



Istituto di Istruzione Secondaria Superiore
"L. Einaudi - D. Chiodo"
www.einaudichiodo.edu.it



ISTITUTO DI ISTRUZIONE SECONDARIA SUPERIORE
"EINAUDI CHIODO"

ESAME DI STATO DI ISTRUZIONE SECONDARIA SUPERIORE
DOCUMENTO DEL 15 MAGGIO

CLASSE V M

MANUTENZIONE E ASSISTENZA TECNICA
OPZIONE MANUTENZIONE MEZZI DI TRASPORTO

ANNO SCOLASTICO 2022/2023

La Spezia, 15 maggio 2023

I.I.S.S.EINAUDI-CHIODO
Prot. 0003800 del 15/05/2023
IV (Uscita)

sede "L. Einaudi"
Via Lamarmora, 32 - 19122 La Spezia
0187 743198

spis007007@istruzione.it
spis007007@pec.istruzione.it
info@einaudichiodo.edu.it
C.F. 91071820111

sede "D. Chiodo"
Via XX Settembre, 149 - 19121 La Spezia
0187 737762

INDICE

- A) Presentazione dell'Istituto
- B) Finalità dell'indirizzo professionale
- C) Profilo della classe e competenze raggiunte
- D) Quadro statistico della classe
- E) Organizzazione didattica - tipologia delle prove - valutazione - attività di recupero - criteri di assegnazione per il credito scolastico
- F) Attività disciplinari
- G) Area Professionale e PCTO
- H) Educazione civica e UDA svolte nel quinquennio
- I) Attività integrative extrascolastiche
- J) Simulazione prove d'Esame
- K) Foglio firme
- L) Allegati

A) PRESENTAZIONE DELL'ISTITUTO

L'Istituto "*Einaudi - Chiodo*" è uno dei più antichi Istituti Professionali della Spezia. Nasce dalla fusione tra IPSSCTP "L. Einaudi" e IPSIA "D. Chiodo", avvenuta nell'anno scolastico 2010/2011 a seguito della normativa sul dimensionamento degli istituti di istruzione secondaria. Generazioni di valenti professionisti ed artigiani hanno iniziato nelle nostre aule e nei nostri laboratori i primi passi della loro formazione.

Gli aspetti principali della vita scolastica dell' "*Einaudi-Chiodo*" sono mirati a coinvolgere attivamente e responsabilmente gli alunni nello svolgimento dell'attività didattica in tutte le sue fasi. La scuola in questione prepara lo studente alla professione in modo che possa trasformare le capacità e le conoscenze acquisite in impegno attivo sul campo di lavoro, ma non trascura lo sforzo di formare prima di tutto persone e cittadini consapevoli, critici, democratici, aperti e capaci di solidarietà sociale. Tale obiettivo appare tanto più importante quanto più si considera la storia personale e sociale degli studenti, spesso reduci da esperienze scolastiche negative, alle prese con problemi di integrazione sociale, frequentemente esposti a difficoltà economiche e quasi sempre costretti a scontare un deficit culturale che è uno dei frutti amari del classismo intrinseco alla struttura sociale e scolastica italiana. Per contrastare una immobilità sociale che destinerebbe gli studenti di oggi a sicura subalternità di lavoratori generici domani, il personale dell'Istituto è impegnato a ridurre al minimo il numero degli studenti che terminano il loro percorso dopo il triennio con la pur necessaria qualifica regionale e a favorire il completamento del ciclo quinquennale di studi per il raggiungimento del diploma.

L'obiettivo primario che guida tutti i nostri corsi, infatti, è quello di preparare l'allievo ad una abilità professionale di pregio e, per questo, viene da noi particolarmente curata la preparazione all'apprendimento degli aspetti tecnico-pratici legati alla professione. Pur non trascurando la preparazione scientifico-umanistica sono fondamentali, per ogni corso, le abilità professionali acquisite nei Laboratori e nelle Officine per affrontare consapevolmente e con competenze adeguate l'inserimento nel mondo del lavoro, oggi particolarmente difficile. La quasi totalità degli allievi che hanno conseguito il Diploma di Qualifica desidera accrescere le proprie abilità lavorative e completare la propria preparazione con il biennio di specializzazione.

È per questo motivo che gli alunni diplomati nel nostro Istituto riescono ad inserirsi con maggior facilità nel mondo del lavoro che ha sempre bisogno di persone capaci, affidabili, preparate con competenze adeguate.

B) FINALITA' DELL' INDIRIZZO PROFESSIONALE

A. *Profilo dell'indirizzo*

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, apparati e impianti tecnici, anche marittimi. Nell'indirizzo “Manutenzione e assistenza tecnica”, l'opzione “Manutenzione dei mezzi di trasporto” specializzano e integrano le conoscenze e competenze in uscita dall'indirizzo, coerentemente con la filiera produttiva di riferimento e con le esigenze del territorio, con competenze rispondenti ai fabbisogni delle aziende impegnate nella manutenzione di apparati e impianti inerenti i mezzi di trasporto di interesse, terrestri, aerei o navali, e relativi servizi tecnici.

B. *Sbocchi professionali*

- ✓ impiego presso imprese private e pubbliche come addetto alla gestione e manutenzione di impianti del settore meccanico e motoristico;
- ✓ impiego presso imprese private e pubbliche come addetto alla realizzazione, gestione e manutenzione di impianti del settore meccanico;
- ✓ attività di impresa in proprio nella realizzazione e manutenzione del settore meccanico termico;
- ✓ insegnamento tecnico-pratico negli Istituti tecnici e professionali;
- ✓ accesso a tutte le Facoltà Universitarie;
- ✓ corsi IFTS post-diploma di specializzazione.

C) PROFILO DELLA CLASSE

Profilo della classe V M

La classe è composta da 17 alunni tutti maschi, tranne un alunno, tutti frequentanti la quinta per la prima volta e provenienti dalla stessa classe quarta.

Nel gruppo classe sono presenti alunni con Bisogni Educativi Speciali: cinque alunni con Disturbi Specifici dell'Apprendimento – DSA - con Piano Didattico Personalizzato (PDP) in riferimento in base alla L. n.170/10, al decreto attuativo n.5669/11 ed alle Linee Guida annesse, tre alunni con legge 104 e due con Bisogni Educativi Speciali – BES; le rispettive documentazioni, parte integrante di codesto atto, sono disponibile presso la segreteria.

Quasi tutti i docenti del Consiglio non hanno continuità didattica, in quanto nominati sulla classe da quest'anno, a parte i docenti di scienze motorie e sportive, e sostegno.

Sotto il profilo comportamentale e socio-relazionale gli studenti hanno complessivamente rispettato le regole, pur manifestando spesso difficoltà di attenzione e concentrazione; la classe non si presenta coesa per competenze, conoscenze ed abilità; ha avuto poca consapevolezza degli impegni di studi richiesti e un limitato senso di responsabilità nell'affrontare l'esperienza scolastica. Gli alunni, tranne alcune eccezioni, si sono dimostrati per lo più abbastanza partecipi e interessati durante le lezioni, ma hanno evidenziato in generale un impegno discontinuo e, in alcuni casi, scarso nello studio domestico.

Competenze raggiunte

Indirizzo: d) Manutenzione e Assistenza Tecnica Competenze in uscita	Obiettivi raggiunti		
	Tutti gli studenti	La maggioranza	Alcuni
<i>Analizzare e interpretare schemi di apparati, impianti e dispositivi predisponendo le attività.</i>	X		
<i>Installare apparati e impianti, anche programmabili, secondo le specifiche tecniche e nel rispetto della normativa di settore.</i>		X	
<i>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.</i>		X	
<i>Collaborare alle attività di verifica. Regolazione e collaudo, provvedendo al rilascio della certificazione secondo la normativa in vigore.</i>		X	
<i>Gestire le scorte di magazzino, curando il processo di approvvigionamento.</i>		X	



<i>Operare in sicurezza nel rispetto delle norme della salute e sicurezza nei luoghi di lavoro e per la salvaguardia dell'ambiente.</i>	<i>X</i>		
---	----------	--	--

Obiettivi didattici e formativi raggiunti

Il Consiglio di Classe ha finalizzato lo sviluppo dei contenuti disciplinari, esposti nel presente documento, al raggiungimento di comuni obiettivi educativi e formativi e li ha esplicitati avendo sempre come riferimento il profilo professionale indicato dalla vigente normativa.

Il punto di partenza fondamentale per il conseguimento delle competenze inerenti questo profilo, a livello scolastico, a giudizio del Consiglio si è fondato sui seguenti obiettivi generali:

Obiettivi formativi

- instaurare rapporti corretti e cooperativi con i compagni e il personale della scuola
- mettere in atto processi di autovalutazione e valutazione
- essere in grado di assumersi le proprie responsabilità nel processo educativo e di vita
- manifestare disponibilità e apertura nei confronti di realtà diverse

Obiettivi disciplinari trasversali

- consolidare un metodo di studio ed eventualmente saperlo modificare
- organizzare il proprio apprendimento anche in funzione dei tempi disponibili comprendere messaggi di genere diverso e di diversa complessità
- saper esprimere conoscenze, eventi e stati d'animo utilizzando i linguaggi specifici delle diverse discipline
- individuare collegamenti e relazioni tra fenomeni, eventi e concetti appartenenti a discipline diverse
- risolvere situazioni problematiche costruendo e verificando ipotesi e utilizzando i contenuti e i metodi delle varie discipline.

Gli obiettivi suddetti sono stati raggiunti in modo discreto da una parte degli studenti, in modo globalmente sufficiente o appena sufficiente dalla maggioranza della classe.

Metodologia

Ciascun docente, tenuto conto delle caratteristiche degli alunni e della tipologia della propria materia, ha adottato le opportune metodologie per proporre i contenuti disciplinari, come meglio specificato nei programmi delle singole materie.

Nella programmazione personale sono esplicitati i metodi didattici seguiti da ciascun docente.



Istituto di Istruzione Secondaria Superiore

“L. Einaudi - D. Chiodo”

www.einaudichiodo.edu.it



Nel corso dell'anno il Consiglio di Classe ha posto ogni cura nel favorire una maturazione di competenze e abilità sempre più autonome e critiche nell'elaborazione dei contenuti, cercando di rendere consapevoli gli studenti della loro crescita culturale e delle esigenze di sviluppo di strategie di studio sempre meglio adeguate agli obiettivi dell'anno in corso.

sede “ L. Einaudi ”
Via Lamarmora, 32 - 19122 La Spezia
0187 743198

spis007007@istruzione.it
spis007007@pec.istruzione.it
info@einaudichiodo.edu.it
C.F. 91071820111

sede “D. Chiodo”
Via XX Settembre, 149 - 19121 La Spezia
0187 737762

D) QUADRO STATISTICO DELLA CLASSE

Il Consiglio di Classe

DISCIPLINA	DOCENTE	ORE	RAPPORTO LAVORO	CONTINUITÀ DIDATTICA		
				3A	4A	5A
Lingua e lett. italiana	De Punzio	4	TD			x
Storia	De Punzio	2	TD			x
Matematica	Antoniella	3	TI			x
Inglese	Romano	2	TD			x
TEA	Lazzerini	3	TD			x
TMD	Parente	6	TD			x
TMA	Vargetto	4	TI		x	x
LTE	Festa*	5	TI			x
Scienze Motorie e Sportive	Traversi	2	TI			x
Religione	Ferrari	1	TI			x
Sostegno	Fortunati	9	TD	x	x	x
Sostegno	Soldati	12	TI	x	x	x
* docente coordinatore						

Membri interni commissione d'esame

Esame di Stato	
Materia	Commissari interni
TMM	Parente
LTE	Festa
TMA	Vargetto

E) ORGANIZZAZIONE DIDATTICA - TIPOLOGIA DELLE PROVE – VALUTAZIONE - ATTIVITA' DI RECUPERO - CRITERI DI ASSEGNAZIONE PER IL CREDITO SCOLASTICO

Organizzazione didattica

L'anno scolastico è suddiviso in 2 quadrimestri, con primo scrutinio al termine del I quadrimestre e scrutinio finale al termine del II quadrimestre.

Tipologia delle prove

La valutazione degli allievi è avvenuta per mezzo di sei Consigli di Classe, di cui due quadrimestrali e tre intermedi. Ogni valutazione ha accertato il livello di preparazione raggiunto dagli alunni relativamente agli argomenti trattati nei due quadrimestri e il suo profilo comportamentale. In ogni quadrimestre l'alunno ha sostenuto prove relative ad ogni disciplina. L'allievo ha superato positivamente il modulo didattico, se nelle prove sostenute ha riportato una media maggiore o uguale a sei. Tutte le prove sono state di tipo strutturato ed hanno previsto una valutazione finale in decimi.

Ogni prova è stata strutturata utilizzando, in diversa misura, test o quesiti del tipo:

- A – trattazione sintetica di argomenti;
- B - quesiti a risposta singola;
- C - quesiti a risposta multipla;
- D - problemi a soluzione rapida.

Valutazione

Il Consiglio di Classe ha adottato, in linea generale per tutte le discipline, nello svolgimento delle prove scritte, orali, grafiche e pratiche i seguenti criteri di attribuzione del voto.

Voto	Giudizio	Descrittori
NC	Non classificato	L'allievo è stato fisicamente assente da scuola un tempo tale per cui il docente non è in possesso di elementi valutativi idonei a consentire l'attribuzione di un voto in decimi.
2	scarso	L'allievo non ha acquisito nessuno degli obiettivi formativi prestabiliti; risulta privo di conoscenze/competenze di base e/o di metodo di lavoro.
3	Gravemente insufficiente	L'allievo ha acquisito pochi risultati relativi agli obiettivi formativi prestabiliti; risulta quasi del tutto privo di conoscenze/competenze di base e/o di metodo di lavoro.
4	insufficiente	L'allievo ha acquisito poche conoscenze/competenze, carenti e lacunose. L'espressione è impropria e schematica. Applica, con fatica e solo se guidato, le conoscenze minime acquisite e commette errori.
5	mediocre	L'allievo ha acquisito solo in parte le conoscenze di base e l'applicazione del corretto metodo di studio e di lavoro; ha colmato solo parzialmente le sue lacune.
6	sufficiente	L'allievo ha raggiunto gli obiettivi minimi previsti; applica in modo accettabile le conoscenze/competenze acquisite.
7	discreto	L'allievo ha raggiunto gli obiettivi previsti; dimostra capacità e attitudini discrete; possiede strumenti e metodi di lavoro adeguati.
8	buono	L'allievo ha raggiunto pienamente gli obiettivi; dimostra di possedere capacità e attitudini di buon livello, che gli consentono di orientarsi autonomamente nell'ambito del curriculum.
9	ottimo	L'allievo ha raggiunto pienamente gli obiettivi; dimostra di possedere capacità e attitudini spiccate che gli consentono di orientarsi con autonomia e sicurezza, dimostra interesse, creatività e capacità di rielaborazione personale.
10	eccellente	L'allievo ha dimostrato di saper utilizzare con piena autonomia i contenuti della disciplina che ha elaborato in modo critico, con percorsi culturali e progettuali personali



Attività di recupero

L'attività di recupero è stata svolta, nelle varie discipline, durante le ore curricolari nell'arco dell'anno scolastico.

