

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

IIS "P. L. NERVI"- NOVARA
Prot. 0007475 del 15/05/2026
IV-5 (Entrata)

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE

ESAME DI MATURITA' 2025-26

Classe 5VMA

COORDINATORE DI CLASSE: CALDERA DARIO

INDICE

1. PROFILO PROFESSIONALE E CULTURALE DELL'INDIRIZZO	3
2. COMPOSIZIONE DEL CONSIGLIO DI CLASSE	3
3. PRESENTAZIONE DELLA CLASSE	4
4. ATTIVITÀ DI RECUPERO	5
5. OBIETTIVI EDUCATIVI E TRASVERSALI IN TERMINI DI COMPETENZE	5
6. STRUMENTI OPERATIVI	7
7. METODOLOGIE	7
8. MISURAZIONE E VALUTAZIONE	8
10. ATTIVITA' INTEGRATIVE SCOLASTICHE ED EXTRASCOLASTICHE	11
11. ATTIVITÀ DI ORIENTAMENTO	11
12. PERCORSI PER LA FORMAZIONE SCUOLA LAVORO (FSL)	12
13. EDUCAZIONE CIVICA	12
14. ATTIVITA' DI PROGETTO	13
15. SIMULAZIONI DELLA I E II PROVA DELL'ESAME DI MATURITA'	14

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
CALDERA DARIO	LABORATORIO TECN. ED ESERCITAZIONI	5
BRUSORIO MAURO	TECN MECCANICA ED APPLICAZIONI	4
PARSINI UMBERTO	TECN E TECNICHE DI INSTAL. E MANUT.	6
FRISCIA GAETANO	MATEMATICA	3
MONTESANTO CATERINA	LINGUA E LETTERATURA ITALIANA	4
MONTESANTO CATERINA	STORIA	2
LISTA LOREDANA	LINGUA INGLESE	2
GAMBINI FEDERICO	TECN E TECNICHE ELETTRICHE ED ELETT.	3
SICIGNANO ANTONIO	TECN E TECNICHE ELETTRICHE ED ELETT. (codocenza)	2
SALZANO FLAVIO	TECN E TECNICHE DI INSTAL. E MANUT. (codocenza)	4
ACCARDO NAZARENO	TECN MECCANICA ED APPLICAZIONI (codocenza)	3
BREGLIA PATRIZIO	RELIGIONE CATTOLICA/ATTIVITA' ALTER.	1
GABRIELE GIANPIERO	SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE	2
SANTI LAURA	SOSTEGNO	9

3. PRESENTAZIONE DELLA CLASSE

La classe si compone di n. 13 alunni, di cui femmine n. 0 e maschi n. 13 provenienti dalla 4 VMA dell'anno scolastico 2025/26, di cui n. 1 alunno con disabilità, n 3 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	19	2	21	3	5	13
Quarta	13	2	15	1	/	14
Quinta	13	/	13	/	/	/

Composizione Consigli di classe del triennio

MATERIA	DOCENTE 3 anno	DOCENTE 4 anno	DOCENTE 5 anno
LAB TECN. ED ESERCITAZIONI	CALDERA DARIO	CALDERA DARIO	CALDERA DARIO
LINGUA E LETT. ITALIANA	FRONTINI ELENA	FRONTINI ELENA	MONTESANTO CATERINA
STORIA	FRONTINI ELENA	FRONTINI ELENA	MONTESANTO CATERINA
LINGUA INGLESE	SCIRE' MARIAGIOVANNA	LISTA LOREDANA	LISTA LOREDANA
MATEMATICA	GIANGRANDE GIUSEPPE	GIANGRANDE GIUSEPPE	FRISCIA GAETANO
TECNOLOGIA MEC ED APPLICAZ.	PERGOLA STEFANO	/	BRUSORIO MAURO
TECNOLOGIA MEC ED APPLICAZ.	GAROFALO GENNARINO	CALDERA DARIO	ACCARDO NAZARENO
TECN. E TECN. DI INST. E MAN.	BRUSORIO MAURO	BRUSORIO MAURO	PARSINI UMBERTO
TECN. E TECN. DI INST. E MAN.	SALZANO FLAVIO	SALZANO FLAVIO	SALZANO FLAVIO
TECN Elett. ED ELETTRONICHE	GAMBINI FEDERICO	GAMBINI FEDERICO	GAMBINI FEDERICO
TECN Elett. ED ELETTRONICHE	MARSICO MARCO	SICIGNANO ANTONIO	SICIGNANO ANTONIO
SCIENZE MOTORIE E SPORT.	MAZZA SALVATORE	MAZZA SALVATORE	GABRIELE GIANPIERO
IRC	PARISI DOMENICO FABIO	PARISI FABIO (Statella Giuseppina)	BREGLIA PATRIZIO
SOSTEGNO 1	SANTI LAURA	SANTI LAURA	SANTI LAURA
SOSTEGNO 2	ZITO DOMENICO	/	/

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

COMPORTAMENTO: Corretto

FREQUENZA: Abbastanza regolare

INTERESSE e IMPEGNO: Discontinuo

PARTECIPAZIONE e COLLABORAZIONE: Non sempre adeguata

SOCIALIZZAZIONE: Adeguata

4. ATTIVITÀ DI RECUPERO

- MODALITÀ d'intervento:

- a. Studio autonomo
- b. Recupero curriculare

- FASE d'intervento:

gennaio: il recupero curriculare 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 **COMPORTAMENTO** 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:

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.

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:

- utilizzare la documentazione di appoggio (schemi, disegni, procedure, distinte materiali);
- utilizzare strumenti e materiali del settore;
- 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									
Educazione Civica		X	X			X	X	X	
Lab. Tecn. ed esercitazioni			X			X		X	
Lingua Inglese		X	X	X			X		

Lingua e letteratura italiana		X	X	X			X		
Matematica	X		X				X		
Scienze motorie sportive	X		X			X		X	
Storia		X	X	X			X		
Tecn. elettrico-elettroniche ed appl.	X	X	X	X		X	X		
Tecn. e tecn. di installazione e di manutenzione e di diagn.	X	X	X	X		X	X	X	
Tecn. meccaniche ed appl.	X	X	X	X		X	X	X	
IRC		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										
Educazione Civica	X				X	X	X			
Lab. Tecn. ed esercitazioni	X		X	X	X	X	X			
Lingua Inglese	X	X	X	X	X	X	X			
Lingua e letteratura italiana	X			X	X	X				
Matematica	X	X	X			X		X		
Scienze motorie sportive	X	X	X	X	X		X	X	X	X
Storia	X			X	X	X	X	X		
Tecn. elettrico-elettroniche ed appl.	X		X	X	X	X	X	X		

Tecn. e tecn. di installazione e di manutenzione e di diagn.	X		X	X	X	X	X	X		
Tecn. meccaniche ed appl.	X		X	X	X	X	X	X		
IRC	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									
Educazione Civica		X			X	X		X	
Lab. Tecn. ed esercitazioni		X			X	X			
Lingua Inglese	X	X	X	X			X	X	
Lingua e letteratura italiana	X	X		X				X	
Matematica	X	X		X				X	
Scienze motorie sportive	X			X	X			X	X
Storia	X			X				X	
Tecn. elettrico-elettroniche ed appl.	X	X		X	X	X		X	
Tecn. e tecn. di installazione e di manutenzione e di diagn.	X	X		X	X	X		X	
Tecn. meccaniche ed appl.	X	X		X	X	X		X	
IRC	X								

