a una graduale integrazione con il mondo aziendale. Sono stati organizzati periodi di osservazione e di "job shadowing" in tutti i reparti produttivi dell'azienda con trainer tecnici specializzati a supporto: linea di assemblaggio, controllo qualità e finizione, reparto motori e selleria, centro per la produzione della monoscocca in fibra di carbonio.

Particolare rilevanza è stata inoltre data allo sviluppo, tramite attività specifiche, delle abilità trasversali (capacità di relazione in contesti lavorativi, lavoro di gruppo, ascolto attivo), della dimensione storico culturale aziendale, e della consapevolezza dell'importanza della legalità e dei diritti dei lavoratori.

Svolgimento dell'anno scolastico 2022/2023

Durante il presente anno scolastico si sono realizzati diversi incontri di carattere orientativo:

- 18/10/2022 Incontro Sportello Lavoro 2 ore
- 20/01/2023 Orientamento ITS 2 ore
- 30/01/2023 Incontro Avis 2 ore
- 15/02/2023 Orientamento al lavoro Confindustria
- 17/02/2023 Orientamento al lavoro Confindustria
- 27/04/2023 orientamento PTCO e Curriculum dello studente 2 ore

Inoltre sono stati realizzati diversi incontri e attività nell'ambito di Educazione Civica. (si veda la programmazione specifica nelle pagine seguenti).

RECUPERO

Gli alunni, dopo lo scrutinio del primo quadrimestre, sono stati impegnati in attività di recupero in itinere che hanno consentito di colmare, in qualche caso, lacune pregresse nelle varie discipline. Si è proceduto inoltre ad una semplificazione dei contenuti culturali presi in esame affinché tutti potessero raggiungere gli obiettivi minimi programmati per ogni disciplina.

SIMULAZIONE PRIMA E SECONDA PROVA MATURITA'-GRIGLIE VALUTAZIONE

Sono state svolte tre simulazioni di prove d'esame, una simulazione per la prima prova d'esame il 17/04/2023, e due simulazioni per la seconda prova d'esame: 26/04/2023 e 09/05/2023.

ISTITUTO Aldini Valeriani
Classe 5 BMA MANIP
SIMULAZIONE PRIMA PROVA D'ESAME a.s. 2022-2023
17/04/2023

Svolgi la prova, scegliendo una delle sette tracce proposte relative alle tre tipologie previste dal Ministero dell'istruzione, dell'università e della ricerca.

TIPOLOGIA A - ANALISI E INTERPRETAZIONE DI UN TESTO LETTERARIO ITALIANO

TIP. A 1

Alda Merini, *A tutti i giovani raccomando* (La vita facile, Bompiani, Milano, 1996)

Alda Merini (Milano, 1921-2009) è stata una poetessa italiana.

1 A tutti i giovani raccomando:
aprite i libri con religione,
non guardateli superficialmente,
perché in essi è racchiuso
5 il coraggio dei nostri padri.
E richiudeteli con dignità
quando dovete occuparvi di altre cose.
Ma soprattutto amate i poeti.
Essi hanno vangato per voi la terra
10 per tanti anni, non per costruirvi tombe,
o simulacri, ma altari.
Pensate che potete camminare su di noi
come su dei grandi tappeti
e volare oltre questa triste realtà quotidiana.

1. Simulacri: statue, monumenti.

COMPRENSIONE E ANALISI

(Puoi rispondere punto per punto oppure costruire un unico discorso che comprenda le risposte alle domande proposte)

1. Sintetizza il contenuto della lirica mettendone in luce il tema trattato.
2. Quale forma verbale scandisce il testo? Quale valore assume?

3. Quali diversi atteggiamenti nei confronti dei libri si oppongono nel testo?
4. Nel testo un verso costituisce una sorta di cerniera che divide in due la lirica. Quale? Quali parti scandisce a livello tematico questo verso?
5. Cosa intende la poetessa nel v.9 *“essi hanno vangato per voi la terra”*?
6. Quali termini nel testo rimandano all'area semantica del sacro? Quale funzione hanno?
7. Scrivi una tua interpretazione dei versi conclusivi vv.12 -14 (*Pensate che potete camminare su di noi / come su dei grandi tappeti / e volare oltre questa triste realtà quotidiana*).

INTERPRETAZIONE

Sulla base del tuo vissuto di studente, che ha conosciuto opere di poeti e scrittori del passato, ma anche sulla scorta della tua esperienza di lettore per scelta, illustra quale funzione ha rivestito per te l'incontro con la poesia e la letteratura (fa' riferimento ad uno o più autori e/o opere che ritieni significativi nel tuo percorso di formazione)

TIP. A 2

Giovanni Verga, Nedda. Bozzetto siciliano, Arnoldo Mondadori, Milano, 1977, pp. 40-41 e 58-59.

Nella novella Nedda la protagonista intreccia una relazione con Janu, un giovane contadino che ha contratto la malaria. Quando Nedda resta incinta, Janu promette di sposarla; poi, nonostante sia indebolito per la febbre, si reca per la rimondatura degli olivi a Mascalucia, dove è vittima di un incidente sul lavoro. Nel brano qui proposto Verga, dopo aver tratteggiato la condizione di vita di Nedda, narra della morte di Janu e della nascita della loro figlia.

«Era una ragazza bruna, vestita miseramente; aveva quell'attitudine timida e ruvida che danno la miseria e l'isolamento. Forse sarebbe stata bella, se gli stenti e le fatiche non ne avessero alterato profondamente non solo le sembianze gentili della donna, ma direi anche la forma umana. I suoi capelli erano neri, folti, arruffati, appena annodati con dello spago; aveva denti bianchi come avorio, e una certa grossolana avvenenza di lineamenti che rendeva attraente il suo sorriso. Gli occhi erano neri, grandi, nuotanti in un fluido azzurrino, quali li avrebbe invidiati una regina a quella povera figliuola raggomitolata sull'ultimo gradino della scala umana, se non fossero stati offuscati dall'ombrosa timidezza della miseria, o non fossero sembrati stupidi per una triste e continua rassegnazione. Le sue membra schiacciate da pesi enormi, o sviluppate violentemente da sforzi penosi erano diventate grossolane, senza esser robuste. Ella faceva da manovale, quando non aveva da trasportare sassi nei terreni che si andavano dissodando, o portava dei carichi in città per conto altrui, o faceva di quegli altri lavori più duri che da quelle parti stimansi inferiori al compito dell'uomo. La vendemmia, la messe 2, la raccolta delle olive, per lei erano delle feste, dei giorni di baldoria, un passatempo, anziché una fatica. È vero bensì che fruttavano appena la metà di una buona giornata estiva da manovale, la quale dava 13 bravi soldi! I cenci sovrapposti in forma di vesti rendevano grottesca quella che avrebbe dovuto essere la delicata bellezza muliebre. L'immaginazione più vivace non avrebbe potuto figurarsi che quelle mani costrette ad un'aspra fatica di tutti i giorni, a raspar fra il gelo, o la terra bruciante, o i rovi e i crepacci, che quei piedi abituati ad andar nudi nella neve e sulle rocce infuocate dal sole, a lacerarsi sulle spine, o ad

indurirsi sui sassi, avrebbero potuto esser belli. Nessuno avrebbe potuto dire quanti anni avesse cotesta creatura umana; la miseria l'aveva schiacciata da bambina con tutti gli stenti che deformano e induriscono il corpo, l'anima e l'intelligenza. - Così era stato di sua madre, così di sua nonna, così sarebbe stato di sua figlia. [...] Tre giorni dopo [Nedda] udì un gran cicaleccio per la strada. Si affacciò al muricciolo, e vide in mezzo ad un crocchio di contadini e di comari Janu disteso su di una scala a piuoli, pallido come un cencio lavato, e colla testa fasciata da un fazzoletto tutto sporco di sangue. Lungo la via dolorosa, prima di giungere al suo casolare, egli, tenendola per mano, le narrò come, trovandosi così debole per le febbri, era caduto da un'alta cima, e s'era concio 3 a quel modo. - Il cuore te lo diceva - mormorava con un triste sorriso. - Ella l'ascoltava coi suoi grand'occhi spalancati, pallida come lui, e tenendolo per mano. Il domani egli morì. [...] Adesso, quando cercava del lavoro, le ridevano in faccia, non per schernire la ragazza colpevole, ma perché la povera madre non poteva più lavorare come prima. Dopo i primi rifiuti, e le prime risate, ella non osò cercare più oltre, e si chiuse nella sua casipola 4, al pari di un uccelletto ferito che va a rannicchiarsi nel suo nido. Quei pochi soldi raccolti in fondo alla calza se ne andarono l'un dopo l'altro, e dietro ai soldi la bella veste nuova, e il bel fazzoletto di seta. Lo zio Giovanni la soccorreva per quel poco che poteva, con quella carità indulgente e riparatrice senza la quale la morale del curato è ingiusta e sterile, e le impedì così di morire di fame. Ella diede alla luce una bambina rachitica e stenta; quando le dissero che non era un maschio pianse come aveva pianto la sera in cui aveva chiuso l'uscio del casolare dietro al cataletto 5 che se ne andava, e s'era trovata senza la mamma; ma non volle che la buttassero alla Ruota 6»

1 stimansi: si stima, si considera. 2 messe: il raccolto dei cereali. 3 concio: conciato, ridotto. 4 casipola: casupola, piccola casa. 5 cataletto: il sostegno della bara durante il trasporto. 6 Ruota: meccanismo girevole situato nei conventi o negli ospedali dove venivano posti i neonati abbandonati.

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 proposto.
2. Individua nel brano i principali elementi riferibili al Verismo, di cui l'autore è stato in Italia il principale esponente.
3. Quali espedienti narrativi e stilistici utilizza l'autore nella descrizione fisica della protagonista e quali effetti espressivi sono determinati dal suo procedimento descrittivo?
4. Quali sono le conseguenze della morte di Janu per Nedda?
5. Le caratteristiche psicologiche della protagonista divengono esplicite nelle sue reazioni alla nascita della figlia. Prova a individuarle, commentando la conclusione del brano.

INTERPRETAZIONE

Il tema degli “ultimi” è ricorrente nella letteratura e nelle arti già nel XIX secolo. Si può affermare che Nedda sia la prima di quelle dolenti figure di “vinti” che Verga ritrarrà nei suoi romanzi; prova a collegare e confrontare questo personaggio e la sua drammatica storia con uno o più dei protagonisti del Ciclo dei vinti. In alternativa, esponi le tue considerazioni sulla tematica citata facendo ricorso ad altri autori ed opere a te noti.

TIPOLOGIA B - ANALISI E PRODUZIONE DI UN TESTO ARGOMENTATIVO

TIP.B 1

Testo tratto da Tomaso Montanari, *Istruzioni per l'uso del futuro. Il patrimonio culturale e la democrazia che verrà*, minimum fax, Roma 2014, pp. 46-48.

“Entrare in un palazzo civico, percorrere la navata di una chiesa antica, anche solo passeggiare in una piazza storica o attraversare una campagna antropizzata vuol dire entrare materialmente nel fluire della Storia. Camminiamo, letteralmente, sui corpi dei nostri progenitori sepolti sotto i pavimenti, ne condividiamo speranze e timori guardando le opere d’arte che commissionarono e realizzarono, ne prendiamo il posto come membri attuali di una vita civile che si svolge negli spazi che hanno voluto e creato, per loro stessi e per noi. Nel patrimonio artistico italiano è condensata e concretamente tangibile la biografia spirituale di una nazione: è come se le vite, le aspirazioni e le storie collettive e individuali di chi ci ha preceduto su queste terre fossero almeno in parte racchiuse negli oggetti che conserviamo gelosamente. Se questo vale per tutta la tradizione culturale (danza, musica, teatro e molto altro ancora), il patrimonio artistico e il paesaggio sono il luogo dell’incontro più concreto e vitale con le generazioni dei nostri avi. Ogni volta che leggo Dante non posso dimenticare di essere stato battezzato nel suo stesso Battistero, sette secoli dopo: l’identità dello spazio congiunge e fa dialogare tempi ed esseri umani lontanissimi. Non per annullare le differenze, in un attualismo superficiale, ma per interrogarle, contarle, renderle eloquenti e vitali. Il rapporto col patrimonio artistico – così come quello con la filosofia, la storia, la letteratura, ma in modo straordinariamente concreto – ci libera dalla dittatura totalitaria del presente: ci fa capire fino in fondo quanto siamo mortali e fragili, e al tempo stesso coltiva ed esalta le nostre aspirazioni di futuro. In un’epoca come la nostra, divorata dal narcisismo e inchiodata all’orizzonte cortissimo delle breaking news, l’esperienza del passato può essere un antidoto vitale.

Per questo è importante contrastare l’incessante processo che trasforma il passato in un intrattenimento fantasy [...]. L’esperienza diretta di un “oggetto” qualunque del patrimonio storico e artistico va in una direzione diametralmente opposta. Perché non ci offre una tesi, una visione stabilita, una facile formula di intrattenimento (immancabilmente zeppa di errori grossolani), ma ci mette di fronte a un palinsesto discontinuo, pieno di vuoti e di frammenti: il patrimonio è infatti anche un luogo di assenza, e la storia dell’arte ci mette di fronte a un passato irrimediabilmente perduto, diverso, altro da noi. Il passato «televisivo», che ci viene somministrato come attraverso un imbuto, è rassicurante, divertente, finalistico. Ci sazia, e ci fa sentire l’ultimo e migliore anello di una evoluzione progressiva che tende alla felicità. Il passato che possiamo conoscere attraverso l’esperienza diretta del tessuto monumentale italiano ci induce invece a cercare ancora, a non essere soddisfatti di noi stessi, a diventare meno ignoranti. E relativizza la nostra onnipotenza, mettendoci di fronte al fatto che non siamo eterni, e che saremo giudicati dalle generazioni future. La prima strada è sterile perché ci induce a concentrarci su noi stessi, mentre la seconda via al passato,

la via umanistica, è quella che permette il cortocircuito col futuro. Nel patrimonio culturale è infatti visibile la concatenazione di tutte le generazioni: non solo il legame con un passato glorioso e legittimante, ma anche con un futuro lontano, «finché non si spenga la luna» (Salmi,71). Sostare nel Pantheon, a Roma, non vuol dire solo occupare lo stesso spazio fisico che un giorno fu occupato, poniamo, da Adriano, Carlo Magno o Velázquez, o respirare a pochi metri dalle spoglie di Raffaello. Vuol dire anche immaginare i sentimenti, i pensieri, le speranze dei miei figli, e dei figli dei miei figli, e di un'umanità che non conosceremo, ma i cui passi calpesteranno le stesse pietre, e i cui occhi saranno riempiti dalle stesse forme e dagli stessi colori. Ma significa anche diventare consapevoli del fatto che tutto ciò succederà solo in quanto le nostre scelte lo permetteranno. È per questo che ciò che oggi chiamiamo patrimonio culturale è uno dei più potenti serbatoi di futuro, ma anche uno dei più terribili banchi di prova, che l'umanità abbia mai saputo creare. Va molto di moda, oggi, citare l'ispirata (e vagamente deresponsabilizzante) sentenza di Dostoevskij per cui «la bellezza salverà il mondo»: ma, come ammonisce Salvatore Settis, «la bellezza non salverà proprio nulla, se noi non salveremo la bellezza»”.