CRITERI PER L'ATTRIBUZIONE DEL VOTO DI COMPORTAMENTO

(in osservanza della Legge 169 del 30/10/2008 art.2, del D.P.R. n. 122 del 22/6/2009 e del DPR n. 249 del 24/06/2008)

Il voto di comportamento viene determinato valutando i seguenti indicatori:

- 1) rispetto di regolamenti e norme
- 2) frequenza e rispetto orari
- 3) partecipazione alla vita scolastica
- 4) provvedimenti disciplinari

Il voto di condotta insufficiente implica la non ammissione alla classe successiva; viene attribuito dal Consiglio di Classe in sede di scrutinio, su proposta del docente coordinatore o del docente con il maggior numero di ore nella classe.

10 (Per attribuire il voto è richiesta la presenza di tutti i descrittori)	<ul style="list-style-type: none"> • rispetto costante del Regolamento d'Istituto • frequenza assidua, rispetto degli orari • partecipazione attiva alla vita scolastica con comportamento collaborativo nei confronti dei docenti e del gruppo-classe, puntuale nell'adempimento dei doveri scolastici • assenza di provvedimenti disciplinari individuali
9 (Per attribuire il voto è richiesta la presenza di almeno 3 descrittori tra cui l'assenza di provvedimenti disciplinari)	<ul style="list-style-type: none"> • rispetto del Regolamento d'Istituto • frequenza assidua, rispetto degli orari • buona partecipazione alle attività scolastiche, con comportamento collaborativo nei confronti dei docenti e dei compagni, regolare nell'adempimento dei doveri scolastici • assenza di provvedimenti disciplinari individuali
8 (Per attribuire il voto è richiesta la presenza di almeno 3 descrittori)	<ul style="list-style-type: none"> • Comportamento corretto e responsabile • frequenza scolastica regolare • partecipazione positiva alle lezioni e al dialogo educativo, sufficientemente regolare nell'adempimento dei doveri scolastici • presenza al massimo di 2 provvedimenti disciplinari individuali che non comportino la sospensione
7 (Per attribuire il voto è richiesta la presenza di)	<ul style="list-style-type: none"> • Comportamento non sempre corretto e responsabile nei confronti delle persone e delle cose

almeno 1 descrittore in aggiunta al quarto)	<ul style="list-style-type: none"> • frequenza scolastica non regolare, con assenze e ritardi frequenti • scarsa partecipazione alle lezioni e al dialogo educativo, svolgimento parziale dei doveri scolastici • presenza al massimo 5 provvedimenti disciplinari individuali di cui al massimo uno con sospensione e per un periodo non superiore ai 5 giorni
6 (Per attribuire il voto è richiesta la presenza di almeno 1 descrittore in aggiunta al quarto)	<ul style="list-style-type: none"> • comportamento scarsamente rispettoso nei confronti delle persone e delle cose • frequenza scolastica irregolare, con assenze e ritardi reiterati • impegno carente e limitata considerazione dei doveri scolastici, comportamento scarsamente collaborativo nei confronti dei docenti e del gruppo classe • presenza di 6 o più provvedimenti disciplinari, oppure provvedimenti con più sospensioni o con sospensione per un periodo compreso tra 6 e 15 giorni
5 (Per attribuire il voto è richiesta la presenza di almeno 1 descrittore in aggiunta al primo)	<ul style="list-style-type: none"> • presenza di una sanzione disciplinare che comporti l'allontanamento temporaneo dello studente dalla comunità scolastica per periodi superiori a 15 giorni o almeno di due sanzioni per periodi inferiori la cui somma sia superiore a 15giorni; inoltre successivamente alla irrogazione delle sanzioni di natura educativa e riparatoria previste dal sistema disciplinare non dimostra apprezzabili e concreti cambiamenti nel comportamento, tali da evidenziare un sufficiente miglioramento nel suo percorso di crescita e di maturazione. • atteggiamento di completo disinteresse per le attività didattiche; comportamento gravemente scorretto nel rapporto con insegnanti e compagni; continuo disturbo delle lezioni e funzione negativa nel gruppo classe; • frequenza occasionale; saltuario svolgimento dei compiti scolastici;

- gravi violazioni del regolamento scolastico con eventuali danni al patrimonio della scuola e inosservanza delle disposizioni di sicurezza.

CRITERI DI ATTRIBUZIONE DEL CREDITO

Procedura per la determinazione del credito scolastico relativo ai candidati interni:

- fasce di punteggio attribuite sulla base della Allegato A) al D.lgs. 62/2017 per l'assegnazione del credito scolastico in relazione alla media dei voti

Allegato A

(di cui all'articolo 15, comma 2)

TABELLA - Attribuzione credito scolastico

Media dei voti	Fasce di credito III anno	Fasce di credito IV anno	Fasce di credito V anno
$M < 6$	-	-	7 - 8
$M = 6$	7 - 8	8 - 9	9 - 10
$6 < M \leq 7$	8 - 9	9 - 10	10 - 11
$7 < M \leq 8$	9 - 10	10 - 11	11 - 12
$8 < M \leq 9$	10 - 11	11 - 12	13 - 14
$9 < M \leq 10$	11 - 12	12 - 13	14 - 15

CASO 1

L'alunno viene presentato allo scrutinio di giugno o di settembre con tutte le materie sufficienti:

- se la media dei voti risulta pari o superiore al decimale 0.5 si attribuisce il punteggio più alto della banda di appartenenza; se la media dei voti è inferiore al decimale 0.5 si attribuisce il punteggio più basso della banda di appartenenza;

- il C.d.C. può incrementare, nei limiti della banda di appartenenza, il punteggio minimo previsto in presenza di tre delle condizioni evidenziate nella tabella sottostante.

Impegno e partecipazione al dialogo educativo	Frequenza > 90%	Attività complementari (valutazione positiva PCTO)	Credito formativo
--	---------------------------	---	--------------------------

CASO 2

L'alunno viene presentato allo scrutinio di giugno o di settembre con una o più materie insufficienti e quindi l'ammissione viene deliberata in presenza di lievi lacune verbalizzate:

- Se il decimale della media è maggiore o uguale a 0,5 anche prima dell'aiuto si attribuisce il punteggio più alto della banda di appartenenza
- Se con l'aiuto il decimale della media si sposta da 0,4 a 0,5 si attribuisce comunque il punteggio più basso della banda di appartenenza e non verrà assegnato l'eventuale credito risultante da attività integrative o formative.
- Se il decimale della media è inferiore a 0,5 non verrà assegnato l'eventuale credito risultante da attività integrative o formative.

Attribuzione del credito formativo

Al fine dell'attribuzione del credito formativo, le esperienze extrascolastiche devono contribuire a migliorare la preparazione dell'alunno attraverso l'acquisizione di competenze coerenti con gli obiettivi del corso di studi seguito in relazione:

- all'omogeneità con i contenuti tematici del corso
- al loro approfondimento
- al loro ampliamento
- alla loro concreta attuazione

Tipologie specifiche di esperienze che danno luogo all'attribuzione del credito formativo:

1. Partecipazione ad attività in ambito sportivo

- attività sportiva agonistica,
- funzione o collaborazione nella figura di allenatore o aiuto allenatore o animatore sportivo,
- attività di arbitro o giuria.

2. Attività di volontariato

- presso associazioni legalmente costituite con certificazione dello svolgimento dell'attività da almeno un anno e con descrizione sintetica dei compiti e delle funzioni.

3. Attività formative

- certificazione europea di lingue straniere rilasciata da agenzie riconosciute.
- competenze informatiche certificate da enti riconosciuti.

4. Attività artistiche

- Frequenza di conservatori pubblici,
- Frequenza di scuole di musica e/o teatro.

F) ATTIVITA' DISCIPLINARI

In questa parte del documento i docenti del Consiglio di Classe illustrano, per ogni singola disciplina insegnata, i seguenti punti:

- i libri di testo adottati;
- l'andamento didattico-disciplinare della classe;
- gli obiettivi conseguiti a partire da quelli minimi;
- la metodologia di insegnamento;
- la tipologia delle prove eseguite;
- i contenuti trattati.

DISCIPLINA	DOCENTE
Lingua e letteratura italiana	De Punzio Maria
Storia	De Punzio Maria
Matematica	Antoniella Nicola
Inglese	Romano Valentina
TEA	Lazzerini Davide
TMD	Parente Filippo
TMA	Vargetto Elisa
LTE	Festa Nicolò
Scienze Motorie e Sportive	Traversi Manrica
Religione	Ferrari Rossana
Sostegno	Fortunati Silvia Soldati Valter

ITALIANO

Docente: De Punzio Maria Carmela

Materia: Italiano

Classe: V Meccanici

Anno Scolastico 2022/2023

Libro di testo: Libro di testo: A. Roncoroni, M.M. Capellini, E. Sada, "La mia nuova letteratura, dall'Unità d'Italia a oggi, vol.3, C. Signorelli Scuola

OBIETTIVI REALIZZATI

La classe è formata da 17 alunni, tutti maschi. Nella classe sono presenti cinque Dsa, due alunni bes, due studenti con obiettivi minimi e uno con programmazione differenziata. Nel corso di questo anno scolastico la classe in generale ha mostrato un atteggiamento poco adeguato nei confronti dello studio, anche se non per tutti gli studenti, e una scarsa attenzione durante l'attività didattica. Alla fine del primo quadrimestre il profitto si presentava sufficiente, tranne per quattro studenti. L'attività didattica quest'anno si è svolta regolarmente. Lo svolgimento del programma ha subito rallentamenti e non ha potuto essere adeguatamente completato e approfondito. Gli alunni hanno tenuto un comportamento spesso poco corretto, poco partecipativi e maturi rispetto alla loro età e alle attese della maturità.

METODO DI INSEGNAMENTO

Lezioni frontali.

Discussioni collettive in classe sotto la guida del docente. Analisi di testi.

Esercitazioni individuali. Invio di materiali, sintesi.

TIPOLOGIA DELLE PROVE ESEGUITE

Per la prova scritta gli alunni si sono esercitati sulle nuove tipologie: A (analisi del testo), B (analisi e produzione di un testo argomentativo) e C (riflessione critica su un argomento di attualità).

Interrogazioni mirate al colloquio d'esame

LIVELLI MINIMI per la classe

- conoscere i contenuti di ogni argomento (movimenti, autori, opere) nelle linee fondamentali.
- utilizzare una competenza linguistica essenziale per comunicare in modo chiaro sia per iscritto che oralmente.
- essere capace di comprendere e commentare i testi letterari trattati collocandoli nel contesto appropriato.

PROGRAMMA**FRA OTTOCENTO E NOVECENTO: NATURALISMO E SIMBOLISMO**

- Il Realismo
- I movimenti letterari e le poetiche: il Naturalismo francese e il Verismo italiano

GIOVANNI VERGA

- la vita e le opere
- l'adesione al Verismo e il ciclo dei vinti: la poetica verista
- da Vita dei campi: “Rosso Malpelo” (sintesi) e “La lupa” trama e analisi del testo
 - I Malavoglia: la struttura e la vicenda, il sistema dei personaggi, il discorso indiretto libero, la lingua, il procedimento di straniamento, l'impossibilità di cambiar stato, il motivo dell'esclusione
- da I Malavoglia: “La famiglia Malavoglia” (cap. I); “L'addio di Ntoni” (cap. XV)
- Mastro don Gesualdo: il titolo, la trama

IL DECADENTISMO: caratteristiche**GIOVANNI PASCOLI**

- vita e opere
- la poetica del Fanciullino

- Myricae: il titolo, i temi
- Il simbolismo pascoliano, la metrica, la lingua, lo stile
- da Myricae: il “X Agosto”

GABRIELE D’ANNUNZIO

- vita e opere
- la “vita come un’opera d’arte”
- l’ideologia e la poetica. L’estetismo, il superomismo dannunziano
- Il piacere: la trama
- da Il Notturmo “Scrivo nell’oscurità”

LUIGI PIRANDELLO

- vita e opere
- la poetica dell’Umorismo
- da L’umorismo: La differenza tra umorismo e comicità: la vecchia imbellettata
- Il fu Mattia Pascal: la trama, i temi
- da Il fu Mattia Pascal: “La nascita di Adriano Meis”;
- “Uno, nessuno e centomila” trama e temi, lettura “Un piccolo difetto” (cap. 1, libro 1)

ITALO SVEVO

- vita e opere
- la cultura, l’influenza della psicanalisi, la situazione culturale triestina
- il rinnovamento del romanzo, la figura dell’inetto
- La coscienza di Zeno: la struttura narrativa e il contenuto, la storia di una malattia
 - da La coscienza di Zeno: “Lo schiaffo del padre”

GIUSEPPE UNGARETTI

- vita e opere
- la poetica, la componente rivoluzionaria de L’Allegria

- L'Allegria: composizione e vicende editoriali; il titolo, i temi, la rivoluzione formale
- da Allegria: "Veglia", "Soldati"

UMBERTO SABA

- vita e opere
- il pensiero e la poetica
- il "Canzoniere"
- dal Canzoniere: "Goal"

STORIA

Docente: Maria Carmela De Punzio Materia: Storia

Classe: V Meccanici

Anno Scolastico 2022/2023

Libro di testo: G. Gentile, L. Ronga, A. Rossi, L'Erodoto 5- Il Novecento e l'inizio del XXI secolo, editore La Scuola.

P. Di Sacco, Passato futuro vol.3- Dal Novecento ai nostri giorni, editrice SEI.

OBIETTIVI REALIZZATI

La classe è formata da 17 alunni, tutti maschi. Nella classe sono presenti cinque Dsa, due alunni bes, due studenti con obiettivi minimi e uno con programmazione differenziata. Nel corso di questo anno scolastico la classe in generale ha mostrato un atteggiamento poco adeguato nei confronti dello studio, anche se non per tutti gli studenti, e una scarsa attenzione durante l'attività didattica. Alla fine del primo quadrimestre il profitto si presentava sufficiente, tranne per cinque studenti. L'attività didattica quest'anno si è svolta regolarmente. Lo svolgimento del programma ha subito rallentamenti e non ha potuto essere adeguatamente completato e approfondito. Gli alunni hanno tenuto un comportamento spesso poco corretto, poco partecipativi e maturi rispetto alla loro età e alle attese della maturità.

METODO DI INSEGNAMENTO

Lezioni frontali.

Discussioni collettive in classe sotto la guida del docente. Uso di cartine storiche, documenti storici, letture critiche. Invio di materiali, mappe concettuali e sintesi.

TIPOLOGIA DELLE PROVE ESEGUITE

Interrogazioni orali.

LIVELLI MINIMI per la classe

- conoscere e riferire in forma sufficientemente chiara gli aspetti salienti di un fatto o di una sequenza di fatti storici.
- ristabilire la cronologia di un fatto, periodo o fenomeno storico.
- avvicinarsi ad un uso sufficiente dei termini e concetti del linguaggio storiografico.