Nel corso dell'anno sono state effettuate, in ogni materia, un numero minimo di DUE verifiche scritte, 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. 2025/2026****PROGRAMMA SVOLTO**

ANNO SCOLASTICO 2025 / 2026

DOCENTE	MATERIA di INSEGNAMENTO	CLASSE
prof. MAURO BRUSORIO	TECNOLOGIA MECCANICA ED APPLICAZIONI	5 VMA

1) OBIETTIVI E CONTENUTI PROPRI DELLA DISCIPLINA

La definizione degli argomenti, delle abilità sia di tipo cognitivo che pratico e delle competenze raggiunte[1], fa riferimento a quanto stabilito dal POF e dal Dipartimento

2) ATTIVITÀ EXTRACURRICULARI in ambito disciplinare: /**3) INTERVENTI di RECUPERO e di APPROFONDIMENTO**

Recupero / approfondimento individualizzato in itinere	X
Recupero durante la sospensione della programmazione didattica	X
Sportello	
Corso di recupero pomeridiano (Studio assistito)	
Altro:	

4) STRUMENTI UTILIZZATI

Libro di testo	X
Fotocopie / schede / dispense	
PC / Internet	X
CD-ROM / video / filmati / diapositive	X
Film / Documentari	

Laboratori didattici vari - Materiale da laboratorio	X
Aula multimediale / LIM – Strumenti multimediali	
Palestre / Aule speciali	
Altro:	

5) METODOLOGIA

Domande informali durante le lezioni	X
Assegnazione e controllo del lavoro domestico	X
Test di comprensione	X
Esercizi orali, scritti, grafici individuali e / o di gruppo	X
Simulazioni ed analisi di casi	X
Altro:	

6) VERIFICA

a) *formativo o diagnostico*

Tipologie di verifiche utilizzate a scopo:

Lezione frontale e/o interattiva	X
Cooperative learning (lavoro di gruppo / Progetto)	
Problem solving	X
Simulazioni e analisi di casi	X
Dibattito e discussione guidati	X
Esercitazioni integrative individuali/di gruppo	
Attività di ricerca individuale/di gruppo	
Correzione collettiva dei compiti	X
Altro:	

b) *sommativo*

Interrogazione orale breve / lunga	
Prove scritte (componimento, saggio breve, analisi del testo, relazione, ...)	X
Prove microlinguistiche / tecnico-professionali	
Terze prove	
Prove strutturate / semi strutturate	X
Prove di laboratorio / palestra	
Lavoro di gruppo / progetto	X
Test di comprensione	X

Questionari a risposta aperta / chiusa / multipla	X
Esercizi strutturati / non strutturati (completamento, vero/falso, trasformazione, ecc)	X
Problemi vari	

Scansione temporale delle verifiche sommative

(numero di prove svolte per ogni quadrimestre)

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

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

7) 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 (TRIMESTRE) Transizione energetica e transizione ecologica

- a. I CAMBIAMENTI CLIMATICI
- a. LA STRATEGIA EUROPEA
- b. AGENDA 2030 E IMPATTO AMBIENTALE

U.F.2 (TRIMESTRE) Le energie rinnovabili

- ENERGIA SOLARE
- ENERGIA EOLICA
- ENERGIA GEOTERMICA
- ENERGIA IDROELETTRICA
- ENERGIA DERIVANTE DA BIOMASSE E RSU
- ENERGIA DERIVANTE DALL'IDROGENO

U.F.3 (PENTAMESTRE) Analisi statistica e previsionale

- INTRODUZIONE ALL'ANALISI STATISTICA E PREVISIONALE
- DISTRIBUZIONI STATISTICHE, GAUSSIANA

U.F.4 (PENTAMESTRE) Ricerca operativa e Project Management

- RICERCA OPERATIVA
- PROJECT MANAGEMENT
- TECNICHE DI PROBLEM SOLVING
- INTRODUZIONE ALLA GESTIONE E APPROVVIGIONAMENTO DEI MAGAZZINI

U.F.5 (PENTAMESTRE) TPM - Total Productive Maintenance

- TOTAL PRODUCTIVE MAINTENANCE (TPM)

- EFFICIENZA DELLE MACCHINE
- MANUTENZIONE AUTONOMA
- TIPOLOGIE DI GUASTI E RIPRISTINO
- AFFIDABILITA'

U.F.6 (PENTAMESTRE) L'Industria 4.0

1. LE RIVOLUZIONI INDUSTRIALI
2. SMART FACTORY
3. LE TECNOLOGIE ABILITANTI
4. LE NUOVE SKILLS

IL DOCENTE

prof. Mauro Brusorio

PROGRAMMA SVOLTO PER DISCIPLINA a.s. 2025/2026**PROGRAMMA SVOLTO:****ANNO SCOLASTICO 2025/2026**

DOCENTE	DISCIPLINA	CLASSE
Loredana Lista	Lingua Inglese	5VMA

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.....

3) INTERVENTI di RECUPERO e di APPROFONDIMENTO

Recupero / approfondimento individualizzato in itinere	X
Recupero durante la sospensione della programmazione didattica	
Sportello	
Corso di recupero pomeridiano (Studio assistito)	
Altro	

4) STRUMENTI utilizzati

Libro di testo	
Fotocopie / schede / dispense	X
PC / Internet	X
CD-ROM / video / filmati / diapositive	X
Film / Documentari	X
Laboratori didattici vari - Materiale da laboratorio	
Aula multimediale / LIM – Strumenti multimediali	X
Palestre / Aule speciali	
Altro:	

5) METODOLOGIA (Strategie di intervento utilizzate)

Lezione frontale e/o interattiva	X
Cooperative learning (lavoro di gruppo / Progetto)	X
Problem solving	X

Simulazioni e analisi di casi	
Dibattito e discussione guidati	X
Esercitazioni integrative individuali/di gruppo	X
Attività di ricerca individuale/di gruppo	X
Correzione collettiva dei compiti	
Altro:	

6) VERIFICA**Tipologie di verifiche utilizzate a scopo:****a) formativo o diagnostico**

Domande informali durante le lezioni	X
Assegnazione e controllo del lavoro domestico	
Test di comprensione	X
Esercizi orali, scritti, grafici individuali e / o di gruppo	X
Simulazioni ed analisi di casi	
Altro:	

b) sommativo

Interrogazione orale breve / lunga	X
Prove scritte (componimento, saggio breve, analisi del testo, relazione, ...)	
Prove microlinguistiche / tecnico-professionali	X
Prove strutturate / semi strutturate	
Prove di laboratorio / palestra	
Lavoro di gruppo / progetto	X
Test di comprensione	X
Questionari a risposta aperta / chiusa / multipla	X
Esercizi strutturati / non strutturati (completamento, vero/falso, trasformazione, ecc)	
Problemi vari	
Altro:	

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

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

Si sono svolte inoltre verifiche orali di recupero per studenti con insufficienze.**7) VALUTAZIONE**

La valutazione e l'attribuzione dei voti sono state effettuate utilizzando le griglie comuni di Valutazione di Dipartimento.

PROGRAMMA SVOLTO

(inserire programma svolto)

READING COMPREHENSION:

- letture INVALSI di livello B2

CULTURE: THE 18th - 19th - 20th CENTURY

- Brani di civiltà relativi alla realtà britannica/americana dei secoli scorsi:

The Industrial Revolution. The Second Industrial Revolution.

The Victorian Era: The Town. Crime and punishments. The family: Rich and poor children.

