

 <p>I.T. GEOMETRI P.L. NERVI</p>	ISTITUTO D'ISTRUZIONE SUPERIORE "PIER LUIGI NERVI" Via San Bernardino da Siena n. 10 - 28100 NOVARA tel. 0321625790 <i>sito web:</i> http://www.iisnervi.it <i>e-mail:</i> NOIS006003@istruzione.it <i>pec:</i> NOIS006003@pec.istruzione.it	INDIRIZZO TECNICO TECNOLOGICO Via S. Bernardino da Siena n. 10 - Novara
		INDIRIZZO PROFESSIONALE Via Liguria n. 19 - Novara

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE

ESAME DI STATO 2024-25

Classe 5 VM/B

Data pubblicazione all'albo: 15.05.2025

COORDINATORE DI CLASSE: Giuseppe Rispoli

INDICE

1. PROFILO PROFESSIONALE E CULTURALE DELL'INDIRIZZO	3
2. COMPOSIZIONE DEL CONSIGLIO DI CLASSE	4
3. PRESENTAZIONE DELLA CLASSE	4
4. ATTIVITÀ DI RECUPERO	6
5. OBIETTIVI EDUCATIVI E TRASVERSALI IN TERMINI DI COMPETENZE	6
6. STRUMENTI OPERATIVI	8
7. METODOLOGIE	9
8. MISURAZIONE E VALUTAZIONE	10
9. CONTENUTI DISCIPLINARI	11
10. ATTIVITA' INTEGRATIVE E ATTIVITA' ED ESPERIENZE SCOLASTICHE ED EXTRASCOLASTICHE	29
11. ATTIVITÀ DI ORIENTAMENTO	30
12. PERCORSI PER LE COMPETENZE TRASVERSALI PER L'ORIENTAMENTO (PCTO)	31
13. EDUCAZIONE CIVICA	31
14. ATTIVITA' DI PROGETTO	31
15. SIMULAZIONI DELLA I E II PROVA DELL'ESAME DI STATO	32

1. PROFILO PROFESSIONALE E CULTURALE DELL'INDIRIZZO

Il profilo del settore industria e artigianato si caratterizza per una cultura tecnico-professionale, che consente di operare efficacemente in ambiti connotati da processi di innovazione tecnologica e organizzativa in costante evoluzione.

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, anche marittimi. Le sue competenze tecnico-professionali sono riferite alle filiere dei settori produttivi generali (meccanica, elettronica, elettrotecnica, termotecnica ed altri) e specificamente sviluppate in relazione alle esigenze espresse dal territorio.

Questo indirizzo di studio ti permette di ottenere il **diploma di maturità (al 5° anno) di tecnico della manutenzione e assistenza tecnica** e di conseguire al termine del terzo anno, previo superamento di un esame, la seguente qualifica:

Operatore ALLA RIPARAZIONE DEI VEICOLI A MOTORE – MANUTENZIONE E RIPARAZIONE DI PARTI E SISTEMI MECCANICI ED Elettromeccanici E DI PNEUMATICI

- sa utilizzare la documentazione di appoggio (schemi, disegni, procedure, distinte materiali);
- collabora negli interventi di manutenzione e riparazione del veicolo a motore (gruppi motore, impianto elettrico, carrozzeria);
- interviene nella riparazione e sostituzione di pneumatici e cerchioni;
- esegue interventi di riparazione/manutenzione sui motocicli;
- utilizza strumenti e materiali del settore;
- collabora nella fase di accettazione, controllo di funzionalità, collaudo e riconsegna del veicolo al cliente.

Prospettive lavorative presso officine meccaniche.

2. COMPOSIZIONE DEL CONSIGLIO DI CLASSE

DOCENTE	MATERIA	ORE SETTIMANALI
BALOSSINI ANNA	Lingua inglese	2
RISPOLI GIUSEPPE	Tecn. e tecn. Di installazione e manutenzione	4
RISPOLI GIUSEPPE	Lab. Tecn. Ed esercitazioni	5
STRISCIA ALESSANDRO	Tecn. e tecn. Di installazione e manutenzione	6
CAROPPO CARLO	Lingua e letteratura italiana	4
CAROPPO CARLO	storia	2
REZZUTO MICHELE	matematica	3
GIARDA ANTONELLO	Tecn. Elettrico-elettroniche ed appl.	3
PLASMATI LORENZO	Tecn. Elettrico-elettroniche ed appl.	2
MAZZA SALVATORE	Scienze motorie e sportive	2
PARISI FABIO DOMENICO (STATELLA GIUSEPPINA)	IRC	1
PARSINI UMBERTO	Tecnologia meccanica ed applicazioni	4
INCARBONE FRANCESCO PAOLO	Tecnologia meccanica ed applicazioni	3

3. PRESENTAZIONE DELLA CLASSE

La classe si compone di n. 10 alunni, di cui femmine n. 3 e maschi n. 7 provenienti dalla 4 VMB dell'anno scolastico 2023/24, di cui n. 1 alunno con disabilità, n 4 studenti con DSA/BES.

Composizione della classe e Percorso Curricolare nel triennio

	Inizio Anno Scolastico			Fine Anno Scolastico		Promossi
	Dalla classe precedente	Ripetenti / trasferiti	Totale alunni	Ritirati / non scrutinati	Non promossi /non ammessi	
Terza			16	/	3	13
Quarta	13	3	16	3	3	10
Quinta	10	/	10	/	/	/

Composizione Consigli di classe del triennio

MATERIA	DOCENTE 3 anno	DOCENTE 4 anno	DOCENTE 5 anno
Lingua inglese	BALOSSINI ANNA	BALOSSINI ANNA	BALOSSINI ANNA
Lingua e letteratura italiana	ROSSI ELIDE (Ravizzotti A.	NUVOLONI DAVIDE	CAROPPO CARLO (Minigozzi/Alfiero)
Storia	ROSSI ELIDE	NUVOLONI DAVIDE	CAROPPO CARLO (Minigozzi/Alfiero)
Matematica	BOSCO MONICA (Pezzillo/Costanzo)	STRIGINI SILVIA MARIA ADELE	REZZUTO MICHELE
Laboratorio tecnologico ed esercitazioni	RISPOLI GIUSEPPE	RISPOLI GIUSEPPE	RISPOLI GIUSEPPE
Scienze motorie e sportive	OBERTO GABRIELE	MAZZA SALVATORE	MAZZA SALVATORE
Tecnologia meccanica ed applicazioni	TESTA MARCO	PARSINI UMBERTO	PARSINI UMBERTO
Tecnologia meccanica ed applicazioni	CALDERA DARIO	RIOLO IVAN SEBASTIANO	INCARBONE FRANCESCO PAOLO
Tecnologie e tecniche di installazione e manutenzione	BRUSORIO MAURO	BRUSORIO MAURO	STRISCIA ALESSANDRO
Tecnologie e tecniche di installazione e manutenzione	RISPOLI GIUSEPPE	RISPOLI GIUSEPPE	RISPOLI GIUSEPPE
Tecnologie elettrico-elettroniche ed applicazioni	GIARDA ANTONELLO	GIARDA ANTONELLO	GIARDA ANTONELLO
Tecnologie elettrico-elettroniche ed applicazioni	BEVILACQUA AURORA	RICCA CARMELO	PLASMATI LORENZO
Insegnamento religione cattolica	PARISI FABIO DOMENICO	PARISI FABIO DOMENICO	PARISI FABIO DOMENICO (STATELLA GIUSEPPINA)
ADSS	PAVON STEFANO	PAVON STEFANO	PAVON STEFANO

Gli alunni, nel corso dell'anno scolastico, hanno dimostrato:

COMPORAMENTO: comportamento mediamente corretto.

FREQUENZA: alcuni studenti della classe ha registrato una frequenza discontinua, assenze e ritardi ripetuti; una restante parte invece ha frequentato in maniera regolare e puntuale.

INTERESSE e IMPEGNO: si segnala un interesse e impegno poco adeguato per una parte della classe, la quale ha necessità di continue sollecitazioni da parte degli insegnanti; la restante parte invece ha dimostrato un interesse attivo e impegno per lo più costante.

PARTECIPAZIONE e COLLABORAZIONE: la partecipazione e la collaborazione al dialogo didattico-disciplinare si è dimostrato discontinuo, soprattutto per alcuni studenti, sollecitato in molti casi; si distingue una parte della classe che dimostra invece volontà e impegno nel collaborare e partecipare in maniera costruttiva.

SOCIALIZZAZIONE: il gruppo si conosce dal primo anno, la socializzazione è efficace e positiva, in quanto la classe si dimostra unita e in grado di portare avanti scelte solidali e comunitarie.

4. ATTIVITÀ DI RECUPERO

● MODALITÀ d'intervento:

- a. Studio autonomo
- b. Recupero curricolare

● FASE d'intervento:

gennaio: il recupero curricolare del trimestre si è svolto con l'interruzione di due settimane della normale attività didattica

● VERIFICA:

la fase di intervento è terminata con una verifica, il cui esito è stato comunicato anche alla famiglia, ai sensi dell'O.M. 92/2007

5. OBIETTIVI EDUCATIVI E TRASVERSALI IN TERMINI DI COMPETENZE

I docenti del Consiglio di classe si sono impegnati a concretizzare una proposta di educazione dello studente intesa come sviluppo di conoscenze, competenze, capacità segnate da precisione conoscitiva e disponibilità al cambiamento, ordine logico e creatività di fronte alla realtà, nell'ottica di una istruzione che sceglie gli obiettivi formativi in funzione della realizzazione dell'uomo, del cittadino, del professionista.

Dal punto di vista del **COMPORAMENTO** gli obiettivi perseguiti sono stati:

- Far proprie e rispettare le norme comportamentali e di sicurezza;
- Dimostrare senso di responsabilità e di autocontrollo;
- Partecipare e collaborare, individualmente e in gruppo, al raggiungimento degli obiettivi comuni;
- Riconoscere e praticare la parità dei diritti e dei doveri tra uomini e donne;
- Saper accogliere un disabile nella comunità, collaborando per la sua integrazione;

Dal punto di vista **COGNITIVO** gli obiettivi perseguiti sono stati:

- Conoscenza dei contenuti essenziali per la formazione di base e di quelli irrinunciabili per gli indirizzi specifici;
- Conoscenza ed utilizzo appropriato delle terminologie settoriali;
- Acquisire capacità relazionali ed espressive applicabili in contesti diversi;
- Potenziare le conoscenze e le competenze professionali attraverso l'esperienza dello stage;
- Applicare metodi e criteri mutuati da contesti diversi;
- Approfondire le conoscenze attraverso ricerche personali e saper relazionare verbalmente e per iscritto sul lavoro svolto;
- Acquisire una preparazione generale adattabile alle attuali esigenze dei settori lavorativi;
- Comprendere le valenze formative delle singole discipline nella definizione del profilo culturale e professionale del corso di studi;
- Conoscere e utilizzare i mezzi informatici nelle loro applicazioni, in relazione alle richieste delle varie discipline;
- Organizzare le conoscenze in un sistema ordinato, utilizzando e contestualizzando i dati appresi;
- Operare collegamenti, analisi e sintesi disciplinari ed interdisciplinari;
- Rielaborare in critica e personale i contenuti fornendo argomentando e fornendo giudizi di valore personale;
- Essere disponibili all'apprendimento permanente;

Dal punto di vista **DIDATTICO** si è fatto riferimento alle competenze trasversali e specifiche individuate per ASSE, come di seguito riportate:

OBIETTIVI TRASVERSALI AREA LINGUISTICO-STORICO-LETTERARIA (LINGUA E LETTERATURA ITALIANA – STORIA – LINGUA INGLESE - INSEGNAMENTO RELIGIONE CATTOLICA – EDUCAZIONE CIVICA)