PROGRAMMA

1. LA SOCIETÀ DI MASSA

- Che cos'è la società di massa, la seconda rivoluzione industriale (sintesi).
- La democrazia avanza, le suffragette, i partiti nella società di massa.
- Belle époque

2. L'ITALIA GIOLITTIANA

- Il doppio volto di Giolitti.
- Il decollo industriale.
- Il fenomeno migratorio e “la questione meridionale”.
- La politica estera e la conquista della Libia.
- La politica interna: il suffragio universale maschile, il Patto Gentiloni.

3. LA PRIMA GUERRA MONDIALE

- Cause e inizio della guerra.
- L'Italia in guerra.
- La guerra di logoramento, la grande guerra.
- I trattati di pace e il nuovo assetto geopolitico dell'Europa.

4. LA RIVOLUZIONE RUSSA

- L'impero russo nel XIX secolo.

- La rivoluzione di febbraio e la nascita dei soviet.
- Lenin e le “tesi di aprile”.
- La Rivoluzione d’ottobre.
- La guerra civile e il comunismo di guerra.
- La nascita dell’URSS e la N.E.P.
- L’URSS di Stalin.

5. IL PRIMO DOPOGUERRA

- I problemi del primo dopoguerra.
- Il biennio rosso.

6. IL FASCISMO

- La crisi del dopoguerra, il biennio rosso in Italia.
- I Fasci di combattimento e le squadre d’azione.
- Dalla marcia su Roma al delitto Matteotti.
- L’Italia fascista, le leggi fascistiche.
- Propaganda e dissenso.
- I rapporti con la Chiesa, i Patti lateranensi.
- La politica estera e le leggi razziali.

7. LA CRISI DEL 1929

- Gli “Anni ruggenti”
- Il Big Crash
- Roosevelt e il new Deal

8. LA GERMANIA TRA LE DUE GUERRE: IL NAZISMO

- La repubblica di Weimar (sintesi)
- L’ascesa di Hitler, il nazismo, il Terzo Reich.
- Lo stato totalitario in Germania.

9. LA SECONDA GUERRA MONDIALE

- Crisi e tensioni internazionali.
- La vigilia della guerra mondiale.
- 1939-40: la “guerra lampo”; 1941: la guerra mondiale.
- Il dominio nazista in Europa. 1942-43: la svolta.
- Il genocidio degli ebrei.
- 1944-45: la vittoria degli Alleati.
- Il crollo del regime fascista, la guerra e la Resistenza in Italia dal 1943 al 1945.

10. LE DIVISIONI DELLA GUERRA FREDDA

- Berlino simbolo di divisione
- L’equilibrio del terrore

MATEMATICA

Docente: Antoniella Nicola

Libri di testo adottati: SASSO LEONARDO / FRAGNI ILARIA COLORI DELLA MATEMATICA - EDIZIONE BIANCA VOLUME A + QUADERNO + EBOOK 1 PETRINI

Ore di lezione effettuate nell'anno scolastico 2022/2023: (al 15 maggio) 88 ore.

Relazione sulla classe

Il rapporto con la classe risulta, per lo più, buono, costruito sul rispetto reciproco e su un dialogo costruttivo volto a risolvere le problematiche e le difficoltà incontrate dagli alunni nel corso dell'anno scolastico; la maggioranza degli alunni ha tenuto un comportamento corretto per cui l'atmosfera in classe è stata serena.

L'attenzione e l'interesse durante le spiegazioni sono stati positivi; il lavoro domestico non sempre continuo e per alcuni studenti saltuario. Spesso è stato necessario, durante le spiegazioni o le esercitazioni, ricostruire informazioni, concetti, procedure che in realtà avrebbero dovuto essere fatti propri nello studio personale. Questa situazione ha reso il lavoro in classe non sempre lineare, ma spesso frantumato e anche un po' affannoso.

La preparazione della classe non è omogenea e non tutti gli alunni hanno raggiunto pienamente gli obiettivi disciplinari stabiliti nel piano di lavoro. In particolare molti incontrano ancora difficoltà nei procedimenti logici, nel lavoro di sintesi e di esposizione orale dei contenuti oltre alle difficoltà di calcolo.

Obiettivi conseguiti:

Saper utilizzare le funzioni per descrivere fenomeni e situazioni reali.

Saper individuare il dominio e il codominio delle funzioni.

Saper individuare le intersezioni con gli assi cartesiani e il segno di una funzione.

Saper individuare i limiti di una funzione.

Saper individuare e classificare i punti di discontinuità di una funzione.

Saper individuare gli intervalli di crescita/decrecenza.

Saper individuare gli estremi superiori ed inferiori, i massimi e minimi assoluti e relativi.

Saper rappresentare graficamente i dati statistici.

Saper leggere e utilizzare grafici rappresentanti dati statistici.

Saper determinare e interpretare i principali indici di posizione centrale e di variabilità.

Competenze e capacità:

Utilizzare il linguaggio e i metodi della Matematica per organizzare e valutare adeguatamente informazioni qualitative e quantitative.

Utilizzare le strategie del pensiero razionale negli aspetti dialettici e algoritmici per affrontare situazioni problematiche elaborando opportune soluzioni.

Utilizzare i concetti e i modelli delle scienze sperimentali per investigare fenomeni sociali e naturali e per interpretare i dati.

Correlare la conoscenza storica generale agli sviluppi delle scienze, delle tecnologie e delle tecniche negli specifici campi professionali di riferimento.

Contenuti:

Ripasso

Disequazioni di 1° e 2° grado, studio del segno del prodotto e del rapporto, sistemi di disequazioni.

Studio del dominio, del segno e delle intersezioni con gli assi, calcolo dei limiti agli estremi del dominio di semplici funzioni razionali fratte; rappresentazione del grafico probabile della funzione.

Funzioni reali

Definizione di funzione e rappresentazione grafica e sagittale.

Dominio, codominio, immagine e controimmagine; funzione iniettiva, suriettiva e biiettiva; funzione inversa; funzione composta; funzione pari o dispari.

Definizione di funzione reale di una variabile reale; classificazione delle funzioni.

Funzioni elementari: retta, parabola, iperbole, esponenziale e loro rappresentazione grafica.

Concetto di dominio e codominio, definizione ed individuazione grafica.

Intersezione con gli assi cartesiani, definizione ed individuazione grafica.

Segno di una funzione, definizione ed individuazione grafica.

Funzioni crescenti e decrescenti; individuazione della crescita e decrescenza nel grafico di una funzione.

Concetto intuitivo di limite per approssimazioni nell'intorno di un punto; limite destro e sinistro; individuazione delle tendenze delle funzioni agli estremi del dominio nel grafico di una funzione.

Concetto intuitivo e definizione di continuità della funzione in un punto. Condizioni per la continuità della funzione in un punto. Classificazione delle tre specie di discontinuità.

Estremo assoluto superiore ed inferiore; definizione ed individuazione grafica.

Massimo e minimo assoluto; definizione ed individuazione grafica.

Massimo e minimo relativo; definizione ed individuazione grafica.

Studio di funzioni (solo lettura)

Lettura delle caratteristiche di una funzione: dominio, codominio, punti di incontro con gli assi cartesiani, positività, eventuali simmetrie, limiti agli estremi del dominio, classificazione delle discontinuità, crescita e decrescita, estremi superiori ed inferiori, massimi e minimi assoluti e relativi.

Statistica

I dati statistici: la statistica induttiva e descrittiva; i caratteri qualitativi e quantitativi; le tabelle di frequenza: assoluta, relativa, percentuale, cumulata.

La rappresentazione grafica dei dati: ortografia, istogramma, areogramma, diagramma cartesiano, ideogramma, cartogrammi.

Gli indici di posizione centrale: media aritmetica, media ponderata, mediana, moda.

Gli indici di variabilità: campo di variazione, scarto semplice medio, varianza, deviazione standard.

Tipo di attività

(frequenza media 1 = nessuno; 2 = a volte; 3 = sempre)

Frequenza	1	2	3
Lezione frontale			x
Lavoro individuale		x	
Lavoro di coppia		x	
Lavoro di gruppo		x	
Discussioni		x	
Verifiche		x	
Video lezione live		x	
Video lezione registrata	x		
Inoltro materiale di studio attraverso mail		x	
Altro		x	

Materiali e strumenti didattici

(frequenza media 1 = nessuno; 2 = a volte; 3 = sempre)

Frequenza	1	2	3
Libri di testo		x	
Altri libri		x	
Dispense		x	
Registratore	x		
Videoregistratore	x		
Laboratori	x		
Visite guidate	x		
Incontri con esperti	x		
Software		x	
Materiale audio o video		x	
Altro		x	

Spazi:

Aula, piattaforme di comunicazione on line.

Strumenti di verifica:

Per le verifiche formative si sono utilizzate prevalentemente esercitazioni alla lavagna, esercitazioni

guidate in classe, discussioni collettive, graduando di volta in volta le difficoltà.

Le verifiche sommative sono state di tipo tradizionale (risoluzione di problemi, interrogazioni orali).

Valutazione degli apprendimenti.

Criteri adottati:

Appare non superfluo ricordare che ogni alunno è stato valutato non solo in base al rendimento delle prove, ma anche tenendo conto della partecipazione alle lezioni, dell'impegno dimostrato nel lavoro personale e della progressione nell'apprendimento a partire dalla propria situazione iniziale.

Griglia di valutazione approvata dal Dipartimento di Matematica.

Valutazione:

Numero di verifiche sommative effettuate nell'intero anno scolastico utilizzando le diverse tipologie di prove sotto elencate:

Interrogazioni (numero medio per ogni alunno)	Prova semistrutturata	Prova strutturata	Problema Casi Esercizi	Progetto
2	1	4	1	-

LINGUA INGLESE

Prof.ssa: Romano Valentina

Classe: 5° Meccanici

LIBRO DI TESTO IN ADOZIONE:

"SMARTMECH", R. M. Rizzo; Ed. Eli.

ANDAMENTO DIDATTICO-DISCIPLINARE:

Per quanto concerne l'andamento didattico-disciplinare, esso risulta in entrambi i casi medio-basso. La classe appare molto disomogenea, poco attiva e partecipativa. Un piccolo gruppo di alunni segue con interesse le lezioni ed assume comportamenti abbastanza responsabili, mentre i restanti presentano un atteggiamento irresponsabile, anche dal punto di vista disciplinare, e totalmente disinteressato. In generale si nota, eccetto per pochissimi alunni, una scarsissima puntualità e frequenza alle lezioni. Per la maggior parte degli alunni, il rispetto delle regole in ambito scolastico è insoddisfacente.

Dal punto di vista didattico, la docente, vista e considerata la situazione iniziale della classe e la sua insoddisfacente evoluzione (come sopra menzionato), ha ritenuto opportuno svolgere soltanto alcune delle parti previste dal programma, provvedendo piuttosto al consolidamento della grammatica svolta negli anni precedenti e focalizzandosi sui principali argomenti della microlingua inerenti anche le altre materie di indirizzo, in un'ottica propedeutica all'esame di Stato.

OBIETTIVI CONSEGUITI

L'obiettivo alla fine del quinto anno è di far acquisire agli studenti la capacità di rielaborare in forma personale e autonoma le informazioni ricevute durante l'anno sui vari argomenti trattati e di organizzare autonomamente le proprie conoscenze al fine di utilizzarle a fini pratici.

La disciplina, nell'ambito della programmazione del Consiglio di Classe, concorre in particolare al raggiungimento dei seguenti risultati di apprendimento, relativi all'indirizzo, espressi in termini di COMPETENZE, CONOSCENZE ED ABILITA':

- *Saper riconoscere ed utilizzare i vocaboli e le espressioni più ricorrenti.
- *Saper comprendere anche in modo parziale un semplice e breve messaggio orale/scritto.
- *Saper trascrivere correttamente semplici e brevi messaggi.
- *Saper completare brevi testi con ausilio didattico.

- *Fornire informazioni generiche, di base, sugli argomenti di civiltà affrontati.
- *Esprimersi, in forma orale e scritta, in modo semplice e sostanzialmente corretto, su argomenti noti.
(* = obiettivi minimi)
- Utilizzare la lingua inglese, per scopi comunicativi e far uso dei linguaggi settoriali relativi ai percorsi di studio, per interagire in diversi ambiti e contesti professionali, a livelli da B1 a B2 del Quadro Comune Europeo di Riferimento per le lingue (QCER).
- Esprimersi in modo comprensibile e sufficientemente corretto, soprattutto in situazioni in cui è necessario usare linguaggi specifici inerenti al settore di specializzazione.
- Riuscire a comprendere parzialmente e/o interamente fonti orali, scritte e multimediali, ad esprimersi in modo comprensibile e corretto al livello B1/B2.

PROGRAMMA SVOLTO (ad oggi, giorno 15 Maggio 2023):

UDA 1 - ENERGY SOURCES

CONTENTS:

- Non renewable energy sources
- Fossil Fuel sources
- Renewable energy sources
- Solar Energy
- Wind power

GRAMMAR: RIPASSO ((present simple/present continuous; adverbs and expressions of frequency; past simple; prepositions of time; the future tenses)

FUNCTIONS AND VOCABULARY: Specific vocabulary about "Renewable and non-renewable energy sources".

UDA 2 - THE MOTOR VEHICLE

CONTENTS:

- What makes a car move.
- Drive train.
- The two stroke engine.
- The four stroke engine.
- Basic car systems.

- The fuel system.
- The Diesel engine.
- The cooling system.

GRAMMAR: General revision.

FUNCTIONS AND VOCABULARY: Specific vocabulary about “Car Parts”.

(Da svolgere)

UDA 3 - WORKING IN MECHANICS

CONTENTS:

- Job interviews.

FUNCTIONS AND VOCABULARY: How to prepare for a job interview. Useful phraseology.

UDA 4 - KEY MOMENTS IN THE 20th CENTURY

CONTENTS:

- Mass Production: The Assembly line.
- Steve Jobs

FUNCTIONS AND VOCABULARY: Specific vocabulary about “the assembly line”.

EDUCAZIONE CIVICA (4h): “Being young isn’t always fun!”: the role of the UN and UNICEF.

TIPO DI ATTIVITA’ (frequenza media 1 = nessuno; 2 = a volte; 3 = sempre)

TIPO DI ATTIVITA’	1	2	3
Lezione frontale		X	
Lezione interattiva			X
Lavoro individuale		X	

Lavoro in coppia		X	
Lavoro in gruppo		X	
Discussione		X	
Verifiche			X

MATERIALI E STRUMENTI DIDATTICI: (frequenza 1 = mai; 2 = a volte; 3 = sempre)

TIPO DI MATERIALE/STRUMENTO	1	2	3
Libri di testo			X
Altri libri		X	
Dispense		X	
Registratore	X		
Videoregistratore	X		
Laboratori		X	
Visite guidate	X		
Incontri con esperti	X		
Software			X

Altro:
 piattaforma
 GoogleClassroo
 m e lavagna
 multimediale

X

SPAZI:

Aula, Google Classroom.

STRUMENTI DI VERIFICA:

Le verifiche (formative e sommative), finalizzate alla valutazione delle conoscenze, competenze ed abilità, si sono concretizzate in prove scritte (riguardanti sia la verifica delle conoscenze grammaticali, sia quella delle competenze ed abilità sul lessico e funzioni linguistiche), ed in prove orali (riguardanti sia la verifica delle conoscenze dei principali argomenti di microlingua trattati durante l'anno scolastico, sia quella delle competenze in termini di utilizzo del linguaggio specifico e di tutti i giorni).