Charles Dickens: style and theme.

Charles Dickens' novel: "Hard Times" (analisi del testo con descrizione di Coketown).

World War I and The War Poets: Rupert Brooke (comparison Ungaretti – Brooke). Wilfred Owen.

- Brani di **microlingua** relativi ai vari indirizzi (Manutenzione e Assistenza Tecnica Veicoli a motore):

Maintenance.

Maintenance actions.

Other verbs for describing maintenance actions.

EDUCAZIONE CIVICA - UDA: "SUSTAINABLE TRANSPORT".

Novara, 05/05/2026

IL DOCENTE

Loredana Lista

PROGRAMMA SVOLTO PER DISCIPLINA a.s. 2025/2026

ANNO SCOLASTICO 2025/2026

DOCENTE	DISCIPLINA	CLASSE
GABRIELE GIANPIERO	SCIENZE MOTORIE SPORTIVE	5VMA

1) OBIETTIVI E CONTENUTI PROPRI DELLA**DISCIPLINA**

Gli obiettivi perseguiti hanno riguardato:

- Consolidamento delle capacità condizionali e coordinative;
- Sviluppo della consapevolezza corporea e del controllo motorio;
- Acquisizione e perfezionamento dei fondamentali individuali e di squadra;
- Conoscenza e rispetto delle regole sportive e del fair play;
- Promozione di corretti stili di vita e dell'educazione alla salute;
- Sviluppo dell'autonomia, della collaborazione e del senso di responsabilità.

Contenuti affrontati:

- Potenziamento fisiologico e sviluppo delle capacità motorie;
- Test motori di valutazione;
- Pattinaggio e trekking urbano;
- Tennis;
- Ultimate;
- Atletica leggera (salti, lanci, running, fitness);
- Educazione civica: salute e benessere, donazione sangue;
- Primo soccorso e prevenzione.

2) ATTIVITÀ EXTRACURRICOLARI in ambito**disciplinare**

Partecipazione al progetto sportivo

d'Istituto e alle attività di recupero motorio previste dal progetto **"Un extra in palestra"**.

PROGRAMMA SVOLTO:

- Incremento delle capacità condizionali e coordinative attraverso circuiti, percorsi e lavoro a stazioni;
- Test di valutazione motoria (resistenza, rapidità, forza, flessibilità, destrezza);

- Pattinaggio: tecniche di base e regolamento;
- Trekking urbano;
- Tennis: fondamentali individuali e regolamento;
- Ultimate: tecniche di lancio, ricezione e gioco;
- Atletica leggera: vortex, salto in alto, salto in lungo;
- Fitness e running;
- Educazione alla salute;
- Donazione del sangue;
- Primo soccorso e gestione delle emergenze sportive.

TESTO/I IN ADOZIONE:

Autore: G.DANNA Edizione: VERDE Vol.: 1

Titolo: PROFESSIONE SPORT

3) INTERVENTI di RECUPERO e di APPROFONDIMENTO

Recupero / approfondimento individualizzato in itinere	X
Recupero durante la sospensione della programmazione didattica	
Sportello	
Corso di recupero pomeridiano (Studio assistito)	
Altro	

4) STRUMENTI utilizzati

Libro di testo	X
Fotocopie / schede / dispense	
PC / Internet	X
CD-ROM / video / filmati / diapositive	
Film / Documentari	
Laboratori didattici vari - Materiale da laboratorio	X

Aula multimediale / LIM – Strumenti multimediali	
Palestre / Aule speciali	X
Altro:	

5) METODOLOGIA (Strategie di intervento utilizzate)

Lezione frontale e/o interattiva	X
Cooperative learning (lavoro di gruppo / Progetto)	X
Problem solving	X
Simulazioni e analisi di casi	X
Dibattito e discussione guidati	
Esercitazioni integrative individuali/di gruppo	X
Attività di ricerca individuale/di gruppo	X
Correzione collettiva dei compiti	X
Altro:	

6) VERIFICA

Tipologie di verifiche utilizzate a scopo:

a) formativo o diagnostico

Domande informali durante le lezioni	X
Assegnazione e controllo del lavoro domestico	
Test di comprensione	
Esercizi orali, scritti, grafici individuali e / o di gruppo	X
Simulazioni ed analisi di casi	
Altro:	X

b) sommativo

Interrogazione orale breve / lunga	
Prove scritte (componimento, saggio breve, analisi del testo, relazione, ...)	
Prove microlinguistiche / tecnico-professionali	
Prove strutturate / semi strutturate	
Prove di laboratorio / palestra	X
Lavoro di gruppo / progetto	
Test di comprensione	
Questionari a risposta aperta / chiusa / multipla	X
Esercizi strutturati / non strutturati (completamento, vero/falso, trasformazione, ecc)	
Problemi vari	
Altro:	

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

Prove	N° prove Trimestre	N° prove Pentamestre
Orali	1	2
Scritte / Pratiche	2	3

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

3) VALUTAZIONE

GRIGLIA DI VALUTAZIONE

Voto	Conoscenze	Abilità motorie	Partecipazione e impegno	Autonomia e comportamento
1-2	Assenti	Non esegue le attività	Nessuna partecipazione	Comportamento inadeguato

3-4	Gravemente lacunose	Esegue in modo scorretto e incompleto	Partecipazione molto scarsa	Non rispetta regole e consegne
5	Parziali e superficiali	Esegue con difficoltà	Partecipazione discontinua	Rispetta le regole in modo incostante
6	Essenziali	Esegue in modo semplice ma corretto	Partecipazione sufficiente	Comportamento generalmente corretto
7	Adeguate	Esegue in modo corretto e abbastanza sicuro	Partecipazione attiva	Collabora e rispetta le regole
8	Complete	Esegue con buona padronanza	Partecipazione costante e attiva	Autonomo e responsabile
9	Approfondite	Esegue con precisione e sicurezza	Partecipazione molto attiva	Comportamento sempre corretto e collaborativo
10	Complete e approfondite	Esecuzione eccellente e consapevole	Partecipazione propositiva	Autonomia completa e ruolo positivo nel gruppo

Indicatori utilizzati

La valutazione tiene conto di:

- capacità condizionali e coordinative
- correttezza esecutiva dei gesti motori
- conoscenza dei regolamenti sportivi
- partecipazione, impegno e continuità
- rispetto delle regole e fair play
- progressi rispetto alla situazione iniziale
 - Livello di acquisizione delle competenze motorie;
 - Partecipazione e impegno;
 - Progressione rispetto ai livelli iniziali;
 - Autonomia operativa;
 - Rispetto delle regole;
 - Capacità collaborative.

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 PER DISCIPLINA a.s. 2025/2026

DOCENTE: FRISCIA Gaetano

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 sommative (numero di prove svolte per ogni periodo)

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

Titolo: Richiamo equazioni di secondo grado e disequazioni.

Argomenti: Risoluzione equazioni di secondo grado, pure, spurie, complete; disequazioni di primo grado intere e fratte, risoluzione grafica di una disequazione di primo grado; gli intervalli; disequazioni di secondo grado, risoluzione.