COMPRENSIONE E ANALISI

1. Cosa si afferma nel testo a proposito del patrimonio artistico italiano? Quali argomenti vengono addotti per sostenere la tesi principale?
2. Nel corso della trattazione, l'autore polemizza con la «dittatura totalitaria del presente». Perché? Cosa contesta di un certo modo di concepire il presente?
3. Il passato veicolato dall'intrattenimento televisivo è di gran lunga diverso da quello che ci è possibile conoscere attraverso la fruizione diretta del patrimonio storico, artistico e culturale. In cosa consistono tali differenze?
4. Nel testo si afferma che il patrimonio culturale crea un rapporto speciale tra le generazioni. Che tipo di relazioni instaura e tra chi?
5. Spiega il significato delle affermazioni dello storico dell'arte Salvatore Settis, citate in conclusione.

PRODUZIONE

Condividi le considerazioni di Montanari in merito all'importanza del patrimonio storico e artistico quale indispensabile legame tra passato, presente e futuro? Alla luce delle tue conoscenze e delle tue esperienze dirette, ritieni che «la bellezza salverà il mondo» o, al contrario, pensi che «la bellezza non salverà proprio nulla, se noi non salveremo la bellezza»?

Argomenta i tuoi giudizi con riferimenti alla tua esperienza e alle tue conoscenze e scrivi un testo in cui tesi e argomenti siano organizzati in un discorso coerente e coeso.

TIP.B n.2

Il testo è tratto da *La felicità è una rete*, Cristina Comencini (da *La Repubblica*, 10 ottobre 2020)

Cristina Comencini è una regista, sceneggiatrice e scrittrice

Ogni cosa, ogni persona esiste perché è legata a un'altra. Noi non lo sappiamo, pensiamo e agiamo come fossimo entità separate, mentre le relazioni rappresentano la tessitura del mondo, sono il mondo stesso. Tre parole, tratte da rami diversi delle scienze sembrano parlarsi a distanza e possono aiutarci a capirlo. *Entanglement*, *microchimerismo*, *simpatría*. *Entanglement* significa intrico, groviglio ed è usato nella meccanica quantistica per definire il legame tra particelle separate che mantengono una comunicazione istantanea anche a distanze grandissime. Qualsiasi azione o misura sulla prima ha un effetto istantaneo anche sulla seconda anche se si trova molto lontano.

«Una spaventosa azione a distanza», come la chiamava Einstein. *Microchimerismo* è un termine della biologia e descrive la presenza all'interno di un individuo di un piccolo numero di cellule che hanno avuto origine da un altro individuo e che hanno un patrimonio genetico diverso. Tipicamente le cellule del feto che si ritrovano, dopo molto tempo dalla separazione dal bambino, all'interno del sangue e nei tessuti della madre. O DNA maschili trovati nel cervello del 63 per cento delle donne, derivante da figli, partner avuti o per ragioni ancora da scoprire. E infine *simpatría* che definisce due specie di animali o piante simili ma distinte che condividono uno stesso spazio e, benché differenti, sono capaci di vivere in contatto. I pipistrelli sono conosciuti per essere animali molto simpatrici, si passano allegramente i numerosi virus che ospitano e che mutano nel passaggio da una specie di pipistrello all'altro. [...] Siamo immersi in una realtà in cui cose ed esseri ci appaiono separati ma sono invece in un contatto invisibile e non perdono la memoria del loro contatto, anche a grandi distanze di spazio e tempo. Il virus ci sta facendo vivere in un'atmosfera che richiama questa condizione: siamo legati da qualcosa che ci circonda, che non vediamo, che ci separa e allo stesso tempo ci unisce: persone, Paesi, corpi, età. Una uniformità mondiale che è difficile vedere perché siamo abituati a separare per capire, per controllare, e anche per dominare.

Per tutti è difficile convincersi di quello che non vediamo e ammettere di essere legati anche se abitiamo in Paesi diversi e lontani, anche se parliamo un'altra lingua, se siamo femmine o maschi, bambini o anziani. E invece la realtà è che conserviamo tracce gli uni degli altri anche se ci sembra di essere completamente liberi, staccati, autonomi. Non riusciamo ad accettare la fragilità di sentirci interdipendenti. La madre custodisce senza saperlo una piccola parte delle cellule del feto nel suo sangue e nei tessuti. Può esserle utile, non sappiamo ancora a che cosa. Quelle cellule di un altro da sé restano a lungo nel suo corpo, anche quando il feto è diventato un bambino e poi un adulto. Potrebbero servire al suo piccolo quando lo allatta, a sé o anche a un altro, [...] Grovigli, intrichi, dobbiamo cercare altri nomi per entrare nella realtà e capirla senza spezzettarla, afferrandola nelle sue relazioni.

La fisica è già da molti anni su questa strada, indaga e fruga senza paura incredibili legami. Le parole della vita quotidiana e della politica non riescono invece ancora a descrivere quello che sentiamo, mostrano l'insufficienza di un pensiero che non sa includere l'altro da sé. In questo le donne possono portare la loro esperienza e la loro intelligenza che si sono formate anche nella cura e nella visione dell'altro. Duplicare i punti di vista, farli entrare in contatto, ragionare sul corpo e la mente come entità indivisibili, e alla fine sulla Terra come entità indivisibile, in cui avremmo interesse a diventare animali simpatrici, come i mammiferi volanti che ora non ci sono molto simpatici.

Capirlo ora, profondamente, proprio nell'emergenza di questi anni, ci salverebbe come specie e aprirebbe le porte a un nuovo modo di considerare la vita, non più delimitata dal nostro corpo e dalla nostra mente, ma come l'intrico di una foresta meravigliosa, in cui noi stessi siamo gli alberi da preservare, le cui radici crescono sottoterra saldamente legate l'una all'altra.

COMPRENSIONE E ANALISI

1. Qual è la tesi sostenuta dall'autrice?
2. Quali argomentazioni vengono addotte per sostenerla?
3. In che senso *entanglement*, *microchimerismo*, *simpatría* si possono riferire all'idea di relazione di cui parla l'autrice?
4. Quali considerazioni vertono sull'evento pandemico?
5. Quale strada ci indicherebbero i pipistrelli?
6. Perché gli uomini non riescono a pensarsi come unità?
7. Stando al contenuto dell'articolo, perché le donne sarebbero predisposte alla visione dell'altro?

PRODUZIONE

Riflettendo sull'esperienza che abbiamo vissuto come singoli e collettività nell'emergenza pandemica, nonché in tutte le occasioni di crisi di carattere collettivo (crisi economica, ambientale nonché sulla guerra attualmente in corso nel cuore dell'Europa) argomenta sull'importanza per gli uomini di scoprirsi interdipendenti.

TIP. B 3

Il testo è tratto da *Una persona alla volta*, di Gino Strada (Feltrinelli, Milano, 2022)

(Gino Strada, Sesto S. Giovanni 1948 - Rouen, 2021, medico e fondatore dell'organizzazione umanitaria *Emergency*. Questo suo ultimo libro è uscito postumo).

La guerra è morti, e ancora di più feriti, quattro feriti per ogni morto, dicono le statistiche. I feriti sono il "lavoro incompiuto" della guerra, coloro che la guerra ha colpito ma non è riuscita a uccidere: esseri umani che soffrono, emanano dolore e disperazione. Li ho visti, uno dopo l'altro, migliaia, sfilare nelle sale operatorie. Guardarne le facce e i corpi sfigurati, vederli morire, curare un ferito dopo l'altro mi ha fatto capire che sono loro l'unico contenuto della guerra, lo stesso in tutti i conflitti. (...)

"La guerra piace a chi non la conosce", scrisse 500 anni fa l'umanista e filosofo Erasmo da Rotterdam. Per oltre trent'anni ho letto e ascoltato bugie sulla guerra. Che la motivazione — o più

spesso la scusa — per una guerra fosse sconfiggere il terrorismo o rimuovere un dittatore, oppure portare libertà e democrazia, sempre me la trovavo davanti nella sua unica verità: le vittime. (...)

C'è stato, nel secolo più violento della storia umana, un mutamento della guerra e dei suoi effetti. I normali cittadini sono diventati le vittime della guerra — il suo risultato concreto — molto più dei combattenti.

Il grande macello della Prima guerra mondiale è stato un disastro molto più ampio di quanto si sarebbe potuto immaginare al suo inizio. Una violenza inaudita. Settanta milioni di giovani furono mandati a massacrarsi al fronte, più di 10 milioni di loro non tornarono a casa. Per la prima volta vennero usate armi chimiche, prima sulle trincee nemiche, poi sulla popolazione. Circa 3 milioni di civili persero la vita per atti di guerra, altrettanti morirono di fame, di carestia, di epidemie.

Trenta anni dopo, alla fine della Seconda guerra mondiale, i morti furono tra i 60 e i 70 milioni. Quest'incertezza sulla vita o la morte di 10 milioni di persone è la misura del mattatoio che si consumò tra il '39 e il '45: così tanti morti da non riuscire neanche a contarli.

Gli uomini e le donne di quel tempo conobbero l'abisso dell'Olocausto e i bombardamenti aerei sulle città. Era l'*area bombing*, il bombardamento a tappeto di grandi aree urbane, Londra, Berlino, Dresda, Amburgo, Tokyo... Non esisteva più un bersaglio militare, un nemico da colpire: il nemico era la gente, che pagava un prezzo sempre più alto (...). E poi le bombe atomiche su Hiroshima e Nagasaki, che cambiarono la storia del mondo: l'uomo aveva creato la possibilità dell'autodistruzione.

COMPRENSIONE E ANALISI

1. Quale tesi viene sostenuta dal fondatore di *Emergency*?
2. Quale giudizio sul Novecento viene emesso nel testo? Su quali aspetti di sofferma l'autore?
3. Quali immagini vengono associate alla guerra?
4. Spiega a cosa si riferisce Strada quando scrive "Per oltre trent'anni ho letto e ascoltato bugie sulla guerra"
5. Quale funzione hanno i dati riportati da Gino Strada?

PRODUZIONE

Sulla base delle parole di Gino Strada, delle tue conoscenze e della cronaca dei nostri giorni, rifletti sulla barbarie della guerra, sui suoi effetti sulle popolazioni coinvolte, nonché sulla possibilità di un futuro senza guerre (realizzabile? come?)

TIPOLOGIA C - RIFLESSIONE CRITICA DI CARATTERE ESPOSITIVO-ARGOMENTATIVO SU TEMATICHE DI ATTUALITÀ

TIP.C 1

La crisi è la miglior benedizione che può arrivare a persone e nazioni, perché la crisi porta progresso. La creatività nasce dalle difficoltà nello stesso modo in cui il giorno nasce dalla notte oscura. È dalla crisi che nascono l'inventiva, le scoperte e le grandi strategie. Chi attribuisce alla crisi i propri insuccessi inibisce il proprio talento e ha più rispetto dei problemi che delle soluzioni.

La vera crisi è la crisi dell'incompetenza. Senza crisi non ci sono sfide e senza sfide la vita è una routine, una lenta agonia. Senza crisi non ci sono meriti. È dalla crisi che affiora il meglio di ciascuno, poiché senza crisi sfuggiamo alle nostre responsabilità e non maturiamo. Dobbiamo invece lavorare duro per evitare l'unica crisi che ci minaccia: la tragedia di non voler lottare per superarla.

(Albert Einstein, *Come io vedo il mondo*, 1931)

PRODUZIONE

Rifletti sulla frase di Albert Einstein facendo riferimento a situazioni personali, individuali e collettive. Puoi articolare il tuo elaborato in paragrafi opportunamente titolati e presentarlo con un titolo complessivo che ne esprima sinteticamente il contenuto.

TIP. C 2

Nella nostra esperienza scolastica c'è una componente materiale (la struttura, le mura, le cattedre, i banchi, i laboratori, i computer) e una immateriale, ovvero ciò che impariamo, le amicizie che facciamo, le esperienze, così simili tra loro e così uniche, che ci formano.

Quest'ultima è forse la componente più fondamentale perché in classe, come ovunque nell'universo, spazio e tempo si contaminano e l'uno dilata o restringe l'altro. Allo spazio della scuola è legato il tempo della formazione, e un mese di scuola vale dieci anni nel posto di lavoro. Il peso specifico di ogni attimo passato tra i banchi è infinitamente maggiore di quello che avranno gran parte dei nostri momenti e giorni nel mondo reale.

Giovanni Floris, *Ultimo banco*, Solferino, Milano 2018.

PRODUZIONE

La citazione è tratta da un'inchiesta-racconto del giornalista e conduttore televisivo Giovanni Floris. L'analisi di Floris, che mette in luce crisi ed eccellenze del sistema di istruzione italiano, è sostenuta dalla convinzione che la scuola sia in grado di determinare il futuro di un cittadino e di un Paese.

Sviluppa una personale riflessione avvalendoti anche della tua esperienza diretta, affrontando il tema dell'istruzione da diverse prospettive. Potrai eventualmente articolare il tuo elaborato in paragrafi opportunamente titolati e presentare la trattazione con un titolo complessivo che ne esprima sinteticamente il contenuto.

PRIMA PROVA SCRITTA TIPOLOGIA A. Griglia valutazione per attribuzione punteggi

Indicatori generali (MAX 60 pt)		
INDICATORE 1 <ul style="list-style-type: none"> Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo. Coesione e coerenza testuale. 	Nulla Gravemente insufficiente Insufficiente Sufficiente Discreta Buona Ottima	1-4 6-8 10 12 14 16-18 20
INDICATORE 2 <ul style="list-style-type: none"> Ricchezza e padronanza lessicale. Correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi); uso corretto ed efficace della punteggiatura. 	Nulla Gravemente insufficiente Insufficiente Sufficiente Discreta Buona Ottima	1-4 6-8 10 12 14 16-18 20
INDICATORE 3 <ul style="list-style-type: none"> Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali. Espressione di giudizi critici e valutazioni personali. 	Nulla Gravemente insufficiente Insufficiente Sufficiente Discreta Buona Ottima	1-4 6-8 10 12 14 16-18 20
Punteggio totale su 60		_____/60

Indicatori specifici per la Tipologia A (MAX 40 pt)		
<ul style="list-style-type: none"> 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). 	Nullo Gravemente insufficiente Insufficiente Sufficiente Discreta Buono Ottimo	1-2 3-4 5 6 7 8-9 10
<ul style="list-style-type: none"> Capacità di comprendere il testo nel suo senso complessivo e nei suoi snodi tematici e stilistici. 	Nulla Gravemente insufficiente Insufficiente Sufficiente Discreta Buona Ottima	1-2 3-4 5 6 7 8-9 10
<ul style="list-style-type: none"> Puntualità nell'analisi lessicale, sintattica, stilistica e retorica (se richiesta). 	Nulla Gravemente insufficiente Insufficiente Sufficiente Discreta Buona Ottima	1-2 3-4 5 6 7 8-9 10
<ul style="list-style-type: none"> Interpretazione corretta e articolata del testo. 	Nulla Gravemente insufficiente Insufficiente Sufficiente Discreta Buona Ottima	1-2 3-4 5 6 7 8-9 10
Punteggio totale su 40		_____/40
Punteggio complessivo ____/60 + ____/40 = ____/100		
Punteggio complessivo ____/60 + ____/40 = ____/100		

NB. Il punteggio specifico in centesimi, derivante dalla somma della parte generale e della parte specifica, va riportato a 20 con opportuna proporzione.