VALUTAZIONE:

La valutazione ha tenuto conto, oltre che del conseguimento degli obiettivi cognitivi ed operativi, anche di quelli formativi:

- impegno del singolo individuo;
- applicazione nello studio;
- partecipazione alle lezioni ed interesse;
- capacità di rielaborazione critica;
- attitudini.

TEA

Prof. Lazzerini Davide.

Libro utilizzato: Tecnologie elettrico-elettroniche e Applicazioni E. Ferreri – L. Rinaldi Vol.1

Appunti utilizzati dal docente

L'andamento didattico risulta discontinuo con risultati non sempre soddisfacenti.

Gli obiettivi conseguiti a partire da quelli minimi sono: serie e parallelo di circuiti complessi, legge di Ohm.

La metodologia di insegnamento è quella frontale, con uso a volte del laboratorio al fine di usare il programma Tintecard per la simulazione di circuiti elettrici.

La tipologia delle prove è sia quella scritta che quella orale.

Contenuti trattati:

- Conduttori, isolanti, semiconduttori.
- Passaggio della corrente.
- Resistenza.
- Capacità.
- Induttanza.
- Identificazione del valore della resistenza tramite il codice dei colori.
- Serie e parallelo di resistenze.
- Combinazioni di resistenze e calcoli con reti complesse.
- Carica elettrica, condensatori e collegamenti di condensatori.
- Corrente alternata monofase.

TMD

Prof. Parente Filippo

1- Testo: TECNOLOGIAE E TECNICHE DI INSTALLAZIONE E DI MANUTENZIONE VOL.2

Nuova Edizione OPENSCHOOL

Edizione Rossa

Autori: Sigfrido Pilone, Paolo Bassignana, Guido Furxhi, Maurizio Liverani, Antonio Pivetta, Claudio Piviotti.

2- ANDAMENTO DIDATTICO DISCIPLINARE

Classe con grosse lacune di base, non lavorano a casa ed in maniera indipendente, per cui è necessario lavorare in classe,

Da ciò deriva la circostanza in cui gli argomenti trattati sono esposti sempre in maniera semplice e schematica con scarsi approfondimenti.

Solo una minoranza riesce ad argomentare in maniera sufficiente proponendo spunti e riflessioni sugli argomenti trattati. Relativamente al comportamento,

gli alunni sono poco disciplinati e tra di loro poco coesi; continuamente interrompono la lezione e spesso usano il cellulare anche se non è permesso.

3- OBIETTIVI RAGGIUNTI A PARTIRE DA QUELLI MINIMI

Di seguito gli obiettivi raggiunti che per tutti gli alunni corrispondono agli obiettivi minimi:

Conoscere il significato di manutenzione e saperne applicare la definizione a semplici esempi;

Conoscere il funzionamento di semplici componenti meccanici, pneumatici, elettromeccanici al fine di poterli manutenzionare

Avere padronanza con le nozioni di base del funzionamento del motore a scoppio, e le sue caratteristiche geometriche, al fine di programmare una specifica manutenzione sullo stesso.

Avere padronanza con le nozioni di base del funzionamento degli impianti principali a servizio di un mezzo di trasporto, al fine di programmare una specifica manutenzione sullo stesso.

Esprimersi in modo accettabile e sufficientemente comprensibile su argomenti attinenti al programma;

4- METODOLOGIA DI INSEGNAMENTO

Si privilegerà un approccio alla materia di tipo euristico-guidato;

lezione dialogata e frontale;

problem solving e peer education;

laboratoriale;

Verrà conferita maggiore importanza all'aspetto teorico della materia collegando ogni argomento con aspetti della vita pratica e lavorativa.

5- TIPOLOGIA DELLE PROVE ESEGUITE

Sono previste verifiche scritte alla fine di ogni UdA e verifiche orali durante tutto il periodo. Per la valutazione complessiva si terrà conto:

del raggiungimento delle conoscenze e abilità previste per ogni singola unità didattica;

del perseguimento delle competenze previste;

del livello di attenzione, partecipazione e comportamento durante lo svolgimento delle lezioni.

La valutazione viene espressa con un voto da 2 a 10 nel quale si tiene conto del raggiungimento delle conoscenze, delle abilità e

delle competenze previste dalla prova

6- CONTENUTI TRATTATI

Unità di Apprendimento 1: SI – Termologia e Termodinamica

Prerequisiti: le principali unità di misura, le relazioni di proporzionalità fra grandezze, calcolo vettoriale grafico, equazioni di 1° e 2° grado.

Competenza di riferimento: conoscere il funzionamento dei più semplici dispositivi meccanici a combustione

Obiettivi (conoscenze/abilità): Conoscenza delle scale termometriche, calore e lavoro, equazione di stato dei gas perfetti, combustibili liquidi e gassosi, temperatura di infiammabilità e di accensione, densità e potere calorifico della benzina e del gasolio. Cenni sul primo e sul secondo principio della termodinamica, rendimento delle macchine termiche, macchina di Carnot e cicli termodinamici. Ciclo di funzionamento dei motori alternativi a combustione interna ad accensione comandata (ciclo Otto) e ad accensione spontanea (ciclo Diesel) coi relativi diagrammi (ideale e reale).

UdA 1.1 – TERMOLOGIA

Contenuti: SI – grandezze – scale termometriche, calore e lavoro, equazione di stato dei gas perfetti, combustibili liquidi e gassosi, temperatura di infiammabilità e di accensione, densità e potere calorifico della benzina e del gasolio

UdA 1.2 – TERMODINAMICA

Contenuti: Cenni sul primo e sul secondo principio della termodinamica, rendimento delle macchine termiche, macchina di Carnot e cicli termodinamici. Ciclo di funzionamento dei motori alternativi a combustione interna ad accensione comandata (ciclo Otto) e ad accensione spontanea (ciclo Diesel)

coi relativi diagrammi (ideale e reale).

Unità di Apprendimento 2: I MOTORI A SCOPPIO E LA MECCANICA DELL'AUTOVEICOLO

Prerequisiti: Concetto di Forza, pressione, Lavoro, Energia, Coppia e Potenza

Competenze di riferimento: Descrivere e sviluppare l'architettura dei principali semplici componenti meccanici e meccatronici presenti in un veicolo di autotrazione e non.

Obiettivi (conoscenze/abilità): Conoscere L'Architettura delle varie tipologie di motori, diagrammi circolari, sovralimentazione, Alimentazione dei motori a carburazione e ad iniezione, con descrizione delle relative pompe e dei vari tipi iniettori, coi caratteristici valori di pressione, Sistemi di raffreddamento, impianti frenanti, ABS, ESP, Elettronica di bordo, la centralina, i fusibili, gli airbag, cenni su vari accessori..

UdA 2.1 – I MOTORI A COMBUSTIONE INTERNA

Contenuti: Architettura delle varie tipologie di motori, diagrammi circolari, sovralimentazione, Alimentazione dei motori a carburazione e ad iniezione, con descrizione delle relative pompe e dei vari tipi iniettori, coi caratteristici valori di pressione

UdA 2.2 – MECCANICA DELL'AUTOVEICOLO

Contenuti: Sistemi di raffreddamento, impianti frenanti, ABS, ESP, Elettronica di bordo, la centralina, i fusibili, gli airbag, cenni su vari accessori, Sistemi di raffreddamento, impianti frenanti, ABS, ESP, Elettronica di bordo, la centralina, i fusibili, gli airbag, cenni su vari accessori.

MODULO 3 : AFFIDABILITA' E MANUTENZIONE

Prerequisiti:

Conoscenza e funzionamento di semplici componenti elettromeccanici e meccatronici.

Competenza di riferimento: Utilizzare la documentazione tecnica prevista dalla normativa, descrivere e sviluppare l'architettura dei principali semplici componenti meccanici e meccatronici presenti in un veicolo di autotrazione e non.

Obiettivi (conoscenze/abilità): Teoria dell'affidabilità, diagramma "a vasca da bagno", tipologie di manutenzione (programmata od a guasto), tasso di guasto. Procedure nella manutenzione dei motori degli autoveicoli. Strumentazione per la diagnosi Esempi di interventi manutentivi sui motori degli autoveicoli. Documenti di manutenzione, documenti di collaudo, documenti di certificazione.

UdA 3.1 – : AFFIDABILITA'

Contenuti: Teoria dell'affidabilità, diagramma "a vasca da bagno", tipologie di manutenzione (programmata od a guasto), tasso di guasto

UdA 3.2 – MANUTENZIONE

Contenuti: Procedure nella manutenzione dei motori degli autoveicoli. Strumentazione per la

diagnosi Esempi di interventi manutentivi sui motori degli autoveicoli. Documenti di manutenzione, documenti di collaudo, documenti di certificazione.

MODULO 4 : SICUREZZA DEI MACCHINARI E DIRETTIVA MACCHINE

Prerequisiti:

Funzionamento dei principali macchinari industriali.

Competenza di riferimento: Conoscere l'architettura di base di dei macchinari.

Obiettivi (conoscenze/abilità): Conoscere i parametri che rendono sicuri i macchinari o quantomeno riducono il rischio

UdA 4.1 – D.Lgs 81/08:I MACCHINARI

Contenuti: Conoscere le Parti del decreto riferite ai macchinari

UdA 4.2 – DIRETTIVA MACCHINE

Contenuti: Descrizione della norma e dei suoi scopi

TMA

Docente: *Elisa Vargetto*

Classe: V M - Manutenzione e Mezzi di trasporto - Meccanico

Anno Scolastico: 2022/2023

Andamento didattico-disciplinare

La classe è composta da 17 alunni di diversa etnia e tutti maschi, tranne un alunno, tutti frequentanti la quinta per la prima volta e provenienti dalla stessa classe quarta.

Nel gruppo classe sono presenti alunni con Bisogni Educativi Speciali: cinque alunni con Disturbi Specifici dell'Apprendimento – DSA - con Piano Didattico Personalizzato (PDP) in riferimento in base alla L. n.170/10, al decreto attuativo n.5669/11 ed alle Linee Guida annesse, tre alunni con legge 104 e due con Bisogni Educativi Speciali – BES; le rispettive documentazioni, parte integrante di codesto atto, sono disponibile presso la segreteria.

Per quanto riguarda il profitto, alla fine del primo quadrimestre, molti alunni hanno conseguito un sufficiente livello di preparazione altri, invece, hanno raggiunto competenze non del tutto adeguate. Nel secondo periodo dell'anno la classe ha mostrato una maggiore consapevolezza degli impegni, maggior impegno e partecipazione che ha portato ad un recupero discreto delle competenze per alcuni di loro.

La valutazione finale ha tenuto e terrà conto sia delle competenze acquisite sia dei progressi effettuati in itinere sia degli obiettivi non cognitivi (partecipazione, impegno).

Sotto il profilo comportamentale e socio-relazionale gli studenti non sempre hanno rispettato le regole ed hanno spesso avuto difficoltà di attenzione e concentrazione; inoltre, hanno avuto poca consapevolezza degli impegni scolastici richiesti e poco senso di responsabilità nell'affrontare lo studio, specialmente nel primo periodo. La frequenza è stata, per alcuni studenti, costante. Lo svolgimento del programma ha subito rallentamenti e non ha potuto essere adeguatamente approfondito.

Metodologia di insegnamento

Si è privilegiato un approccio alla materia di tipo euristico-guidato, lezione dialogata e frontale, problem solving, peer education, laboratoriale, cooperative learning e flipped classroom.

Tipologia delle prove eseguite

Verifiche scritte ed orali alla fine di ogni modulo (esercizi, domande aperte, chiuse e scelta multipla inerenti gli argomenti trattati). Ricerche da svolgere in autonomia e questionari in classe per verificare

le competenze e le conoscenze acquisite.

Materiale e strumenti didattici:

"Tecnologie Meccaniche e Applicazioni", Vol.3 Caligaris, Fava, Tommasello, Pivetta, Hoepli, Milano. Fotocopie consegnate dal docente e dispense inviate dal docente. Uso di mappe concettuali. Uso della piattaforma G Suite for Education.

Obiettivi minimi

- conoscere il lessico specifico della materia e conoscere i contenuti specifici del programma svolto e comprendere il funzionamento dei dispositivi studiati;
- saper produrre elaborati scritti in forma di problemi e/o relazioni coerentemente alle istruzioni date, esprimersi in modo accettabile e sufficientemente comprensibile su argomenti attinenti al programma;
- saper rilevare informazioni ed operare scelte adeguate al problema, dimostrando di aver acquisito un'accettabile autonomia operativa;
- saper esprimere opinioni personali in riferimento ad un problema dato argomentandolo in modo sufficientemente comprensibile;
- conoscere strumenti e tecnologie specifiche nel rispetto della normativa sulla sicurezza.

PROGRAMMA

AFFIDABILITÀ E MANUTENZIONE - Ciclo di vita di un prodotto

Ciclo di vita di un prodotto. Elaborazione delle fasi e individuazione delle attività. Assegnazione delle attività alle unità operative. Documentazione. Fattori economici del ciclo di vita: Introduzione, Crescita, Maturità e Declino. Costo del ciclo di vita del prodotto: Break Even Point. Analisi e valutazione del ciclo di vita - Definizioni (UNI EN ISO 14040). LCA - Life Cycle Assessment. Metodologia per l'LCA (UNI EN ISO 14044). Considerazioni conclusive.

STATISTICA E PROJECT MANAGEMENT - Ricerca operativa e Project Management

Ricerca operativa: Problemi di programmazione, Sequenzialità, Programmazione del lavoro, Code. Project Management: Generalità, Obiettivi del Project Management, Sviluppo temporale di un progetto e vincoli. Tecniche e strumenti del Project Management: Work Breakdown Structure, Organization Breakdown Structure, Responsibility Assignment Matrix, Piano Operativo di Progetto. Tecniche reticolari – PERT, PERT statistico. Diagramma di Gantt: fasi di costruzione del diagramma

di Gantt. Tecniche di problem solving: il brainstorming, tecnica dei "sei cappelli per pensare", le mappe mentali, il diagramma di Ishikawa, le tecniche di decisione, la tecnica del F.A.R.E., il modello di Lasswell o delle 5W+ 1H, il metodo dei 5 Perché, la risoluzione guasti. Gestione approvvigionamento dei magazzini, Gestione delle scorte.

LAVORAZIONI MECCANICHE - Richiami sulle operazioni di tornitura

Lavorazioni meccaniche. Tornio Parallelo. Lavorazioni eseguibili al tornio, Torni speciali. Utensili per la tornitura. Condizioni di lavoro e parametri tecnologici della tornitura: velocità di taglio, Avanzamento e velocità di avanzamento, Profondità di passata, Potenza di taglio. Tempi di lavorazione. Torni frontali e semifrontali: Torni verticali, Torni a torretta, Torni automatici speciali.