Titolo: Introduzione all'analisi

Argomenti: Concetto di insieme, unione e intersezione di insiemi. L'insieme $\mathbb{R}$, richiami e complementi; massimo e minimo, estremo inferiore ed estremo superiore di un insieme, i simboli più infinito e meno infinito, gli intorno; relazioni e funzioni; funzioni reali di variabile reale, classificazione: funzioni algebriche intere, frazionarie, razionali, irrazionali; dominio, codominio, immagine di x , controimmagine di y , immagine di una funzione, rappresentazione di una funzione in forma simbolica, tabella, grafico; come riconoscere se un grafico rappresenta una funzione: il criterio della retta verticale; il segno di una funzione, punti di intersezione con gli assi, simmetrie, rappresentazione nel piano cartesiano; proprietà di una funzione: massimo, minimo, estremo inferiore e superiore, funzioni crescenti e decrescenti.

Titolo: limiti di funzioni reali di variabile reale

Argomenti: Introduzione al concetto di limite, esempi introduttivi, analisi numerica e interpretazione grafica: limite finito quando x tende a un valore finito, limite finito quando x tende a infinito, limite infinito quando x tende a un valore finito, limite infinito quando x tende a infinito; concetto di limite destro e sinistro; limiti e asintoti verticale, orizzontale; le funzioni continue e algebra dei limiti; limiti di funzioni polinomiali, limiti di funzioni razionali fratte, forme di indecisione $+\infty-\infty$, forme di indecisione ∞/∞ , forme di indecisione $0/0$; continuità in un punto, funzioni continue.

Titolo: derivate

Argomenti: rapporto incrementale, conoscenza della definizione di rapporto incrementale, definizione di derivata. Conoscenza del significato geometrico della derivata.

Derivata di una funzione potenza a esponente intero.

Educazione civica: numero di ore due, argomento: calcolo impronta idrica per sensibilizzare gli alunni sul corretto utilizzo dell'acqua.

TESTO/I IN ADOZIONE:

Autore: Leonardo Sasso - Ilaria Fragni - Edizione bianca per il secondo biennio - Vol.: A

Titolo: Colori della Matematica

PROGRAMMA SVOLTO PER DISCIPLINA a.s. 2025/2026

ANNO SCOLASTICO 2025/2026

DOCENTE	DISCIPLINA	CLASSE
Parsini Umberto	T T I M	5VMA

1) OBIETTIVI E CONTENUTI PROPRI DELLA DISCIPLINA

Operare in sicurezza nel rispetto delle norme della salute e sicurezza nei luoghi di lavoro e per la salvaguardia dell'ambiente.

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

Installare apparati e impianti, anche programmabili, secondo le specifiche tecniche e nel rispetto della normativa di settore.

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

Collaborare alle attività di verifica, regolazione e collaudo, provvedendo al rilascio della certificazione secondo la normativa in vigore.

Gestire le scorte di magazzino, curando il processo di approvvigionamento.

Comprendere, interpretare e analizzare la documentazione tecnica relativa al mezzo di trasporto.

Utilizzare, attraverso la conoscenza e l'applicazione della normativa sulla sicurezza, strumenti e tecnologie specifiche.

Seguire le normative tecniche e le prescrizioni di legge per garantire la corretta funzionalità del mezzo di trasporto e delle relative parti, di cui cura la manutenzione nel contesto d'uso.

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 stabilite.

Utilizzare correttamente strumenti di misura, controllo e diagnosi, eseguire le regolazioni dei sistemi e degli impianti relativi al mezzo di trasporto.

Garantire e certificare la messa a punto a regola d'arte del mezzo di trasporto e degli impianti relativi, collaborando alle fasi di installazione, collaudo ed assistenza tecnica degli utenti.

Agire nel sistema di qualità, gestire le esigenze del committente, reperire le risorse tecniche e tecnologiche per offrire servizi efficaci ed economicamente correlati alle richieste.

2) ATTIVITÀ EXTRACURRICOLARI in ambito disciplinare

Nessuna.

3) INTERVENTI di RECUPERO e di APPROFONDIMENTO

Recupero / approfondimento individualizzato in itinere	X
Recupero durante la sospensione della programmazione didattica	X
Sportello	
Corso di recupero pomeridiano (Studio assistito)	
Altro	

4) STRUMENTI utilizzati

Libro di testo	X
Fotocopie / schede / dispense	X
PC / Internet	X
CD-ROM / video / filmati / diapositive	
Film / Documentari	X
Laboratori didattici vari - Materiale da laboratorio	X
Aula multimediale / LIM – Strumenti multimediali	X
Palestre / Aule speciali	
Altro:	

5) METODOLOGIA (Strategie di intervento utilizzate)

Lezione frontale e/o interattiva	X
Cooperative learning (lavoro di gruppo / Progetto)	
Problem solving	
Simulazioni e analisi di casi	
Dibattito e discussione guidati	X
Esercitazioni integrative individuali/di gruppo	X
Attività di ricerca individuale/di gruppo	X
Correzione collettiva dei compiti	X
Altro:	

6) VERIFICA**Tipologie di verifiche utilizzate a scopo:****a) formativo o diagnostico**

Domande informali durante le lezioni	
Assegnazione e controllo del lavoro domestico	
Test di comprensione	
Esercizi orali, scritti, grafici individuali e / o di gruppo	
Simulazioni ed analisi di casi	
Altro:	

b) sommativo

Interrogazione orale breve / lunga	X
Prove scritte (componimento, saggio breve, analisi del testo, relazione, ...)	X
Prove microlinguistiche / tecnico-professionali	
Prove strutturate / semi strutturate	
Prove di laboratorio / palestra	
Lavoro di gruppo / progetto	
Test di comprensione	
Questionari a risposta aperta / chiusa / multipla	X
Esercizi strutturati / non strutturati (completamento, vero/falso, trasformazione, ecc)	
Problemi vari	
Altro:	

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

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

7) VALUTAZIONE

La valutazione e l'attribuzione dei voti sono state effettuate utilizzando le griglie comuni di Valutazione di Dipartimento.

PROGRAMMA SVOLTO**U.F.1 IL MOTORE**

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

U.F.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, la trazione in c.c. degli autoveicoli elettrici, la trazione in c.a. degli autoveicoli elettrici, i sistemi ausiliari della trazione elettrica negli autoveicoli ZEV, sistemi ausiliari e diagnostica negli autoveicoli ZEV

U.F.3 DIAGNOSTICA OPERATIVA

Metodiche di ricerca e diagnostica dei guasti, procedure operative di smontaggio, sostituzione e rimontaggio di apparecchi ed impianti, analisi dei costi di intervento ed esercizio, contratto di manutenzione ed assistenza tecnica, metodi tradizionali ed innovativi di manutenzione, sistemi basati sulla conoscenza e sulla diagnosi multi-sensore, affidabilità del sistema di diagnosi, ripasso dei principali impianti e sistemi nei mezzi di trasporto

U.F.4

Rielaborazione dei principali impianti mediante analisi di testi e video, inerenti: impianti di scarico, trattamento gas di scarico EGR, SAS impianto di lubrificazione, classificazione olii lubrificanti, impianto di raffreddamento, impianti GPL, trasmissione (frizione, cambio, albero di trasmissione, giunto cardanico, coppia conica, differenziale, semiassi e giunti omocinetici)

U.F.5 SICUREZZA SUL LAVORO

Sicurezza, igiene ed antinfortunistica nell'ambiente di lavoro, riordino ed organizzazione del lavoro.