- Acquisire la padronanza della lingua italiana (sia a livello di comprensione sia di produzione scritta e orale), come premessa indispensabile per potersi esprimere correttamente, per comprendere e farsi comprendere nelle relazioni con gli altri, per far accrescere la consapevolezza di sé e della realtà circostante, per saper interagire adeguatamente in una pluralità di situazioni comunicative e relazionali;
- Acquisire la conoscenza di almeno una lingua straniera allo scopo di facilitare, in contesti multiculturali, la mediazione e la comprensione delle altre culture, nonché di favorire la mobilità e le opportunità di studio e di lavoro;
- Raggiungere la conoscenza e la fruizione consapevole di diverse forme espressive non verbali, in quanto la comprensione delle diverse forme espressive e del patrimonio artistico e letterario sollecitano e promuovono l'attitudine al pensiero riflessivo e creativo, la sensibilità al rispetto, alla tutela e alla conservazione dei beni culturali e la coscienza del loro valore;
- Conseguire la capacità di un adeguato utilizzo delle tecnologie dell'informazione e della comunicazione, al fine di arricchire le possibilità di percorsi individuali di apprendimento e favorire la comunicazione interattiva e la personale espressione creativa.
- Raggiungere la capacità di percepire gli eventi storici nella loro dimensione locale, nazionale, europea e mondiale e di collocarli secondo le coordinate spazio-temporali, cogliendo nel passato le radici del presente;
- Acquisire la capacità di comprendere i concetti di continuità e discontinuità, di cambiamento e di diversità dei contesti storico-sociali, attraverso il confronto fra epoche e fra aree geografiche e culturali differenti;
- Sviluppare il senso di appartenenza dello studente alla comunità, alimentato dalla consapevolezza di essere inserito in un sistema di regole fondato sulla tutela e sul riconoscimento dei diritti e dei doveri;
- Sviluppare la consapevolezza dell'importanza della partecipazione attiva e responsabile - come persona e cittadino - alla vita sociale al fine di ampliare i suoi orizzonti culturali nella difesa della identità personale e nella comprensione dei valori dell'inclusione e dell'integrazione;
- Acquisire gli strumenti per comprendere il tessuto sociale ed economico del territorio, le regole del mercato del lavoro, le possibilità di mobilità, conoscenze che consentono di potenziare il suo spirito di intraprendenza e di imprenditorialità, di promuovere la sua progettualità individuale e di valorizzare le sue attitudini per le scelte da compiere per la vita adulta.

OBIETTIVI TRASVERSALI AREA SCIENTIFICA-TECNOLOGICA: (MATEMATICA- EDUCAZIONE CIVICA- SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE - LABORATORIO TECNOLOGICO - T.T.I.M. – T.M.A. – T.E.E.)

La competenza scientifica-tecnologica non riguarda solo la conoscenza disciplinare vera e propria e la sua applicazione negli ambiti operativi di riferimento, ma concorre a sviluppare le risorse personali per:

- individuare, esplorare ed affrontare differenti situazioni problematiche;
- utilizzare modelli matematici di pensiero e di rappresentazione grafica e simbolica (formule, modelli, costrutti, grafici, carte);
- comprendere ed esprimere adeguatamente informazioni qualitative e quantitative;
- porsi e risolvere problemi;
- applicare i principi e i processi matematici di base nel contesto quotidiano della sfera domestica e sul lavoro;
- perseguire e valutare la coerenza logica delle argomentazioni proprie e altrui in molteplici contesti di indagine conoscitiva e di decisione.

Le discipline tecniche concorrono a fornire agli studenti gli strumenti e le abilità per:

- sa utilizzare la documentazione di appoggio (schemi, disegni, procedure, distinte materiali);
- collabora negli interventi di manutenzione e riparazione del veicolo a motore (gruppi motore, impianto elettrico, carrozzeria);
- interviene nella riparazione e sostituzione di pneumatici e cerchi;
- esegue interventi di riparazione/manutenzione sui motocicli;

- utilizza strumenti e materiali del settore;
- collabora nella fase di accettazione, controllo di funzionalità, collaudo e riconsegna del veicolo al cliente.
- Saper operare con competenze integrate e polivalenti, individuando le connessioni interdisciplinari e pluridisciplinari.
- Saper applicare le abilità di ricerca, selezione e sistemazione dei materiali nell'organizzazione e nella presentazione di lavori di ricerca individuali e/o di gruppo

6. STRUMENTI OPERATIVI

STRUMENTI UTILIZZATI	Libro di testo	Fotocopie Schede / appunti / file integrativi	PC / Internet	CD-ROM / video / filmati / diapositive	Film / Documentari	Laboratori didattici vari / Materiale di Laboratorio	Aula Multimediale / LIM / Strumenti Multimediali	Palestra / Aule speciali	Altro:
MATERIA									
Lingua inglese		x	x	x	x		x		
Lingua e letteratura italiana	X	X	X	X			X		
Storia	X	X	X	X	X		X		
Matematica	X	X	X				X		
Laboratorio tecnologico ed esercitazioni		X	X			X	X		
Scienze motorie e sportive				X				X	
Tecnologia meccanica ed applicazioni	x	x	x		x		x		
Tecnologie e tecniche di installazione e manutenzione	x	x	x	x		x	x		
Tecnologie elettrico-elettroniche ed applicazioni	X	X	X	X		X	X		
Insegnamento religione cattolica	X	X	X	X	X				

7. METODOLOGIE

METODOLOGIE	Lezione frontale e/o interattiva	Cooperativ e learning	Problem Solving	Simulazioni e analisi di casi	Discussione dibattito guidati	Esercitazioni integrative individuali / di gruppo	Attività di ricerca individuale di gruppo	Correzione collettiva dei compiti	Lezioni gestite dagli studenti	Altro:
MATERIA										
Lingua inglese	X	X				X	X	X		
Lingua e letteratura italiana	X	X				X	X	X		
Storia	X	X				X	X	X		
Matematica	X	X	X	X	X	X				
Laboratorio tecnologico ed esercitazioni	X	X		X	X	X		X		
Scienze motorie e sportive	X				X					
Tecnologia meccanica ed applicazioni	X	X		X	X		X	X	X	
Tecnologie e tecniche di installazione e manutenzione	X	X		X	X		X	X		
Tecnologie elettrico-elettroniche ed applicazioni	X	X		X	X	X	X			
Insegnamento religione cattolica	X		X		X		X			

8. MISURAZIONE E VALUTAZIONE**A) STRUMENTI DI VERIFICA UTILIZZATI**

STRUMENTI UTILIZZATI	Prova orale breve / lunga	Prove scritte varie (componimento saggio breve analisi del testo, relazione)	Prove di microlingua tecnico-professionali	Prove strutturate / semi strutturate	Prove di laboratorio palestra	Lavoro di gruppo / progetto	Test di comprensione orale / scritto	Quesiti a risposta aperta chiusa multipla	Altro:
MATERIA									
Lingua inglese	X		X	X			X	X	
Lingua e letteratura italiana	X	X				X	X	X	
Storia	X	X				X	X	X	
Matematica	X	X		X				X	
Laboratorio tecnologico ed esercitazioni	X	X						X	
Scienze motorie e sportive					X			X	
Tecnologia meccanica ed applicazioni	X	X		X	X			X	
Tecnologie e tecniche di installazione e manutenzione	X	X		X	X			X	
Tecnologie elettrico-elettroniche ed applicazioni	X	X		X	X			X	
Insegnamento religione cattolica	X					X			

Nel corso dell'anno sono state effettuate, in ogni materia, un numero minimo di DUE verifiche, sia nel trimestre che nel pentamestre.

Ogni docente ha effettuato verifiche formative e sommative relative alla programmazione modulare.

B) MISURAZIONE E VALUTAZIONE

La VALUTAZIONE intermedia e finale del profitto dell'allievo ha tenuto conto dei seguenti elementi:

- situazione di partenza
- progressi riscontrati
- risultati delle verifiche
- stabilità / instabilità dei risultati
- risposta agli interventi di recupero
- interesse
- impegno
- partecipazione
- puntualità nella consegna

9. CONTENUTI DISCIPLINARI

PROGRAMMA SVOLTO PER DISCIPLINA a.s. 2024/2025**DOCENTE:** Balossini Anna**MATERIA di INSEGNAMENTO:**Lingua inglese**1) OBIETTIVI E CONTENUTI PROPRI DELLA DISCIPLINA**

La definizione degli argomenti, delle abilità sia di tipo cognitivo che pratico e delle competenze raggiunte, fa riferimento a quanto stabilito dal PTOF e dal Dipartimento.

2) ATTIVITÀ EXTRACURRICULARI in ambito disciplinare

2 Corsi di 30 ore nell'ambito del PNRR D.M: 19 " Global English Intermediate level" (a cui hanno partecipato 3 allievi della classe) e "Global English advanced level" (a cui hanno partecipato 2 allievi della classe) finalizzati rispettivamente alla preparazione per il conseguimento del PET e del FCE di Cambridge

Scansione temporale delle verifiche sommative (numero di prove svolte per ogni periodo)

Prove	N° prove Trimestre	N° prove Pentamestre
Orali	2	2
Scritte / Pratiche	2	2

Si sono svolte inoltre verifiche scritte e orali di recupero per studenti con insufficienze.

3) VALUTAZIONE

La valutazione e l'attribuzione dei voti sono state effettuate utilizzando le griglie comuni di Valutazione di Dipartimento, pubblicate sul sito d'Istituto.

PROGRAMMA SVOLTO:**U.F. 1 : TRAINING FOR INVALSI****Reading comprehension:**

Lecture di livello B2:

- The last review
- What does your handwriting say about you?
- Why are we hooked on horoscopes?
- Which teenager?

Listening comprehension:

Ascolti di livello B2:

- Talking in eight different situations
- Brown snake attack in Queensland

- Victoria's Secret Angel

U.F.2 : CIVICS

The European Union

- What is the EU?
- The EU flag
- The EU anthem
- The EU motto
- The three main institutions of the EU
- EU citizens' rights

Brexit

- What is Brexit?
- What is Article 50?
- How did the UK leave?
- What changed after the referendum?
- Why did the UK leave the EU?
- When did the UK leave the EU?

U.F. 3 CULTURE : THE 20TH CENTURY

World War I

War propaganda and censorship:

- Propaganda
- Censorship
- The White Feather

Life in the trenches :

- Rest
- Dirty trenches
- A typical day in the trenches

Women during World War I :

- Women's roles on the home front
- Piece work
- Jobs outside home
- Women teachers
- Women workers
- Dramatic changes
- How did life change for women?

British War Poets

- Soldier poets
- British War Poets and Giuseppe Ungaretti.
- Rupert Brooke: "The Soldier" (text analysis)
- Wilfred Owen: " Dulce et Decorum Est" (text analysis)

U.F. 4 ESP

Mechanics and engines

- When cars were first invented
- How did the first cars work?
- What makes a car move
- The four stroke engine
- The Diesel engine

Inventors

Karl Benz

- Life and career (by answering questions about a video)

Henry Ford

- Early life
- Beginning of the Ford Motor Company
- The assembly line
- Ford Company today

Rudolph Diesel

- Early life
- Career
- Death
- Legacy

TESTO IN ADOZIONE: materiale fornito dall'insegnante

Novara, 15 maggio 2025

PROGRAMMA SVOLTO PER DISCIPLINA a.s. 2024/2025

DOCENTE: Caroppo Carlo

MATERIA di INSEGNAMENTO: Lingua e letteratura italiana

1) OBIETTIVI E CONTENUTI PROPRI DELLA DISCIPLINA

La definizione degli argomenti, delle abilità sia di tipo cognitivo che pratico e delle competenze raggiunte, fa riferimento a quanto stabilito dal PTOF e dal Dipartimento.

2) ATTIVITÀ EXTRACURRICULARI in ambito disciplinare

Uscita didattica presso il Teatro Coccia per la visione di "Otello: di precise parole si vive"

*Scansione temporale delle verifiche sommativ*e (numero di prove svolte per ogni periodo)

Prove	N° prove Trimestre	N° prove Pentamestre
Orali	2	3
Scritte / Pratiche	-	3

Si sono svolte inoltre verifiche scritte e orali di recupero per studenti con insufficienze.

3) VALUTAZIONE

La valutazione e l'attribuzione dei voti sono state effettuate utilizzando le griglie comuni di Valutazione di Dipartimento, pubblicate sul sito d'Istituto.