Conversione del punteggio della Prima prova scritta

PUNTEGGIO IN BASE 20	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
PUNTEGGIO IN BASE 15	1	1,50	2	3	4	4,50	5	6	7	7,50	8	9	10	10,50	11	12	13	13,50	14	15

PRIMA PROVA SCRITTA TIPOLOGIA B. Griglia valutazione per attribuzione punteggi

Indicatori generali (MAX 60 pt)		
INDICATORE 1 <ul style="list-style-type: none"> Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo. Coesione e coerenza testuale. 	Nulla Gravemente insufficiente Insufficiente Sufficiente Discreta Buona Ottima	1-4 6-8 10 12 14 16-18 20
INDICATORE 2 <ul style="list-style-type: none"> Ricchezza e padronanza lessicale. Correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi); uso corretto ed efficace della punteggiatura. 	Nulla Gravemente insufficiente Insufficiente Sufficiente Discreta Buona Ottima	1-4 6-8 10 12 14 16-18 20
INDICATORE 3 <ul style="list-style-type: none"> Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali. Espressione di giudizi critici e valutazioni personali. 	Nulla Gravemente insufficiente Insufficiente Sufficiente Discreta Buona Ottima	1-4 6-8 10 12 14 16-18 20
Punteggio totale su 60		_____/60

Indicatori specifici per la Tipologia B (MAX 40 pt)		
<ul style="list-style-type: none"> Individuazione corretta di tesi e argomentazioni presenti nel testo proposto. 	Nulla Gravemente insufficiente Insufficiente Sufficiente Discreta Buona Ottima	1-4 6-8 10 12 14 16-18 20
<ul style="list-style-type: none"> Capacità di sostenere con coerenza un percorso argomentativo adoperando connettivi pertinenti. 	Nulla Gravemente insufficiente Insufficiente Sufficiente Discreta Buona Ottima	1-2 3-4 5 6 7 8-9 10
<ul style="list-style-type: none"> Correttezza e congruenza dei riferimenti culturali utilizzati per sostenere l'argomentazione. 	Nulla Gravemente insufficiente Insufficiente Sufficiente Discreta Buona Ottima	1-2 3-4 5 6 7 8-9 10

Punteggio totale su 40		_____/40
------------------------	--	----------

Punteggio complessivo ____/60 + ____/40 = ____/100 ____/20

NB. Il punteggio specifico in centesimi, derivante dalla somma della parte generale e della parte specifica, va riportato a 20 con opportuna proporzione.

Conversione del punteggio della Prima prova scritta

PUNTEGGIO IN BASE 20	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
PUNTEGGIO IN BASE 15	1	1,50	2	3	4	4,50	5	6	7	7,50	8	9	10	10,50	11	12	13	13,50	14	15

PRIMA PROVA SCRITTA TIPOLOGIA C. Griglia valutazione per attribuzione punteggi

Indicatori generali (MAX 60 pt)

INDICATORE 1 <ul style="list-style-type: none"> Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo. Coesione e coerenza testuale. 	Nulla Gravemente insufficiente Insufficiente Sufficiente Discreta Buona Ottima	1-4 6-8 10 12 14 16-18 20
INDICATORE 2 <ul style="list-style-type: none"> Ricchezza e padronanza lessicale. Correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi); uso corretto ed efficace della punteggiatura. 	Nulla Gravemente insufficiente Insufficiente Sufficiente Discreta Buona Ottima	1-4 6-8 10 12 14 16-18 20
INDICATORE 3 <ul style="list-style-type: none"> Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali. Espressione di giudizi critici e valutazioni personali. 	Nulla Gravemente insufficiente Insufficiente Sufficiente Discreta Buona Ottima	1-4 6-8 10 12 14 16-18 20
Punteggio totale su 60		_____/60

Indicatori specifici per la Tipologia C (MAX 40 pt)

<ul style="list-style-type: none"> Pertinenza del testo rispetto alla traccia e coerenza nella formulazione del titolo e dell'eventuale paragrafazione. 	Nulla Gravemente insufficiente Insufficiente Sufficiente Discreta Buona Ottima	1-2 3-4 5 6 7 8-9 10
<ul style="list-style-type: none"> Sviluppo ordinato e lineare dell'esposizione. 	Nullo Gravemente insufficiente Insufficiente Sufficiente Discreto Buono Ottimo	1-4 6-8 10 12 14 16-18 20

• Correttezza e articolazione delle conoscenze e dei riferimenti culturali.	Nulla Gravemente insufficiente Insufficiente Sufficiente Discreta Buona Ottima	1-2 3-4 5 6 7 8-9 10
Punteggio totale su 40		<u> </u> /40

Punteggio complessivo /60 + /40 = /100 /20

NB. Il punteggio specifico in centesimi, derivante dalla somma della parte generale e della parte specifica, va riportato a 20 con opportuna proporzione.

Conversione del punteggio della Prima prova scritta

PUNTEGGIO IN BASE 20	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
PUNTEGGIO IN BASE 15	1	1,50	2	3	4	4,50	5	6	7	7,50	8	9	10	10,50	11	12	13	13,50	14	15

Istituto Professionale - Manutenzione e Assistenza tecnica

Prima Simulazione esame di stato 2022-23 26_04_2023

Durata massima della prova: 6 ore. È consentito l'uso di manuali tecnici e di calcolatrici non programmabili. È consentito l'uso del dizionario della lingua italiana.

(Tipologia A-D)

La ditta incaricata della manutenzione deve sostituire il sistema di elettropompe di un campeggio. Il candidato, dopo aver descritto il funzionamento delle elettropompe, fatte eventuali ipotesi aggiuntive:

1. Indichi i parametri caratteristici da considerare nella scelta delle elettropompe da installare;
2. Illustri, anche tramite diagramma, la sequenza delle fasi operative dall'installazione delle elettropompe fino al collaudo del sistema, anche in riferimento alla sicurezza;
3. Proponga un format per registrare gli interventi di manutenzione sul sistema di elettropompe, indicando se i ricambi eventualmente utilizzabili prevedono una gestione a scorte o a fabbisogno.
4. Rediga un preventivo per un intervento di sostituzione di un cuscinetto su una elettropompa.
5. L'impianto di pompaggio del campeggio presenta 2 elettropompe in parallelo. Ogni elettropompa ha un tasso di guasto pari $\lambda = 0,0001$ guasti/ora. Si calcoli l'affidabilità dell'impianto dopo 1000 h di funzionamento.
6. Nel campeggio si decide di installare un grande serbatoio. Le attività prevedono le seguenti fasi:

N.	Operazione	Durata (giorni)	Precedenze operazioni
1	Progettazione del serbatoio	10	-
2	Selezione dei fornitori	8	1
3	Costruzione delle fondamenta	15	1
4	Produzione dei componenti	10	2
5	Preparazioni per l'installazione	3	2
6	Consegna del serbatoio al cantiere	4	4
7	Assemblaggio del serbatoio	15	3,5,6
8	Testing e commissione finale	4	7

Il candidato, mediante il diagramma di PERT, individui il percorso critico della procedura di installazione, illustrandone le sue peculiarità.

Istituto Professionale - Manutenzione e Assistenza tecnica

Seconda Simulazione esame di stato 2022-23 09_05_2023

Durata massima della prova: 6 ore. È consentito l'uso di manuali tecnici e di calcolatrici non programmabili. È consentito l'uso del dizionario della lingua italiana.

(Tipologia B-C)

Il proprietario di una piccola azienda meccanica in cui sono presenti le seguenti macchine utensili:

- n. 4 torni manuali paralleli;
- n. 2 fresatrici universali;
- n. 2 trapani a colonna;
- n. 1 seghetto a nastro;

decide di aggiornare il piano di manutenzione della stessa.

Si chiede al candidato, dopo aver assunto con motivato criterio i dati ritenuti necessari:

- di illustrare i principali utensili presenti nelle macchine di una tipica officina, descrivendone le caratteristiche e i parametri di taglio più importanti;
- di predisporre il piano di manutenzione ordinaria annuale per mantenere in perfetta efficienza il TORNIO PARALLELO;
- di analizzare la tipologia dei rischi possibili durante le suddette operazioni di manutenzione, indicando le misure di prevenzione e protezione e la tipologia del DPI da adottare;

· di stimare un generale preventivo di spesa da affrontare per la manutenzione ordinaria annuale dei 2 trapani a colonna.

Il candidato, sulla base delle proprie conoscenze, stabilisca, in officina e per le macchine sopra descritte, quali componenti conviene tenere a magazzino, e quali ordinare al momento di un guasto, per garantire una continuità di manutenzione e produzione.

L'azienda presenta il seguente conto economico consuntivo 2022, relativo alla vendita di 57000 pezzi:

Fatturato lordo 111.500 €

Costi variabili 42.700 €

Costi fissi di produzione 14.600 €

Costi fissi di manutenzione 17.200 €

Costi fissi commerciali 8.100 €

Costi fissi amministrativi 4.800 €

Mantenendo lo stesso prezzo di vendita dei pezzi nel 2023 il candidato determini:

- 1) il numero di pezzi da vendere al punto di pareggio (BEP);
- 2) il numero di pezzi da vendere e il fatturato lordo per conseguire un guadagno netto obiettivo pari a 40000 €.


Griglia di valutazione per l'attribuzione dei punteggi

Seconda prova scritta

Indicatore (correlato agli obiettivi della prova)	Punteggio massimo
Completezza nello svolgimento della traccia, coerenza/correttezza nell'elaborazione e nell'esposizione	4
Capacità di analizzare, collegare e sintetizzare le informazioni in modo efficace, utilizzando con pertinenza i diversi linguaggi specifici	4
Padronanza delle conoscenze necessarie allo svolgimento della prova	5
Padronanza delle competenze professionali specifiche utili a conseguire gli obiettivi della prova	7

Indicatore	Iniziale	Intermedio	Buono	Avanzato
Completezza nello svolgimento della traccia, coerenza/correttezza nell'elaborazione e nell'esposizione	Lo svolgimento dell'elaborato è parziale (non è completo) e la coerenza/correttezza è parziale	Lo svolgimento della traccia è completo ma la coerenza/correttezza è scarsa. (vi sono molte imprecisioni, errori e/o contraddizioni tra i vari elementi dell'elaborato)	Lo svolgimento della traccia è completo. Esiste una coerenza e di massima nell'elaborato	Lo svolgimento della traccia è completo, esiste massima coerenza e correttezza nei diversi passaggi dell'elaborato.
	1	2	3	4
Capacità di analizzare, collegare e sintetizzare le informazioni in modo efficace, utilizzando con pertinenza i diversi linguaggi specifici	La capacità di analisi, di collegamento tra argomenti e di sintesi è scarsa, così come l'utilizzo di linguaggi specifici (lessico inadeguato)	La capacità di analisi, di collegamento tra argomenti e di sintesi è parzialmente adeguata e il linguaggio specifico utilizzato non è sempre corretto e/o adeguato	La capacità di analisi, di collegamento tra argomenti e di sintesi è generalmente adeguata e il linguaggio specifico è preciso.	La capacità di analisi, di collegamento tra argomenti e di sintesi è corretta ed efficace. Il linguaggio specifico è preciso e accurato nel lessico.
	1	2	3	4
Padronanza delle conoscenze necessarie allo svolgimento della prova	Le conoscenze sono insufficienti e/o sono utilizzate in modo inadeguato per lo svolgimento della prova	Le conoscenze sono utilizzate con difficoltà, in modo stentato e parziale rispetto a quanto richiesto nella prova	Le conoscenze sono utilizzate in modo corretto ma parzialmente rispetto a	Le conoscenze sono utilizzate in modo corretto e esaustivo rispetto a

			quanto richiesto nella prova	quanto richiesto nella prova
	1	2	3-4	5
Padronanza delle competenze professionali specifiche utili a conseguire gli obiettivi della prova	Le competenze professionali mostrate dal candidato sono insufficienti per conseguire gli obiettivi della prova	Le competenze professionali mostrate dal candidato sono parziali per il conseguimento degli obiettivi della prova	Le competenze professionali mostrate dal candidato sono adeguate per il conseguimento degli obiettivi della prova	Le competenze professionali mostrate dal candidato sono adeguate per il pieno conseguimento degli obiettivi della prova
	1	2	3-5	6-7

	<p style="text-align: center;">Programma DESI 4.2</p> <p>Attività, metodologie e obiettivi proposti ai ragazzi della classe IV e V del professionale che partecipano al progetto DESI nel Centro Formazione di Automobili Lamborghini – a.s. 2021 / 2023</p>
---	--

ATTIVITÀ FORMATIVA TECNICA

Attraverso metodologie didattiche moderne ed efficaci, orientate alla scoperta, all'apprendimento cooperativo e riflessivo, sono state affrontate le tematiche relative a tutti i processi direttamente legati alla produzione e manutenzione della vettura presenti in azienda. Il programma è strutturato in modo graduale per avvicinare i ragazzi all'ambiente lavorativo, partendo dalle tematiche sulla sicurezza, sulla legalità del lavoro (e sul suo valore sociale, ricordato anche nella nostra Costituzione), sull'ergonomia, sul lavoro tramite metodologie moderne riassunte nell'acronimo LPS (Lamborghini Production System) e che prende spunto da TPS, Lean Production, Metodologia 5S, Kanban, Qualità totale, tempi e metodi.

A partire da lavori semplici di posizionamento della vettura sui ponti e di manutenzione di ruote, freni e pneumatici, attraverso procedure via via più articolate (alcune sono state anche analizzate e/o progettate *ex-novo* in ottica mirata intesa ad aiutare i ragazzi a comprendere il loro ruolo all'interno di un moderno sistema produttivo e l'importanza di un'organizzazione aziendale efficiente), siamo arrivati a lavorare quasi la totalità del nostro prodotto.

Nello specifico è stata proposta una divisione temporale e una progettazione di dettaglio di questo tipo:

Novembre (classe IV, 160h previste)

1. Attrezzature; metodi di gestione e impiego (LPS, 5S, Lean Production, KanBan, Ergonomia, cenni di Qualità Totale, Qualità dei Processi, organizzazione della produzione e aziendale)
2. Sicurezza ambienti, attrezzature di movimentazione, DPI
3. Assemblaggio e istruzioni operative
4. Sistema automobile
5. Pneumatici, cerchi, impianto frenante

Il mese di novembre è stato dedicato prevalentemente all'acquisizione di metodologie di lavoro e di un approccio *industry* orientato a conseguire obiettivi seguendo procedure, inserendosi in una

struttura, lavorando in sicurezza, monitorando la propria performance cercando di imparare dai propri errori. Il mese stesso è stata l'occasione per introdurre l'importanza delle lingue (con particolare riferimento all'inglese tecnico), della matematica (per l'analisi di dati e come strumento per rappresentare modelli e prendere decisioni efficaci) e della fisica (con particolare riferimento alle forze, alla cinematica, e alle principali proprietà meccaniche dei materiali).

Febbraio (classe IV, 160h previste)

1. Impianto frenante
2. Sospensioni
3. Sterzo
4. Assetti

Maggio (classe IV, 80 h previste)

1. Impianto climatizzazione
2. Carrozzeria, telaio e monoscocca (materiali compositi, innovativi ed uso del carbonio nel settore automotive)

Giugno e luglio (stage estivo, 240 h previste)

1. Powertrain: motore e cambio, struttura, componenti, assemblaggio e revisione
2. *Job tour* interno (affiancamento (job shadowing) nei vari reparti produttivi (Vetture Supersportive, SUV, Motori, Selleria, Centro per il Carbonio) per tour di due giorni seguendo tutto il processo costruttivo della vettura)

Nel mese di giugno e luglio sono stati proposti diversi momenti di formazione d'aula legati alla fisica con particolare riferimento alla cinematica e alle leggi della termodinamica e ha assunto un ruolo sempre più importante la stesura di relazioni sull'esperienza svolta come metro di valutazione.

Settembre (classe V, 120 h previste)

1. Powertrain: motore e cambio, struttura, componenti, assemblaggio e revisione
2. Completamento *job tour*

Dicembre (classe V, 120 h previste)

1. Elettrotecnica: elementi di base dell'elettrotecnica automotive, impianto di illuminazione e di segnalazione del veicolo, legge di Ohm applicata, uso del multimetro, sicurezza elettrica, batteria, funzionamento dell'alternatore, bobine.
2. Elettronica: richiami di teoria sui principali componenti elettronici utilizzati in automotive (diodi, transistor), centraline e sensori, simulazione dei principali circuiti del veicolo con uso di componenti semplici, ricerca guasti, sostituzione componenti, verifica fusibili

Il mese di dicembre è stato dedicato alla ricerca e alla sperimentazione con diversi momenti di riflessione e approfondimento sui concetti di base dell'elettrotecnica e dell'elettronica. La valutazione si è basata prevalentemente sulle relazioni sugli esperimenti svolti in aula.