TESTO/I IN ADOZIONE:

Autore: AA VV Edizione: San Marco _Vol.:unico Titolo: Tecnica dell'automobile

Novara, 15-05-2026

IL DOCENTE

PROGRAMMA SVOLTO PER DISCIPLINA a.s. 2025/2026

DOCENTE: BREGLIA PATRIZIO

MATERIA di INSEGNAMENTO: RELIGIONE

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. riconoscere il ruolo della religione nella società contemporanea;

- *confrontare il messaggio cristiano con le problematiche etiche, sociali e culturali attuali;*
- *riflettere sul rapporto tra fede, scienza e tecnologia;*
- *sviluppare senso critico e responsabilità personale nelle scelte di vita;*
- *individuare i valori cristiani alla base della convivenza civile, della solidarietà e del lavoro;*
- *comprendere il valore della dignità della persona e dei diritti umani;*
- *analizzare temi relativi a pace, giustizia sociale, ambiente e legalità;*
- *cogliere il contributo del cristianesimo alla cultura europea e italiana;*
- *confrontarsi con diverse religioni e visioni del mondo in un'ottica di dialogo e rispetto;*
- *maturare un progetto di vita personale e professionale consapevole.*

2) ATTIVITÀ EXTRACURRICULARI in ambito disciplinare

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

Prove	N° prove Trimestre	N° prove Pentamestre
Orali	1	1
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:

La persona e il senso della vita: le domande fondamentali dell'esistenza (identità, libertà, responsabilità), il progetto di vita personale e professionale, la dignità della persona umana.

Etica e mondo del lavoro: il valore del lavoro nella visione cristiana, diritti e doveri dei lavoratori, etica professionale e responsabilità nel settore tecnico-meccanico, il tema della sicurezza sul lavoro come valore umano oltre che normativo.

Dottrina sociale della Chiesa: principi fondamentali (dignità della persona, solidarietà, sussidiarietà, bene comune), giustizia sociale e disuguaglianze, globalizzazione ed etica.

Temi di bioetica: questioni legate all'inizio e al fine della vita (aborto, eutanasia), il valore della vita e il rispetto della persona, il rapporto tra progresso scientifico e limiti etici.

Religione e società contemporanea: il ruolo della religione nel mondo moderno, dialogo interreligioso e multiculturalismo, religione come strumento di pace e confronto.

La figura di Gesù Cristo: il messaggio evangelico, i valori cristiani e la loro applicazione nella vita quotidiana, attualizzazione del messaggio cristiano nel contesto contemporaneo.

TESTO/I IN ADOZIONE:

Le attività didattiche sono state svolte mediante materiali elaborati dal docente: slide, dispense, schede di approfondimento, contenuti multimediali e materiali digitali condivisi durante l'anno scolastico.

PROGRAMMA SVOLTO PER DISCIPLINA a.s. 2025/2026

DOCENTE	DISCIPLINA	CLASSE
GAMBINI FEDERICO	TECNOLOGIE ELETTRICO-ELETTRONICHE	5VMA

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

3) INTERVENTI di RECUPERO e di APPROFONDIMENTO

Recupero / approfondimento individualizzato in itinere	X
Recupero durante la sospensione della programmazione didattica	X
Sportello	
Corso di recupero pomeridiano (Studio assistito)	
Altro	

4) STRUMENTI utilizzati

Libro di testo	X
Fotocopie / schede / dispense	X
PC / Internet	X
CD-ROM / video / filmati / diapositive	X
Film / Documentari	X
Laboratori didattici vari - Materiale da laboratorio	X
Aula multimediale / LIM – Strumenti multimediali	X
Palestre / Aule speciali	X
Altro:	

5) METODOLOGIA (Strategie di intervento utilizzate)

Lezione frontale e/o interattiva	X
Cooperative learning (lavoro di gruppo / Progetto)	
Problem solving	X
Simulazioni e analisi di casi	X
Dibattito e discussione guidati	X
Esercitazioni integrative individuali/di gruppo	X
Attività di ricerca individuale/di gruppo	
Correzione collettiva dei compiti	X
Altro:	

6) VERIFICA**Tipologie di verifiche utilizzate a scopo:****a) formativo o diagnostico**

Domande informali durante le lezioni	X
Assegnazione e controllo del lavoro domestico	
Test di comprensione	
Esercizi orali, scritti, grafici individuali e / o di gruppo	X
Simulazioni ed analisi di casi	X
Altro:	

b) sommativo

Interrogazione orale breve / lunga	X
Prove scritte (componimento, saggio breve, analisi del testo, relazione, ...)	X
Prove microlinguistiche / tecnico-professionali	
Prove strutturate / semi strutturate	X
Prove di laboratorio / palestra	X
Lavoro di gruppo / progetto	
Test di comprensione	
Questionari a risposta aperta / chiusa / multipla	
Esercizi strutturati / non strutturati (completamento, vero/falso, trasformazione, ecc)	
Problemi vari	
Altro:	

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

Prove	N° prove Trimestre	N° prove Pentamestre
Orali	//	//
Scritte / Pratiche	5	5

7) VALUTAZIONE

La valutazione e l'attribuzione dei voti sono state effettuate utilizzando le griglie comuni di Valutazione di Dipartimento.

PROGRAMMA SVOLTO**U.F.1 "sensori e trasduttori"***" tipi di sensori e loro utilità pratica"*

finecorsa e sensori di posizione

sensori di prossimità induttivi e capacitivi, a ultrasuoni

sensori di luminosità

sensori di temperatura

cenni alla conversione A/D e D/A

“fondamenti su utilizzo del microcontrollore ARDUINO e/o PLC”

utilità del sistema a microcontrollore ARDUINO e PLC

semplici istruzioni per la sua programmazione

Trasferimento del programma da PC ad ARDUINO e/o PLC

Collegamento di componenti esterni (sensori ed attuatori) ai pin di ARDUINO e/o PLC.

U.F.2 “Sistemi e segnali analogici e digitali. Analisi dei segnali ”

Tipi di segnali: analogici e digitali e loro parametri caratteristici

Campionamento e teorema di Shannon

Quantizzazione e quanto

Codifica

U.F.3 “I motori elettrici”

Motore in continua

Servomotore

Motore passo-passo

UDA “L'automazione”

sistema di automazione basato su sistema a microprocessore (PLC/ARDUINO) e sua presentazione con relazione tecnica multimediale

TESTO/I IN ADOZIONE:

Autore: COPPELLI MARCO / STORTONI BRUNO Edizione: 3ª Edizione 2023 Vol.: 3

Titolo: TECNOLOGIE ELETTRICO-ELETTRONICHE E APPLICAZIONI

PROGRAMMA SVOLTO PER DISCIPLINA a.s. 2025/2026

DOCENTE	MATERIA di INSEGNAMENTO	CLASSE
Caldera Dario	Laboratorio tecn. ed esercitazione	5VMA

1) OBIETTIVI E CONTENUTI PROPRI DELLA DISCIPLINA

La definizione degli argomenti, delle abilità sia di tipo cognitivo che pratico e delle competenze raggiunte[1], fa riferimento a quanto stabilito dal POF e dal Dipartimento.

2) ATTIVITÀ EXTRACURRICOLARI in ambito disciplinare

NESSUNA

3) INTERVENTI di RECUPERO e di APPROFONDIMENTO

Recupero / approfondimento individualizzato in itinere	x
Recupero durante la sospensione della programmazione didattica	x

4) SRUMENTI utilizzati

Libro di testo	
Fotocopie / schede / dispense	
PC / Internet	x
Laboratori didattici vari - Materiale da laboratorio	x
Aula multimediale / LIM – Strumenti multimediali	x
Palestre / Aule speciali	
Altro:.....	