PROGRAMMA SVOLTO:

Il docente è stato assegnato alla classe dal 16/12/2024. Le precedenti colleghe, la prof.ssa Minigozzi Sara e la prof.ssa Alfiero Amalia hanno svolto il seguente programma:

- U.F.1 La letteratura fra Ottocento e Novecento: Il contesto storico: la seconda metà dell'Ottocento; Il Positivismo e la sua crisi; La poetica naturalista; La poetica verista; Il romanzo verista di Giovanni Verga; La crisi del razionalismo; Il decadentismo; Il simbolismo di Pascoli;

Il docente invece ha svolto il seguente programma:

- U.F.1: Le avanguardie; I poeti simbolisti;
- U.F.2 Il Romanzo fra la fine dell'800 e l'inizio del 900: L'età del Decadentismo; La narrativa dell'estetismo; Il contesto storico: la seconda metà dell'Ottocento e i primi due decenni del Novecento; Il romanzo sperimentale del primo Novecento; Svevo e il suo tempo; La poetica e lo stile, i caratteri e i temi del romanzo sveviano; Pirandello e il suo tempo; La poetica e lo stile, i caratteri e i temi della narrativa pirandelliana.
- U.F.3 La letteratura in Italia fra le due guerre: Il contesto storico: dal 1918 alla Seconda guerra mondiale; Le Avanguardie; Il romanzo al tempo del fascismo; Le nuove frontiere della poesia: G. Ungaretti; L'Ermetismo e la poesia ermetica; La centralità e le novità di Montale nel panorama letterario del suo tempo.
- U.F.4 La letteratura in Italia nella seconda metà del Novecento: tematiche essenziali del Neorealismo.

- L'Analisi del testo narrativo e poetico; La Produzione di un testo argomentativo e la Riflessione Critica di carattere espositivo-argomentativo.

TESTO IN ADOZIONE:

Autore: Simone Giusti, Natascia Tonelli Edizione: Loescher Vol.: 3 Titolo: **L'Onesta Brigata**

PROGRAMMA SVOLTO PER DISCIPLINA a.s. 2024/2025

DOCENTE: Caroppo Carlo

MATERIA di INSEGNAMENTO: Storia

1) OBIETTIVI E CONTENUTI PROPRI DELLA DISCIPLINA

La definizione degli argomenti, delle abilità sia di tipo cognitivo che pratico e delle competenze raggiunte, fa riferimento a quanto stabilito dal PTOF e dal Dipartimento.

2) ATTIVITÀ EXTRACURRICULARI in ambito disciplinare

Visita didattica al Binario 21 (Memoriale della Shoah)

*Scansione temporale delle verifiche sommativ*e (numero di prove svolte per ogni periodo)

Prove	N° prove Trimestre	N° prove Pentamestre
Orali	1	2
Scritte / Pratiche	1	2

Si sono svolte inoltre verifiche scritte e orali di recupero per studenti con insufficienze.

3) VALUTAZIONE

La valutazione e l'attribuzione dei voti sono state effettuate utilizzando le griglie comuni di Valutazione di Dipartimento, pubblicate sul sito d'Istituto.

PROGRAMMA SVOLTO:

Il docente è stato assegnato alla classe dal 16/12/2024. Le precedenti colleghe, la prof.ssa Minigozzi Sara e la prof.ssa Alfiero Amalia, hanno svolto il seguente programma:

- U.F.1 Conflitti e rivoluzioni nel primo Novecento: Il quadro politico ed economico dell'Europa fra Otto e Novecento; Le potenze europee e l'Italia giolittiana; L'Europa verso la catastrofe e le cause di lungo periodo della guerra; La guerra mondiale e la posizione dell'Italia

Il docente invece ha svolto il seguente programma:

- U.F.1 Conflitti e rivoluzioni nel primo Novecento: Dalla svolta del 1917 alla fine della guerra; La situazione politica nel dopoguerra; La situazione della Russia all'inizio del Novecento e le cause della rivoluzione; Dalla monarchia all'URSS; Lo stalinismo e l'industrializzazione dell'URSS.
- U.F.2 La crisi della civiltà europea: Dalla crisi del dopoguerra all'affermazione del fascismo; dalle leggi fasciste al regime autoritario; Le ragioni, i caratteri e le conseguenze della crisi economica del 1929; Dalla crisi del dopoguerra all'affermazione del nazismo; Il totalitarismo nazista e la sua politica estera; Le premesse, le caratteristiche, i protagonisti della seconda guerra mondiale; L'Europa hitleriana e la Shoah; La sconfitta del nazifascismo e la resistenza europea e italiana.

- U.F.3 Il mondo diviso: Le eredità della guerra e le origini della guerra fredda; Dal mondo bipolare all'idea di un'Europa unita; Il processo di decolonizzazione in Asia, Africa, America Latina e la nascita dei nazionalismi arabi; L'Italia: dal miracolo economico degli anni Sessanta al terrorismo degli anni Settanta;

TESTO/I IN ADOZIONE:

Autori: Giorgio De Vecchi,, Giorgio Giovanetti Edizione: B. Mondadori Vol.: 3

Titolo: La nostra avventura 3

PROGRAMMA SVOLTO PER DISCIPLINA a.s. 2024/2025**DOCENTE: Rispoli Giuseppe****MATERIA di INSEGNAMENTO: Laboratorio tecnologico ed esercitazioni****1) OBIETTIVI E CONTENUTI PROPRI DELLA DISCIPLINA***La definizione degli argomenti, delle abilità sia di tipo cognitivo che pratico e delle competenze raggiunte, fa riferimento a quanto stabilito dal PTOF e dal Dipartimento.***2) ATTIVITÀ EXTRACURRICULARI in ambito disciplinare: nessuna.***Scansione temporale delle verifiche sommative (numero di prove svolte per ogni periodo)*

Prove	N° prove Trimestre	N° prove Pentamestre
Orali	1	1
Scritte / Pratiche	1	2

Si sono svolte inoltre verifiche scritte e orali di recupero per studenti con insufficienze.**3) VALUTAZIONE**

La valutazione e l'attribuzione dei voti sono state effettuate utilizzando le griglie comuni di Valutazione di Dipartimento, pubblicate sul sito d'Istituto.

PROGRAMMA SVOLTO:**U.F. 1 La Revisione dell'auto:**

- Prova freni;
- Test fumi gas di scarico, controllo opacità nei motori diesel;
- Prova fonometrica;
- Prova fari;
- Controllo pneumatici;
- Controlli visivi;
- Test diagnosi OBD;

U.F. 2 Il tagliando:

- Il libretto di uso e manutenzione di un veicolo;
- Consultare il piano di manutenzione di un veicolo;
- Cambio olio e cambio filtri;
- Controllo livelli liquidi (olio motore, liquido freni, liquido raffreddamento e lavacrystalli).

U.F. 3 Diagnosi auto ed esercitazioni su simulazioni guasti semplici:

- Collegare lo strumento di diagnosi all'autovettura;
- Scansionare le centraline;
- Intervenire risolvendo il guasto;
- Cancellare gli errori;
- Scansionare nuovamente le centraline e verificare se l'errore persiste.

U.F. 4 Gestione autofficina:

- Compilazione scheda di accettazione;
- Compilazione fattura su foglio di calcolo Excel

TESTO/I IN ADOZIONE:

Autore: AA.VV. Vol.: unico

Titolo: TECNICA DELL'AUTOMOBILE / MANUALE DI TECNOLOGIA DEI VEICOLI A MOTORE

PROGRAMMA SVOLTO PER DISCIPLINA a.s. 2024/2025

DOCENTE: Striscia Alessandro

MATERIA di INSEGNAMENTO: Tecnologie e tecniche di installazione e manutenzione

1) OBIETTIVI E CONTENUTI PROPRI DELLA DISCIPLINA

La definizione degli argomenti, delle abilità sia di tipo cognitivo che pratico e delle competenze raggiunte, fa riferimento a quanto stabilito dal PTOF e dal Dipartimento.

2) ATTIVITÀ EXTRACURRICULARI in ambito disciplinare: nessuna.

Scansione temporale delle verifiche sommative (numero di prove svolte per ogni periodo)

Prove	N° prove Trimestre	N° prove Pentamestre
Orali	1	1
Scritte / Pratiche	1	2

Si sono svolte inoltre verifiche scritte e orali di recupero per studenti con insufficienze.

3) VALUTAZIONE

La valutazione e l'attribuzione dei voti sono state effettuate utilizzando le griglie comuni di Valutazione di Dipartimento, pubblicate sul sito d'Istituto.

PROGRAMMA SVOLTO:

UdA 1 : Il motore

- Sistemi alternativi di trazione, trazioni ibride
- Trazioni ad idrogeno (pila a combustibile)
- Trazione a gas naturale (metano, gpl)
- Trazione a motore elettrico con batterie

UdA 2 : Auto elettrica

- Elementi fondamentali di azionamenti elettrici di potenza applicati per la propulsione di autoveicoli ZEV
- Le batterie di trazione elettrica e di servizio a bordo
- Trazioni in c.c. e in c.a. negli autoveicoli elettrici
- Sistemi ausiliari e diagnostica negli autoveicoli ZEV

UdA 3 : Diagnostica operativa

- Metodiche di ricerca e diagnostica dei guasti
- Procedure operative di smontaggio, sostituzione e rimontaggio di apparecchiature ed impianti

- Contratto di manutenzione ed assistenza tecnica
- Metodi tradizionali ed innovativi di manutenzione
- Affidabilità dei sistemi di diagnosi
- Controlli non distruttivi

UdA 4 : Rielaborazione dei principali impianti degli autoveicoli

- Impianto di scarico, trattamento gas di scarico
- Impianto di lubrificazione, classificazione oli lubrificanti
- Impianto di raffreddamento
- Impianto frenante, sterzo, sospensioni
- Impianto di trasmissione, frizione, cambio

TESTO/I IN ADOZIONE:

Autore: AA.VV. Edizione: SAN MARCO Vol.: Unico Titolo: TECNICA DELL'AUTOMOBILE

PROGRAMMA SVOLTO PER DISCIPLINA a.s. 2024/2025

DOCENTE: Parsini umberto

MATERIA di INSEGNAMENTO: Tecnologie meccanica ed applicazioni

1) OBIETTIVI E CONTENUTI PROPRI DELLA DISCIPLINA

La definizione degli argomenti, delle abilità sia di tipo cognitivo che pratico e delle competenze raggiunte, fa riferimento a quanto stabilito dal PTOF e dal Dipartimento.

2) ATTIVITÀ EXTRACURRICULARI in ambito disciplinare: nessuna.

*Scansione temporale delle verifiche sommativ*e (numero di prove svolte per ogni periodo)

Prove	N° prove Trimestre	N° prove Pentamestre
Orali	1	1
Scritte / Pratiche	2	2

Si sono svolte inoltre verifiche scritte e orali di recupero per studenti con insufficienze.

3) VALUTAZIONE

La valutazione e l'attribuzione dei voti sono state effettuate utilizzando le griglie comuni di Valutazione di Dipartimento, pubblicate sul sito d'Istituto.