CONTROLLO NUMERICO - Struttura delle macchine utensili a Controllo Numerico

La tecnologia del Controllo Numerico, La macchina utensile a Controllo Numerico; l'unità di governo; controllo ad anello aperto; controllo ad anello chiuso. Macchina utensile a CN, Designazione degli assi di lavoro, Cenni sui Sensori e Trasduttori, Cenni sulla classificazione dei trasduttori, Tipi di misurazione; misurazione diretta; misurazione indiretta; misurazione assoluta; misurazione incrementale. La matematica del Controllo Numerico; sistema di riferimento, Zero macchina e zero pezzo. Rappresentazione dei punti in un sistema di riferimento. Esercitazioni.

Programmazione delle macchine a CNC

Programmazione CNC per torni, Generalità, Struttura del programma; lettere di indirizzo ISO 6983; l'organizzazione dei blocchi. Funzioni preparatorie ISO – G -. Funzioni ausiliarie ISO – M -. Approfondimenti delle istruzioni ISO: G0, G1, G90, G91 G94, G95, G96, G97, G02, G03. Inizio del programma. Cambio utensili. Strumenti di monitoraggio. Principi fondamentali della programmazione. Programmazione delle lavorazioni elementari. Esempi di programmazione CNC. Esercitazioni.

DISTINTA BASE E SUE APPLICAZIONI - Generalità sulla distinta base

Distinta base e le sue applicazioni. Livelli, legami e coefficienti d'impiego. Tipologie differenti della distinta base. Struttura dei dati. Processo di sviluppo del nuovo prodotto. Esempi di distinta base: distinta base di una bicicletta.

AFFIDABILITA'

Cenni sull'affidabilità, calcolo dell'affidabilità, tasso di guasto, andamento nel tempo del tasso di guasto totale – diagramma 'a vasca da bagno'.



Istituto di Istruzione Secondaria Superiore
"L. Einaudi - D. Chiodo"
www.einaudichiodo.edu.it



TRANSIZIONE ENERGETICA E TRANSIZIONE ECOLOGICA

Agenda 2030, Cambiamenti climatici, Strategia europea.

sede "L. Einaudi"
Via Lamarmora, 32 - 19122 La Spezia
0187 743198

spis007007@istruzione.it
spis007007@pec.istruzione.it
info@einaudichiodo.edu.it
C.F. 91071820111

sede "D. Chiodo"
Via XX Settembre, 149 - 19121 La Spezia
0187 737762

LABORATORI TECNOLOGICI ED ESERCITAZIONI

PROF. – NICOLO' FESTA

CLASSE 5^A M

ANNO 20221/2023

Informazioni Generali:

Il laboratorio Tecnologico e le Esercitazioni pratiche creano le competenze coerenti con il profilo professionale dell'addetto alla Manutenzione dei mezzi di trasporto nel settore Meccanico, sviluppando le capacità di usare le conoscenze.

Nel gruppo classe sono presenti alunni con Bisogni Educativi Speciali: cinque alunni con Disturbi Specifici dell'Apprendimento – DSA - con Piano Didattico Personalizzato (PDP) in riferimento in base alla L. n.170/10, al decreto attuativo n.5669/11 ed alle Linee Guida annesse, tre alunni con legge 104 e due con Bisogni Educativi Speciali – BES; le rispettive documentazioni, parte integrante di codesto atto, sono disponibile presso la segreteria.

Relativamente al comportamento, la classe si presenta sufficientemente disciplinata e partecipa della lezione anche se permangono comportamenti talvolta eccessivamente esuberanti che rallentano l'azione didattica.

Tipo di valutazione:

La valutazione si basa su prove di tipo scritto, grafico e pratico.

Contenuti:

Pneumatica.

Circuiti pneumatici.

Designazioni delle valvole pneumatiche (tipologie in base al numero di vie, monostabili, bistabili, n.a. e n.c.)

Attuatori pneumatici (cilindri semplice effetto e doppio effetto).

Funzioni logiche "or" e "and".

Realizzazione di schemi grafici e pratici di alcune semplici sequenze pneumatiche.

Esercitazione pratica: azionamento diretto di un cilindro a doppio effetto con due pulsanti per le due corse dello stelo.

Esercitazione pratica: azionamento indiretto di un cilindro a doppio effetto tramite valvola distributrice 5/2 con logica di comando "or" e "and".

Esercitazione pratica: azionamento indiretto di un cilindro a doppio effetto tramite valvola

distributrice 5/2 e 2 pulsanti collocati in serie per la corsa in uscita dello stelo.

Mezzi di trasporto.

Principi di funzionamento dei motori diesel e benzina e relativi componenti di base.

Operazioni di manutenzione ordinaria, probabili difetti, come vengono segnalati dall'autodiagnosi, strumentazione per la diagnostica

Il sistema della distribuzione (valvole, alberi a camme, aste e bilancieri, punterie, cinghia di distribuzione).

Il sistema di alimentazione (comando gas, presa d'aria, serbatoio, condotti di alimentazione, pompa di alimentazione, filtri combustibile), iniezione diretta e indiretta, pompa di iniezione e sistema common rail,

la sovralimentazione e l'intercooler.

Il sistema di raffreddamento (caratteristiche del liquido, il radiatore, il termostato a cartuccia di cera, la ventola).

Il sistema di lubrificazione (pompa dell'olio, valvola limitatrice di pressione, filtro dell'olio).

Gli organi della trasmissione (volano, frizione, cambio, giunto elastico e cardanico, differenziale)

Obiettivi:

Conoscere il lessico specifico della materia.

Conoscere i contenuti specifici del programma svolto.

Saper leggere uno schema di funzionamento di un impianto, individuando i componenti principali e relative funzioni.

Saper individuare i componenti di un mezzo di trasporto più facilmente esposti a possibili guasti e ripristinarne le funzionalità in caso di guasto.

Obiettivi minimi:

Saper individuare i componenti principali in un semplice schema di funzionamento di un impianto.

Saper individuare i componenti più facilmente esposti a possibili guasti e comprenderne le relative funzioni.

Metodologia:

Lezione frontale con coinvolgimento di ogni singolo alunno durante ogni esperienza pratica laboratoriale.

Si è conferito maggiore importanza all'aspetto pratico della materia, collegando ogni argomento con



aspetti della vita lavorativa.

Interventi di recupero:

Durante tutto l'anno scolastico si è proceduto a periodici interventi di recupero, modulati sulla base delle esigenze emerse nelle occasioni di verifica. Il recupero è stato svolto sia in didattica sincrona, sia fornendo materiale agli alunni attraverso la piattaforma Classroom.

SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE

Prof.ssa **Traversi Manrica**

Anno Scolastico **2022/23**

Classe **5M**

Partendo e confermando l'idea iniziale che nell'ultimo anno della scuola superiore l'insegnamento dell'educazione fisica, coerentemente con quanto proposto nel primo e nel secondo biennio, è finalizzato alla piena valorizzazione della personalità dello studente; gli ambiti di esperienza offerti dalla disciplina (la competizione, il successo, l'insuccesso, la progettazione di percorsi per raggiungere un obiettivo, il fare e lo stare con gli altri, la condivisione di regole) favoriscono l'acquisizione di corretti stili comportamentali e di abilità trasferibili in qualunque altro contesto di vita.

Contenuti delle lezioni teoriche:

- Il doping
- Apparato locomotore e in particolare osteo-articolare
- I segmenti corporei
- Alterazioni e traumi dell'apparato scheletrico e articolare: frattura, distorsione, lussazione.
- L'importanza del riscaldamento e della preparazione atletica: l'allenamento
- Lo stretching
- Regole fondamentali dei giochi di squadra
- Effetti e benefici dell'attività motoria sull'apparato locomotore
- Nozioni di primo soccorso
- Special Olympics
- Dispositivi di protezione individuali

Contenuti delle lezioni pratiche:

- Circuiti di destrezza e abilità
- Giochi sportivi di squadra, calcio, pallavolo, basket
- Salti, lanci e corse dell'atletica leggera
- Circuiti con pesi e piccoli attrezzi
- Sala pesi, potenziamento muscolare

- La fune, gli elastici
- Plank
- tennistavolo

Modalità:

- verifiche orali
- lettura di articoli specifici on-line
- questionari sulle conoscenze acquisite
- utilizzo di gruppi WhatsApp di Scienze Motorie e Sportive

Metodo di insegnamento

- verifiche orali
- test motori
- questionari sulle conoscenze acquisite

Attività integrative ed extrascolastiche

Volontari e giocatori nei tornei Special Olympics

Obiettivi realizzati

Conoscenze teoriche e ampliamento delle capacità condizionali, coordinative. Tutti gli alunni hanno dimostrato di avere acquisito gesti tecnici di base di alcuni giochi sportivi, di aver consolidato il carattere, lo sviluppo della socialità e del senso civico, attraverso il rispetto delle regole, degli schemi di gioco e dei propri compagni o avversari. La classe ha assimilato le nozioni teoriche, adeguate tecniche motorie e adeguati comportamenti funzionali al raggiungimento dei principali obiettivi disciplinari e trasversali della materia svolgendo così in modo esauriente i punti essenziali della programmazione.

Obiettivi Minimi

All'interno della classe ci sono alunni certificati DSA, e con certificazione di sostegno. Per quanto riguarda la parte pratica, i ragazzi hanno seguito la programmazione ministeriale, per la parte teorica, si sono avvalsi di mappe concettuali e hanno avuto più tempo a disposizione per svolgere eventuali compiti scritti.



Valutazione

Per quanto riguarda la valutazione si è prodotto un giudizio formativo sull'impegno dei ragazzi e la produzione di questionari, relazioni ed esercitazioni

Le mie osservazioni hanno riguardato la partecipazione, l'impegno e il materiale prodotto.

RELIGIONE CATTOLICA

Anno Scolastico 2022-2023

Prof.ssa Ferrari Rossana

Classe 5M

Libro di testo.

Capaci di Sognare, P. Maglioli, Ed. Sei.

Andamento didattico-disciplinare della classe.

Il programma è stato svolto in modo corrispondente alla programmazione.

L'andamento disciplinare della classe si può definire buono.

Metodologia di insegnamento.

Lezioni frontali.

Lezioni interattive con tecniche di animazione, role play e problem solving.

Proposta di video, dialogo e confronto in forma di debate.

Tecniche di animazione ad impronta esistenziale.

Tipologia delle prove eseguite

La normativa richiede che gli alunni siano valutati su partecipazione e interesse alle lezioni e che le valutazioni non siano numeriche. Per questo non vengono eseguite prove strutturate di valutazione.

Contenuti trattati.

Cenni di filosofia teoretica.

La verità come relazione tra pensiero e realtà.

La libertà.



Giustizia e responsabilità.

Cenni di antropologia filosofica.

Vita e morte: il senso della speranza.

L'essere umano come domanda di senso e di relazione.

Cenni di antropologia teologica.

La vita come vocazione.

L'essere umano come domanda di senso e di relazione.

Il lavoro di vivere.

L'amore come senso ultimo dell'esistenza.

G) AREA PROFESSIONALE E PCTO

La Legge di Bilancio 2019 ha disposto la ridenominazione dei percorsi di alternanza scuola - lavoro di cui al decreto legislativo 15 aprile 2005, n. 77, in Percorsi per le Competenze Trasversali e per l'Orientamento (d'ora in poi denominati PCTO). A decorrere dall'anno scolastico 2018/2019, pertanto, sono attuati, nell'arco del triennio finale e per una durata complessiva rideterminata in ragione dell'ordine di studi (licei, istituti tecnici e istituti professionali) dei percorsi dedicati, per l'appunto, i PCTO.

I PCTO rappresentano un elemento strutturale della formazione dei ragazzi perché permettono di incrementare le opportunità di lavoro e le capacità di orientamento degli studenti offrendo loro la possibilità di affrontare un tale percorso sotto la responsabilità dell'Istituzione Scolastica, sulla base di convenzioni con imprese e con enti pubblici o privati disponibili ad accogliere gli alunni per il periodo di Tirocinio.

Gli studenti, nel corso dell'ultimo anno, hanno effettuato attività di alternanza scuola - lavoro presso aziende attive sul territorio provinciale.

Ai fini della partecipazione allo stage aziendale, tutti gli allievi sono stati formati a scuola sui temi della sicurezza sul lavoro come previsto "*Testo Unico in materia di salute e sicurezza nei luoghi di lavoro*" - D.lgs. 9 aprile 2008, n. 81 - Testo coordinato con il D. Lgs. 3 agosto 2009, n. 106.

L'attività di PCTO ha avuto, comunque, per tutti gli studenti un esito decisamente positivo, con riscontri lusinghieri da parte dei titolari delle aziende.

La documentazione relativa allo svolgimento di queste attività, parte integrante di codesto atto, è depositata presso la Segreteria dell'Istituto.

Grazie ai percorsi seguiti, gli studenti hanno avuto l'occasione di mettere in gioco le proprie capacità professionali, comunicative, relazionali e civiche e hanno potuto transitare dal sapere, al saper fare e, nei casi migliori, al saper essere.

H) EDUCAZIONE CIVICA E UDA SVOLTE NEL QUINQUENNIO

La legge pone a fondamento dell'educazione civica la conoscenza della Costituzione Italiana e la riconosce non solo come norma cardine del nostro ordinamento, ma anche come criterio per identificare diritti, doveri, compiti, comportamenti personali e istituzionali, finalizzati a promuovere il pieno sviluppo della persona e la partecipazione di tutti i cittadini all'organizzazione politica, economica e sociale del Paese.

La norma richiama il principio della trasversalità del nuovo insegnamento, anche in ragione della pluralità degli obiettivi di apprendimento e delle competenze attese, e ha il pregio di individuare un insieme di temi che i più recenti orientamenti formativi considerano fondamentali, essa mira a coniugare i bisogni del mercato del lavoro e del progresso economico con la salvaguardia della sensibilità etica alle istanze sociali, in conformità con gli obiettivi della Agenda ONU 2030 per uno sviluppo sostenibile, equo e inclusivo, tra i quali è compreso anche l'obiettivo di una educazione di qualità, parimenti equa ed inclusiva.

Trattandosi di un insegnamento trasversale impartito in contitolarità, non c'è un solo insegnante ma l'intero Consiglio di Classe è coinvolto nell'insegnamento che prevede l'individuazione di un docente Coordinatore, individuato per la classe V Meccanica. Il testo di legge prevede che l'orario dedicato a questo insegnamento non possa essere inferiore a 33 ore per ciascun anno di corso

Nel presente a. s., in conformità con il curriculum di istituto, si è scelto il Progetto "Non sempre essere giovani è un gioco da ragazzi" che trae, sostanzialmente, ispirazione dalla triste presa d'atto che spesso, purtroppo, fin dagli albori della Storia, la gioventù (come, invece, meriterebbe) non viene messa nelle condizioni di trascorrere una fase della vita spensierata nel periodo che precede l'età adulta.