5) METODOLOGIA (*Strategie di intervento utilizzate*)

Lezione frontale e/o interattiva	x
Cooperative learning (lavoro di gruppo / Progetto)	x
Problem solving	x
Simulazioni e analisi di casi	
Dibattito e discussione guidati	x
Esercitazioni integrative individuali/di gruppo	x
Attività di ricerca individuale/di gruppo	x
Correzione collettiva dei compiti	x
Altro:	

6) VERIFICA

Tipologie di verifiche utilizzate a scopo:

a) formativo o diagnostico

Domande informali durante le lezioni	x
Assegnazione e controllo del lavoro domestico	x
Test di comprensione	x
Esercizi orali, scritti, grafici individuali e / o di gruppo	x

b) sommativo

Interrogazione orale breve / lunga	x
Prove scritte (componimento, saggio breve, analisi del testo, relazione, ...)	x
Prove microlinguistiche / tecnico-professionali	x
Terze prove	
Prove strutturate / semi strutturate	x
Prove di laboratorio / palestra	x
Lavoro di gruppo / progetto	x
Test di comprensione	
Questionari a risposta aperta / chiusa / multipla	x
Esercizi strutturati / non strutturati (completamento, vero/falso, trasformazione, ecc)	x
Problemi vari	
Altro:	

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

Prove	N° prove Trimestre	N° prove Pentamestre
Pratiche	2	2

7) 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**

Titolo: Sicurezza e legislatura antinfortunistica

- Sicurezza e legislatura antinfortunistica
- Principi di sicurezza, salute ed ergonomia
- Fattori di rischio nell'ambiente di lavoro
- Legislazione sulla sicurezza ed enti preposti
- Testo unico sulla sicurezza, salute, prevenzioni
- Nuova Direttiva Macchine

U.F. 2

Titolo : Impianto frenante

- Nozioni di base sull'impianto frenante
- Smontaggio completo della pinza dei freni con sostituzione delle pastiglie
- Smontaggio dischi dei freni con rilievo dell'usura per eventuale sostituzione.
- Sostituzione liquido freni con relativo livello e spurgo dell'impianto

U.F. 3

Titolo: Revisione

- Principali nozioni sulla revisione delle automobili
- Attività di controllo sui principali impianti ai fini del buon esito della revisione
- Controlli visivi e tecnici per una revisione con esito positivo
- Normativa di riferimento con particolare attenzione sulle operazioni tecniche da svolgere in sede di revisione

U.F.4

Titolo: Manutenzione ordinaria e straordinaria

- Tagliando completo con sostituzione filtro olio, olio e principali filtri (aria, abitacolo e gasolio ove presente)
- Sostituzione cinghia di distribuzione e cinghia dei servizi con i relativi componenti
- Cambio della frizione e di tutti i relativi componenti
- Sostituzione della guarnizione della testata del motore
- Controlli dei giochi valvole, camme e accoppiamenti motore con le relative tolleranze.

Novara, 08/05/2026

IL DOCENTE

Prof. Dario Caldera

PROGRAMMA SVOLTO PER DISCIPLINA a.s. 2025/2026

DOCENTE	DISCIPLINA	CLASSE
MONTESANTO CATERINA	LINGUA E LETTERATURA ITALIANA	5VMA

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

3) INTERVENTI di RECUPERO e di APPROFONDIMENTO

Recupero / approfondimento individualizzato in itinere	X
Recupero durante la sospensione della programmazione didattica	X
Sportello	
Corso di recupero pomeridiano (Studio assistito)	
Altro	

4) SRTUMENTI utilizzati

Libro di testo	X
Fotocopie / schede / dispense	X
PC / Internet	X
CD-ROM / video / filmati / diapositive	X
Film / Documentari	X
Laboratori didattici vari - Materiale da laboratorio	
Aula multimediale / LIM – Strumenti multimediali	X
Palestre / Aule speciali	
Altro:	

5) METODOLOGIA (Strategie di intervento utilizzate)

Lezione frontale e/o interattiva	X
Cooperative learning (lavoro di gruppo / Progetto)	
Problem solving	
Simulazioni e analisi di casi	
Dibattito e discussione guidati	X
Esercitazioni integrative individuali/di gruppo	X
Attività di ricerca individuale/di gruppo	

Correzione collettiva dei compiti	
Altro:	

6) VERIFICA**Tipologie di verifiche utilizzate a scopo:****a) formativo o diagnostico**

Domande informali durante le lezioni	X
Assegnazione e controllo del lavoro domestico	X
Test di comprensione	X
Esercizi orali, scritti, grafici individuali e / o di gruppo	
Simulazioni ed analisi di casi	
Altro:	

b) sommativo

Interrogazione orale breve / lunga	X
Prove scritte (componimento, saggio breve, analisi del testo, relazione, ...)	X
Prove microlinguistiche / tecnico-professionali	
Prove strutturate / semi strutturate	X
Prove di laboratorio / palestra	
Lavoro di gruppo / progetto	
Test di comprensione	X
Questionari a risposta aperta / chiusa / multipla	X
Esercizi strutturati / non strutturati (completamento, vero/falso, trasformazione, ecc)	
Problemi vari	
Altro:	

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

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

7) VALUTAZIONE

La valutazione e l'attribuzione dei voti sono state effettuate utilizzando le griglie comuni di Valutazione di Dipartimento.

PROGRAMMA SVOLTO

U.F.1

La letteratura fra Ottocento e Novecento

Il contesto storico: la seconda metà dell'Ottocento

Il Positivismo

Naturalismo e Verismo

Giovanni Verga:

_ pensiero, poetica e tecniche narrative

_ Vita dei campi: analisi della novella "Rosso Malpelo"

_ Il ciclo dei vinti: analisi della prefazione al romanzo "I Malavoglia"

_ I Malavoglia: l'ideale dell'ostrica, trama e tecniche narrative;

_ Mastro don Gesualdo: trama e significati dell'opera; analisi del testo "La morte di Gesualdo"

Il Decadentismo: contesto storico-letterario, temi e autori; poetica: simbolismo ed estetismo

Giovanni Pascoli:

_ vita e opere

_ il simbolismo e la poetica del fanciullino; analisi di un testo tratto dal saggio "Il fanciullino"

_ Myricae: temi e caratteristiche; analisi e parafrasi delle poesie "Lavandare" e "X agosto"

Gabriele D'Annunzio:

_ vita e opere

_ Il piacere: trama ed estetismo; analisi e commento del testo: "Andrea Sperelli e il culto della bellezza"

_ Il panismo e il superuomo

_ Il progetto delle Laudi

_ Alcyone: struttura, temi e caratteristiche; analisi e commento della poesia "La pioggia nel pineto"

U.F.2

Il Romanzo fra la fine dell'800 e l'inizio del '900

Italo Svevo:

_ vita, formazione culturale e caratteristiche dei romanzi; la figura dell'inetto.

_ La coscienza di Zeno: caratteristiche narrative, struttura e tematiche; analisi e commento del testo "Prefazione", "Un'esplosione enorme".

Luigi Pirandello:

_ vita e opere; pensiero: relativismo conoscitivo e contrasto vita-forme; la poetica dell'umorismo e l'esempio della vecchia imbellettata

_ Novelle per un anno: analisi e commento della novella "Il treno ha fischiato"

_ Il fu Mattia Pascal: descrizione della trama del romanzo e spiegazione dei contenuti principali; analisi e commento del testo "Io sono il fu Mattia Pascal" tratto dal capitolo XI

_ Uno, nessuno e centomila: trama e caratteristiche del romanzo; analisi e commento del testo "La vita non conclude".