PROGRAMMA SVOLTO:

UdA 1 : Controllo Numerico

- Struttura delle macchine utensili a Controllo Numerico La tecnologia del Controllo Numerico
- La macchina utensile a Controllo Numerico Trasduttori
- Assi e attuatori nelle macchine CNC Pregi e difetti CNC
- Sistemi retroazionati
- Codici ISO, Codici G, Codici M Programmi CNC di tornitura e fresatura

UdA 2 : Evoluzione tecnologica

- L'industria 4.0 Le rivoluzioni industriali Smart factory
- Tecnologie abilitanti Le nuove skills
- La cyber security L'industria 4.0
- Le rivoluzioni industriali Smart factory Tecnologie abilitanti
- Le nuove skills La cyber security

UdA 3 : Program management e analisi previsionale Argomenti*: Statistica e project management Analisi statistica e previsionale

- Distribuzioni statistiche. Elementi di analisi previsionale
- Variazioni stagionali e destagionalizzazione. Ricerca operativa
- Project management Problemi di programmazione Obiettivi del PM
- Sviluppo temporale di un progetto e vincoli
- Work Breakdown Structure, Organization Breakdown Structure Responsibility Assignment Matrix, Matrice RACI
- Tecnica PERT
- Tecniche di problem solving
- Gestione e approvvigionamento dei magazzini Lean organization
- Gli sprechi Obiettivo 4 zeri Kaizen
- Kata
- Applicazioni dell'automazione PLC in campo industriale
- La robotica Intelligenza artificiale
- Struttura e funzionamento della robotica industriale Logiche di programmazione
- Guasti e affidabilità
- Total productive maintenance Efficienza delle macchine Manutenzione autonoma Tipologia di guasti e ripristino

TESTO/I IN ADOZIONE:

Autore: A.VV. **Edizione:** Hoepli Vol.3 **Titolo:** Nuovo Tecnologie Meccaniche e Applicazioni

PROGRAMMA SVOLTO PER DISCIPLINA a.s. 2024/2025

DOCENTE: Giarda Antonello

MATERIA di INSEGNAMENTO: Tecnologie elettriche-elettroniche ed applicazioni

1) OBIETTIVI E CONTENUTI PROPRI DELLA DISCIPLINA

La definizione degli argomenti, delle abilità sia di tipo cognitivo che pratico e delle competenze raggiunte, fa riferimento a quanto stabilito dal PTOF e dal Dipartimento.

2) ATTIVITÀ EXTRACURRICOLARI in ambito disciplinare: nessuna.

Scansione temporale delle verifiche sommative (numero di prove svolte per ogni periodo)

Prove	N° prove	
	Trimestre	Pentamestre
Orali	2	2
Scritte	1	1
Pratiche	2	2

Si sono svolte inoltre verifiche scritte e orali di recupero per studenti con insufficienze.

3) VALUTAZIONE

La valutazione e l'attribuzione dei voti sono state effettuate utilizzando le griglie comuni di Valutazione di Dipartimento, pubblicate sul sito d'Istituto.

PROGRAMMA SVOLTO

MODULO 1: "Ripasso e integrazioni- Ricerca guasti."

UD 1: "Guasti e manutenzione"

- guasti: test dei componenti passivi.
- Affidabilità: cenni su affidabilità dei componenti in un lavoro di manutenzione
- manutenzione

esercitazioni laboratorio:

- *test dei componenti passivi (resistore, fusibile, condensatore)*

TEMPI DI ATTUAZIONE : ore 25

MODULO 2: "Sicurezza nei luoghi di lavoro e normative smaltimento rifiuti"

UD 1: "sicurezza sul lavoro in ambiti specifici"

- sicurezza nei luoghi di lavoro
- smaltimento batterie
- smaltimento olio
- lavori elettrici
- luoghi con pericoli di esplosione

TEMPI DI ATTUAZIONE: ore 8

MODULO 3: "Sistemi e segnali analogici e digitali. Analisi dei segnali" - Progetti con Arduino

esercitazioni laboratorio: progetti con Arduino

TEMPI DI ATTUAZIONE: ore 15

MODULO 4: "sensori e trasduttori"

UD 1: " tipi di sensori e loro utilità pratica"

- sensori di prossimità induttivi e capacitivi
- sensori di luminosità
- sensori di temperatura
- sensore di cambio corsia
- sensore pioggia

TEMPI DI ATTUAZIONE: ore 35

MODULO 5: Applicazioni dell'elettronica all'autoveicolo e veicoli ibridi

TEMPI DI ATTUAZIONE: ore 16

TESTO IN USO: Tecnologie elettriche-elettroniche e applicazioni – Marco Coppelli, Bruno Stortoni – Mondadori scuola – Vol. 3

PROGRAMMA SVOLTO PER DISCIPLINA a.s. 2024/2025

DOCENTE: Mazza Salvatore

MATERIA di INSEGNAMENTO: Scienze motorie e sportive

1) OBIETTIVI E CONTENUTI PROPRI DELLA DISCIPLINA

La definizione degli argomenti, delle abilità sia di tipo cognitivo che pratico e delle competenze raggiunte, fa riferimento a quanto stabilito dal PTOF e dal Dipartimento.

2) ATTIVITÀ EXTRACURRICULARI in ambito disciplinare: nessuna.

Scansione temporale delle verifiche sommative (numero di prove svolte per ogni periodo)

Prove	N° prove Trimestre	N° prove Pentamestre
Orali		
Scritte / Pratiche	2	3

Si sono svolte inoltre verifiche scritte e orali di recupero per studenti con insufficienze.

3) VALUTAZIONE

La valutazione e l'attribuzione dei voti sono state effettuate utilizzando le griglie comuni di Valutazione di Dipartimento, pubblicate sul sito d'Istituto.

PROGRAMMA SVOLTO:

- Valutazione delle capacità motorie
- Test resistenza.
- Test forza.
- Test destrezza.
- Test velocità.
- Test equilibrio.
- SPORT DI SQUADRA: Calcio (fondamentali, regole e ruoli).
- Basket (fondamentali, regole e ruoli).
- Ultimate Frisbee.
- Uni-hockey.
- Pallavolo (fondamentali, regole e ruoli).
- Tennis (fondamentali e regole).
- Badminton.
- Tennis tavolo.
- TEST DI COOPER : Capacità condizionali (resistenza).
- TEST 1000 m. Capacità condizionali (resistenza).
- ILLINOIS AGILITY TEST: Capacità condizionali (velocità).
- TEST NAVETTA 30 m.
- ATLETICA LEGGERA: Il getto del peso.
- il salto in alto.
- il salto in lungo quintuplo.

PROGRAMMA SVOLTO PER DISCIPLINA a.s. 2024/2025

DOCENTE: Rezzuto Michele

MATERIA di INSEGNAMENTO: Matematica

1) OBIETTIVI E CONTENUTI PROPRI DELLA DISCIPLINA

La definizione degli argomenti, delle abilità sia di tipo cognitivo che pratico e delle competenze raggiunte, fa riferimento a quanto stabilito dal PTOF e dal Dipartimento.

2) **ATTIVITÀ EXTRACURRICULARI** in ambito disciplinare: nessuna.

*Scansione temporale delle verifiche sommativ*e (numero di prove svolte per ogni periodo)

Prove	N° prove Trimestre	N° prove Pentamestre
Orali	1	2
Scritte / Pratiche	2	2

Si sono svolte inoltre verifiche scritte e orali di recupero per studenti con insufficienze.

3) VALUTAZIONE

La valutazione e l'attribuzione dei voti sono state effettuate utilizzando le griglie comuni di Valutazione di Dipartimento, pubblicate sul sito d'Istituto.

PROGRAMMA SVOLTO:

U.F.1: LE FUNZIONI

Definizione di funzione reale a variabile reale. Definizione di dominio e codominio. Studio di funzioni razionali intere e fratte: Dominio, intersezioni con gli assi, segno. Interpretazione di un grafico con l'individuazione del dominio, codominio, intersezione con gli assi, segno, crescita e decrescenza e asintoti, punti di massimo e di minimo.

U.F.2.: I LIMITI

Il concetto di limite. Gli asintoti. Limiti nelle forme di indeterminazione del tipo $\frac{0}{0}$, $\frac{\infty}{\infty}$

U.F.3: LE DERIVATE

Concetto di derivata di una funzione. Derivata di alcune funzioni elementari (costante, potenza). Regole di derivazione (prodotto di una costante per una funzione, somma di due o più funzioni, prodotto di due funzioni, rapporto di due funzioni).

TESTO/I IN ADOZIONE:

Autore: Sasso Leonardo/ Fragni Ilaria Edizione: bianca Vol.: 1 Titolo: colori della matematica

PROGRAMMA SVOLTO PER DISCIPLINA a.s. 2024/2025**DOCENTE:** Parisi Fabio Domenico (Statella Giuseppina)**MATERIA di INSEGNAMENTO:** Insegnamento Religione Cattolica**1) OBIETTIVI E CONTENUTI PROPRI DELLA DISCIPLINA***La definizione degli argomenti, delle abilità sia di tipo cognitivo che pratico e delle competenze raggiunte, fa riferimento a quanto stabilito dal PTOF e dal Dipartimento.***2) ATTIVITÀ EXTRACURRICULARI in ambito disciplinare:** nessuna.*Scansione temporale delle verifiche sommativ*e (numero di prove svolte per ogni periodo)

Prove	N° prove Trimestre	N° prove Pentamestre
Orali	1	3
Scritte / Pratiche		

Si sono svolte inoltre verifiche scritte e orali di recupero per studenti con insufficienze.**3) VALUTAZIONE**

La valutazione e l'attribuzione dei voti sono state effettuate utilizzando le griglie comuni di Valutazione di Dipartimento, pubblicate sul sito d'Istituto.

PROGRAMMA SVOLTO:

- Lo sfruttamento delle regioni povere del mondo, le posizioni della chiesa in merito grazie alla "Laudato si" e con la visione di documentari sul tema;
- Olocausto.
- Giornata della memoria e processo di Norimberga;
- Visione del film "Soluzione finale";
- Riflessione sull'egoismo, cos'è, come tocca le vite dei singoli e della comunità;
- La speranza nella vita di ogni giorno e nell'anno Giubilare;
- Chi era Papa Francesco e cos'è il conclave;
- Dialogo e riflessione su: chi sono, come mi vedono gli altri, come vedo il mio futuro e cosa posso fare nella/per la società.

TESTO/I IN ADOZIONE: materiale fornito dal docente

Autore: Cassinotti Claudio Marinoni Gianmario Bozzi G Mandelli A Provezza ML Edizione: Marietti Scuola Vol.: Unico

Titolo: SULLA TUA PAROLA

10. ATTIVITA' INTEGRATIVE E ATTIVITA' ED ESPERIENZE SCOLASTICHE ED EXTRASCOLASTICHE

DATA	TIPOLOGIA DI INTERVENTO	DURATA
a.s. 22-23; a.s. 24-25	Sportello di ascolto "Ascoltare per comunicare e prevenire"	anno scolastico
a.s. 22-23; a.s. 23-24; a.s. 24-25	biblioteca scolastica	anno scolastico
a.s. 22-23 ; a.s. 23-24; a.s. 24-25	percorsi alternativi alle sanzioni disciplinari	anno scolastico
a.s. 22-23 ; a.s. 23-24; a.s. 24-25	Partecipazione all'Open Day (alcuni alunni)	16 h
a.s. 22-23 ; a.s. 23-24; a.s. 24-25	Progetto Un extra in palestra (alcuni alunni)	secondo periodo
gennaio - marzo 2023	Progetto "Cyberbullismo e cittadinanza digitale"	16 h
13/03/23	Incontro sul doping	2h
19/05/23	Uscita didattica Visita presso la Biblioteca Negrone di Novara	2h
ottobre - settembre 23-24	Progetto SWEET 2023 (alcuni alunni)	anno scolastico
ottobre 2023- giugno 2024	Volontariato pomeridiano	anno scolastico
18/03/24	ITS Academy: Fondazione Academy di Borgomanero, ITS Aeronautico di Torino, ITS Energia di Torino	2h
24/04/24	Incontro orientativo ITS Aeronautica e Fondazione Academy	2h
20-29/05/24 (19-29 vma)	Obiettivo Orientamento Piemonte	anno scolastico
	Progetto "Promemoria Auschwitz 2023" (alcuni studenti) con associazione SERMAIS	secondo periodo
marzo 2024	"La goccia del Nervi"	secondo periodo
16-17-23 /05/24 16-20-24/05/24 (4VMB)	"Obiettivo orientamento Piemonte" : attività ed azioni formative rivolte alle classi quarte	6h
10/05/24	Visita di istruzione: "Next Mobility Exhibition"	6h
14/02/25	Incontro con AVIS (Progetto "La goccia del Nervi")	2h
febbraio- giugno 2025	Corso co-curricolare PNRR D.M 19 : "Global English Intermediate Level " in preparazione al PET di Cambridge (alcuni allievi)	30 h
4-11/12/24	progetto PRIMO SOCCORSO con CRI	4h

07/04/2025	Spettacolo teatrale: "Otello, di precise parole si vive"	4h
23/04/25	Visita di istruzione al c/o Memoriale della Shoah e Binario 21 - Milano	8.5h
maggio -giugno	Corso co-curricolare PNRR D.M. 19 "Percorsi formativi e laboratoriali co-curricolari per il rinforzo delle competenze logico-matematiche" (alcuni alunni)	30h

11. ATTIVITÀ DI ORIENTAMENTO

Le attività sono state svolte come da seguente calendarizzazione:

DATA / PERIODO	TIPOLOGIA D'INTERVENTO	DURATA
febbraio - giugno 2024-25	Incontri orientativi con il docente TUTOR e per compilazione e-portfolio su Piattaforma Unica	5h
9/10/24	Visita di istruzione - BI.MU. Rho Fiera Milano	8h
15/11/24	Visita di istruzione - Milano Autoclassica, Rho Fiera Milano	6h
04/12/25	Visita aziendale - Birla Carbon srl	4h
18/02/25	Incontro orientativo : ITS Aeronautico -Torino	2h
7/05/25	Visita aziendale alla "CALEFFI"	6h
22/05/25	Attività di orientamento con formatori esterni tramite "OPP - Obiettivo Orientamento Piemonte" indirizzo professionale	2h

12. PERCORSI PER LE COMPETENZE TRASVERSALI PER L'ORIENTAMENTO (PCTO)

Si sono svolti i P.C.T.O. inerenti gli indirizzi di studio, al terzo anno dal 22/05/2023 al 30/06/2023 e al quarto anno dal 29/01/2024 al 09/02/2024.