Ogni modulo didattico è stato proposto in modalità mista di formazione in aula, attività pratiche in officina (guidate o meno) e percorsi di ricerca e approfondimento individuale. A supporto sono state proposte letture tecniche, materiali didattici, e attività di apprendimento collaborativo. Al termine di ogni modulo sono state proposte simulazioni e prove esperte valutate e test teorici o relazioni sulle attività svolte.

Durante tutto il percorso ai ragazzi è stato chiesto di orientarsi ai compiti di realtà e alla realizzazione di progetti che prevedano competenze diversificate e di ricerca, oltre che al lavoro di gruppo e all'apprendimento cooperativo, al fine di consentire ai ragazzi di imparare a identificare e nominare parti del veicolo riconoscendone la loro funzione nel sistema e le loro principali proprietà e a scegliere gli strumenti idonei per smontare i pezzi in questione senza danneggiarli seguendo la procedura ove presente. Particolare attenzione è stata posta anche alla promozione di attività di elaborazione di idee per sicurezza, ergonomia e sostenibilità ambientale.

ATTIVITÀ DI FORMAZIONE AZIENDALE

All'interno del percorso DESI nell'arco dei due anni sono stati inseriti diversi momenti di formazione aziendale per cui, al pari di quelli tecnici, ci si è avvalsi anche di esperti aziendali (rappresentanti di RSU, capireparto, tecnici di varia estrazione, quadri). Gli aspetti trattati hanno spaziato dal marketing, alla storia del marchio, all'organizzazione aziendale e della produzione, e alle metodologie e filosofie adottate in campo HR, con riferimenti ai valori aziendali, ai valori di gruppo VW e al contesto socio-economico in cui l'azienda opera.

Ad integrazione della formazione aziendale sono stati proposti lavori di gruppo e momenti di riflessione sulle competenze trasversali utili in campo aziendale per affrontare le sfide della *industry 4.0* e del contesto socio-economico in cui viviamo, e quindi *teamwork*, gestione dei conflitti, competenze relazionali, *diversity management*, accettazione e integrazione dell'*altro*, orientamento ai processi, orientamento all'apprendimento (spaziando dal comportamentismo, al cognitivismo, al costruttivismo, al costruzionismo) e formazione continua, orientamento post diploma. Per questo tipo

di attività sono stati proposti colloqui di feedback individuali e momenti di formazione/attività di gruppo, ispirati ai più recenti modelli di gestione delle risorse umane e alla teoria sistemico-relazionale. Particolare rilevanza è stata data ai concetti di Curiosità, Responsabilità e Contesto.

Parte delle attività sono state svolte a livello *meta* partendo da riflessioni sull'operato sulle materie tecniche e sono state indirizzate verso l'identificazione di modelli di apprendimento che partano dalla selezione delle fonti (lotta alla *fake news* in campo tecnico-economico e approccio alla qualità del materiale informativo), e arrivino alla riflessione critica (con riferimento al Ciclo di Kolb), attraversando fasi di self-learning (apprendimento per scoperta, apprendimento per studio, apprendimento per riflessione) e di cooperative-learning.

Nel corso dei due anni sono state anche proposte letture tecniche ed economico-sociali (o video), indifferentemente in lingua italiana o inglese, tratte da cronaca e approfondimenti di attualità per temi inerenti il contesto in cui opera Automobili Lamborghini.

Al termine del percorso scolastico verrà rilasciato un attestato di competenze aziendale a testimonianza dell'impegno e dell'apprendimento dei ragazzi durante le ore di formazione in azienda e in supporto alla loro ricerca del lavoro.

Programma**STORIA**

DOCENTE	Prof.ssa Antonietta Bognanni
LIBRO DI TESTO	LA NOSTRA STORIA, IL NOSTRO PRESENTE Il Novecento e oggi Terza edizione di <i>La storia in tasca edizione rossa</i> S.Paolucci, Giuseppina Signorini Vol. 3 Zanichelli
ALTRI STRUMENTI O SUSSIDI	Schede, mappe, slide, Power Point, immagini, video e approfondimenti forniti dalla docente

Nella programmazione seguente vengono riportati precisamente i titoli dei capitoli e dei paragrafi del libro di testo come indicazione specifica dei contenuti selezionati dalla Docente per il colloquio d'Esame.

UDA 1 - TENSIONI E CONFLITTI DEL PRIMO NOVECENTO**Capitolo 2****La Prima guerra mondiale**

1. Lo scoppio della guerra e le sue cause da pag. 32 a pag.34
2. La prima fase del conflitto da pag. 35 a pag. 38
3. L'Italia in guerra da pag. 42 a pag. 44
4. Verso il crollo degli Imperi centrali da pag. 46 a pag. 51

Gli studenti potranno scegliere di approfondire uno di questi argomenti per il colloquio d'Esame:

1. Nuove armi per una guerra mondiale da pag. 39 a pag. 41
2. Una lettera dal fronte pag. 45
3. La guerra delle donne da pag. 52 a pag.53

UDA 2 – L'ETA' DEI TOTALITARISMI

Capitolo 4

Il fascismo in Italia

1. Il primo dopoguerra in Italia da pag. 100 a pag. 103
2. Il fascismo prende il potere da pag.104 a pag. 106
3. Il fascismo si trasforma in regime pag.108 a pag. 115
4. L'impero fascista pag. 116

Gli studenti potranno scegliere di approfondire uno di questi argomenti per il colloquio d'Esame:

1. Il discorso in Parlamento di Giacomo Matteotti pag. 107
2. La scuola e l'organizzazione della gioventù fascista da pag. 112 a pag.113
3. Le leggi razziali: dalla discriminazione alla persecuzione da pag. 118 a pag.119

Capitolo 5

Lo stalinismo e il nazismo

1. L'Urss sotto la dittatura di Stalin pag. 129 a pag. 133
2. La Germania dalla Repubblica di Weimar a Hitler da pag. 135 a pag. 139
3. Il Terzo Reich e il nazismo da pag. 142 a pag. 145
4. A grandi passi verso una nuova guerra pag.150

Educazione Civica

- **“La razza tra stereotipo e scienza”**

Lezione dialogata di Storia di Enrico Pontieri, responsabile della Biblioteca Gramsci di Bologna, e Teresa Colliva, studiosa di Storia coloniale, sul razzismo italiano. Presentazione delle copie originali dei primi numeri della rivista fascista **“La difesa della razza”** conservati dalla Fondazione Gramsci Emilia- Romagna.

Evento organizzato dalla Biblioteca scolastica Fuori Catalogo in Sala A per la ricorrenza del

Giorno della Memoria. (27 gennaio 2023)

- **“Paragrafo 175: studiare la Storia attraverso i libri di narrativa”**

Incontro con lo scrittore svedese Johan Ehn che presenta alla classe il suo romanzo *I ragazzi dei cavalli*, Fandango Weird Young

Evento organizzato dalla Biblioteca scolastica Fuori Catalogo in Sala lettura 27 giugno per la **Seconda edizione di LGBT+ History Month Italia.** (18 aprile 2023)

Capitolo 6

La Seconda guerra mondiale

1. L'illusione della guerra-lampo da pag. 160 a pag.165
2. L'oppressione nazista sull'Europa occupata da pag. 168 a pag. 169
3. Le svolte della guerra da pag. 171 a pag. 173
4. L'Italia divisa: la guerra civile e la Resistenza da pag. 176 a pag.180
5. L'ultima fase del conflitto da pag. 181 a pag. 183

Educazione Civica

- **“Non era giusto non fare niente. La Resistenza della famiglia Baroncini”**

Visita alla mostra fotografica e documentaria a cura dell'Associazione ANED e allestita presso la Biblioteca Casa di Khaoula dedicata alla storia della famiglia bolognese Baroncini che ha collaborato alla Resistenza con un'azione di propaganda antifascista e che ha pagato un tributo altissimo alla lotta contro il nazifascismo.

Un gruppo di studenti volontari ha svolto il ruolo di guide per la visita alla mostra delle classi 3B scuola elementare Zappa e 3D della Scuola elementare Testoni Fioravanti nei giorni 19/10 e 21/10.

- **“Segni di Resistenza”**

Visita alla installazione permanente, presso il giardino della Biblioteca Casa di Khaoula, dei cartelli segnaletici realizzati nel 2019 dagli allievi del laboratorio di arte pubblica, coordinati da Mili Romano e Gino Gianuzzi, dedicati alla stampa clandestina e la presenza delle donne. Progetto di Accademia di Belle Arti Bologna in collaborazione con ANPI. (Novembre 2022)

- **“Istruitevi, Agitatevi, Organizzatevi”**

Visita al murale dedicato ad Antonio Gramsci e realizzato da Cheap sulla facciata di Via di Corticella il 28 ottobre 2017 in occasione dell'80esimo della morte del filosofo e scrittore avvenuta nel 1937. (5 maggio 2023)

- **“[gæp] COS'È UN GAP? Dialogo ludico sulla Liberazione”**

Partecipazione allo spettacolo teatrale ideato e portato in scena dalla compagnia Ateliersi presso il Teatro Trentini dell'I.I.S. Aldini Valeriani. La rappresentazione si ispira al romanzo di esordio di Italo Calvino, *Il sentiero dei nidi di ragno*, Einaudi 1947.

Evento organizzato dalla Biblioteca scolastica Fuori Catalogo presso il Teatro Trentini per le **celebrazioni della Festa della Liberazione e per i 100 anni di Italo Calvino**. (28 aprile 2023)

Testi

Antonio Gramsci, *Odio gli indifferenti*, in “La città futura” 1917

I. Calvino, *Il sentiero dei nidi di ragno*, Einaudi 1947 (scheda dello spettacolo).

Capitolo 7

Il secondo dopoguerra

1. Il mondo esce dalla guerra da pag. 190 a pag.191
2. Verso un nuovo ordine europeo e mondiale da pag. 196 a pag. 200
3. In Italia nasce la Repubblica da pag. 201 a pag. 205

Gli studenti potranno scegliere di approfondire uno di questi argomenti per il colloquio d’Esame:

1. Il pericolo rosso – Discorso di W.Churchill a Fulton nel 1946 pag. 197
2. Il Piano Marshall pag. 200

UDA 3 – IL MONDO DIVISO IN BLOCCHI

Capitolo 8

La competizione tra Usa e Urss

1. Nel mondo diviso inizia la guerra fredda da pag. 220 a 224
2. L’economia in crescita da pag.232 a pag. 233; pag. 238 e pag. 242

Gli studenti potranno scegliere di approfondire uno di questi argomenti per il colloquio d’Esame:

1. Nuove abitudini nella società del secondo dopoguerra pag. 234
2. Nove ragazzi neri sconfiggono la segregazione razziale pag. 239
3. La *beat generation* e la protesta giovanile pag.243

Capitolo 9

La fine della guerra fredda

L’Urss non riesce a competere con il modello occidentale pag. 253, 254

Gorbaciov spiega la *perestrojka* pag. 257

La dissoluzione della Jugoslavia e la guerra nei Balcani

Le operazioni di pulizia etnica in Bosnia – Erzegovina da pag. 268 a pag. 269

Educazione Civica

- **“Uscire dalla violenza con i Frutti di Pace. Una storia di riconciliazione e rinascita al femminile”**

Incontro con Rada Žarković, presidente della Cooperativa *Insieme* di Bratunac, che presenta agli studenti il progetto di resilienza della cooperativa e spiega l'orrore della pulizia etnica in Bosnia durante la guerra nella ex Jugoslavia.

Evento organizzato il 14 novembre dalla Biblioteca scolastica Fuori Catalogo in sala A per la **Giornata per l'eliminazione della violenza contro le donne**. (14 novembre)

Capitolo 10

L'Italia del *boom*

1. La stagione del “miracolo economico” da pag. 278 a pag.279
2. L'Italia ha una crescita straordinaria: il “miracolo economico” pag. 281 e 282
3. Il “Miracolo Economico” cambia la mentalità degli italiani pag. 285 e pag.292

OBIETTIVI DISCIPLINARI

CONOSCENZE

Conoscere i contenuti disciplinari. Ripercorrere nello svolgersi dei processi le interazioni tra i soggetti della storia e riconoscere gli intrecci politici, sociali, culturali, religiosi.

COMPETENZE

Saper effettuare il controllo critico del discorso. Comprendere e analizzare testi, documenti, fenomeni, eventi. Correlare i contenuti in una prospettiva pluridisciplinare.

ABILITA'

Usare un linguaggio storico, aperto ad altri approcci linguistici.

OBIETTIVI MINIMI

Conoscenza dei contenuti essenziali della disciplina - Comprensione globale di un testo, documento, fenomeno, evento - Riesposizione dei contenuti mediante un linguaggio semplice ma appropriato - Riflessione, almeno generica, sulle tematiche proposte.

Metodologia e strategie didattiche

Lezioni frontali, discussioni collettive, lettura e analisi di brani storiografici e documenti, collegamenti interdisciplinari e pluridisciplinari, eventuali interventi di recupero, esercitazioni in preparazione agli Esami di Stato.

- Lezioni frontali ed interattive (per veicolare conoscenze, orientare gli studenti a organizzarle e guidarli alla loro rielaborazione)
- Lezioni aperte
- Lavori di gruppo

Strumenti

Libri di testo, letture storiografiche e documenti, schemi e mappe concettuali, materiali multimediali (visione e analisi), proiezioni cinematografiche, conferenze in modalità on line, visite guidate.

Verifiche

Verifiche orali e scritte svolte periodicamente e sistematicamente. Interrogazioni collegiali. Contributi personali degli studenti per arricchire le cartelle di Classroom. Ricerche individuali degli studenti, produzione libera di ulteriori approfondimenti.

Criteri di valutazione - Conoscenza dei contenuti disciplinari, competenze espressive e analitiche, abilità critiche e di ricerca, correlazione dei contenuti in senso pluridisciplinare, assiduità e partecipazione al dialogo educativo. Partecipazione agli eventi e ai progetti organizzati dalla Biblioteca scolastica e dall'Istituto con contributi personale o di gruppo.

Programma**LINGUA E LETTERATURA ITALIANA**

DOCENTE	Prof.ssa Antonietta Bognanni
LIBRO DI TESTO	LA SCOPERTA DELLA LETTERATURA Paolo Di Sacco vol.3- Dal secondo Ottocento a oggi Edizioni scolastiche Bruno Mondadori
ALTRI STRUMENTI O SUSSIDI	Schede, mappe, slide, Power Point, immagini, video e approfondimenti forniti dalla docente

Nella programmazione seguente vengono riportati precisamente i titoli dei capitoli e dei paragrafi del libro di testo come indicazione specifica dei contenuti selezionati dalla Docente per il colloquio d'Esame. I paragrafi approfondiscono e comprendono i temi imprescindibili della poetica di ciascun autore.