Da un punto di vista meramente formale, il titolo del Progetto ha voluto creare un richiamo linguistico:

- al titolo di un film ("Giochi proibiti"), oggetto, per l'appunto, di prossima visione
- alla letalità delle MINE ANTIUOMO che, per meglio colpire, servendosi dell'inganno, innocenti vittime (i bambini), si presentano con l'accattivante aspetto di "giocattoli"
- al "gioco della guerra" che, praticamente, ogni bambino, durante l'infanzia, proprio come i protagonisti del film "La Guerra dei bottoni", è uso fare, probabilmente ignorando, ingenuamente, che la realtà possa anche superare, in negativo, la fantasia.
- al ludico utilizzo (in quanto, volutamente, provvisto di doppi sensi) dei vocaboli, rifacendosi alla "ratio" alla base del titolo del film "I 400 COLPI" (la cui traduzione italiana, dal francese, risulterebbe, più o meno, assimilabile ai seguenti "nostrani" modi di dire: "FARE IL DIAVOLO A QUATTRO" oppure "COMBINARNE DI TUTTI I COLORI")

L'input per il Progetto si è sviluppato, nell'analisi dei seguenti 4 film:

- Giochi proibiti
- I 400 colpi
- La guerra dei Bottoni
- Oliver Twist

Si tratta di pellicole stilisticamente, contenutisticamente e temporalmente difformi che, però, sanno creare un "unicum" nel rappresentare un Mondo degli adulti inadeguato a trovare risposte alle sensibilità e "sete di protezione" dei più giovani.

Il Progetto ha voluto far inquadrare le mancanze degli adulti come omissioni relative a valori che la nostra Società, anche attraverso lo strumento normativo (in primis, attraverso la nostra Carta costituzionale), non intende assolutamente trascurare.

A mero titolo esemplificativo, e certamente non esaustivo, dalla visione dei film sopracitati sono scaturite una serie di riflessioni degne, da un punto di vista sia sociologico sia giuridico, di nota.

Il lavoro e, pur coinvolgendo tutto il consiglio di classe, impegnato comunque a integrare negli argomenti trattati per le proprie discipline aspetti inerenti la tematica prescelta, le 33 ore sono state ripartite, per il primo quadrimestre Storia e TMA, per il secondo quadrimestre TMD, Inglese, Matematica e Storia, che hanno quindi concorso collegialmente all'assegnazione del voto per ciascuno dei due quadrimestri.

UDA svolte nel quinquennio

A partire dai bisogni formativi emersi dal bilancio personale iniziale e ai fini della progettazione degli interventi di personalizzazione, i Consigli di classe hanno individuato i seguenti obiettivi:

Unità di Apprendimento classe 1^a

1° quadrimestre: Sicurezza nei reparti di lavorazione. Materie coinvolte: tutte.

2° quadrimestre: Realizzazione particolare meccanico (testa della mazzetta). Materie coinvolte: LTE, TRG.

Unità di Apprendimento classe 2^a

1° quadrimestre: Smaltimento rifiuti nelle officine meccaniche. Materie coinvolte: tutte.

2° quadrimestre: Realizzazione particolare meccanico (manico della mazzetta). Materie coinvolte: LTE, TRG.

Unità di Apprendimento classe 3^a

1° quadrimestre: La direttiva macchine. Materie coinvolte: tutte

2° quadrimestre: Il cartellino di lavorazione. Materie coinvolte: LTE, TMA.

Unità di Apprendimento classe 4^a

1° quadrimestre: Schema pneumatici. Materie coinvolte: Italiano, Matematica, Inglese, LTE

2° quadrimestre: Giunzioni. Materie coinvolte: TMM, TEA e LTE

Unità di Apprendimento classe 5^a

1° quadrimestre: Disegno assistito dal calcolatore con il programma AutoCad. Materie coinvolte TMD, LTE

2° quadrimestre: La realizzazione di particolari meccanici tramite il programma AutoCad e il simulatore CNC. Materie coinvolte TMA, TMD.

Educazione civica

a.s. 2020-2021

"La salute"

Materie coinvolte: tutte le materie

a.s. 2021-2022

"I principi fondamentali della costituzione - l'ambiente come diritto fondamentale dell'uomo"

Materie coinvolte: Matematica, LTE, TMA, TEA, TMD

a.s. 2022-2023

"Non sempre essere giovani è un gioco da ragazzi"

Materie coinvolte saranno per il primo quadrimestre Storia e TMA, per il secondo quadrimestre saranno TMD, Inglese, Matematica e Storia.

I) ATTIVITA' INTEGRATIVE EXTRASCOLASTICHE

La classe ha partecipato alle seguenti attività integrative extra scolastiche:

- Adesione evento LA DIFESA DEL MARE Ambiente, Cultura e Sicurezza
- Salone per l'orientamento in uscita presso Università di Genova
- PMI DAY 2022 con visita all'azienda Fluid Global Solution
- Orientamento GI GROUP
- Orientamento in uscita, visita ITS La Spezia
- Visita didattica presso l'azienda Elliott Group
- Visione del film "Terezin" presso cinema Nuovo La Spezia
- Incontri sul mondo del lavoro con CGIL
- Incontro con l'Ordine dei Periti Industriali e con il Dipartimento di Ingegneria Civile, Chimica e Ambiente (DICCA) di Genova, "nuove lauree triennali"
- Incontro sul mondo del lavoro tenuto dalla ditta Jobson

J) SIMULAZIONE DELLE PROVE D'ESAME: PROVE SCRITTE E COLLOQUIO ORALE

È stata svolta la simulazione delle prove scritte e del colloquio.

Prove scritte e colloquio orale

L'Ordinanza Ministeriale riguardo allo svolgimento degli Esami di Stato ha disposto lo svolgimento delle prove scritte e indicato la modalità di svolgimento della prova orale.

Nella conduzione del colloquio il candidato deve dimostrare di aver maturato le competenze e le conoscenze previste dall'attività di Educazione Civica, per come enunciate all'interno delle singole discipline; perciò, la trattazione delle tematiche connesse a tale insegnamento può avvenire in qualunque fase del colloquio.

Non è perciò prevista una sezione specifica del colloquio dedicata all'Educazione civica. Nell'ambito del colloquio la sottocommissione terrà conto delle informazioni nel curriculum dello studente (discipline del corso di studi, monte ore, livelli di apprendimento, conoscenze e competenze professionali acquisite, eventuali attività artistiche, culturali, musicali, sportive e di volontariato svolte in ambito extracurricolare, esperienze PCTO, certificazioni eventuali).

GRIGLIA DI VALUTAZIONE della PRIMA PROVA

TIPOLOGIA A – *Analisi e interpretazione di un testo letterario*

ALUNNO/A _____ CLASSE _____

Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo	Testo articolato in maniera chiara e ordinata (8-10)	
	Alcune sezioni di testo non sono disposte secondo l'ordine corretto ma nel complesso risulta ordinato (6-7)	
	Testo per nulla o poco articolato, disordinato (1-5)	
Coesione e coerenza del testo	Testo coerente e coeso (8-10)	
	Perlopiù coerente e coeso, anche se schematico (6-7)	
	Poco coerente e poco coeso (1-5)	
Ricchezza e padronanza lessicale	Lessico ricco e adeguato (8-10)	
	Qualche imprecisione lessicale, uso non sempre adeguato del registro comunicativo (6-7)	
	Frequenti e/o gravi imprecisioni lessicali (1-5)	
Correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi); uso corretto ed efficace della punteggiatura	Forma corretta, con rare imprecisioni (8-10)	
	Imprecisioni lievi e non frequenti (6-7)	
	Gravi errori ripetuti con frequenza (1-5)	
Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali	Conoscenze ampie e sicure, documentate da citazioni (8-10)	
	Conoscenze essenziali ma corrette (6-7)	
	Conoscenze inadeguate, citazioni inappropriate e/o scorrette (1-5)	
Espressione di giudizi critici e valutazioni personali	Elaborazione personale, approfondita e originale (8-10)	
	Valutazioni deboli ma nel complesso originali (6-7)	
	Giudizi critici appena accennati opoco originali (1-5)	
Rispetto dei vincoli posti nella consegna	Preciso rispetto dei vincoli (8-10)	
	Vincoli sostanzialmente rispettati (6-7)	
	Vincoli rispettati in parte (1-5)	

Capacità di comprendere il testo nel suo senso complessivo e nei suoi snodi tematici e stilistici	Temi principali pienamente compresi (8-10)	
	Comprensione parziale delle tematiche (6-7)	
	Scarsa comprensione delle tematiche (1-5)	
Puntualità nell'analisi lessicale, sintattica, stilistica e retorica (se richiesta)	Analisi approfondita dello stile dell'autore (8-10)	
	Analisi stilistica non sempre approfondita e/o in parte errata (6-7)	
	Analisi stilistica superficiale o assente (1-5)	
Interpretazione corretta e articolata del testo	Interpretazione corretta e articolata del testo (8-10)	
	Interpretazione essenziale e nel complesso presente (6-7)	
	Interpretazione inadeguata o assente (1-5)	

TOT /100

N.B. Il punteggio specifico in centesimi va riportato a 20 con opportuna proporzione (divisione per 5 + arrotondamento)

/20

GRIGLIA DI VALUTAZIONE della PRIMA PROVA

TIPOLOGIA B – *Analisi e produzione di un testo argomentativo*

ALUNNO/A _____ CLASSE _____

Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo	Testo articolato in maniera chiara e ordinata (8-10)	
	Alcune sezioni di testo non sono disposte secondo l'ordine corretto ma nel complesso risulta ordinato (6-7)	
	Testo per nulla o poco articolato, disordinato (1-5)	
Coesione e coerenza del testo	Testo coerente e coeso (8-10)	
	Perlopiù coerente e coeso, anche se schematico (6-7)	
	Poco coerente e poco coeso (1-5)	
Ricchezza e padronanza lessicale	Lessico ricco e adeguato (8-10)	
	Qualche imprecisione lessicale, uso non sempre adeguato del registro comunicativo (6-7)	
	Frequenti e/o gravi imprecisioni lessicali (1-5)	
Correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi); uso corretto ed efficace della punteggiatura	Forma corretta, con rare imprecisioni (8-10)	
	Imprecisioni lievi e non frequenti (6-7)	
	Gravi errori ripetuti con frequenza (1-5)	
Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali	Conoscenze ampie e sicure, documentate da citazioni (8-10)	
	Conoscenze essenziali ma corrette (6-7)	
	Conoscenze inadeguate, citazioni inappropriate e/o scorrette (1-5)	
Espressione di giudizi critici e valutazioni personali	Elaborazione personale, approfondita e originale (8-10)	
	Valutazioni deboli ma nel complesso originali (6-7)	
	Giudizi critici appena accennati o poco originali (1-5)	
Individuazione corretta di tesi e argomentazioni presenti nel testo proposto	Individuazione completa e approfondita di tesi e argomentazioni presenti nel testo (13-15)	
	Individuazione sostanzialmente adeguata di tesi e argomentazioni (9-12)	
	Individuazione superficiale, generica, con imprecisioni di tesi e argomentazioni (1-8)	

Capacità di sostenere con coerenza un percorso ragionativo adoperando connettivi pertinenti	Argomentazione articolata e approfondita, chiara capacità di riflessione e di rielaborazione personale (13-15)	
	Argomentazione sostanzialmente coerente e con utilizzo di connettivi complessivamente adeguato (9-12)	
	Argomentazione inadeguata con scarsi spunti critici (1-8)	
Correttezza e congruenza dei riferimenti culturali utilizzati per sostenere l'argomentazione	Ricchezza di spunti culturali e ampia argomentazione critica (8-10)	
	Complessivamente corretto l'uso dei riferimenti culturali (6-7)	
	Analisi superficiale e uso disorganizzato di riferimenti culturali (1-5)	

TOT /100

N.B. Il punteggio specifico in centesimi va riportato a 20 con opportuna proporzione (divisione per 5 + arrotondamento) **/20**

GRIGLIA DI VALUTAZIONE della PRIMA PROVA

TIPOLOGIA C – *Riflessione critica di carattere espositivo-argomentativo su tematiche di attualità*

ALUNNO/A _____ CLASSE _____

Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo	Testo articolato in maniera chiara e ordinata (8-10)	
	Alcune sezioni di testo non sono disposte secondo l'ordine corretto ma nel complesso risulta ordinato (6-7)	
	Testo per nulla o poco articolato, disordinato (1-5)	
Coesione e coerenza del testo	Testo coerente e coeso (8-10)	
	Perlopiù coerente e coeso, anche se schematico (6-7)	
	Poco coerente e poco coeso (1-5)	
Ricchezza e padronanza lessicale	Lessico ricco e adeguato (8-10)	
	Qualche imprecisione lessicale, uso non sempre adeguato del registro comunicativo (6-7)	
	Frequenti e/o gravi imprecisioni lessicali (1-5)	
Correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi); uso corretto ed efficace della punteggiatura	Forma corretta, con rare imprecisioni (8-10)	
	Imprecisioni lievi e non frequenti (6-7)	
	Gravi errori ripetuti con frequenza (1-5)	
Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali	Conoscenze ampie e sicure, documentate da citazioni (8-10)	
	Conoscenze essenziali ma corrette (6-7)	
	Conoscenze inadeguate, citazioni inappropriate e/o scorrette (1-5)	
Espressione di giudizi critici e valutazioni personali	Elaborazione personale, approfondita e originale (8-10)	
	Valutazioni deboli ma nel complesso originali (6-7)	
	Giudizi critici appena accennati o poco originali (1-5)	
Pertinenza del testo rispetto alla traccia e coerenza nella formulazione del titolo e dell'eventuale parafrasi	Trattazione pertinente e approfondita con appropriata scelta del titolo e suddivisione in paragrafi (13-15)	
	Trattazione essenziale nei contenuti con adeguata suddivisione in paragrafi e scelta del titolo (9-12)	
	Poco aderente alla traccia e incoerente nella formulazione del titolo e nella suddivisione in paragrafi (1-8)	

Sviluppo ordinato e lineare dell'esposizione	Sviluppo chiaro e coerente (13-15)	
	Sviluppo schematico ma nel complesso organizzato (9-12)	
	Sviluppo poco organico e poco lineare (1-8)	
Correttezza e articolazione delle conoscenze e dei riferimenti culturali	Trattazione corretta, articolata e approfondita con esaustivi riferimenti culturali (8-10)	
	Trattazione completa ma essenziale nei contenuti e nei riferimenti culturali (6-7)	
	Trattazione confusa e parziale, conoscenza frammentaria dell'argomento e scarsi riferimenti culturali (1-5)	

TOT /100

N.B. Il punteggio specifico in centesimi va riportato a 20 con opportuna proporzione (divisione per 5 + arrotondamento) **/20**