13. EDUCAZIONE CIVICA

Sulla base dei criteri e dei contenuti del "Curricolo di Istituto", il Consiglio di Classe ha stabilito la seguente suddivisione per disciplina:

DISCIPLINA	ORE	ARGOMENTO
LABORATORIO TECNOLOGICO ED ESERCITAZIONI	5	Sicurezza Meccanica. L'importanza di un piano di manutenzione continuo. Cartellonistica di sicurezza.
INGLESE	3	L'Unione Europea e la Brexit
TECNOLOGIE ELETTRICO-ELETTRONICO	5	Sicurezza elettrica
TECNOLOGIE E TECNICHE DI INTALLAZIONE E MANUTENZIONE (TTIM)	5	Agenda 2030: risparmio energetico;
TECNOLOGIE MECCANICHE ED APPLICAZIONI (TMA)	5	Agenda 2030: sostenibilità
MATEMATICA	2	Sviluppo economico e sostenibilità - Studio di una funzione lineare a tratti: Art.53 della Costituzione e aliquote IRPEF
SCIENZE MOTORIE	3	Primo Soccorso
ITALIANO E STORIA	5	Il diario di Othello Cenni di Ed. Finanziaria

14. ATTIVITA' DI PROGETTO

Durante l'anno scolastico gli studenti hanno realizzato in gruppo o singolarmente progetti di consolidamento delle conoscenze in ambito tecnico:

1. la distribuzione e sua evoluzione;
2. sensore ad ultrasuoni e sensore di parcheggio (ADAS);
3. cambio automobilistico manuale;
4. pneumatici ed angoli caratteristici;
5. sovralimentazione di una Volvo XC60.

Progetto APPRENDISTATO DI PRIMO LIVELLO per il conseguimento del titolo conclusivo dell'istruzione secondaria di secondo grado (vedi Documentazione allegata).

15. SIMULAZIONI DELLA I E II PROVA DELL'ESAME DI STATO

Sono state effettuate 1 simulazione per la I prova e 1 simulazione per la II prova dell'Esame di Stato.
I testi delle prove e le relative griglie di valutazione sono di seguito inserite.

SIMULAZIONE PRIMA PROVA ESAME DI STATO DI ISTRUZIONE SECONDARIA SUPERIORE

TIPOLOGIA A1

ANALISI E INTERPRETAZIONE DI UN TESTO LETTERARIO ITALIANO

Giovanni Pascoli, Patria

Sogno d'un dí d'estate. Quanto scampanellare tremulo di cicale!
Stridule pel filare

muoveva il maestrale le foglie accartocciate.
Scendea tra gli olmi il sole in fascie polverose:
erano in ciel due sole nuvole, tenui, róse:
due bianche spennellate in tutto il ciel turchino.
Siepi di melograno, fratte di tamerice, il palpito lontano d'una trebbiatrice,
l'angelus argentino...

dov'ero? Le campane mi dissero dov'ero,
piangendo, mentre un cane latrava al forestiero,
che andava a capo chino.

Il titolo di questo componimento di Giovanni Pascoli era originariamente Estate e solo nell'edizione di Myrica del 1897 diventa Patria, con riferimento al paese natio, San Mauro di Romagna, luogo sempre rimpianto dal poeta.

Comprensione e analisi

1. Individua brevemente i temi della poesia.
2. In che modo il titolo «Patria» e il primo verso «Sogno d'un dí d'estate» possono essere entrambi riassuntivi dell'intero componimento?
3. La realtà è descritta attraverso suoni, colori, sensazioni. Cerca di individuare con quali soluzioni metriche ed espressive il poeta ottiene il risultato di trasfigurare la natura, che diventa specchio del suo sentire.
4. Qual è il significato dell'interrogativa "dov'ero" con cui inizia l'ultima strofa?
5. Il ritorno alla realtà, alla fine, ribadisce la dimensione estraniata del poeta, anche oltre il sogno. Soffermati su come è espresso questo concetto e sulla definizione di sé come "forestiero", una parola densa di significato. Puoi rispondere punto per punto oppure costruire un unico discorso che comprenda le risposte alle domande proposte.

Interpretazione

Il tema dello sradicamento in questa e in altre poesie di Pascoli diventa l'espressione di un disagio esistenziale che travalica il dato biografico del poeta e assume una dimensione universale. Molti testi della letteratura dell'Ottocento e del Novecento affrontano il tema dell'estraneità, della perdita, dell'isolamento dell'individuo, che per vari motivi e in contesti diversi non riesce a integrarsi nella realtà e ha un rapporto conflittuale con il mondo, di fronte al quale si sente un "forestiero". Approfondisci l'argomento in base alle tue letture ed esperienze.

TIPOLOGIA A2

ANALISI E INTERPRETAZIONE DI UN TESTO LETTERARIO ITALIANO

Leonardo Sciascia, *Il giorno della civetta*, ADELPHI, VI edizione gli Adelphi, Milano, gennaio 2004, pp. 7-8.

Nel romanzo di Leonardo Sciascia, *Il giorno della civetta*, pubblicato nel 1961, il capitano Bellodi indaga sull'omicidio di Salvatore Colasberna, un piccolo imprenditore edile che non si era piegato alla protezione della mafia. Fin dall'inizio le indagini si scontrano con omertà e tentativi di depistaggio; nel brano qui riportato sono gli stessi familiari e soci della vittima, convocati in caserma, a ostacolare la ricerca della verità, lucidamente ricostruita dal capitano.

«Per il caso Colasberna» continuò il capitano «ho ricevuto già cinque lettere anonime: per un fatto accaduto l'altro ieri, è un buon numero; e ne arriveranno altre... Colasberna è stato ucciso per gelosia, dice un anonimo: e mette il nome del marito geloso...». «Cose da pazzi» disse Giuseppe Colasberna. «Lo dico anch'io» disse il capitano, e continuò «... è stato ucciso per errore, secondo un altro: perché somigliava a un certo Perricone, individuo che, a giudizio dell'informatore anonimo, avrà presto il piombo che gli spetta». I soci con una rapida occhiata si consultarono. «Può essere» disse Giuseppe Colasberna. «Non può essere» disse il capitano «perché il Perricone di cui parla la lettera, ha avuto il passaporto quindici giorni addietro e in questo momento si trova a Liegi, nel Belgio: voi forse non lo sapevate, e certo non lo sapeva l'autore della lettera anonima: ma ad uno che avesse avuto l'intenzione di farlo fuori, questo fatto non poteva sfuggire... Non vi dico di altre informazioni, ancora più insensate di questa: ma ce n'è una che vi prego di considerare bene, perché a mio parere ci offre la traccia buona... Il vostro lavoro, la concorrenza, gli appalti: ecco dove bisogna cercare». Altra rapida occhiata di consultazione. «Non può essere» disse Giuseppe Colasberna. «Sì che può essere» disse il capitano «e vi dirò perché e come. A parte il vostro caso, ho molte informazioni sicure sulla faccenda degli appalti: soltanto informazioni, purtroppo, che se avessi delle prove... Ammettiamo che in questa zona, in

questa provincia, operino dieci ditte appaltatrici: ogni ditta ha le sue macchine, i suoi materiali: cose che di notte restano lungo le strade o vicino ai cantieri di costruzione; e le macchine son cose delicate, basta tirar fuori un pezzo, magari una sola vite: e ci vogliono ore o giorni per rimetterle in funzione; e i materiali, nafta, catrame, armature, ci vuole poco a farli sparire o a bruciarli sul posto. Vero è che vicino al materiale e alle macchine spesso c'è la baracchetta con uno o due operai che vi dormono: ma gli operai, per l'appunto, dormono; e c'è gente invece, voi mi capite, che non dorme mai. Non è naturale rivolgersi a questa gente che non dorme per avere protezione? Tanto più che la protezione vi è stata subito offerta; e se avete commesso l'imprudenza di rifiutarla, qualche fatto è accaduto che vi ha persuaso ad accettarla... Si capisce che ci sono i testardi: quelli che dicono no, che non la vogliono, e nemmeno con il coltello alla gola si rassegnerebbero ad accettarla. Voi, a quanto pare, siete dei testardi: o soltanto Salvatore lo era...». «Di queste cose non sappiamo niente» disse Giuseppe Colasberna: gli altri, con facce stralunate, annuirono. «Può darsi» disse il capitano

«può darsi... Ma non ho ancora finito. Ci sono dunque dieci ditte: e nove accettano o chiedono protezione. Ma sarebbe una associazione ben misera, voi capite di quale associazione parlo, se dovesse limitarsi solo al compito e al guadagno di quella che voi chiamate guardiania: la protezione che l'associazione offre è molto più vasta. Ottiene per voi, per le ditte che accettano protezione e regolamentazione, gli appalti a licitazione privata; vi dà informazioni preziose per concorrere a quelli con asta pubblica; vi aiuta al momento del collaudo; vi tiene buoni gli operai... Si capisce che se nove ditte hanno accettato protezione, formando una specie di consorzio, la decima che rifiuta è una pecora nera: non riesce a dare molto fastidio, è vero, ma il fatto stesso che esista è già una sfida e un cattivo esempio. E allora bisogna, con le buone o con le brusche, costringerla, ad entrare nel giuoco; o ad uscirne per sempre annientandola...». Giuseppe Colasberna disse

«non le ho mai sentite queste cose» e il fratello e i soci fecero mimica di approvazione.

Comprensione e Analisi

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

1. Sintetizza il contenuto del brano, individuando quali sono le ricostruzioni del capitano e le posizioni degli interlocutori.
2. La mafia, nel gioco tra detto e non detto che si svolge tra il capitano e i familiari dell'ucciso, è descritta attraverso riferimenti indiretti e perifrasi: sai fare qualche esempio?
3. Nei fratelli Colasberna e nei loro soci il linguaggio verbale, molto ridotto, è accompagnato da una mimica altrettanto significativa, utile a rappresentare i personaggi. Spiega in che modo questo avviene.
4. A cosa può alludere il capitano quando evoca «qualche fatto» che serve a persuadere tutte le aziende ad accettare la protezione della mafia? (riga 23)
5. La retorica del capitano vuole essere persuasiva, rivelando gradatamente l'unica verità possibile per spiegare l'uccisione di Salvatore Colasberna; attraverso quali soluzioni espressive (ripetizioni, scelte lessicali e sintattiche, pause ecc.) è costruito il discorso?

Interpretazione

Nel brano si contrappongono due culture: da un lato quella della giustizia, della ragione e dell'onestà, rappresentata dal capitano dei Carabinieri Bellodi, e dall'altro quella dell'omertà e dell'illegalità; è un tema al centro di tante narrazioni letterarie, dall'Ottocento fino ai nostri giorni, e anche cinematografiche, che parlano in modo esplicito di organizzazioni criminali, o più in generale di rapporti di potere, soprusi e ingiustizie all'interno della società. Esponi le tue considerazioni su questo tema, utilizzando le tue letture, conoscenze ed esperienze.