SEZIONE 1**FRA OTTOCENTO E NOVECENTO****NATURALISMO E VERISMO**

Un più stretto legame fra letteratura e società; Il Naturalismo: un metodo "scientifico" per la letteratura; Il Verismo italiano; Somiglianze e differenze tra Naturalismo e Verismo pagg.57 - 59

Autore**GIOVANNI VERGA**

La vita; Il periodo milanese e la "conversione" al Verismo pag. 85; Ritratto letterario: Verso una poetica nuova: la "conversione" al Verismo; Il momento del capolavoro: *"I Malavoglia"* pagg. 90 - 92

Opere

- **“Nedda”**: La trama pag.103; La novità del “bozzetto siciliano”; Disgrazia e ingiustizia: il pessimismo verghiano pag. 102, analisi del testo (pag.107 – 108)
- **“Rosso Malpelo”**: la trama (pag. 103), analisi del testo (pag. 118)
- **“I Malavoglia”**: La trama pag. 128; Un romanzo sperimentale; Il nodo drammatico: il contrasto fra tradizioni e progresso; Il significato del romanzo; La sperimentazione linguistica di Verga pagg. 125 – 127.

Testi analizzati

- **“Nedda e Janu”** - seconda parte del “bozzetto” verghiano pagg.103 -108
- **“Rosso Malpelo”** – seconda parte della novella pagg.113 - 118

MODULO

Il Decadentismo

Oltre il Naturalismo; il culto del “bello” pag. 197; il Simbolismo e il rinnovamento del linguaggio poetico, pag. 200

Autori

1. GABRIELE D’ANNUNZIO

La vita pag. 243 e 244; Una costante: l’Estetismo pag. 248. Temi fondamentali: il poeta armato, il mito del superuomo.

Opera

- **Il Piacere**: la trama, La vita come un'opera d'arte, modernità e limiti del *Piacere* pag. 253

Testo analizzato

- **Il conte Andrea Sperelli** - cap.2 pag. 254

2. GIOVANNI PASCOLI

La vita, gli anni della maturità, la personalità di Pascoli e le differenze con D’Annunzio pag. 291 e 292. La poetica pascoliana; la teoria del “fanciullino”; il simbolismo pascoliano; il “nido” come difesa dalla storia; il nuovo linguaggio poetico pascoliano; le tecniche del simbolismo pagg. 295- 299.

Opera

- ***Myrica***: pag. 305

Poesie analizzate

- ***Temporale*** – testo e materiali didattici forniti su Classroom
- ***Lavandare*** - pag. 308

MODULO 3

Il grande romanzo europeo romanzo italiano del primo '900 in una dimensione europea

Autori

1. LUIGI PIRANDELLO

La vita pagg. 511- 512; Ritratto letterario: La crisi generale e il relativismo pirandelliano; La realtà soggettiva e l'io molteplice; La poetica dell'umorismo e le sue scoperte; La ribellione dell'umorista; Le conseguenze: nuovo autore, nuovo personaggio pagg 515 – 517 e 523

Opere

- ***Il fu Mattia Pascal***

La trama pag. 552; Un'avventura paradossale; I temi: l'evasione impossibile e il dubbio sull'identità; La novità delle strutture narrative pagg. 550 – 552

Testo analizzato

- Cap.XVIII – pag. 557

2. ITALO SVEVO

La vita pag. 443 e 444; Ritratto letterario: "Svevo intellettuale di frontiera" pag. 447; Uno scrittore di profilo europeo; Una poetica di "riduzione" della letteratura; La conquista del romanzo psicologico; il ricordo e la malattia; Lo stile: La scelta del realismo pagg. 449- 452.

Opera

- **“La coscienza di Zeno”** – Struttura e trama pag. 472; Un diario psicoanalitico, e le sue conseguenze; Zeno in bilico tra salute e malattia; La conclusione e il significato del romanzo; La sperimentazione narrativa pagg. 468 – 471

Testo analizzato

- **Prefazione e Preambolo** pagg. 474 - 476

LA LETTERATURA CONTEMPORANEA

MODULO 5

Poesia del Novecento

Autori

1. GIUSEPPE UNGARETTI

La vita: “Nomade all'estero”; Guerra e dopoguerra pag.637

Ritratto letterario: La formazione letteraria, tra Egitto, Parigi e l'Italia; Un'idea di poesia come “illuminazione”; Lo stile rivoluzionario; Il “secondo Ungaretti” e i rapporti con l'Ermetismo pagg. 641 – 644.

Opera

- **“L'allegria”** – Il diario di guerra del poeta-soldato pag. 647

Poesie analizzate

- **Veglia** pag. 660
- **Fratelli** pag. 661
- **Soldati** pag. 662

2. UMBERTO SABA

La vita: I traumi dell'infanzia e la giovinezza; Gli esordi letterari; Il tempo del *Canzoniere* e l'incontro con la psicoanalisi pagg. 687 – 689

Ritratto letterario: Un'idea di poetica: l'Onestà e l'adesione alla calda vita; Lo stile: trite parole e musicalità popolare pagg. 691-693

Opera

- ***Il Canzoniere*** pagg. 700 -702

Poesie analizzate

- ***Trieste*** testo fornito dall'insegnante
- ***Città vecchia*** pag. 711

MODULO 6

Il romanzo del Neorealismo

Autori

1. PRIMO LEVI

Opere

- ***"Se questo è un uomo"*** pag. 848
- ***"La chiave a stella"*** – scheda fornita dall'insegnante

2. ITALO CALVINO

La vita: Protagonista della cultura contemporanea; Gli anni della giovinezza; Scrittore e intellettuale, nel vivo della società pag. 885

Ritratto letterario: L'esordio neorealista; La vena fantastica pagg. 889- 890

Opera

- ***"Il sentiero dei nidi di ragno"*** pag. 894; la trama pag. 895

Testo analizzato

- **La pistola di Pin** – capitolo 2 pagg. 895 – 897 e schede fornite dall'insegnante.

APPROFONDIMENTO: “[gæp] COS’È UN GAP? Dialogo ludico sulla Liberazione”

Partecipazione allo spettacolo teatrale ideato e portato in scena dalla compagnia Ateliersi presso il Teatro Trentini dell’I.I.S.Aldini Valeriani. La rappresentazione si ispira al romanzo di esordio di Italo Calvino, *Il sentiero dei nidi di ragno*, Einaudi 1947

Evento organizzato dalla Biblioteca scolastica Fuori Catalogo presso il Teatro Trentini per le **celebrazioni della Festa della Liberazione e per i 100 anni di Italo Calvino**. (28 aprile 2023)

OBIETTIVI DISCIPLINARI

STANDARD MINIMI DI APPRENDIMENTO COMPETENZE CAPACITÀ/ABILITÀ CONOSCENZE

Saper comprendere e decodificare un letterario e contestualizzandolo quadro di confronti e di relazioni storiche e culturali.

- Saper cogliere lo sviluppo nel tempo di un genere letterario, riconoscendo gli elementi di diversità e di continuità.
- Saper istituire collegamenti semplici sia tra testi dello stesso autore sia di autori diversi.
- Sapersi esprimere in forma grammaticalmente corretta e lessicalmente appropriata
- Saper comprendere i tratti peculiari del fenomeno letterario come espressione di civiltà e come forma di conoscenza del reale
- Saper condurre una lettura corretta e consapevole del testo letterario, come prima forma di interpretazione del suo significato, collocandolo nel suo ambito storico-culturale
- Saper utilizzare gli strumenti multimediali a supporto dello studio e della ricerca.
- Conoscere, attraverso lo studio degli autori e dei testi più significativi, le linee fondamentali della letteratura italiana dell'Ottocento e del Novecento.
- Avere conoscenza diretta dei testi rappresentativi del patrimonio letterario italiano
- Acquisire consapevolezza del valore storico e culturale della lingua italiana.
- Essere in grado di esprimersi, nella produzione orale e scritta con chiarezza e correttezza formale.

Metodologia

Centralità dei testi - insegnamento letterario come insieme di operazioni da compiere sui testi insieme con gli studenti. - centralità del lettore- studente con la sua cultura e la sua sensibilità.

Strategie didattiche

- Lezioni frontali ed interattive (per veicolare conoscenze, orientare gli studenti a organizzarle e guidarli alla loro rielaborazione)
- Lezioni aperte (per la lettura, comprensione ed analisi di testi.; l'insegnante coordina gli interventi "in ordine sparso" degli studenti e li guida a cogliere aspetti rilevanti del testo)
- Lavori di gruppo.

Strumenti

Libri di testo, visione e analisi di materiale multimediale, proiezioni cinematografiche, conferenze, laboratori e progetti.

Verifiche

Verifiche orali e scritte. Interrogazioni collegiali. Contributi personali degli studenti per arricchire le cartelle di Classroom. Ricerche individuali degli studenti, produzione libera di ulteriori approfondimenti.

Criteri di valutazione - Conoscenza dei contenuti disciplinari, competenze espressive e analitiche, abilità critiche e di ricerca, correlazione dei contenuti in senso pluridisciplinare, assiduità e partecipazione al dialogo educativo, partecipazione ai progetti promossi dalla Biblioteca scolastica e dall'Istituto con contributi personali e di gruppo.

CLASSE: 5 BMA MATERIA: Lab.Mec.Tecnolog. a.s. 2022/2023

DOCENTE	<i>Pezzullo Francesco</i>
LIBRO DI TESTO	<i>Macchine a CNC Fresatrice e Tornio</i> <vol.>unico <Editore>Hoepli
ALTRI STRUMENTI O SUSSIDI	Manuale del Manutentore Hoepli

La programmazione seguente tiene conto delle linee guida individuate in sede di Riunione di Dipartimento.

Obiettivi disciplinari

- Saper utilizzare e programmare le macchine a CNC sia Tornio che Centro di Lavoro
- Saper usare gli strumenti recenti come CAD-CAM e misuratore tridimensionale.
- Conoscere i componenti della motoristica

Metodologie di lavoro utilizzate

- Lezione frontale
- Uso di Simulatori a gruppi
- Realizzazione di componenti vicino le macchine a CNC
- .Uso di componenti degli autoveicoli e del motore

PRIMO QUADRIMESTRE

Modulo 1: Tornio CNC			
CONTENUTI	CONOSCENZE	ABILITA'	OB MINIMI
<ul style="list-style-type: none"> • Introduzione al tornio CNC 	<ul style="list-style-type: none"> • conoscere gli assi, parametri di taglio, zero macchina, zero pezzo, tabella correzione utensili • Conoscere i principali codici ISO 	<ul style="list-style-type: none"> • Essere in grado di piazzare il tornio eseguendo le procedure corrette • Riconoscere le differenze dei vari codici 	<ul style="list-style-type: none"> • Movimentare gli assi e conoscere i parametri di taglio • Memorizzare i codici indispensabili

<ul style="list-style-type: none"> • Funzioni G fondamentali • Funzioni M fondamentali • Scrittura di programmi in linguaggio ISO con i simulatori e successivamente a bordo del tornio CNC • Realizzare le filettature con il tornio CNC • Uso dei cicli fissi con il tornio CNC 	<ul style="list-style-type: none"> • Conoscere le lavorazioni da eseguire sul pezzo e convertirle in linguaggio ISO • Conoscere i vari tipi di filettature e le loro applicazioni • Riconoscere i codici fondamentali 	<ul style="list-style-type: none"> • Essere in grado di eseguire un programma usando i codici necessari • Scrivere i blocchi necessari per eseguire il filetto desiderato • Realizzare un pezzo al tornio usando i cicli fissi 	<ul style="list-style-type: none"> • Saper eseguire un programma di un albero cilindrico semplice • Conoscere i filetti metrici • Saperlo spiegare oralmente senza inserirlo a bordo macchina per non fare danni
--	--	---	---

Modulo 2: Centro di lavoro CNC			
CONTENUTI	CONOSCENZE	ABILITA'	OB.MINIMI
<ul style="list-style-type: none"> • Introduzione al centro di lavoro 3 assi • Funzioni G fondamentali • Funzioni M fondamentali • Scrittura di programmi in linguaggio ISO con i simulatori e 	<ul style="list-style-type: none"> • conoscere gli assi, parametri di taglio, zero macchina, zero pezzo, tabella correzione utensili • Conoscere i principali codici ISO • Conoscere le lavorazioni da eseguire sul pezzo e convertirle in 	<ul style="list-style-type: none"> • Essere in grado di piazzare il centro di lavoro eseguendo le procedure corrette • Riconoscere le differenze dei vari codici • Essere in grado di eseguire un programma usando i codici necessari 	<ul style="list-style-type: none"> • Movimentare gli assi e conoscere i parametri di taglio • Memorizzare i codici indispensabili • Saper eseguire un programma di una

successivamente a bordo del centro di lavoro CNC <ul style="list-style-type: none"> Azzeramento utensili, presetting Compensazione raggio fresa Cicli fissi fondamentali 	linguaggio ISO <ul style="list-style-type: none"> Conoscere i vari tipi di utensili e saper compilare le rispettive tabelle a bordo macchina Riconoscere i codici fondamentali Conoscere i cicli fissi fondamentali 	<ul style="list-style-type: none"> Saper usare gli strumenti di misura idonei per il presetting Realizzare un pezzo al centro di lavoro usando i dovuti accorgimenti Essere in grado di eseguire i cicli fissi a bordo macchina 	spianatura e contornatura <ul style="list-style-type: none"> Conoscere gli utensili della fresatrice CNC fondamentali Saperlo spiegare oralmente senza inserirlo a bordo macchina per non fare danni Conoscere i cicli di foratura
---	--	--	---

SECONDO QUADRIMESTRE

Modulo 3			
CONTENUTI	CONOSCENZE	ABILITA'	OB.MINIMI
<ul style="list-style-type: none"> Introduzione al centro di lavoro 5 assi Funzioni G fondamentali Funzioni M fondamentali Scrittura di programmi in linguaggio ISO con i simulatori e successivamente a bordo del centro di lavoro CNC 	<ul style="list-style-type: none"> conoscere gli assi, parametri di taglio, zero macchina, zero pezzo, tabella correzione utensili Conoscere i principali codici ISO Conoscere le lavorazioni da eseguire sul pezzo e convertirle in linguaggio ISO 	<ul style="list-style-type: none"> Essere in grado di piazzare il centro di lavoro eseguendo le procedure corrette Riconoscere le differenze dei vari codici Essere in grado di eseguire un programma usando i codici necessari Saper usare gli 	<ul style="list-style-type: none"> Movimentare gli assi e conoscere i parametri di taglio Memorizzare i codici indispensabili Saper eseguire un programma di una spianatura e contornatura

<ul style="list-style-type: none"> Azzeramento utensili, presetting, uso delle sonde Compensazione raggio fresa Cicli fissi fondamentali 	<ul style="list-style-type: none"> Conoscere i vari tipi di utensili e saper compilare le rispettive tabelle a bordo macchina Riconoscere i codici fondamentali Conoscere i cicli fissi fondamentali 	<p>strumenti di misura idonei per il presetting, usare le rispettive sonde</p> <ul style="list-style-type: none"> Realizzare un pezzo al centro di lavoro usando i dovuti accorgimenti Essere in grado di eseguire i cicli fissi a bordo macchina 	<ul style="list-style-type: none"> Conoscere gli utensili della fresatrice CNC fondamentali Saperlo spiegare oralmente senza inserirlo a bordo macchina per non fare danni Conoscere i cicli di foratura
---	---	---	---

Modulo 4: CAD CAM- Misuratore			
CONTENUTI	CONOSCENZE	ABILITA'	OB.MINIMI
<ul style="list-style-type: none"> Uso del CAD-CAM TOPSOLID Uso del misuratore 	<ul style="list-style-type: none"> Conoscere le basi del disegno tridimensionale e i comandi del programma Topsolid Riconoscere assi, livellamento, tolleranze dimensionale e geometriche 	<ul style="list-style-type: none"> Essere in grado di disegnare un componente sia cilindrico che a forma parallelepipedo per poi far eseguire la scrittura del programma in linguaggio ISO Saper eseguire la misura con relativo certificato di qualsiasi componente 	<ul style="list-style-type: none"> Saper eseguire il disegno

tridimensionale PIOONEER			<ul style="list-style-type: none"> Riconoscere gli assi
-----------------------------	--	--	--