GRIGLIA DI VALUTAZIONE della PRIMA PROVA DSA

TIPOLOGIA A – *Analisi e interpretazione di un testo letterario*

ALUNNO/A _____ CLASSE _____

Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo	Testo articolato in maniera chiara e ordinata (8-10)	
	Alcune sezioni di testo non sono disposte secondo l'ordine corretto ma nel complesso risulta ordinato (6-7)	
	Testo per nulla o poco articolato, disordinato (1-5)	
Coesione e coerenza del testo	Testo coerente e coeso (8-10)	
	Perlopiù coerente e coeso, anche se schematico (6-7)	
	Poco coerente e poco coeso (1-5)	
Ricchezza e padronanza lessicale	Lessico ricco e adeguato (8-10)	
	Qualche imprecisione lessicale, uso non sempre adeguato del registro comunicativo (6-7)	
	Frequenti e/o gravi imprecisioni lessicali (5)	
Chiarezza espositiva	Forma corretta, con rare imprecisioni (8-10)	
	Imprecisioni lievi e non frequenti (6-7)	
	Gravi errori ripetuti con frequenza (5)	
Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali	Conoscenze ampie e sicure, documentate da citazioni (8-10)	
	Conoscenze essenziali ma corrette (6-7)	
	Conoscenze inadeguate, citazioni inappropriate e/o scorrette (1-5)	
Espressione di giudizi critici e valutazioni personali	Elaborazione personale, approfondita e originale (8-10)	
	Valutazioni deboli ma nel complesso originali (6-7)	
	Giudizi critici appena accennati o poco originali (1-5)	
Rispetto dei vincoli posti nella consegna	Preciso rispetto dei vincoli (8-10)	
	Vincoli sostanzialmente rispettati (6-7)	
	Vincoli rispettati in parte (1-5)	
Capacità di comprendere il testo nel suo senso complessivo e nei suoi snodi tematici e stilistici	Temi principali pienamente compresi (8-10)	
	Comprensione parziale delle tematiche (6-7)	
	Scarsa comprensione delle tematiche (1-5)	



Puntualità nell'analisi lessicale, sintattica, stilistica e retorica (se richiesta)	Analisi approfondita dello stile dell'autore (8-10)	
	Analisi stilistica non sempre approfondita e/o in parte errata (6-7)	
	Analisi stilistica superficiale o assente (1-5)	
Interpretazione corretta e articolata del testo	Interpretazione corretta e articolata del testo (8-10)	
	Interpretazione essenziale e nel complesso presente (6-7)	
	Interpretazione inadeguata o assente (1-5)	

TOT /100

N.B. Il punteggio specifico in centesimi va riportato a 20 con opportuna proporzione (divisione per 5 + arrotondamento) **/20**

GRIGLIA DI VALUTAZIONE della PRIMA PROVA DSA

TIPOLOGIA B – *Analisi e produzione di un testo argomentativo*

ALUNNO/A _____ CLASSE _____

Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo	Testo articolato in maniera chiara e ordinata (8-10)	
	Alcune sezioni di testo non sono disposte secondo l'ordine corretto ma nel complesso risulta ordinato (6-7)	
	Testo per nulla o poco articolato, disordinato (1-5)	
Coesione e coerenza del testo	Testo coerente e coeso (8-10)	
	Perlopiù coerente e coeso, anche se schematico (6-7)	
	Poco coerente e poco coeso (1-5)	
Ricchezza e padronanza lessicale	Lessico ricco e adeguato (8-10)	
	Qualche imprecisione lessicale, uso non sempre adeguato del registro comunicativo (6-7)	
	Frequenti e/o gravi imprecisioni lessicali (5)	
Chiarezza espositiva	Forma corretta, con rare imprecisioni (8-10)	
	Imprecisioni lievi e non frequenti (6-7)	
	Gravi errori ripetuti con frequenza (5)	
Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali	Conoscenze ampie e sicure, documentate da citazioni (8-10)	
	Conoscenze essenziali ma corrette (6-7)	
	Conoscenze inadeguate, citazioni inappropriate e/o scorrette (1-5)	
Espressione di giudizi critici e valutazioni personali	Elaborazione personale, approfondita e originale (8-10)	
	Valutazioni deboli ma nel complesso originali (6-7)	
	Giudizi critici appena accennati o poco originali (1-5)	
Individuazione corretta di tesi e argomentazioni presenti nel testo proposto	Individuazione completa e approfondita di tesi e argomentazioni presenti nel testo (13-15)	
	Individuazione sostanzialmente adeguata di tesi e argomentazioni (9-12)	
	Individuazione superficiale, generica, con imprecisioni di tesi e argomentazioni (1-8)	
Capacità di sostenere con coerenza un percorso ragionativo	Argomentazione articolata e approfondita, chiara capacità di riflessione e di rielaborazione personale (13-15)	
	Argomentazione sostanzialmente coerente e con utilizzo di connettivi	

adoperando connettivi pertinenti	complessivamente adeguato (9-12)	
	Argomentazione inadeguata con scarsi spunti critici (1-8)	
Correttezza e congruenza dei riferimenti culturali utilizzati per sostenere l'argomentazione	Ricchezza di spunti culturali e ampia argomentazione critica (8-10)	
	Complessivamente corretto l'uso dei riferimenti culturali (6-7)	
	Analisi superficiale e uso disorganizzato di riferimenti culturali (1-5)	

TOT /100

N.B. Il punteggio specifico in centesimi va riportato a 20 con opportuna proporzione (divisione per 5 + arrotondamento) **/20**

GRIGLIA DI VALUTAZIONE della PRIMA PROVA DSA

TIPOLOGIA C – Riflessione critica di carattere espositivo-argomentativo su tematiche di attualità

ALUNNO/A _____ **CLASSE** _____

Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo	Testo articolato in maniera chiara e ordinata (8-10)	
	Alcune sezioni di testo non sono disposte secondo l'ordine corretto ma nel complesso risulta ordinato (6-7)	
	Testo per nulla o poco articolato, disordinato (1-5)	
Coesione e coerenza del testo	Testo coerente e coeso (8-10)	
	Perlopiù coerente e coeso, anche se schematico (6-7)	
	Poco coerente e poco coeso (1-5)	
Ricchezza e padronanza lessicale	Lessico ricco e adeguato (8-10)	
	Qualche imprecisione lessicale, uso non sempre adeguato del registro comunicativo (6-7)	
	Frequenti e/o gravi imprecisioni lessicali (5)	
Chiarezza espositiva	Forma corretta, con rare imprecisioni (8-10)	
	Imprecisioni lievi e non frequenti (6-7)	
	Gravi errori ripetuti con frequenza (5)	
Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali	Conoscenze ampie e sicure, documentate da citazioni (8-10)	
	Conoscenze essenziali ma corrette (6-7)	
	Conoscenze inadeguate, citazioni inappropriate e/o scorrette (1-5)	
Espressione di giudizi critici e valutazioni personali	Elaborazione personale, approfondita e originale (8-10)	
	Valutazioni deboli ma nel complesso originali (6-7)	
	Giudizi critici appena accennati o poco originali (1-5)	
Pertinenza del testo rispetto alla traccia e coerenza nella formulazione del titolo e dell'eventuale parafrasi	Trattazione pertinente e approfondita con appropriata scelta del titolo e suddivisione in paragrafi (13-15)	
	Trattazione essenziale nei contenuti con adeguata suddivisione in paragrafi e scelta del titolo (9-12)	
	Poco aderente alla traccia e incoerente nella formulazione del titolo e nella suddivisione in paragrafi (1-8)	
Sviluppo ordinato e lineare dell'esposizione	Sviluppo chiaro e coerente (13-15)	
	Sviluppo schematico ma nel complesso organizzato (9-12)	
	Sviluppo poco organico e poco lineare (1-8)	



Correttezza e articolazione delle conoscenze e dei riferimenti culturali	Trattazione corretta, articolata e approfondita con esaustivi riferimenti culturali (8-10)	
	Trattazione completa ma essenziale nei contenuti e nei riferimenti culturali (6-7)	
	Trattazione confusa e parziale, conoscenza frammentaria dell'argomento e scarsi riferimenti culturali (1-5)	

TOT /100

N.B. Il punteggio specifico in centesimi va riportato a 20 con opportuna proporzione (divisione per 5 + arrotondamento) **/20**

GRIGLIA DI VALUTAZIONE DELLA PRIMA PROVA SCRITTA DELL'ESAME DI STATO /OBIETTIVI MINIMI

ITALIANO

CANDIDATO/A _____

CLASSE _____

INDICATORI			
	1-2	3-4	5
1. ideazione, organizzazione, coerenza testuale	Testo disordinato, per nulla o poco articolato e coeso	Testo per lo più coerente e coeso, schematico ma organizzato in modo ordinato	Testo articolato in maniera chiara e coerente
2. competenze linguistiche (punteggiatura, ortografia, morfosintassi, proprietà lessicale)	Gravi errori ripetuti con frequenza, frequenti e/o gravi imprecisioni lessicali	Imprecisioni lievi e non frequenti ma uso non sempre adeguato del registro linguistico	Forma corretta con poche imprecisioni, lessico ricco e adeguato
3. capacità elaborative, logico-critiche e di integrazione personale	Da non valutare	Da non valutare	Da non valutare
4. capacità di analizzare la tipologia testuale individuandone il percorso ragionativo	Individuazione superficiale, generica con imprecisioni di tesi e argomentazioni	Individuazione complessivamente adeguata di tesi e argomentazioni	Individuazione completa e approfondita della tesi e delle argomentazioni
5. capacità di elaborare un testo coerente e congruente nelle argomentazioni	Argomentazione inadeguata con scarsi spunti critici	Argomentazione sostanzialmente coerente	Argomentazione articolata ed approfondita

Totale 20 punti; soglia di sufficienza 12 punti


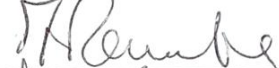



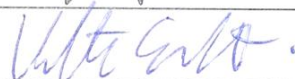
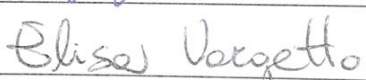


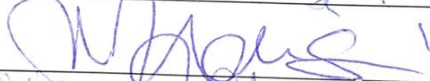

GRIGLIA DI VALUTAZIONE SECONDA PROVA SCRITTA

INDICATORE (correlato agli obiettivi della prova)	punteggio max	punteggio
completezza nello svolgimento della traccia, coerenza/ correttezza nell'elaborazione e nell'esposizione	4	<ol style="list-style-type: none"> 1. svolgimento incorretto ed incoerente 2. svolgimento parzialmente corretto ed incoerente 3. svolgimento parzialmente corretto e coerente 4. svolgimento corretto e coerente
Capacità di analizzare, collegare e sintetizzare le informazioni in modo efficace, utilizzando con pertinenza i diversi linguaggi specifici	4	<ol style="list-style-type: none"> 1. non capace di analizzare le informazioni 2. parzialmente in grado di analizzare le informazioni e parzialmente in grado di operare sintesi 3. analizza le informazioni e opera una buona sintesi 4. analizza le informazioni ed opera una ottima sintesi
Padronanza delle conoscenze necessarie allo svolgimento della prova	5	<ol style="list-style-type: none"> 2. non padrona le conoscenze necessarie 3. ha parziale padronanza delle conoscenze necessarie 4. ha padronanza delle conoscenze necessarie 5. ottima padronanza delle conoscenze necessarie
Padronanza delle competenze professionali specifiche utili a conseguire gli obiettivi della prova	7	<ol style="list-style-type: none"> 2. non ha padronanza delle competenze necessarie 3. non ha sufficiente padronanza delle competenze necessarie 4. ha parziale padronanza delle competenze necessarie 5. ha padronanza delle competenze necessarie 6. ha buona padronanza delle competenze necessarie 7. ha ottima padronanza delle competenze necessarie

GRIGLIA DI VALUTAZIONE SECONDA PROVA SCRITTA OBIETTIVI MINIMI

INDICATORE (correlato agli obiettivi della prova)	punteggio max	punteggio
completezza nello svolgimento della traccia, coerenza/ correttezza nell’elaborazione e nell’esposizione	4	2. svolgimento parzialmente corretto ed incoerente 3. svolgimento parzialmente corretto e coerente 4. svolgimento corretto e coerente
Capacità di analizzare, collegare e sintetizzare le informazioni in modo efficace, utilizzando con pertinenza i diversi linguaggi specifici	4	2. non capace di analizzare le informazioni 3. parzialmente in grado di analizzare le informazioni e parzialmente in grado di operare sintesi 4. analizza le informazioni e opera una buona sintesi 5. analizza le informazioni ed opera una ottima sintesi
Padronanza delle conoscenze necessarie allo svolgimento della prova	5	2. non padrona le conoscenze necessarie 3. ha parziale padronanza delle conoscenze necessarie 4. ha padronanza delle conoscenze necessarie 5. ottima padronanza delle conoscenze necessarie
Padronanza delle competenze professionali specifiche utili a conseguire gli obiettivi della prova	7	2. non ha padronanza delle competenze necessarie 3. non ha sufficiente padronanza delle competenze necessarie 4 ha parziale padronanza delle competenze necessarie 5. ha padronanza delle competenze necessarie 6. ha buona padronanza delle competenze necessarie 7. ha ottima padronanza delle competenze necessarie

K) Foglio firme Documento del 15 maggio
Classe 5M
Anno scolastico 2022/2023

Lazzerini Davide	
Parente Filippo	
Antoniella Nicola	
Romano Valentina	
Ferrari Rossana	
Soldati Valter	
Vargetto Elisa	
Festa Nicolò	
Depunzio Maria	
Traversi Manrica	
Fortunati Silvia	

La Spezia, 15 maggio 2023

Il Dirigente Scolastico

(Prof. Di Felice Emilio)



L) ALLEGATI

Al presente documento del Consiglio di Classe della 5 M vengono allegati

- Tracce simulazione prima prova;
- Tracce simulazione seconda prova;
- Griglia ministeriale di valutazione colloquio orale;

Pag. 1/7

Sessione ordinaria 2022
Prima prova scritta*Ministero dell'Istruzione***ESAMI DI STATO DI ISTRUZIONE SECONDARIA SUPERIORE****PROVA DI ITALIANO***Svolgi la prova, scegliendo tra una delle seguenti proposte.***TIPOLOGIA A - ANALISI E INTERPRETAZIONE DI UN TESTO LETTERARIO ITALIANO****PROPOSTA A1****Giovanni Pascoli, *La via ferrata*, (*Myrica*), in *Poesie*, Garzanti, Milano, 1994.**

Tra gli argini su cui mucche tranquilla-
mente pascono, bruna si difila¹
la via ferrata che lontano brilla;

e nel cielo di perla dritti, uguali,
con loro trama delle aeree fila
digradano in fuggente ordine i pali².

Qual di gemiti e d'ululi rombando
cresce e diletta femminil lamento?³
I fili di metallo a quando a quando
squillano, immensa arpa sonora, al vento.

Myrica è la prima opera pubblicata di Giovanni Pascoli (1855-1912) che, tuttavia, vi lavorò ripetutamente tant'è che ne furono stampate ben nove edizioni. Nel titolo latino *Myrica*, ossia "tamerici" (piccoli arbusti comuni sulle spiagge), appaiono due componenti della poetica pascoliana: la conoscenza botanica e la sua profonda formazione classica. Dal titolo della raccolta, che riecheggia il secondo verso della quarta Bucolica (o Egloga) di Virgilio, si ricava l'idea di una poesia agreste, che tratta temi quotidiani, umile per argomento e stile.

Comprensione e Analisi

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

1. Presenta sinteticamente il contenuto della poesia e descrivine la struttura metrica.
2. Il componimento accosta due piani contrastanti della realtà: individuali mettendo in rilievo le scelte lessicali operate dal poeta.
3. Quale elemento lessicale è presente in ogni strofa della poesia? Illustrane il senso.
4. Qual è, a tuo parere, il significato simbolico della poesia? Motiva la tua risposta con riferimenti precisi al testo.
5. Completa la tua analisi descrivendo l'atmosfera della poesia e individuando le figure retoriche utilizzate da Pascoli per crearla.