TIPOLOGIA B1

Analisi e produzione di un testo argomentativo : Ambito sociale

Antonio Gramsci La città futura

Antonio Gramsci (1891-1937), uno dei pensatori più originali e autorevoli del XX secolo, in questo brano tratto dalla Città futura, numero unico uscito l'11 febbraio 1917, affronta il tema dell'indifferenza intesa come rifiuto dell'impegno e mancanza di partecipazione alla vita comunitaria.

Odio gli indifferenti. Credo che vivere voglia dire essere partigiani. Chi vive veramente non può non essere cittadino e partigiano. L'indifferenza è abulia, è parassitismo, è vigliaccheria, non è vita. Perciò odio gli indifferenti. L'indifferenza è il peso morto della storia. L'indifferenza opera potentemente nella storia. Opera passivamente, ma opera. È la fatalità; è ciò su cui non si può contare; è ciò che sconvolge i programmi, che rovescia i piani meglio costruiti; è la materia bruta che strozza l'intelligenza. Ciò che succede, il male che si abbatte su tutti, avviene perché la massa degli uomini abdica alla sua volontà, lascia promulgare le leggi che solo la rivolta potrà abrogare, lascia salire al potere uomini che poi solo un ammutinamento potrà rovesciare. Tra l'assenteismo e l'indifferenza poche mani, non sorvegliate da alcun controllo, tessono la tela della vita collettiva, e la massa ignora, perché non se ne preoccupa; e allora sembra sia la fatalità a travolgere tutto e tutti, sembra che la storia non sia altro che un enorme fenomeno naturale, un'eruzione, un terremoto del quale rimangono vittime tutti, chi ha voluto e chi non ha voluto, chi sapeva e chi non sapeva, chi era stato attivo e chi indifferente. Alcuni piagnucolano pietosamente, altri bestemmiano oscenamente, ma nessuno o

pochi si domandano: se avessi fatto anch'io il mio dovere, se avessi cercato di far valere la mia volontà, sarebbe successo ciò che è successo?

Odio gli indifferenti anche per questo: perché mi dà fastidio il loro piagnisteo da eterni innocenti. Chiedo conto a ognuno di loro del come ha svolto il compito che la vita gli ha posto e gli pone quotidianamente, di ciò che ha fatto

e specialmente di ciò che non ha fatto. E sento di poter essere inesorabile, di non dover sprecare la mia pietà, di non dover spartire con loro le mie lacrime.

Sono partigiano, vivo, sento nelle coscienze della mia parte già pulsare l'attività della città futura che la mia parte sta costruendo. E in essa la catena sociale non pesa su pochi, in essa ogni cosa che succede non è dovuta al caso, alla fatalità, ma è intelligente opera dei cittadini. Non c'è in essa nessuno che stia alla finestra a guardare mentre i pochi si sacrificano, si svenano. Vivo, sono partigiano. Perciò odio chi non parteggia, odio gli indifferenti.

(A. Gramsci, La città futura, Aragno, Milano 2017)

Comprensione e analisi

1. Riassumi brevemente il contenuto del testo.
2. Individua almeno un caso in cui l'autore ricorre all'anafora e motivare l'uso.
3. Spiega i termini usati per connotare l'indifferenza: «abulia», «parassitismo», «vigliaccheria».
4. Quali accuse rivolge l'autore agli indifferenti?
5. Come immagina Gramsci la città futura?

Produzione

A partire dalle tue riflessioni in merito al testo che hai letto, esprimi la tua opinione sul tema: ogni cittadino ha sempre il dovere di prendere posizione dinanzi alle questioni politiche e sociali che interessano la collettività oppure ci sono casi in cui è lecito non schierarsi? Sostieni le tue affermazioni facendo riferimento alle tue conoscenze ed esperienze, e adducendo eventualmente alcuni esempi tratti dalla storia o dall'attualità.

Tipologia B2.

Analisi e produzione di un testo argomentativo (Ambito storico)

Gino Strada, La guerra piace a chi non la conosce (Una persona alla volta, Feltrinelli, Milano, 2022) Gino Strada (Sesto S. Giovanni 1948 - Rouen, 2021), medico, ha fondato l'organizzazione umanitaria Emergency. Il 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.

COMPRESIONE E ANALISI

1. Quale tesi viene sostenuta dal fondatore di Emergency?
2. Quale giudizio sul Novecento viene emesso nel testo?
3. Quali immagini vengono associate alla guerra?
4. Esistono, secondo quanto si ricava dal testo, effetti indotti dalle guerre?
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 e sui suoi effetti sulle popolazioni coinvolte nelle aree dei molti conflitti ancora oggi in corso.

Tipologia B3.

Analisi e produzione di un testo argomentativo: Ambito scientifico

Una rapida evoluzione delle tecnologie è certamente la caratteristica più significativa degli anni a venire, alimentata e accelerata dall'arrivo della struttura del Villaggio Globale. [...] Il parallelo darwiniano può essere portato oltre: come nei sistemi neurali e più in generale nei sistemi biologici, l'inventività evolutiva è intrinsecamente associata all'interconnessione. Ad esempio, se limitassimo il raggio di interazione tra individui ad alcuni chilometri, come era il caso della società rurale della fine dell'Ottocento, ritorneremmo ad una produttività comparabile a quella di allora. L'interconnessione a tutti i livelli e in tutte le direzioni, il "melting pot", è quindi un elemento essenziale nella catalisi della produttività.

La comunità scientifica è stata la prima a mettere in pratica un tale "melting pot" su scala planetaria. L'innovazione tecnologica che ne deriva, sta seguendo lo stesso percorso. L'internazionalizzazione della scienza è quasi un bisogno naturale, dal momento che le leggi della Natura sono evidentemente universali ed espresse spesso con il linguaggio comune della matematica. È proprio a causa di questa semplicità che tale esempio costituisce un utile punto di riferimento.

Esso prova che la globalizzazione è un importante mutante "biologico", una inevitabile tappa nell'evoluzione. Molte delle preoccupazioni espresse relativamente alle conseguenze di questo processo si sono rivelate prive di fondamento. Ad esempio, la globalizzazione nelle scienze ha amplificato in misura eccezionale l'efficacia della ricerca. Un fatto ancora più importante è che essa non ha eliminato le diversità, ma ha creato un quadro all'interno del quale la competizione estremamente intensificata tra individui migliora la qualità dei risultati e la velocità con la quale essi possono essere raggiunti. Ne deriva un meccanismo a somma positiva, nel quale i risultati dell'insieme sono largamente superiori alla somma degli stessi presi separatamente, gli aspetti negativi individuali si annullano, gli aspetti positivi si sommano, le buone idee respingono le cattive e i mutamenti competitivi scalzano progressivamente i vecchi assunti dalle loro nicchie.

Ma come riusciremo a preservare la nostra identità culturale, pur godendo dell'apporto della globalizzazione che, per il momento, si applica ai settori economico e tecnico, ma che invaderà rapidamente l'insieme della nostra cultura? Lo stato di cose attuale potrebbe renderci inquieti per il pericolo dell'assorbimento delle differenze culturali e, di conseguenza, della creazione di un unico "cervello planetario".

A mio avviso, e sulla base della mia esperienza nella comunità scientifica, si tratta però solo di una fase passeggera e questa paura non è giustificata. Al contrario, credo che saremo testimoni di un'esplosione di diversità piuttosto che di un'uniformizzazione delle culture. Tutti gli individui dovranno fare appello alla loro diversità regionale, alla loro cultura specifica e alle loro tradizioni al fine di aumentare la loro competitività e di trovare il modo di uscire dall'uniformizzazione globale. Direi addirittura, parafrasando Cartesio, "Cogito, ergo sum", che l'identità culturale è sinonimo di esistenza. La diversificazione tra le radici culturali di ciascuno di noi è un potente generatore di idee nuove e di innovazione. È partendo da queste differenze che si genera il diverso, cioè il nuovo. Esistono un posto ed un ruolo per ognuno di noi: sta a noi identificarli e conquistarceli. Ciononostante, bisogna riconoscere che, anche se l'uniformità può creare la noia, la differenza non è scevra da problemi. L'unificazione dell'Europa ne è senza dubbio un valido esempio.

Esiste, ciononostante, in tutto ciò un grande pericolo che non va sottovalutato. È chiaro che non tutti saranno in grado di assimilare un tale veloce cambiamento, dominato da tecnologie nuove. Una parte della società resterà inevitabilmente a margine di questo processo, una nuova generazione di illetterati "tecnologici" raggiungerà la folla di coloro che oggi sono già socialmente inutili e ciò aggraverà il problema dell'emarginazione.

Ciò dimostra che, a tutti i livelli, l'educazione e la formazione sono una necessità. Dobbiamo agire rapidamente poiché i tempi sono sempre più brevi, se ci atteniamo alle indicazioni che ci sono fornite dal ritmo al quale procede l'evoluzione. Dovremo contare maggiormente sulle nuove generazioni che dovranno, a loro volta, insegnare alle vecchie. Questo è esattamente l'opposto di ciò che avviene nella società classica, nella quale la competenza è attribuita principalmente e automaticamente ai personaggi più importanti per il loro status o per la loro influenza politica. L'autorità dovrebbe invece derivare dalla competenza e dalla saggezza acquisite con l'esperienza e non dal potere accumulato nel tempo. [...]

(dalla prolusione del prof. Carlo Rubbia, "La scienza e l'uomo", inaugurazione anno accademico 2000/2001, Università degli studi di Bologna)

Comprensione e analisi

1. Riassumi brevemente questo passo del discorso di Carlo Rubbia, individuandone la tesi di fondo e lo sviluppo argomentativo.
2. Che cosa significa che "l'inventività evolutiva è intrinsecamente associata all'interconnessione" e che "l'interconnessione a tutti i livelli e in tutte le direzioni, il melting pot, è quindi un elemento essenziale nella catalisi della produttività"? Quale esempio cita lo scienziato a sostegno di questa affermazione?
3. Per quale motivo Carlo Rubbia chiama a sostegno della propria tesi l'esempio della comunità scientifica?
4. Quale grande cambiamento è ravvisato tra la società classica e la società attuale?

Produzione

La riflessione di Carlo Rubbia anticipava di circa vent'anni la realtà problematica dei nostri tempi: le conseguenze della globalizzazione a livello tecnologico e a livello culturale. Sulla base delle tue conoscenze personali e del tuo percorso formativo, esprimi le tue considerazioni sul rapporto tra tecnologia, globalizzazione, diversità.

TIPOLOGIA C1

Riflessione critica di carattere espositivo-argomentativo su tematiche di attualità

ARGOMENTO La cultura del consumo e dello scarto

L'accumulo di rifiuti di tutti i tipi (commerciali, domestici, industriali) ha pesanti effetti nocivi sulla salute delle persone e sull'integrità dell'ambiente. La negligenza nei confronti della corretta gestione dei rifiuti è fortemente correlata a quella che viene definita "cultura dello scarto", tipica dell'odierna società consumistica e basata sul concetto dell'"usa e getta", per cui ogni bene materiale è esclusivamente finalizzato al consumo, mentre si trascura la possibilità di un suo recupero e riutilizzo. È una cultura che non scarta soltanto rifiuti-oggetti, ma anche esseri umani, se non sono funzionali al sistema.

Commenta il passo proposto, riflettendo sulla problematica in sé e sui risvolti, di ordine psicologico comportamentale e di ordine socio-economico, che essa comporta sia sul piano individuale sia su quello collettivo.

Questa "cultura dello scarto" tende a diventare mentalità comune, che contagia tutti. La vita umana, la persona non sono più sentite come valore primario da rispettare e tutelare, specie se è povera o disabile, se non serve ancora – come il nascituro –, o non serve più – come l'anziano. Questa cultura dello scarto ci ha resi insensibili anche agli sprechi e agli scarti alimentari, che sono ancora più deprecabili quando in ogni parte del mondo, purtroppo, molte persone e famiglie soffrono fame e malnutrizione. Una volta i nostri nonni erano molto attenti a non gettare nulla del cibo avanzato. Il consumismo ci ha indotti ad abituarci al superfluo e allo spreco quotidiano di cibo, al quale talvolta non siamo più in grado di dare il giusto valore, che va ben al di là dei meri parametri economici.