Modulo 5 . Motori a Combustione interna			
CONTENUTI	CONOSCENZE	ABILITA'	OB.MINIMI
<ul style="list-style-type: none"> I vari tipi di motori a Combustione interna I Componenti essenziali del motore Il sistema frenante, la frizione 	<p>Conoscere i vari tipi di motori</p> <p>Descrivere i vari componenti del motore tipo albero motore, testata, turbocompressore</p> <p>Descrivere i vari tipi di sistemi frenanti e i vari componenti, idem per la frizione</p>	<p>Descrivere la differenza e le particolarità dei vari motori</p> <p>Saper riconoscere i vari componenti e spiegare il loro funzionamento</p> <p>Riconoscere i vari componenti del sistema frenante e della frizione</p>	<p>Descrivere in maniera più sintetica i componenti</p>

Lezione di Saldatura

La Brocciatrice

Strumenti di lavoro utilizzati:

- Libro di testo
- Manuale del Perito Meccanico Hoepli
- Strumenti di misura

Ore di lezione:

- 6h settimanali, svolte in laboratorio meccanico tecnologico

Strategie di recupero

- .Ripasso in itinere
- .Invito a guardare gli appunti e il materiale didattico

Criteri di valutazione

VALUTAZIONE	indicatori di valutazione
1	Consegna in bianco con nome e cognome

2-4	Tantissimi errori oppure pochissime cose corrette scritte o dette all'interrogazione
5	Numerose lacune e poco approfondimento degli argomenti
6 Obiettivi minimi	Ha le basi degli argomenti
7-8	Ha approfondito i contenuti facendo pochi errori e parlando in maniera esauriente all'orale
9-10	Quasi nessun errore ed è in grado di esporre gli argomenti completamente in tutte le sue parti in maniera autonoma, eccellente l'esposizione

Bologna 09/05/2023

Il docente

Francesco Pezzullo

Tecnologie Meccaniche ed Applicazioni

DOCENTE	Michele Gibello – Lorenzo Fronte
LIBRO DI TESTO	<p><i>“Nuovo Tecnologie Meccaniche e Applicazioni” Volume 3 di Luigi Caligaris, Stefano Fava, Carlo Tomasello</i></p> <p><i>Volume 3</i></p> <p><i>Hepli Editore</i></p>
ALTRI STRUMENTI O SUSSIDI	Appunti e slide forniti dai docenti. Software AutoCad
TOTALE ORE DI LEZIONE	70 3 h settimanali (2 laboratoriali)

Unità didattica	Sostenibilità ambientale
Tipo valutazione	Verifica orale
Numero di ore dedicate	5

1. *I Cambiamenti climatici;*
2. *Agenda 2030 e impatto ambientale;*
3. *Le energie rinnovabili;*
4. *Energia solare;*
5. *Energia eolica;*
6. *Energia geotermica;*
7. *Energia idroelettrica.*

Unità didattica	Elementi di affidabilità delle macchine
Tipo valutazione	Verifica scritta
Numero di ore dedicate	12

1. *Efficienza delle macchine;*
2. *I diversi tipi di manutenzione;*
3. *Tipologie di guasto e ripristino;*
4. *Definizione di affidabilità e del tasso di guasto;*
5. *Affidabilità dei componenti isolati;*
6. *Andamento del tasso di guasto;*
7. *Affidabilità per macchine con guasti causali;*
8. *Calcolo dell'affidabilità per componenti in serie in parallelo.*

Unità didattica	Il disegno tecnico con AutoCAD
Tipo valutazione	Verifica pratica
Numero di ore dedicate	10

1. I fogli normalizzati e il cartiglio nei disegni tecnici;
2. Rappresentazione e norme di elementi meccanici;
3. Il concetto di layer;
4. I comandi e le tecniche di base di AutoCAD;
5. I collegamenti meccanici;
6. Rappresentazione di complessivi meccanici;
7. Gli elementi normalizzati;
8. Le tolleranze;
9. I materiali di uso comune delle costruzioni meccaniche.

Unità didattica	Analisi, ricerca e prevenzione dei guasti
Tipo valutazione	Verifica scritta
Numero di ore dedicate	8

1. Analisi del guasto;
2. Il diagramma causa-effetto;
3. Failure mode, effects and criticality analysis (FMECA);
4. Albero dei Guasti.

Unità didattica	Tecniche di rivelazione dei dati
Tipo valutazione	Verifica scritta
Numero di ore dedicate	6

1. Raccolta e trattamento dei dati;
2. Rappresentazione dei dati: istogrammi, diagramma lineare, a torta;
3. Il diagramma di Pareto;
4. Le carte di controllo.

Unità didattica	Le tecniche di gestione
Tipo valutazione	Verifica scritta
Numero di ore dedicate	12

1. Organizzazione del progetto;
2. Il project management;
3. Tecniche e strumenti del project management;
4. Il diagramma di Gantt;
5. Le tecniche reticolari: i diagrammi di Pert e Pert statistico;

Unità didattica	La distinta base e il ciclo di vita del prodotto
Tipo valutazione	Verifica scritta
Numero di ore dedicate	9

1. Generalità sulla distinta base;
2. Livelli, legami tra padri e figli, coefficiente di impiego;
3. Dal disegno alla distinta base delle macchine;
4. Il ciclo di vita del prodotto.

Unità didattica	Studio di macchine semplici
Tipo valutazione	Verifica scritta
Numero di ore dedicate	8

1. I cicli termodinamici;
2. Le pompe;
3. I compressori;
4. I motori endotermi;
5. I dati di targa delle macchine.

Metodologie di lavoro utilizzate

- Lezione frontale in aula di teoria con l'ausilio del libro di testo e della lavagna multimediale;
- Dibattiti in classe su problematiche che potrebbero presentarsi nella futura attività lavorativa;
- Attività di role playing;
- Didattica laboratoriale.

Obiettivi disciplinari

- Predisporre la distinta base di elementi, apparecchiature, componenti e impianti;
- Valutare il ciclo di vita di un sistema, apparato e impianto, anche in relazione ai costi;
- Analizzare e diagnosticare i guasti;
- Individuare la struttura dei documenti relativi agli impianti e alle macchine, la gestione delle versioni e degli aggiornamenti evolutivi nel loro ciclo di vita;
- Applicare le normative di sicurezza e tutela ambientale.

Criteri di valutazione

VALUTAZIONE	COMPETENZE
Insufficiente	Obiettivi minimi non raggiunti nella maggioranza dei casi
Mediocre	Obiettivi minimi raggiunti solo parzialmente
Sufficiente	Obiettivi minimi raggiunti
Buono	Obiettivi raggiunti, ben assimilati e approfonditi
Ottimo	Obiettivi raggiunti, approfonditi con rielaborazione dei contenuti

CLASSE: 5^ABMA MATERIA: TTIM - *Tecnologie e tecniche di installazione e manutenzione* a.s. 2022/2023

DOCENTE	Emilio Salsi, Luigi Cimino
LIBRO DI TESTO	Testo di riferimento: Tecnologie e tecniche di installazione e manutenzione, Volume 2 - Edizione Rossa (Hoepli),
ALTRI STRUMENTI O SUSSIDI	Dispense redatte dal docente, Google Classroom, lavagna interattiva, filmati, Fogli Excel, Laboratori pratici, Manuali tecnici.

La programmazione seguente tiene conto delle linee guida individuate in sede di Riunione di Dipartimento.

Obiettivi disciplinari

- 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;
- riconoscere le implicazioni etiche, sociali, scientifiche, produttive, economiche ed ambientali dell'innovazione tecnologica e delle sue applicazioni industriali;
- intervenire nelle diverse fasi e livelli del processo di manutenzione e installazione, 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 di installazione e manutenzione;
- orientarsi nella normativa che disciplina le tecniche di manutenzione e installazione 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.
- Interpretare/gestire dati, manuali, schede tecniche.

Competenze

- Individuare le criticità relative al funzionamento di macchine e impianti del settore in relazione alla manutenzione e installazione;
- misurare, elaborare e valutare grandezze e caratteristiche tecniche con opportuna strumentazione;
- organizzare il processo di manutenzione e installazione contribuendo a definire le modalità di realizzazione, di controllo e collaudo di impianti e macchine;
- gestire progetti secondo le procedure e gli standard previsti dai sistemi aziendali della qualità e della sicurezza;
- gestire ed innovare le metodologie di manutenzione rispetto a funzioni aziendali;

Metodologie di lavoro utilizzate

- Lezione frontale dialogata
- interventi guidati
- esercitazioni in classe,

- problem solving, studio del caso,
- esercitazioni Excel

PRIMO QUADRIMESTRE

Unità di apprendimento	LA MANUTENZIONE
Argomenti	<ul style="list-style-type: none"> - Ripasso dei concetti di base della manutenzione. - Metodi tradizionali: manutenzione a guasto, autonoma, preventiva, programmata, migliorativa. - Metodi innovativi: manutenzione assistita e sensorizzata. - Ingegneria della manutenzione - Esempi
Tipologie di verifica	Prova di verifica scritta, brevi colloqui orali

Unità di apprendimento	METODI DI RICERCA GUASTO
Argomenti	<ul style="list-style-type: none"> - Come affrontare l'insorgenza di un guasto. - Tabelle di guasto: differenti tipologie e modalità di lettura. - Metodi pragmatici per la costruzione delle tabelle di guasto: metodo sequenziale delle 5W + 2H. - Risoluzione di un caso pratico: analisi dei sintomi di guasto, comprensione delle cause e ripristino della macchina. Stesura di un report di intervento.
Tipologie di verifica	Prova di verifica scritta, brevi colloqui orali

Unità di apprendimento	METODI DI DIAGNOSTICA DEI GUASTI
Argomenti	<ul style="list-style-type: none"> - Ricerca guasti nei sistemi meccanici, oleoidraulici e pneumatici. - Prove non distruttive: Ultrasuoni. Termografia. Emissione acustica e vibrazionale. Rilevazione di fughe, perdite e usure. - Sistemi di diagnosi: livelli di diagnostica, tipologia di messaggi,

	sensori intelligenti.
Tipologie di verifica	Prova di verifica scritta, brevi colloqui orali

Unità di apprendimento	MONTAGGIO E SMONTAGGIO DI APPARECCHIATURE.
Argomenti	<ul style="list-style-type: none"> - Procedure standard di montaggio e smontaggio - Manuali uso e manutenzione delle macchine - Dati di targa delle macchine, distinta materiali e i pezzi di ricambio - Libretto uso e manutenzione di un tornio tradizionale - Esempi di montaggio e smontaggio su diverse apparecchiature con procedure di manutenzione - Guasti e manutenzione dei cuscinetti - Il diagramma costi disponibilità ricambi
Tipologie di verifica	Prova di verifica scritta, brevi colloqui orali

SECONDO QUADRIMESTRE

Unità di apprendimento	DOCUMENTAZIONE E CERTIFICAZIONE
Argomenti	<ul style="list-style-type: none"> - Documenti di manutenzione - Documenti di collaudo - Documenti di certificazione - Normativa italiana e internazionale
Tipologie di verifica	Prova di verifica scritta, brevi colloqui orali

Unità di apprendimento	ANALISI RAMS
Argomenti	<ul style="list-style-type: none"> - Tipi di guasto durante la vita di un impianto/macchina - Analisi di affidabilità, disponibilità, manutenibilità e sicurezza (RAMS) - Tasso di guasto, incidenza di un guasto, disponibilità di un impianto:
Tipologie di verifica	Prova di verifica scritta, brevi colloqui orali, fogli di calcolo excel

Unità di apprendimento	COSTI DI MANUTENZIONE E ECONOMIA DELL'IMPRESA
-------------------------------	--

Argomenti	<ul style="list-style-type: none"> - Il contratto di manutenzione - Tipi di impresa e l'imprenditore - La contabilità generale, industriale e centri di costo; - I costi: di produzione, diretti, indiretti. Prezzo di costo; - I costi legati alla manutenzione e budget di manutenzione ; - Costi, ricavi, guadagno e punto di pareggio (Break Even Point)
Tipologie di verifica	Prova di verifica scritta, brevi colloqui orali

Unità di apprendimento	PROGETTO DI MANUTENZIONE
Argomenti	<ul style="list-style-type: none"> - Piano di manutenzione - Gestione del budget di manutenzione - Il diagramma di Gantt - Esempi
Tipologie di verifica	Prova di verifica scritta, brevi colloqui orali

ATTIVITÀ DI LABORATORIO

- Analisi dei manuali di manutenzione di macchine utensili, macchine operatrici, mezzi di trasporto (automobili, biciclette), impianti meccanici di varie tipologie (pompe, compressori).
- Esempi pratici di manutenzione e assemblaggio
- Realizzazione di piani di manutenzione, schede di controllo e manutenzione, check list, report di intervento, preventivi per macchinari e impianti meccanici, fogli di calcolo excel per analisi RAMS,

Strategie di recupero

- Recupero in itinere
- Assegnazione di esercitazioni da svolgere a casa
- Verifiche

Criteri di valutazione

VALUTAZIONE	indicatori di valutazione
1	Nessuna capacità nel valutare le più semplici applicazioni delle conoscenze in ambito industriale/produttivo
2-4	Incapacità di valutare le più semplici applicazioni delle conoscenze in ambito industriale/produttivo.

5	Capacità parziale di valutare semplici applicazioni delle conoscenze in ambito industriale/produttivo.
6 - Obiettivi minimi	Capacità di valutare semplici applicazioni delle conoscenze in ambito industriale/produttivo
7-8	Buona applicabilità delle conoscenze teoriche in ambito pratico (es. produttivo/industriale)
9-10	Ottima applicabilità delle conoscenze teoriche in ambito pratico (es. produttivo /industriale), capacità di analisi critica e di proporre migliorie o modifiche vantaggiose

Bologna, 30/04/2022

Prof. Emilio Salsi
Prof. Luigi Cimino

PROGRAMMAZIONE DIDATTICA

a.s. 2022/2023

CLASSE	5BMA
MATERIA	LINGUA E CULTURA INGLESE
DOCENTE	Mariangela Camilleri
LIBRO DI TESTO	MECHANIX di G. Battistini – ed. Trinity Whitebridge
ALTRI STRUMENTI O SUSSIDI	Libro digitale, Google classroom, dizionario online, fotocopie.

La programmazione seguente tiene conto delle linee guida individuate in sede di riunione di Dipartimento.

Obiettivi disciplinari

Utilizzare la lingua inglese per scopi comunicativi e utilizzare i linguaggi settoriali relativi ai percorsi di studio, per interagire in ambiti e contesti professionali noti al livello B1 + del quadro comune europeo di riferimento per le lingue (QCER), comprendere e produrre testi con differenti scopi comunicativi coerenti con il percorso di studio.

Utilizzare la lingua inglese per favorire il trasferimento di competenze, abilità e conoscenze, con la lingua madre e apprendere nuovi contenuti in un'ottica di educazione linguistica e interculturale. in modo da poter cogliere alcuni aspetti interculturali, conoscere fenomeni culturali (alcuni aspetti letterari, artistici e storici).