_ Le innovazioni teatrali

U.F.3

La letteratura in Italia fra le due guerre

Giuseppe Ungaretti:

_ vita e poetica

_ l'Allegria: temi e caratteristiche; analisi e commento delle poesie "San Martino del Carso" e "Veglia"

U.F.5

Scrivere, analizzare e produrre

Tipologie della prova scritta: analisi del testo letterario; analisi e produzione del testo argomentativo; riflessione critica di carattere espositivo-argomentativo su tematiche di attualità.

TESTO IN ADOZIONE:

Autore: Simone Giusti - Natascia Tonelli.

Edizione: 2021.

Vol.: 3

Titolo: L'onesta brigata

PROGRAMMA SVOLTO PER DISCIPLINA a.s. 2025/2026

DOCENTE	DISCIPLINA	CLASSE
MONTESANTO CATERINA	STORIA	5VMA

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

3) INTERVENTI di RECUPERO e di APPROFONDIMENTO

Recupero / approfondimento individualizzato in itinere	X
Recupero durante la sospensione della programmazione didattica	X
Sportello	
Corso di recupero pomeridiano (Studio assistito)	
Altro	

4) STRUMENTI utilizzati

Libro di testo	X
Fotocopie / schede / dispense	
PC / Internet	
CD-ROM / video / filmati / diapositive	X
Film / Documentari	X
Laboratori didattici vari - Materiale da laboratorio	
Aula multimediale / LIM - Strumenti multimediali	X
Palestre / Aule speciali	
Altro:	

5) METODOLOGIA (*Strategie di intervento utilizzate*)

Lezione frontale e/o interattiva	X
----------------------------------	---

Cooperative learning (lavoro di gruppo / Progetto)	
Problem solving	
Simulazioni e analisi di casi	
Dibattito e discussione guidati	X
Esercitazioni integrative individuali/di gruppo	
Attività di ricerca individuale/di gruppo	X
Correzione collettiva dei compiti	
Altro:	

6) VERIFICA

Tipologie di verifiche utilizzate a scopo:

a) formativo o diagnostico

Domande informali durante le lezioni	X
Assegnazione e controllo del lavoro domestico	
Test di comprensione	
Esercizi orali, scritti, grafici individuali e / o di gruppo	
Simulazioni ed analisi di casi	
Altro:	

b) sommativo

Interrogazione orale breve / lunga	X
Prove scritte (componimento, saggio breve, analisi del testo, relazione, ...)	
Prove microlinguistiche / tecnico-professionali	
Prove strutturate / semi strutturate	X
Prove di laboratorio / palestra	
Lavoro di gruppo / progetto	
Test di comprensione	

Questionari a risposta aperta / chiusa / multipla	X
Esercizi strutturati / non strutturati (completamento, vero/falso, trasformazione, ecc)	X
Problemi vari	
Altro:	

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

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

7) VALUTAZIONE

La valutazione e l'attribuzione dei voti sono state effettuate utilizzando le griglie comuni di Valutazione di Dipartimento.

PROGRAMMA SVOLTO

U.F.1 Conflitti e rivoluzioni nel primo Novecento

- I principali temi del secondo Novecento (panoramica su guerre e seconda rivoluzione industriale)
- Le grandi potenze europee dell'Ottocento
- L'Età giolittiana
La politica coloniale italiana
- La genesi della Prima guerra mondiale
- La Prima guerra mondiale: cause, l'ingresso dell'Italia in guerra, il 1916
L'economia di guerra
- Il 1917 - 18
- Trattati di pace e il primo dopoguerra
- La Rivoluzione russa

U.F.2 La crisi della civiltà europea

- Il biennio rosso in Europa e in Italia
- Fascismo
- La crisi del '29 e il New Deal
- Nazismo
- Cause e protagonisti della Seconda guerra mondiale

- Le fasi della Seconda guerra mondiale
- Il secondo dopoguerra

TESTO IN ADOZIONE:

Autore: Brancati - Pagliarani Edizione: Rizzoli Vol.:3 Titolo: Le trasformazioni della storia

10. ATTIVITA' INTEGRATIVE SCOLASTICHE ED EXTRASCOLASTICHE

TIPOLOGIA	ARGOMENTO / DESTINAZIONE	DATA / DURATA	OBIETTIVI
Uscita didattica	Autoclassica	21/11/2025	Migliorare il livello di socializzazione degli studenti, consolidare l'adattamento alla vita di gruppo, sviluppare il senso di responsabilità nei confronti del gruppo e delle regole e di autonomia, educare alla convivenza civile. Acquisizione di nuove conoscenze attraverso l'esperienza diretta, sviluppo della capacità di leggere l'ambiente circostante nei suoi aspetti naturali, culturali e storici; conoscenza di luoghi ed ambienti culturali e professionali nuovi e diversi; potenziare le capacità di osservazione.
Uscita didattica	Caleffi S.p.a.	20/04/2026	Migliorare il livello di socializzazione degli studenti, consolidare l'adattamento alla vita di gruppo, sviluppare il senso di responsabilità nei confronti del gruppo e delle regole e di autonomia, educare alla convivenza civile. Acquisizione di nuove conoscenze attraverso l'esperienza diretta, sviluppo della capacità di leggere l'ambiente circostante nei suoi aspetti naturali, culturali e storici; conoscenza di luoghi ed ambienti culturali e professionali nuovi e diversi; potenziare le capacità di osservazione.

Uscita didattica	Centro prove Stellantis Balocco	05/05/2026	Migliorare il livello di socializzazione degli studenti, consolidare l'adattamento alla vita di gruppo, sviluppare il senso di responsabilità nei confronti del gruppo e delle regole e di autonomia, educare alla convivenza civile. Acquisizione di nuove conoscenze attraverso l'esperienza diretta, sviluppo della capacità di leggere l'ambiente circostante nei suoi aspetti naturali, culturali e storici; conoscenza di luoghi ed ambienti culturali e professionali nuovi e diversi; potenziare le capacità di osservazione.
Uscita didattica	Trasnpotec - Logitec e next mobility exhibition	13/05/2026	Migliorare il livello di socializzazione degli studenti, consolidare l'adattamento alla vita di gruppo, sviluppare il senso di responsabilità nei confronti del gruppo e delle regole e di autonomia, educare alla convivenza civile. Acquisizione di nuove conoscenze attraverso l'esperienza diretta, sviluppo della capacità di leggere l'ambiente circostante nei suoi aspetti naturali, culturali e storici; conoscenza di luoghi ed ambienti culturali e professionali nuovi e diversi; potenziare le capacità di osservazione.