(Papa Francesco, «No alla cultura dello scarto», in *Avvenire.it*, 5 giugno 2013)

TIPOLOGIA C2

Riflessione critica di carattere espositivo-argomentativo su tematiche di attualità

La fragilità è all'origine della comprensione dei bisogni e della sensibilità per capire in quale modo aiutare ed essere aiutati.

Un umanesimo spinto a conoscere la propria fragilità e a viverla, non a nascerla come se si trattasse di una debolezza, di uno scarto vergognoso per la voglia di potere, che si basa sulla forza reale e semmai sulle sue proteste. Vergognoso per una logica folle in cui il rispetto equivale a fare paura.

Una civiltà dove la tua fragilità dà forza a quella di un altro e ricade su di te promuovendo salute sociale che vuol dire serenità. Serenità, non la felicità effimera di un attimo, ma la condizione continua su cui si possono inserire momenti persino di ebbrezza.

La fragilità come fondamento della saggezza capace di riconoscere che la ricchezza del singolo è l'altro da sé, e che da soli non si è nemmeno uomini, ma solo dei misantropi che male hanno interpretato la vita propria e quella dell'insieme sociale.

(Vittorino ANDREOLI, *L'uomo di vetro. La forza della fragilità*, Rizzoli 2008)

La citazione proposta, tratta da un saggio dello psichiatra Vittorino Andreoli, pone la consapevolezza della propria fragilità e della debolezza come elementi di forza autentica nella condizione umana. Rifletti su questa tematica, facendo riferimento alle tue conoscenze, esperienze e letture personali.

Puoi eventualmente articolare la tua riflessione in paragrafi opportunamente titolati e presentare la trattazione con un titolo complessivo che ne esprima sinteticamente il contenuto.

GRIGLIA DI VALUTAZIONE 1ª Prova Scritta

Indirizzo: IP 14 - Manutenzione e assistenza tecnica, Codice Ateco: "G- 45. 2 manutenzione e riparazione di autoveicoli"

TIPOLOGIA A - Analisi e interpretazione di un testo letterario

ALUNNO _____ CLASSE _____ DATA _____

*Per gli alunni DSA-BES, come indicato nei PDP o PEI, saranno valorizzati soprattutto gli aspetti contenutistici, pertanto, la ricchezza e padronanza lessicale e la correttezza grammaticale, tra gli indicatori generali, avranno un peso meno rilevante.

INDICATORI	5	4	3	2	1	pt.	pt. max
Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo.	testo ben organizzato e pianificato.	testo organizzato e pianificato	testo schematico, ma nel complesso organizzato.	poco organizzato.	gravemente disorganico.		5
Coesione e coerenza testuale	10-9 elaborato ben articolato.	8-7 elaborato coerente e organico.	6 elaborato lineare	5-4 elaborato confuso	3-1 elaborato incoerente e disorganico.		10
*Ricchezza e padronanza lessicale	10-9 lessico ricco, appropriato, ed efficace	8-7 lessico corretto e appropriato.	6 lessico, complessivamente corretto.	5-4 lessico generico.	3-1 lessico scorretto.		10
* Correttezza grammaticale; uso corretto ed efficace della punteggiatura	20-17 piena correttezza a livello grammaticale, ortografico e di punteggiatura.	16-14 correttezza ortografica e grammaticale, sporadici e lievi errori di punteggiatura.	13-11 limitati errori grammaticali, ortografici e di punteggiatura.	10-8 vari errori grammaticali, sintattici, ortografici e di punteggiatura.	7-1 numerosi e gravi errori.		20
Ampiezza delle conoscenze e dei riferimenti culturali	5 conoscenze ampie e precise, numerosi riferimenti culturali pertinenti.	4 conoscenze ampie e precise o riferimenti culturali appropriati	3 conoscenze essenziali; riferimenti culturali limitati.	2 conoscenze limitate; riferimenti culturali non significativi.	1 conoscenze frammentarie o assenti, scarsi e/o scorretti riferimenti culturali		5
Espressione di giudizi critici	10-9	8-7	6	5-4	3-1		10

e valutazioni personali	argomentata, coerente, originale	pertinente e abbastanza originale	essenziale e/o generica	poco significativa e superficiale	non presente e/o non pertinente		
indicatori specifici (max 40 punti)							
Rispetto dei vincoli posti nella consegna	10-9 completo	8-7 quasi completo	6 sufficiente con qualche imprecisione	5-4 parziale o molto limitato	3-1 scarsa/assente		10
Capacità di comprendere il testo nel suo senso complessivo, nei suoi snodi tematici e stilistici	10-9 comprensione completa degli snodi tematici e stilistici e degli aspetti formali	8-7 buona comprensione del testo	6 comprensione complessiva del testo e di alcuni snodi richiesti	5-4 comprensione scarsa o incompleta o travisata anche del senso generale del testo	3-1 comprensione molto scarsa /assente		10
Puntualità nell'analisi lessicale, sintattica, stilistica e retorica (se richiesta)	5 completa e approfondita a tutti i livelli richiesti	4 completa	3 parziale	2 carente rispetto alle richieste	1 scarsa o gravemente carente		5
Interpretazione corretta e articolata del testo	15-14 ampia e approfondita	13-11 corretta, pertinente, precisa	10-8 complessivamente corretta e pertinente	7-5 limitata, frammentaria	4-1 errata		15
					Totale		100
					/5		20

(*) Indicatori conformi ai "Quadri di riferimento" di cui al D.M. 1095 del 21/11/2019

TIPOLOGIA B - Analisi e produzione di un testo argomentativo

ALUNNO _____ CLASSE _____ DATA _____

*Per gli alunni DSA-BES, come indicato nei PDP o PEI, saranno valorizzati soprattutto gli aspetti contenutistici, pertanto la ricchezza e padronanza lessicale e la correttezza grammaticale, tra gli indicatori generali, avranno un peso meno rilevante.

INDICATORI	5	4	3	2	1	pti	pti max
Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo	5 testo ben organizzato e pianificato	4 testo organizzato e pianificato	3 testo schematico, ma nel complesso organizzato	2 poco organizzato	1 gravemente disorganico		5
Coesione e coerenza testuale	10-9 elaborato ben articolato	8-7 elaborato coerente e organico	6 elaborato lineare	5-4 elaborato confuso	3-1 elaborato incoerente e disorganico		10
*Ricchezza e padronanza lessicale	10-9 lessico ricco, appropriato ed efficace	8-7 lessico corretto e appropriato	6 lessico complessivamente corretto	5-4 lessico generico	3-1 lessico scorretto		10
*Correttezza grammaticale; uso corretto ed efficace della punteggiatura	20-17 piena correttezza a livello grammaticale, ortografico e di punteggiatura	16-14 correttezza ortografica e grammaticale, sporadici e lievi errori di punteggiatura	13-11 limitati errori grammaticali, ortografici e di punteggiatura	10-8 vari errori grammaticali, sintattici, ortografici e di punteggiatura	7-1 numerosi e gravi errori		20
Ampiezza delle conoscenze e dei riferimenti culturali	5 conoscenze ampie e precise; numerosi riferimenti culturali pertinenti	4 conoscenze ampie e precise o riferimenti culturali appropriati	3 conoscenze essenziali; riferimenti culturali limitati	2 conoscenze limitate; riferimenti culturali non significativi	1 conoscenze frammentarie o assenti, scarsi e/o scorretti riferimenti culturali		5

Espressione di giudizi critici e valutazioni personali	10-9 argomentata, coerente, originale	8-7 pertinente e abbastanza originale	6 essenziale e/o generica	5-4 poco significativa e superficiale	3-1 non presente e/o non pertinente		10
indicatori specifici (max 40 punti)							
Individuazione di tesi e argomentazioni presenti nel testo proposto	10-9 puntuale e completa	8-7 individuazione corretta della tesi e riconoscimento delle principali argomentazioni	6 individuazione corretta ma parziale di tesi e argomentazioni	5-4 individuazione imprecisa di tesi e argomentazioni	3-1 errata o assente individuazione di tesi e argomentazioni presenti nel testo		10
Capacità di sostenere con coerenza un percorso ragionativo adoperando connettivi pertinenti	20-17 argomentazione coerente e completa, con utilizzo di connettivi pertinente ed efficace	16-14 argomentazione sostanzialmente coerente, utilizzo dei connettivi complessivamente adeguato	13-11 argomentazione non sempre completa, utilizzo dei connettivi appena adeguato	10-8 argomentazione superficiale e/o incompleta, con incoerenze, nell'uso dei connettivi	7-1 argomentazione lacunosa o assente, con gravi incoerenze nell'uso dei connettivi		20
Correttezza e congruenza dei riferimenti culturali utilizzati per sostenere l'argomentazione.	10-9 numerosi, pertinenti e utilizzati in modo congruente e personale,	8-7 pertinenti e utilizzati in modo sempre appropriato	6 pertinenti ma limitati	5-4 talvolta inappropriati	3-1 scarsi		10
					Totale		100
					/5		20

(*) Indicatori conformi ai "Quadri di riferimento" di cui al D.M. 1095 del 21/11/2019.

Espressione di giudizi critici e valutazioni personali	10-9 argomentata, coerente, originale	8-7 pertinente e abbastanza originale	6 essenziale e/o generica	5-4 poco significativa e superficiale	3-1 non presente e/o non pertinente		10
indicatori specifici (max 40 punti)							
Pertinenza del testo rispetto alla traccia e coerenza nella formulazione del titolo e dell'eventuale paragrafazione	15-14 coerente e completa, rispetto di tutte le consegne	13-11 coerente e adeguata, rispetto quasi completo delle consegne	10-8 non sempre completa, rispetto delle consegne appena sufficiente	7-5 superficiale, rispetto delle consegne non sufficiente	4-1 lacunosa o assente, gravi carenze nel rispetto delle consegne		15
Sviluppo ordinato e lineare dell'esposizione	15-14 esposizione perfettamente ordinata e lineare	13-11 esposizione complessivamente ordinata e lineare	10-8 esposizione sufficientemente ordinata e lineare,	7-5 esposizione poco congruente e parzialmente ordinata	4. esposizione disorganica e incongruente		15
Correttezza e articolazione delle conoscenze e dei riferimenti culturali	10-9 conoscenza ampia e precisa, numerosi riferimenti culturali pertinenti e utilizzati in modo congruente e personale	8-7 conoscenza adeguata, riferimenti culturali pertinenti e utilizzati in modo appropriato	6 conoscenze e riferimenti culturali essenziali	5-4 conoscenze e riferimenti culturali non significativi	3-1 conoscenze frammentarie, scarsi e/o scorretti riferimenti culturali		10
					Totale		100
					/5		20

(*) Indicatori conformi ai "Quadri di riferimento" di cui al D.M. 1095 del 21/11/2019.

SIMULAZIONE SECONDA PROVA ESAME DI STATO DI ISTRUZIONE SECONDARIA SUPERIORE

Indirizzo: IP14 – MANUTENZIONE E ASSISTENZA TECNICA

Codice Ateco: "G- 45. 2 manutenzione e riparazione di autoveicoli"

PRIMA PARTE

I sistemi di raffreddamento sono fondamentali per mantenere la temperatura ottimale del motore, prevenendo il surriscaldamento e danni gravi. Inizialmente, i sistemi di raffreddamento si basavano sulla circolazione naturale dell'acqua, sfruttando il principio della convezione. Nel tempo, questi sistemi si sono evoluti, integrando pompe, radiatori e ventole per migliorare l'efficienza. I sistemi moderni sono dotati di sensori che monitorano la temperatura del liquido di raffreddamento e possono essere adattati alle diverse condizioni di guida.

Un cliente porta in officina un'automobile con un sistema di raffreddamento a circolazione forzata, poiché la spia della temperatura si accende frequentemente e il motore sembra perdere potenza.