Competenze di base minime

- Utilizzare strategie diversificate in relazione al contesto comunicativo per comprendere il messaggio globale o analitico (a seconda della consegna) in testi scritti e orali di varia tipologia, inerenti tematiche riguardanti la sfera personale, il settore di indirizzo e l'attualità, anche attraverso supporti multimediali.
- Utilizzare il lessico di base e il lessico specifico acquisito e le strutture linguistiche studiate per produrre semplici testi orali e scritti strutturati su argomenti noti con sufficiente chiarezza, correttezza e proprietà lessicale.
- Utilizzare un linguaggio tecnico per produrre semplici testi orali e scritti relativi al settore di indirizzo Interagire in brevi conversazioni su argomenti di interesse personale o quotidiano e su argomenti studiati con sufficiente correttezza

Obiettivi linguistici

- Consolidamento delle strutture grammaticali e sintattiche studiate
- Arricchimento del proprio repertorio lessicale
- Acquisizione di linguaggi specifici e settoriali

Metodologie di lavoro utilizzate

- Lezione frontale dialogata.
- Utilizzo della lingua inglese come lingua veicolare e di interazione tra insegnante e alunni e tra gli alunni stessi in alcune attività strutturate.
- Cooperative learning
- Didattica laboratoriale con project work e realizzazione di prodotti multimediali da parte degli alunni a coppie o in gruppi.
- Peer tutoring

PRIMO QUADRIMESTRE

Unità di apprendimento	Funzioni linguistiche
Tools and Tool Machines	Descrivere attrezzi e macchine utensili
	Descrivere l'uso degli attrezzi e il funzionamento delle macchine utensili
	Strutture grammaticali
	- Ripasso dei principali tempi verbali (present simple and continuous, past simple and continuous, present perfect, modals verbs)
	- - passive
	Lessico
	-Tools
	- Machine tools
	Contenuti
	- Hand tools
	Machine tools (cloze and listening, guessing)
	- Varieties of Machine Tools (matching)
	- <i>The History of Ferrari</i>
	- <i>The History Of Lamborghini</i>
	- <i>Rudolf Diesel</i>

Unità di apprendimento Curriculum Vitae	Funzioni linguistiche Descrivere la propria formazione Descrivere le proprie esperienze lavorative Descrivere le proprie competenze Strutture grammaticali - Utilizzare in modo corretto le strutture grammaticali studiate - Linkers Contenuti - How to write a Curriculum Vitae - CV Europass Writing Your personal CV An application letter

SECONDO QUADRIMESTRE

Unità di apprendimento Production	Funzioni linguistiche - Descrivere processi produttivi - Comparare metodi di produzione diversi in periodi storici diversi - Descrivere la linea produttiva di un'azienda automobilistica Lessico - Vocabulary about production Contenuti - The cottage Industry - The early factor system - Henry Ford changes the world - Taylor and Taylorism - The Assembly line
	-
Unità di apprendimento	Modulo interdisciplinare (educazione civica, storia e inglese)

Decolonization	in collaborazione con la docente di storia. Le voci della decolonizzazione: analisi dei protagonisti del processo e/o di testi letterari scritti in ottica plurilingue.
Unità di apprendimento Heart Of Darkness	Conrad and Kipling differenze ed analogie .opere e contesto storico sul Colonialismo

Metodologie di verifica

Le verifiche saranno orali.

Verifiche Orali: verteranno sulla esposizione degli argomenti stabiliti dal programma e specifici della microlingua. Saranno valutate le speaking activity preparate su argomenti specifici preparati (esposizioni e interazioni).

Verranno anche valutati i lavori prodotti dai gruppi, presentazioni, CLIL in collaborazione con il cdc.

Strategie di recupero

Il recupero delle lacune e il potenziamento delle competenze comunicative verranno attuati tramite attività in itinere in presenza, con momenti di ripasso, somministrazione di schede individualizzate e/o eventuali interventi concordati dal collegio docenti e dai consigli di classe.

Criteri di valutazione

VALUTAZIONE	DESCRITTORE COMPETENZE
Insufficiente	Conoscenza lacunosa e frammentaria delle strutture morfosintattiche e degli elementi lessicali. Comunicazione inefficace a causa di errori gravi e ripetuti; mancato raggiungimento dei requisiti minimi nelle quattro abilità di base.
Mediocre	Conoscenza incompleta e parziale delle strutture morfosintattiche e degli elementi lessicali. Conseguimento delle abilità linguistiche essenziali con limitata capacità di gestire

	situazioni comunicative. Requisiti minimi raggiunti solo in due delle abilità di base.
Sufficiente / Obiettivi minimi	Conoscenza essenziale delle strutture morfosintattiche e degli elementi lessicali Conseguimento delle abilità linguistiche fondamentali: l'alunno si esprime in forma scritta e orale in modo articolato, ma occasionalmente incorre in errori di una certa rilevanza OPPURE si esprime in modo elementare ma sufficientemente corretto; In entrambi i casi gli errori commessi non pregiudicano l'efficacia della comunicazione. L'alunno comprende in modo globale i testi scritti e orali.
Buono	Conoscenza completa delle strutture morfosintattiche e degli elementi lessicali Buona padronanza delle quattro abilità al livello previsto dal percorso didattico.
Ottimo	Ottima e approfondita la conoscenza delle strutture morfosintattiche e degli elementi lessicali. Ottima la padronanza delle quattro abilità al livello previsto dal percorso didattico.

Bologna 30 settembre 2022

La docente

Prof.ssa Mariangela Camilleri

PROGRAMMA DI EDUCAZIONE CIVICA**CLASSE 5 BMA****PREMESSA :**

- 1) ogni disciplina è, di per sé, parte integrante della formazione civica e sociale di ciascun alunno
- 2) trasversalità e la corresponsabilità del Consiglio di classe

OBIETTIVO : formare cittadini responsabili e attivi e promuovere la partecipazione piena e consapevole alla vita civica, culturale e sociale della comunità, nel rispetto delle regole, dei diritti e dei doveri.

VALUTAZIONE

I docenti delle discipline coinvolte effettuano le valutazioni nel rispetto dei criteri e delle griglie di valutazione inserite nelle rispettive programmazioni didattiche, mentre per le attività che prevedono un voto di partecipazione si fa riferimento alla griglia di valutazione elaborata per la partecipazione a conferenze, incontri, progetti o corsi. Vedi griglia sotto. L'esito delle valutazioni è inviato al docente coordinatore (SCIENZE MOTORIE) che provvede all'inserimento della valutazione finale attraverso una media ponderata, in funzione delle ore.

VOTO	DESCRITTORE
5/6	L'allievo si allontana dal luogo dell'evento/si rifiuta di partecipare all'attività disturbando e ostacolando il normale svolgimento della stessa. Comportamento poco corretto nei confronti di insegnanti collaboratori e organizzatori ed eventuali ospiti
7/8	L'allievo partecipa all'attività, mostra interesse e tiene un comportamento corretto nei confronti di insegnanti collaboratori, organizzatori ed eventuali ospiti.
9/10	L'allievo partecipa attivamente mostrando un evidente interesse verso l'argomento. Fa interventi o considerazioni che delineano un buon livello di maturità.

SCIENZE MOTORIE : 8 ORE

- BLS CON VR + BLSD
- Avis. Malattie sessualmente trasmissibili

ITALIANO: 8 ORE

1. Il romanzo neorealista italiano e le tematiche della Shoah e della Resistenza.

“La razza tra stereotipo e scienza”

Lezione dialogata di Storia di Enrico Pontieri, responsabile della Biblioteca Gramsci di Bologna, e Teresa Colliva, studiosa di Storia coloniale, sul razzismo italiano. Presentazione delle copie originali dei primi numeri della rivista fascista **“La difesa della razza”** conservati dalla Fondazione Gramsci Emilia- Romagna.

Evento organizzato dalla Biblioteca scolastica Fuori Catalogo in Sala A per la ricorrenza del
Giorno della Memoria. (27 gennaio 2023)

3 ore**Il romanzo del Neorealismo (P.Levi)**

□ **“Non era giusto non fare niente. La Resistenza della famiglia Baroncini”**

Visita alla mostra fotografica e documentaria a cura dell'Associazione ANED e allestita presso la Biblioteca Casa di Khaoula dedicata alla storia della famiglia bolognese Baroncini che ha collaborato alla Resistenza con un'azione di propaganda antifascista e che ha pagato un tributo altissimo alla lotta contro il nazifascismo.

Il romanzo del Neorealismo (I. Calvino)

Lotte di liberazione, diritti umani e disobbedienza civile.

● **“Paragrafo 175: studiare la Storia attraverso i libri di narrativa”**

Incontro con lo scrittore svedese Johan Ehn che presenta alla classe il suo romanzo *I ragazzi dei cavalli*, Fandango Weird Young. Evento organizzato dalla Biblioteca scolastica Fuori Catalogo in Sala lettura 27 giugno per la Seconda edizione di LGBT+ History Month Italia. (18 aprile 2023)

STORIA: 4 ORE

L'ETA' DEI TOTALITARISMI

● **“[gæp] COS'È UN GAP? Dialogo ludico sulla Liberazione”**

Partecipazione allo spettacolo teatrale ideato e portato in scena dalla compagnia Ateliersi presso il Teatro Trentini dell'I.I.S. Aldini Valeriani. La rappresentazione si ispira al romanzo di esordio di Italo Calvino, *Il sentiero dei nidi di ragno*, Einaudi 1947. Evento organizzato dalla Biblioteca scolastica Fuori Catalogo presso il Teatro Trentini per le celebrazioni della Festa della Liberazione e per i 100 anni di Italo Calvino. (28 aprile 2023)

L'ETA' DEI TOTALITARISMI

□ **“Uscire dalla violenza con i Frutti di Pace. Una storia di riconciliazione e rinascita al femminile”**

Incontro con Rada Žarković, presidente della Cooperativa *Insieme* di Bratunac, che presenta agli studenti il progetto di resilienza della cooperativa e spiega l'orrore della pulizia etnica in Bosnia durante la guerra nella ex Jugoslavia.

Evento organizzato il 14 novembre dalla Biblioteca scolastica Fuori Catalogo in sala A per la Giornata per l'eliminazione della violenza contro le donne. (14 novembre)

II MONDO DIVISO IN BLOCCHI

EVENTUALE/I ALTRA/E DISCIPLINA/E e/o ARGOMENTO/I e CONFERENZA/E e/o PROGETTO/I A SCELTA DEL CONSIGLIO DI CLASSE

Progetto Dis-Cavallati. Incontro dialogo tra i ragazzi di quinta e i ragazzi di prima.

Prof.sse Bognanni, Casanova, Frammartino. (8 Ore)

MECCANICA E APPLICAZIONE: 5 ORE

- Le energie alternative

TOTALE ORE 33

REFERENTE DI CLASSE

Prof.ssa Ranaldo Carmela

MATERIA: SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE

CLASSE 5 BMA

A.S. 2022/23

DOCENTE	Rinaldo Carmela
LIBRO DI TESTO	Testo in uso: In perfetto equilibrio” (Del Nista, Parker, Tasselli) Edizioni D’Anna
ALTRI STRUMENTI O SUSSIDI	Rete internet, fotocopie e slide.

La programmazione seguente tiene conto delle linee guida individuate in sede di Riunione di Dipartimento.

Obiettivi disciplinari

- dimostrare di aver interiorizzato le regole che disciplinano la vita dell’istituzione scolastica e di conseguenza avere un comportamento civile e corretto nei confronti dei compagni, degli insegnanti e del personale non docente
- consolidamento degli schemi motori di base
- miglioramento delle capacità coordinative di base rispetto alla situazione iniziale
- acquisizione dei primi fondamentali dei giochi sportivi (pallavolo, pallacanestro, calcio a 4)
- elementi teorici: conoscenza degli argomenti trattati

Metodologie di lavoro utilizzate

La metodologia utilizzata per la realizzazione delle attività ha riguardato in prevalenza metodi tipo deduttivo, con approccio dall’analitico al globale in modo da automatizzare i comportamenti motori, (prescrittivo direttivo) e metodi di tipo induttivo per la realizzazione di giochi, cercando di stimolare l’autonomia, il coinvolgimento degli allievi e una maggiore consapevolezza dei propri apprendimenti (libera esplorazione, scoperta guidata).

Le unità didattiche sono state trattate durante il primo quadrimestre in maniera globale per poi essere approfondite nel corso del secondo quadrimestre.

UNITA' DI APPRENDIMENTO 1	Le Capacità motorie
ARGOMENTI	Capacità condizionali (forza-resistenza-mobilità articolare-velocità) Attività ed esercizi a carico naturale, con piccoli sovraccarichi, di opposizione e resistenza. Lavoro prolungato in situazione prevalentemente aerobica con rilevamento pulsazioni. Attività di cardiofitness con l'utilizzo di Tapis-roulant, cyclette e macchinari per il potenziamento muscolare. Calcolo del massimale. Attività ed esercizi eseguiti in varietà di ampiezza, stretching. Prove ripetute su brevi distanze; es. di velocità di reazione. Capacità coordinative (equilibrio, ritmo, combinazione motoria, differenziazione cinestetica, organizzazione spazio-temporale). Attività ed esercizi per il controllo segmentario ed intersegmentario e per il controllo della respirazione. Attività ed esercizi di equilibrio in situazioni dinamiche complesse e in volo. Attività ed esercizi di ritmo e in situazione spazio-temporale variata anche in sequenze complesse. Per lo sviluppo di entrambe le capacità sono previsti giochi di movimenti quali palla veloce e dodgeball. Inoltre è previsto l'utilizzo del Calcio Balilla per migliorare la capacità cardiovascolare, la coordinazione oculo/manuale, la resistenza muscolare e la forza fisica degli arti superiori, la rapidità di movimento e per finire la capacità di concentrazione.
TIPOLOGIE DI VERIFICA	Osservazione sistematica. Test motori. Esecuzione di sequenze motorie. Prove strutturate a livelli. Verifiche orali e scritte.
NUMERO DI ORE DEDICATE	6

UNITA' DI APPRENDIMENTO 2	Approfondimento e pratica degli sport di squadra.
ARGOMENTI	Pallavolo - Pallacanestro - Calcio a 4 Fondamentali individuali e di squadra. Elementi tattici di attacco e difesa. Regolamento tecnico.
TIPOLOGIE DI VERIFICA	Osservazione sistematica: qualità del gesto. Prove strutturate a livelli. Verifiche orali e scritte.
NUMERO DI ORE DEDICATE	10

UNITA' DI APPRENDIMENTO 3	Sport di racchetta
ARGOMENTI	Tennis da tavolo – Badminton Elementi tecnici individuali. Regolamento tecnico.
TIPOLOGIE DI VERIFICA	Osservazione sistematica: qualità del movimento. Prove strutturate a livelli. Tempi e misurazioni. Verifiche scritte e orali.
NUMERO DI ORE DEDICATE	4

UNITA' DI APPRENDIMENTO 4	Teoria
ARGOMENTI	Conoscenza delle principali manovre salvavita. Riconoscimento e disostruzione delle vie aeree da corpo estraneo. (Manovra di Heimlich). La chiamata d'emergenza. Cenni generali sul BLS-D. Utilizzo di manichini per simulazione RCP. AVIS. Malattie sessualmente trasmissibili. Regolamenti tecnici degli sport trattati.
TIPOLOGIE DI VERIFICA	Verifiche scritte e orali.
NUMERO DI ORE DEDICATE	10

OBIETTIVI DISCIPLINARI MINIMI

- Rispettare le consegne e le regole che disciplinano la vita dell'istituzione scolastica e di conseguenza avere un comportamento civile e corretto nei confronti dei compagni, degli insegnanti e del personale non docente
Garantire **presenza e impegno** costante e attivo nelle attività proposte; ricerca della **collaborazione** e del rispetto degli altri (**FairPlay**)
- Rielaborazione e consolidamento degli schemi motori di base.
- Miglioramento delle capacità coordinative di base rispetto alla situazione iniziale.
- Acquisizione dei primi fondamenti dei giochi sportivi (pallavolo, pallacanestro, calcio a 4).
- Elementi teorici: conoscenza degli argomenti trattati.