11. ATTIVITÀ DI ORIENTAMENTO

Le attività sono state svolte come da seguente calendarizzazione

DATA / PERIODO	TIPOLOGIA D'INTERVENTO	DURATA
Pentamestre	Incontri orientativi con il docente TUTOR e per compilazione e-portfolio su Piattaforma Unica	3h
07/11/2025	Enel energie per la scuola	2h

21/11/25	Visita di istruzione - Milano Autoclassica, Rho Fiera Milano	6h
20/03/2026	Progetto Wow	5h
20/04/25	Visita aziendale alla "CALEFFI"	6h
05/05/2026	Visita Centro prove Stellantis - Balocco	6h
07/05/2026	Attività di orientamento con formatori esterni tramite "OOP-Obiettivo orientamento Piemonte"	2h
14/05/2026	Attività di orientamento con formatori esterni tramite "OOP-Obiettivo orientamento Piemonte"	2h
13/05/2026	Visita TranspoTec – LogiTec - Rho Fiere	6h
14/05/26	Incontro orientamento con Randstad	2h

12. PERCORSI PER LA FORMAZIONE SCUOLA LAVORO (FSL)

Gli studenti e le studentesse della classe, nell'arco del triennio, hanno svolto almeno 150 ore di FSL, svolgendo attività formative presso:

- studi professionali
- aziende di settore
- enti ed organizzazioni sul territorio

E partecipando alle seguenti attività:

- corso sulla sicurezza
- corsi professionalizzanti
- uscite didattiche
- Open Day

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
LAB. TECNOLOGICO ED ESERCITAZIONI	5	GESTIONE E SMALTIMENTO RIFIUTI
LINGUA E LETTERATURA ITALIANA	3	SVILUPPO SOSTENIBILE (FAST FASHION)
STORIA	2	ANALISI DEI REGIMI TOTALITARI ALLA LUCE DELL'OBIETTIVO 16 DELL'AGENDA 2030
SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE	2	DONAZIONE DEL SANGUE

LINGUA INGLESE	3	"SUSTAINABLE TRANSPORT"
Tecnologie Elettrico-Elettroniche a Appl.	6	Industria 4.0, Transizione 5.0 e risparmio energetico
Tecn. e tecniche di installazione e manut.	5	Automazione e risparmio energetico
Tecn Meccanica ed applicazione	5	Agenda 2030 - mobilità sostenibile
MATEMATICA	2	Calcolo dell'impronta idrica

14. ATTIVITA' DI PROGETTO

NESSUNA

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

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

SIMULAZIONE PRIMA PROVA SCRITTA DELL'ESAME DI STATO aprile 2026

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

moveva 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 *Myricae* 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.

PRIMA PROVA 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 motivane 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.

COMPRENSIONE 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 neuronali 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

6. Riassumi brevemente questo passo del discorso di Carlo Rubbia, individuandone la tesi di fondo e lo sviluppo argomentativo.

7. 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?

8. Per quale motivo Carlo Rubbia chiama a sostegno della propria tesi l'esempio della comunità scientifica?

9. 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.

PRIMA PROVA 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)

PRIMA PROVA 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 nascondersela 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 protesi. 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.

SIMULAZIONE ESAME DI MATURITA' (SECONDA PROVA)

Indirizzo: IP14 – MANUTENZIONE E ASSISTENZA TECNICA

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

PRIMA PARTE

La manutenzione periodica dei sistemi di trasmissione nelle automobili endotermiche è cruciale per assicurare prestazioni ottimali, sicurezza e una lunga durata del veicolo. Trascurare questa manutenzione può portare a guasti costosi e pericolosi.

Un cliente porta in un centro di manutenzione (officina) un mezzo provvisto di un sistema di trasmissione di cui lamenta alcuni difetti (caso pratico domanda h)

Il cliente è curioso ed esigente, chiede spiegazioni sul funzionamento del sistema di trasmissione della sua auto e quali siano vantaggi e svantaggi rispetto ad altri sistemi di trasmissione. Inoltre, al momento del ritiro, vuole conoscere in dettaglio la procedura seguita e le operazioni che le diverse figure professionali presenti in azienda hanno compiuto durante l'iter dell'intervento stesso, a partire dall'accettazione, proseguendo con la diagnosi, la riparazione e infine la riconsegna.

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

a) scegliere un mezzo di trasporto ed elencare i principali componenti del sistema di trasmissione; 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'esperienza acquisita 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:

● h1. Situazione Iniziale

Un cliente si presenta presso l'autofficina con la seguente vettura:

- **Marca e modello:** Vedi carta di circolazione e piano di manutenzione allegati.
- **Chilometraggio:** 135.000 km.
- **Stato:** Serbatoio pieno per 3/4.
- **Danni preesistenti:** Ammaccatura parafrangente anteriore destro e paraurti posteriore sinistro.

Dati Cliente: Mario Rossi, via Liguria 5 Novara | mariorossi@gmail.com | 330 5050555.

● h2. Segnalazioni del cliente (Lamentele)

1. **Rumorosità:** Fischio/cigolio costante durante la marcia, proporzionale alla velocità del veicolo.
2. **Manutenzione:** Verificare necessità tagliando ordinario.
3. **Scadenze:** Verificare da tabella manutenzione eventuali interventi straordinari per il chilometraggio raggiunto (135.000 km).

● h3. Attività richieste al candidato

Il candidato deve descrivere con rigore tecnico la procedura completa, dall'accettazione alla riconsegna:

- **Diagnosi:** Identificare le possibili cause del fischio/cigolio
- **Pianificazione:** Consultare la tabella di manutenzione allegata per determinare gli interventi necessari a 135.000 km.
- **Documentazione:** Compilare i modelli allegati.
- **Fatturazione:** Redigere la fattura finale scegliendo correttamente le voci dal prezziario sottostante.

● **h4. Prezziario di Riferimento (Vigente)**

Voce Ricambio / Servizio	Prezzo Unitario	Note
Kit distribuzione (cinghia, pompa, tenditore)	100,00 €	Kit completo
Olio motore SAE 5W40	18,00 € / Lt	Capacità 4 Lt
Filtro Olio	10,00 €	
Filtro Aria	10,00 €	
Filtro Abitacolo	10,00 €	
Candela d'accensione all'iridio	15,00 €	Quantità 4
Liquido refrigerante	12,00 € / Lt	Capacità 7 Lt
Candeletta di preriscaldamento (Diesel)	22,00 €	
Filtro Carburante (Diesel/Separatore)	45,00 €	
Kit Ganasce freni a tamburo post.	65,00 €	
Cinghia servizi (Poly-V)	25,00 €	
Liquido lavavetri concentrato	5,00 €	
Manodopera Meccanica	40,00 € / h	

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 MIM, 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. 54 del 26/03/2026 Art. 20 comma 12).

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.

GRIGLIA DI VALUTAZIONE SIMULAZIONE PROVA D'ESAME DI MATURITA' 2025/2026

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				
	Ot ti ma / Bu on a	Dis cre ta	Suff icie nte	Li mit ata	Insuff icient e/ 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 c. 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

SOTTOSCRIZIONE del DOCUMENTO

IL CONSIGLIO DI CLASSE

DOCENTI		DISCIPLINA	Firma
COGNOME	NOME		
CALDERA	DARIO	LAB. TECN. ED ES.	
MONTESANTO	CATERINA	ITALIANO	
MONTESANTO	CATERINA	STORIA	
LISTA	LOREDANA	INGLESE	
FRISCHIA	GAETANO	MATEMATICA	
BRUSORIO	MAURO	TECN. MECC. ED APP.	
ACCARDO	NAZARENO	TECN. MECC. ED APP.	
PARSINI	UMBERTO	TECN. E TEC. INST. E MANUT.	
SALZANO	FLAVIO	TECN. E TEC. INST. E MANUT.	
GAMBINI	FEDERICO	TECN Elett. ED ELETTRON.	
SICIGNANO	ANTONIO	TECN Elett. ED ELETTRON.	
GABRIELE	GIANPIERO	SCIENZE MOTORIE	
BREGLIA	PATRIZIO	IRC	
SANTI LAURA	LAURA	SOSTEGNO	

I RAPPRESENTANTI DEGLI STUDENTI

STUDENTE		Firma
COGNOME	Nome	
LANI	KLEITON	
MENDOZA	IVAN	