Il cliente desidera comprendere appieno il funzionamento del sistema di raffreddamento, i suoi vantaggi e svantaggi rispetto ad altre soluzioni. Al momento del ritiro, chiede una descrizione dettagliata delle procedure eseguite e dei compiti svolti dai tecnici durante l'intervento, dall'accettazione alla diagnosi, riparazione e riconsegna

Con riferimento ad un mezzo di trasporto a sua scelta, il candidato svolge il tema proposto seguendo le indicazioni sotto riportate:

- a) scegliere un mezzo di trasporto ed elencare i principali componenti del sistema di raffreddamento; successivamente descrivere di ogni componente le funzioni svolte;
- b) eseguire graficamente una rappresentazione dell'impianto e facoltativamente dello schema elettrico, completandolo con una legenda o didascalia dei componenti;
- c) esplicitare le operazioni di manutenzione ordinaria necessarie a mantenere in efficienza i singoli componenti del sistema scelto, eventualmente facendo riferimento a normative e indicazioni del costruttore;
- d) elencare, per ognuno dei componenti del sistema, i probabili difetti che possono rendere parzialmente o totalmente inefficiente i singoli componenti, descrivendone le cause e le conseguenze sul funzionamento del mezzo;
- e) descrivere le operazioni effettuate dalle varie figure che hanno operato sul mezzo, le attrezzature e gli strumenti diagnostici utilizzati per individuare e ripristinare i possibili difetti anche facendo riferimento all'esperienze acquisite nell'ambito dei percorsi per le competenze trasversali e per l'orientamento o al percorso di studi effettuato;
- f) indicare le misure di sicurezza da adottare, i DPI da utilizzare nell'eseguire un intervento di manutenzione sui componenti del sistema e le procedure per lo smaltimento dei componenti eventualmente sostituiti;
- g) elencare la documentazione tecnica da compilare dall'arrivo del mezzo nel centro manutenzione fino alla riconsegna al cliente.

SECONDA PARTE

- h) risoluzione di un caso:

IL CLIENTE, CHE CONTROLLA REGOLARMENTE IL LIVELLO DELL'ACQUA TRAMITE IL LIVELLO INDICATO SUL SERBATOIO DEL LIQUIDO, SI LAMENTA DI UN CONSUMO ANOMALO D'ACQUA, INDICANDO LA NECESSITA' DI RABBOCCARE CON OLTRE DUE LITRI DI LIQUIDO REFRIGERANTE TRA UN TAGLIANDO E L'ALTRO.

Il candidato, introducendo con motivato criterio ogni elemento ritenuto necessario, risolve il caso proposto, descrivendone la procedura di indagine seguita, dall'accettazione del mezzo alla sua riconsegna. Spiegando quali possono essere le cause di questo evidente consumo anomalo d'olio.

Compilazione della documentazione tecnica.

In funzione del caso proposto e del mezzo scelto, si proceda alla compilazione della documentazione tecnica che precede e segue l'intervento, utilizzando i modelli in allegato e su excel (computer a disposizione).

Durata massima della prova 6 ore.

La prova si compone di due parti. La prima è riportata nel presente documento ed è inquadrata dalle specifiche date dal MIUR, mentre la seconda è predisposta dalla Commissione d'esame in coerenza con le specificità del Piano dell'offerta formativa dell'istituzione scolastica e della dotazione tecnologica e laboratoriale d'istituto.

È consentito l'uso di manuali tecnici e di calcolatrici scientifiche e/o grafiche purché non siano dotate di capacità di calcolo simbolico (O.M. n. 205 Art. 17 comma 9).

È consentito l'uso del dizionario della lingua italiana.

È consentito l'uso del dizionario bilingue (italiano-lingua del paese di provenienza) per i candidati di madrelingua non italiana.

Non è consentito lasciare l'Istituto prima che siano trascorse 3 ore dalla dettatura del tema.

Listino Ricambi:

Articolo	Prezzo Uni.
Olio motore Castrol 5W30 (litro)	16,00 €
Olio motore Motul 5W30 (litro)	17,50 €
Olio motore 5w40 gs55501 originale (502 00/505 00 per motori benzina)	22,50 €
BOSCH 1 457 429 619 Filtro olio con guarnizioni, Cartuccia filtro	15,00 €
BOSCH 1 457 433 081 Filtro aria	14,00 €
BOSCH 0 450 906 374 Filtro carburante	20,00 €
BOSCH 1 987 432 300 Filtro abitacolo	20,00 €
LuK BR 0209 417 0019 11 Kit frizione	360,09 €
LuK 500 0440 10 Cuscinetto reggispinta frizione	22,19 €
LuK 511 0099 10 Pompa della frizione (guida a sx)	62,01 €
VEMA 294024 Forcella disinnesto frizione	16,38 €
LuK 414 0024 10 Manicotto di guida, Frizione	23,99 €
LuK 512 0026 10 Cilindro secondario, frizione per veicoli con cavo comando cambio	73,29 €
Olio Cambio G052539A2 originale VW	32,46 €
TRW DF2804 Disco freno	35,82 €
BOSCH 0 986 495 213 Kit pastiglie freni - assale anteriore	25,80 €
BOSCH 0 986 494 514 Kit pastiglie freni - assale posteriore	20,00 €
INA 530 0091 31 Kit cinghia distribuzione, pompa acqua	105,79 €
INA 530 0201 10 Kit cinghia di distribuzione	86,39 €
SWAG 30 91 9402 Antigelo - tanica da 5l	42,94 €
DAYCO DP064 Pompa acqua	32,96 €
Frangia refrigerante KRAFT 1530206	25,00 €

METZGER 2420097 Flessibile radiatore	15,79 €
REINZ 61-34250-10 Guarnizione testata	85,95 €
VALEO 819868 Termostato motore	14,67 €
HELLA 6PT 009 107-421 Sensore, Temperatura refrigerante	26,26 €
VAN WEZEL 03002155 Radiatore motore	80,77 €
SWAG 30 93 7324 Serbatoio compensazione refrigerante	18,59 €
SHELL Longlife Ultimate Protection PAG72B Antigelo 1l	20,85 €
RADIATORE RISCALDAMENTO D6W004TT	32,99 €
VAICO V10-5708 Flessibile, Scambiatore calore, Riscaldamento	16,88 €
Fascetta serramanicotto 25-40	1,00 €
Fascetta serramanicotto 40-65	1,00 €

Fattura n					
Data:					
Cliente					
Nominativo:					
indirizzo:					
Città (provincia):					
P. IVA/Codice fiscale:					
Articolo	Q.tà	Prezzo uni.	Sc.	Importo	Iva
MANODOPERA		40,00 €			
			Imponibile		
			Imposta IVA		
			TOTALE FATTURA		

Modalità di pagamento					

ACCETTAZIONE VEICOLO N. _____ DATA _____

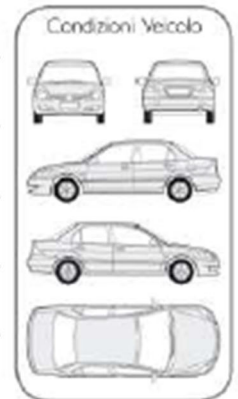
<p>RAGIONE SOCIALE OFFICINA</p> <p style="text-align: center;">I</p>	<p>CLIENTE: _____</p> <p>INDIRIZZO: _____</p> <p>TEL: _____</p> <p>CEL: _____</p>	<p>C.F./P.IVA: _____</p> <p>CITTA: _____</p> <p>E-MAIL: _____</p> <p>FAX: _____</p>
--	---	---

MARCA: _____	MODELLO: _____	VERSIONE: _____
COD.MOTORE: _____	ANNO DA: _____	ANNO A: _____
TARGA: _____	KM: _____	DATA VEICOLO: _____
TELAIO: _____	ALIMENTAZIONE: _____	CILINDRATA: _____

INCONVENIENTI SEGNALATI DAL CLIENTE:



INTERVENTI RICHIESTI:



SI AUTORIZZA LA PROVA SU STRADA? SI / No

RICHISTA PREVENTIVO: SI / No PREVENTIVO N.: _____ FATTURA: SI / No RICEVUTA FISCALE: SI / No

DATA PREVISTA RICONSEGNA VEICOLO: ___ / ___ / ___ ORE: __, __

MODALITA' DI PAGAMENTO: _____

NOME ACCETTATORE	FIRMA ACCETTATORE	FIRMA CLIENTE
------------------	-------------------	---------------

GRIGLIA DI VALUTAZIONE 2ª Prova Scritta

Indirizzo: IP 14 - Manutenzione e assistenza tecnica

Codice Ateco: "G- 45. 2 manutenzione e riparazione di autoveicoli"

Integrazione indicatori valutazione con declinazione dei descrittori dei nuclei tematici degli indirizzi correlati alle competenze

CANDIDATO: _____

INDICATORI	DESCRITTORI E PUNTEGGIO				
	Ottima/ Buona	Discreta	Sufficiente	Limitata	Insufficiente/ Grav. insuff
Completezza nello svolgimento della traccia, coerenza/correttezza nell'elaborazione e nell'esposizione. correttezza del linguaggio; ricchezza di commenti e/o grafici riportati;	4	3,5	3	2,5	0 - 2
Capacità di analizzare, collegare e sintetizzare le informazioni in modo efficace, utilizzando con pertinenza i diversi linguaggi specifici. Descrizione funzionale di apparati, impianti e sistemi tecnologici. Analisi del testo e impostazione: a) descrizione dei principi di funzionamento b) schematizzazione della soluzione (schema a blocchi)	4	3,5	3	2,5	0 - 2
Padronanza delle conoscenze necessarie allo svolgimento della prova. Installazione, manutenzione, collaudo e verifiche secondo la regola d'arte per pianificare l'intervento. Individuazioni dei componenti, degli apparati e degli strumenti idonei per realizzare l'intervento, utilizzando la documentazione tecnica a disposizione: a) Individuazione delle problematiche del/i dispositivo/i; b) Individuazione degli accorgimenti necessari alla soluzione (impostazione generale e numerica); c) Elaborazione delle principali fasi del piano di manutenzione con descrizione di ciascun intervento. (correttezza dell'applicazione delle varie fasi).	5	4	3	2	0-1
Padronanza delle competenze professionali specifiche utili a conseguire gli obiettivi della prova _____ _____	7	5	4	3	0 - 2
Valutazione complessiva				 /20

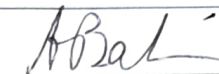
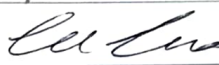


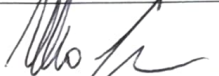
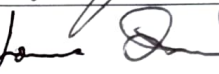

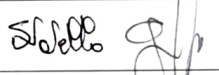
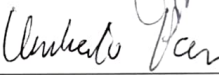




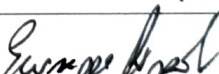
Novara, ____ giugno 2025

I commissari


Il Presidente

SOTTOSCRIZIONE del DOCUMENTO

IL CONSIGLIO DI CLASSE

DOCENTI		DISCIPLINA	Firma
COGNOME	NOME		
BALOSSINI	ANNA	Lingua inglese	
CAROPPO	CARLO	Lingua e letteratura italiana	
CAROPPO	CARLO	Storia	
REZZUTO	MICHELE	Matematica	
GIARDA	ANTONELLO	Tecnologie elettrico-elettroniche ed applicazioni	
PLASMATI	LORENZO	Tecn. elettrico-elettroniche ed appl.	
MAZZA	SALVATORE	Scienze motorie sportive	
PARISI (STATELLA)	FABIO DOMENICO (GIUSEPPINA)	IRC	
PARSINI	UMBERTO	Tecnologia meccanica ed applicazioni	
INCARBONE	FRANCESCO PAOLO	Tecnologia meccanica ed applicazioni	
STRISCIA	ALESSANDRO	Tecnologie e tecniche di installazione e di manutenzione	
RISPOLI	GIUSEPPE	Tecnologie e tecniche di installazione e di manutenzione	
RISPOLI	GIUSEPPE	Laboratorio Tecnologico ed esercitazioni	
PAVON	STEFANO	ADSS	

I RAPPRESENTANTI DEGLI STUDENTI

STUDENTE		Firma
COGNOME	Nome	
NACCARI	BENEDETTA	
CATALANO	LARA	