VERIFICHE

Valutazioni pratiche. Interrogazioni orali e verifiche scritte.

CRITERI di VALUTAZIONE

- Partecipazione attiva alle lezioni e al dialogo educativo
- Osservazione delle norme corrette di comportamento.
- Impegno evidenziato durante l'attività scolastica.
- Miglioramenti evidenziati nelle varie proposte didattiche rispetto alla situazione di partenza
- Le prove sono state richieste su tutte le abilità proposte, dopo aver dato la possibilità ad ogni studente di esercitarsi adeguatamente.

Criteri di valutazione

VALUTAZIONE	DESCRITTORE COMPETENZE
Insufficiente	L'alunno non raggiunge gli obiettivi minimi a causa dell'impegno e partecipazione pressoché nulli.
Mediocre	L'alunno dimostra impegno e partecipazione scarsi, senza alcun progresso rilevato rispetto ai livelli di partenza.
Sufficiente / Obiettivi minimi	L'alunno dimostra di aver raggiunto gli obiettivi minimi, applicando le conoscenze in modo autonomo ma in situazioni non molto complesse.
Buono	L'alunno partecipa in modo costante, possiede buone capacità motorie, sa mettere in pratica le conoscenze in modo autonomo ed adeguato anche in situazioni complesse.
Ottimo	L'alunno partecipa in modo costante ed attivo, possiede ottime capacità motorie che sa applicare in modo autonomo personale ed efficace in situazioni complesse.

Bologna, 15 maggio 2023

L'insegnante
Rinaldo Carmela

CLASSE: 5 BMA MATERIA: *Matematica* a.s. 2022/2023

DOCENTE	<i>Betti Maurizio</i>
LIBRO DI TESTO	MATEMATICA A COLORI (LA) EDIZIONE GIALLA VOLUME 4 <i>unico</i> <i>Petrinii</i>
ALTRI STRUMENTI O SUSSIDI	Geogebra

La programmazione seguente tiene conto delle linee guida individuate in sede di Riunione di Dipartimento.

Unità didattica	<i>U.D.1 – Funzioni e loro proprietà</i> <i>U.D.2 – Introduzione allo studio di funzione</i>
Tipo valutazione	Verifica scritta
Numero di ore dedicate	13 ore

Contenuti :**U.D.1: Funzioni e loro proprietà**

- Definizione e classificazione di funzione reale di variabile reale
- Dominio e codominio di funzione
- Funzioni iniettive, suriettive e biettive
- Funzioni pari e dispari

U.D.2: Introduzione allo studio di funzione

- Studio del segno di funzione
- Intersezioni con gli assi cartesiani
- Rappresentazione grafica di una funzione utilizzando le informazioni su dominio, codominio, segno e intersezioni con gli assi cartesiani.

Unità didattica	U.D.1–Limiti di funzione <i>U.D.2 – Calcolo dei limiti e continuità della funzione</i>
Tipo valutazione	Verifica scritta
Numero di ore dedicate	28 ore

Contenuti :**U.D.1: Limiti di funzione**

- Approccio intuitivo al concetto di limite
- Definizioni di limite di funzione:

$$- \lim_{x \rightarrow x_0} f(x) = l$$

$$- \lim_{x \rightarrow x_0} f(x) = \infty$$

$$- \lim_{x \rightarrow \infty} f(x) = l$$

$$- \lim_{x \rightarrow \infty} f(x) = \infty$$

U.D.2: Calcolo dei limiti e continuità

- Operazioni sui limiti
- Forme indeterminate
- Limiti notevoli
- Infinitesimi, infiniti e loro confronto
- Definizione di continuità e funzioni continue
- Punti di discontinuità di una funzione
- Asintoti verticali, orizzontali ed obliqui
- Grafico probabile di una funzione

Unità didattica	U.D.1–Derivata di funzione U.D.2 – Punti stazionari: Massimi, minimi e flessi
-----------------	--

Tipo valutazione	Verifica scritta ed esposizioni/Interrogazioni
Numero di ore dedicate	21 ore

Contenuti :**U.D.1: Derivate funzione**

- Derivata di una funzione
- Continuità e derivabilità
- Derivate di funzioni fondamentali
- Operazioni con le derivate
- Derivata di funzione composta
- Derivata di funzione inversa
- Derivate di ordina superiore al primo
- Retta tangente e punti di non derivabilità

U.D.2: Punti stazionari: massimi, minimi e flessi

- Funzioni crescenti, decrescenti e derivate
- Massimi, minimi e flessi orizzontali e derivata prima

Unità didattica	U.D.1–Studio di funzione
Tipo valutazione	Verifica scritta ed esposizioni/Interrogazioni
Numero di ore dedicate	13 ore

Contenuti :**U.D.1: Studio di funzione**

- Studio completo di funzioni polinomiali e fratte:
 - Dominio
 - Simmetria

- Segno
- Intersezione con gli assi
- Limiti sugli estremi del dominio: asintoti verticali, orizzontali ed obliqui
- Derivata prima per determinare massimi, minimi e flessi orizzontali
- Rappresentazione grafica della funzione

Obiettivi disciplinari

OBIETTIVI		
CONOSCENZE	ABILITA'	COMPETENZE
<ul style="list-style-type: none"> - Conoscere la definizione di limite - Conoscere i limiti delle funzioni elementari - Conoscere la definizione di continuità in un punto di una funzione - Conoscere la classificazione dei punti di discontinuità - Conoscere la definizione di derivata di funzione - Conoscere le derivate di funzioni fondamentali - Conoscere le definizioni di continuità e derivabilità 	<ul style="list-style-type: none"> - Saper determinare il segno di una funzione e le intersezioni con gli assi cartesiani; - Saper determinare il limite di funzione sia per x che tende a x_0, sia per x che tende a infinito; - Saper determinare le equazioni degli asintoti verticali, orizzontali e obliqui; - Saper determinare la derivata prima di funzioni razionali intere o frazionarie; - Saper determinare gli eventuali punti di massimo relativo, minimo relativo e flessi a tangente orizzontale; - Saper rappresentare il grafico di funzioni razionali intere o frazionarie; Saper interpretare il grafico di funzioni razionali intere o frazionarie. 	<ul style="list-style-type: none"> - Saper realizzare uno studio di funzioni razionali, intere e fratte (escludendo la determinazione di flessi a tangente verticale)

Metodologie di lavoro utilizzate

- Fissare all'inizio dell'unità l'obiettivo didattico e formativo da acquisire nel percorso proposto.
- -Lezione di tipo frontale dialogata
- Lavori guidati in classe ed eventuale verifica immediata dei risultati con discussione.
- Valorizzazione degli interventi originali dell'alunno
- Attività di esercitazione e feedback continui durante gli eventuali periodi di DDI
- Utilizzo di strumenti di autovalutazione: rubriche valutative

Metodologie di verifica

- Verifica scritta.
- Colloquio orale
- Esposizioni di lavori individuali sullo studio di funzione

Criteri di valutazione

CRITERI DI VALUTAZIONE	
INSUFFICIENTE	Lo studente:
<ul style="list-style-type: none"> - possiede informazioni frammentarie e non sempre corrette; - tenta di utilizzare le conoscenze superficiali, ma non in modo pertinente; - denota difficoltà nell'affrontare i quesiti proposti e fatica ad orientarsi pur con la guida dell'insegnante; - conosce i termini specifici, ma si esprime in forma non appropriata. 	
OBIETTIVI MINIMI	Lo studente:
<ul style="list-style-type: none"> - possiede una conoscenza di base di tutti gli argomenti trattati, anche se a livello prevalentemente mnemonico; - risolve i quesiti richiesti in modo corretto, anche se a volte meccanico, non completamente autonomo; - dimostra di comprendere il testo di un problema e di sapere la traccia della soluzione; - evidenzia sufficiente proprietà di linguaggio. 	
BUONO	Lo studente:
<ul style="list-style-type: none"> - possiede una buona conoscenza degli argomenti relativi al programma svolto; - sa analizzare le tematiche proposte esponendole con coerenza; 	

- dimostra capacità di sintesi degli argomenti studiati;
- rivela buona padronanza della terminologia specifica.

OTTIMO

Lo studente:

- possiede una conoscenza completa, approfondita e rielaborata in modo organico degli argomenti relativi al programma svolto;
- sa affrontare l'argomento richiesto con buona coerenza ed esporlo con ordine, chiarezza ed organicità;
- dimostra pronta intuizione nell'affrontare le tematiche proposte rivelando ottime capacità di analisi e sintesi.

Bologna 09/05/2023

Il docente

Prof. Maurizio Betti

TEEA (Tecnologie Elettrico-Elettroniche ed Applicazioni)

DOCENTE	Said Najid Luca Giuffredi
LIBRO DI TESTO	Tecnologie Elettrico-Elettroniche e Applicazioni Edizioni Calderini, volume 3 Autori: Vittorio Savi Luigi Vacondio
ALTRI STRUMENTI O SUSSIDI	Libro di testo adottato Appunti preparati dai docenti Apparecchiature e strumenti di laboratorio Attività e strumenti: Lezioni frontali Class room Risoluzione guidata di problemi ed esercizi Esercitazioni di laboratorio
TOTALE ORE DI LEZIONE	03

Programma svolto

Introduzione ai sistemi automatici nell'industria:

Sistemi automatizzati: generalità, definizione di sistema, rappresentazione a blocchi di un sistema orientato, esempi illustrativi, cenni sullo stato di informatizzazione dell'industria attualmente.

Organizzazione di un sistema automatizzato: schema a blocchi di un sistema automatizzato: alimentazione, dispositivi di rilevamento, unità di dialogo uomo-macchina, elaborazione e trasmissione dati, protezione, attuatori, retroazione.

Macchine elettriche: definizioni e classificazioni, richiami di fisica: legge di Faraday-Neuman-Lenz, forze di Lorenz.

Aspetti costruttivi: specifiche tecniche dei materiali per costruzioni elettromeccaniche; classificazione delle perdite: effetto Joule, isteresi e correnti parassite, attrito e ventilazione.

Motori asincroni trifase: generalità, prestazioni ed applicazioni, confronto fra motore asincrono e motore in corrente continua.

Progettazione, simulazione, realizzazione e collaudo di circuiti elettrici industriali in logica cablata (marcia arresto, inversione di marcia di un motore asincrono trifase).

Introduzione alla logica programmata: illustrazione della struttura interna ed esterna di un PLC (unità d'ingresso e d'uscita, CPU, memorie, timers, contatori, relais virtuali), semplici esempi di programmazione con i linguaggi Ladder e Grafcet.

Metodologie di lavoro utilizzate

Obiettivi disciplinari

Far acquisire, attraverso attività di progettazione, simulazione, realizzazione e collaudo di semplici circuiti elettrici, capacità generali di sintesi, di organizzazione e di sistematizzazione delle conoscenze tecnologiche caratteristiche dell'indirizzo, per condurre in modo completo un progetto specifico.

Metodologie di verifica

Verifiche formative in itinere scritte ed orali

Prove di laboratorio

Criteri di valutazione

VALUTAZIONE	COMPETENZE
Insufficiente	Nei problemi commette numerosi errori, anche gravi, dimostrando di non avere procedure risolutive.
Mediocre	Nei problemi commette numerosi errori, anche gravi, dimostrando di non avere procedure risolutive.
Sufficiente	Incontra difficoltà nell'applicazione delle conoscenze. Risolve i problemi con procedure valide, però emergono alcune incertezze, i passaggi più difficili non vengono superati.
Buono	Risolve autonomamente e correttamente i problemi con procedure valide anche se a volte si notano sviste o incompletezze.
Ottimo	Risolve autonomamente e correttamente i problemi con procedure logiche e chiare.

MATERIA: RELIGIONE CATTOLICA - a.s. 2022-23

DOCENTE	Prof AMOIA GIANFRANCO
LIBRO DI TESTO	“La strada con l’altro” (edizione verde in volume unico) di Tommaso Cera e Antonello Famà, edito da Marietti scuola, VOLUME UNICO Editore Marietti
ALTRI STRUMENTI O SUSSIDI	Quotidiani online, documentari e video sul web
TOTALE ORE DI LEZIONE	24

Unità didattica	La Chiesa durante i totalitarismi del XX Secolo: Pio XI e le condanne al nazismo e al comunismo.
Unità didattica	Le grandi persecuzioni cristiane dalla strage di Vandea (periodo del terrore, post Rivoluzione francese) ai massacri bolscevichi degli anni 30-40-50.
Unità didattica	Il mondo dell’occulto. Esoterismo e satanismo. La new age.
Unità didattica	Gli orientamenti del magistero sociale della Chiesa: la dignità del lavoro nelle encicliche sociali da Leone XIII in avanti
Unità didattica	La concezione cristiana del matrimonio e della famiglia
Unità didattica	Alcune questioni di bioetica: aborto, eutanasia, utero in affitto
Unità didattica	L’obiezione di coscienza: la vicenda di Desmond Doss
Unità didattica	Le religioni nell’attuale contesto sempre più indifferente e complesso
Unità didattica	Il mistero della sofferenza: alcune vicende bibliche. La storia di Giuseppe.
Unità didattica	Il decalogo, codice culturale ancora attuale?
Unità didattica	Fede e scienza: la possibilità di arrivare a Dio con la luce della ragione illuminata dalla rivelazione
Unità didattica	La politica e il comportamento cristiano

Metodologie di lavoro utilizzate

- Lettura quotidiani, video con annessa discussione in classe, ripasso storico con protagonista la Chiesa in rapporto al programma svolto durante l’ora di Storia.

Obiettivi disciplinari





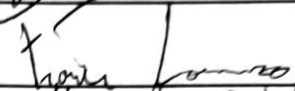



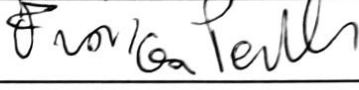

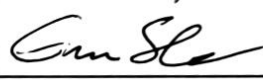


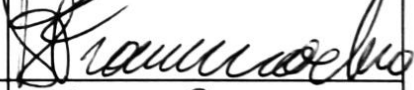


- Saper dialogare in gruppo e confrontarsi nel reciproco rispetto.

Metodologie di verifica

- Valutazione della partecipazione in classe.

Criteri di valutazione

VALUTAZIONE	COMPETENZE
Insufficiente	Partecipazione nulla
Mediocre	Partecipazione sporadica
Sufficiente	Partecipazione su richiesta
Buono e Distinto	Partecipazione attiva
Ottimo	Partecipazione ottima e confronto adeguato con gli altri

Docente	Materia	Firma
BETTI MAURIZIO	Matematica	
BOGNANNI ANTONIA	Lingua italiana, Storia	
CAMILLERI MARIANGELA	Lingua inglese	
CIMINO LUIGI	Lab. Tecno. Tecn. di install. e di manutenzione	
FRONTE LORENZO	Lab. Tecnologie meccaniche e applicazioni	
GIBELLO MICHELE	Tecnologie meccaniche e applicazioni	
GIUFFREDI LUCA	Lab. Tecno. elett. -elettroniche e applicazioni	
NAJID SAID	Tecnologie elettrico-elettroniche e applicazioni	
PEZZULLO FRANCESCO	Laboratori tecnologici ed esercitazioni	
RANALDO CARMELA	Scienze Motorie Educazione civica	
SALSI EMILIO	Tecnologie tecn. di install. e di manutenzione	
AMOIA GIANFRANCO	Religione cattolica/Alternativa	
CASANOVA MARTA	Sostegno	
FRAMMARTINO DORIANA	Sostegno	
RENZI ROCCO	Sostegno	
POSTORINO ENRICA	Sostegno	

Il Dirigente Scolastico
Pasquale Santucci

Il Coordinatore della classe
Maurizio Betti