Interpretazione

Commenta il testo della poesia proposta, elaborando una tua riflessione sull'espressione di sentimenti e stati d'animo attraverso rappresentazioni della natura; puoi mettere questa lirica in relazione con altri componimenti di Pascoli e con aspetti significativi della sua poetica o far riferimento anche a testi di altri autori a te noti nell'ambito letterario e/o artistico.

¹ *si difila*: si stende lineare.

² *i pali*: del telegrafo.

³ *femminil lamento*: perché i fili del telegrafo emettono un suono che talora pare lamentosa voce di donna.



Ministero dell'Istruzione

PROPOSTA A2

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

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

«Era una ragazza bruna, vestita miseramente; aveva quell'attitudine timida e ruvida che danno la miseria e l'isolamento. Forse sarebbe stata bella, se gli stenti e le fatiche non ne avessero alterato profondamente non solo le sembianze gentili della donna, ma direi anche la forma umana. I suoi capelli erano neri, folti, arruffati, appena annodati con dello spago; aveva denti bianchi come avorio, e una certa grossolana avvenenza di lineamenti che rendeva attraente il suo sorriso. Gli occhi erano neri, grandi, nuotanti in un fluido azzurrino, quali li avrebbe invidiati una regina a quella povera figliuola raggomitolata sull'ultimo gradino della scala umana, se non fossero stati offuscati dall'ombrosa timidezza della miseria, o non fossero sembrati stupidi per una triste e continua rassegnazione. Le sue membra schiacciate da pesi enormi, o sviluppate violentemente da sforzi penosi erano diventate grossolane, senza esser robuste. Ella faceva da manovale, quando non aveva da trasportare sassi nei terreni che si andavano dissodando, o portava dei carichi in città per conto altrui, o faceva di quegli altri lavori più duri che da quelle parti stimansi¹ inferiori al compito dell'uomo. La vendemmia, la messe², la raccolta delle olive, per lei erano delle feste, dei giorni di baldoria, un passatempo, anziché una fatica. È vero bensì che fruttavano appena la metà di una buona giornata estiva da manovale, la quale dava 13 bravi soldi! I cenci sovrapposti in forma di vesti rendevano grottesca quella che avrebbe dovuto essere la delicata bellezza muliebre. L'immaginazione più vivace non avrebbe potuto figurarsi che quelle mani costrette ad un'aspra fatica di tutti i giorni, a raspar fra il gelo, o la terra bruciante, o i rovi e i crepacci, che quei piedi abituati ad andar nudi nella neve e sulle roccie infuocate dal sole, a lacerarsi sulle spine, o ad indurirsi sui sassi, avrebbero potuto esser belli. Nessuno avrebbe potuto dire quanti anni avesse cotesta creatura umana; la miseria l'aveva schiacciata da bambina con tutti gli stenti che deformano e induriscono il corpo, l'anima e l'intelligenza. - Così era stato di sua madre, così di sua nonna, così sarebbe stato di sua figlia. [...]

Tre giorni dopo [Nedda] udì un gran cicaleccio per la strada. Si affacciò al muricciolo, e vide in mezzo ad un crocchio di contadini e di comari Janu disteso su di una scala a pioli, pallido come un cencio lavato, e colla testa fasciata da un fazzoletto tutto sporco di sangue. Lungo la via dolorosa, prima di giungere al suo casolare, egli, tenendola per mano, le narrò come, trovandosi così debole per le febbri, era caduto da un'alta cima, e s'era concio³ a quel modo. - Il cuore te lo diceva - mormorava con un triste sorriso. - Ella l'ascoltava coi suoi grand'occhi spalancati, pallida come lui, e tenendolo per mano. Il domani egli morì. [...]

Adesso, quando cercava del lavoro, le ridevano in faccia, non per schernire la ragazza colpevole, ma perché la povera madre non poteva più lavorare come prima. Dopo i primi rifiuti, e le prime risate, ella non osò cercare più oltre, e si chiuse nella sua casipola⁴, al pari di un uccelletto ferito che va a rannicchiarsi nel suo nido. Quei pochi soldi raccolti in fondo alla calza se ne andarono l'un dopo l'altro, e dietro ai soldi la bella veste nuova, e il bel fazzoletto di seta. Lo zio Giovanni la soccorreva per quel poco che poteva, con quella carità indulgente e riparatrice senza la quale la morale del curato è ingiusta e sterile, e le impedì così di morire di fame. Ella diede alla luce una bambina rachitica e stenta; quando le dissero che non era un maschio pianse come aveva pianto la sera in cui aveva chiuso l'uscio del casolare dietro al cataletto⁵ che se ne andava, e s'era trovata senza la mamma; ma non volle che la buttassero alla Ruota⁶.»

¹ *stimansi*: si stima, si considera.

² *messe*: il raccolto dei cereali.

³ *concio*: conciato, ridotto.

⁴ *casipola*: casupola, piccola casa.

⁵ *cataletto*: il sostegno della bara durante il trasporto.

⁶ *Ruota*: meccanismo girevole situato nei conventi o negli ospedali dove venivano posti i neonati abbandonati.



Comprensione e Analisi

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

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

Interpretazione

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

TIPOLOGIA B – ANALISI E PRODUZIONE DI UN TESTO ARGOMENTATIVO

PROPOSTA B1

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

"Entrare in un palazzo civico, percorrere la navata di una chiesa antica, anche solo passeggiare in una piazza storica attraversata una campagna antropizzata vuol dire entrare materialmente nel fluire della Storia. Camminiamo, letteralmente, sui corpi dei nostri progenitori sepolti sotto i pavimenti, ne condividiamo speranze e timori guardandole opere d'arte che commissionarono e realizzarono, ne prendiamo il posto come membri attuali di una vita civile che si svolge negli spazi che hanno voluto e creato, per loro stessi e per noi. Nel patrimonio artistico italiano è condensata e concretamente tangibile la biografia spirituale di una nazione: è come se le vite, le aspirazioni e le storie collettive individuali di chi ci ha preceduto su queste terre fossero almeno in parte racchiuse negli oggetti che conserviamo gelosamente.

Se questo vale per tutta la tradizione culturale (danza, musica, teatro e molto altro ancora), il patrimonio artistico e il paesaggio sono il luogo dell'incontro più concreto e vitale con le generazioni dei nostri avi. Ogni volta che leggo Dante non posso dimenticare di essere stato battezzato nel suo stesso Battistero, sette secoli dopo: l'identità dello spazio congiunge e fa dialogare tempi ed esseri umani lontanissimi. Non per annullare le differenze, in un attualismo superficiale, ma per interrogarle, contarle, renderle eloquenti e vitali.

Il rapporto col patrimonio artistico – così come quello con la filosofia, la storia, la letteratura: ma in modo straordinariamente concreto – ci libera dalla dittatura totalitaria del presente: ci fa capire fino in fondo quanto siamo mortali e fragili, e al tempo stesso coltiva ed esalta le nostre aspirazioni di futuro. In un'epoca come la nostra, divorata dal narcisismo e inchiodata all'orizzonte cortissimo delle breaking news, l'esperienza del passato può essere un antidoto vitale.

Per questo è importante contrastare l'incessante processo che trasforma il passato in un intrattenimento fantasy antirazionalista [...].

L'esperienza diretta di un brano qualunque del patrimonio storico e artistico va in una direzione diametralmente opposta. Perché non ci offre una tesi, una visione stabilita, una facile formula di intrattenimento (immancabilmente zeppa di errori grossolani), ma ci mette di fronte a un palinsesto discontinuo, pieno di vuoti e di frammenti: il patrimonio è infatti anche un luogo di assenza, e la storia dell'arte ci mette di fronte a un passato irrimediabilmente perduto, diverso, altro da noi.

Il passato «televivo», che ci viene somministrato come attraverso un imbuto, è rassicurante, divertente, finalistico. Ci sazia, e ci fa sentire l'ultimo e migliore anello di una evoluzione progressiva che tende alla felicità. Il passato che possiamo conoscere attraverso l'esperienza diretta del tessuto monumentale italiano ci induce invece a cercare ancora, a non essere soddisfatti di noi stessi, a diventare meno ignoranti. E relativizza la nostra onnipotenza, mettendoci di fronte al fatto che non siamo eterni, e che saremo giudicati dalle generazioni future. La prima strada è sterile perché ci induce a concentrarci su noi stessi, mentre la seconda via al passato, la via umanistica, è quella che permette il cortocircuito col futuro.



Nel patrimonio culturale è infatti visibile la concatenazione di tutte le generazioni: non solo il legame con un passato glorioso e legittimante, ma anche con un futuro lontano, «finché non si spenga la luna»¹. Sostare nel Pantheon, a Roma, non vuol dire solo occupare lo stesso spazio fisico che un giorno fu occupato, poniamo, da Adriano, Carlo Magno o Velázquez, o respirare a pochi metri dalle spoglie di Raffaello. Vuol dire anche immaginare i sentimenti, i pensieri, le speranze dei miei figli, e dei figli dei miei figli, e di un'umanità che non conosceremo, ma i cui passi calpesteranno le stesse pietre, e i cui occhi saranno riempiti dalle stesse forme e dagli stessi colori. Ma significa anche diventare consapevoli del fatto che tutto ciò succederà solo in quanto le nostre scelte lo permetteranno.

È per questo che ciò che oggi chiamiamo patrimonio culturale è uno dei più potenti serbatoi di futuro, ma anche uno dei più terribili banchi di prova, che l'umanità abbia mai saputo creare. Va molto di moda, oggi, citare l'ispirata (e vagamente deresponsabilizzante) sentenza di Dostoevskij per cui «la bellezza salverà il mondo»: ma, come ammonisce Salvatore Settis, «la bellezza non salverà proprio nulla, se noi non salveremo la bellezza»².

Comprensione e analisi

1. Cosa si afferma nel testo a proposito del patrimonio artistico italiano? Quali argomenti vengono addotti per sostenere la tesi principale?
2. Nel corso della trattazione, l'autore polemizza con la «dittatura totalitaria del presente» (riga 15). Perché? Cosa contesta di un certo modo di concepire il presente?
3. Il passato veicolato dall'intrattenimento televisivo è di gran lunga diverso da quello che ci è possibile conoscere attraverso la fruizione diretta del patrimonio storico, artistico e culturale. In cosa consistono tali differenze?
4. Nel testo si afferma che il patrimonio culturale crea un rapporto speciale tra le generazioni. Che tipo di relazioni instaura e tra chi?
5. Spiega il significato delle affermazioni dello storico dell'arte Salvatore Settis, citate in conclusione.

Produzione

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

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

PROPOSTA B2

Testo tratto da **Oliver Sacks**, *Musicofilia*, Adelphi, Milano, 2010, pp. 13-14.

«È proprio strano vedere un'intera specie - miliardi di persone - ascoltare combinazioni di note prive di significato e giocare con esse: miliardi di persone che dedicano buona parte del loro tempo a quella che chiamano «musica», lasciando che essa occupi completamente i loro pensieri. Questo, se non altro, era un aspetto degli esseri umani che sconcertava i Superni, gli alieni dall'intelletto superiore descritti da Arthur C. Clarke nel romanzo *Le guide del tramonto*. Spinti dalla curiosità, essi scendono sulla Terra per assistere a un concerto, ascoltano educatamente e alla fine si congratulano con il compositore per la sua «grande creatività» - sebbene per loro l'intera faccenda rimanga incomprensibile. Questi alieni non riescono a concepire che cosa accada negli esseri umani quando fanno o ascoltano musica, perché in loro non accade proprio nulla: in quanto specie, sono creature senza musica.

Possiamo immaginare i Superni, risaliti sulle loro astronavi, ancora intenti a riflettere: dovrebbero ammettere che, in un modo o nell'altro, questa cosa chiamata «musica» ha una sua efficacia sugli esseri umani ed è fondamentale nella loro vita. Eppure la musica non ha concetti, non formula proposizioni; manca di immagini e di simboli, ossia della materia stessa del linguaggio. Non ha alcun potere di rappresentazione. Né ha alcuna relazione necessaria con il mondo reale.

Esistono rari esseri umani che, come i Superni, forse mancano dell'apparato neurale per apprezzare suoni o melodie. D'altra parte, sulla quasi totalità di noi, la musica esercita un enorme potere, indipendentemente dal fatto che la cerchiamo o meno, o che riteniamo di essere particolarmente «musicali». Una tale inclinazione per la musica - questa «musicofilia» - traspare già nella prima infanzia, è palese e fondamentale in tutte le culture e probabilmente risale agli albori della nostra specie. Può essere sviluppata o plasmata dalla cultura in cui viviamo, dalle circostanze della vita o dai particolari talenti e punti deboli che ci caratterizzano come individui; ciò non di meno, è così profondamente radicata nella nostra natura che siamo tentati di considerarla innata [...].»

Comprensione e Analisi

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



Ministero dell'Istruzione

1. Riassumi il contenuto del brano e spiega il significato del termine "musicofilia".
2. Qual è l'atteggiamento che, secondo l'autore, i Superni hanno nei confronti della specie umana e del rapporto che essa ha con la musica?
3. A tuo parere, cosa intende affermare Sacks quando scrive che l'inclinazione per la musica *"può essere sviluppata o plasmata dalla cultura in cui viviamo, dalle circostanze della vita o dai particolari talenti e punti deboli che ci caratterizzano come individui"*?
4. A tuo giudizio, perché l'autore afferma che la musica non *"ha alcuna relazione con il mondo reale"*?

Produzione

Sulla base delle tue conoscenze, delle tue esperienze personali e della tua sensibilità, elabora un testo nel quale sviluppi il tuo ragionamento sul tema del potere che la musica esercita sugli esseri umani. Argomenta in modo tale che gli snodi del tuo ragionamento siano organizzati in un testo coerente e coeso.

PROPOSTA B3

Dal discorso pronunciato da **Giorgio Parisi**, premio Nobel per la Fisica 2021, il giorno 8 ottobre 2021 alla Camera dei Deputati in occasione del Pre-COP26 Parliamentary Meeting, la riunione dei parlamenti nazionali in vista della COP26, la Conferenza delle Nazioni Unite sui cambiamenti climatici tenutasi a Glasgow (1-12 novembre 2021).

Il testo completo del discorso è reperibile su <https://www.valigiablu.it/nobel-parisi-discorso-clima/>

«L'umanità deve fare delle scelte essenziali, deve contrastare con forza il cambiamento climatico. Sono decenni che la scienza ci ha avvertiti che i comportamenti umani stanno mettendo le basi per un aumento vertiginoso della temperatura del nostro pianeta. Sfortunatamente, le azioni intraprese dai governi non sono state all'altezza di questa sfida e i risultati finora sono stati assolutamente modesti. Negli ultimi anni gli effetti del cambiamento climatico sono sotto gli occhi di tutti: le inondazioni, gli uragani, le ondate di calore e gli incendi devastanti, di cui siamo stati spettatori attoniti, sono un timidissimo assaggio di quello che avverrà nel futuro su una scala enormemente più grande. Adesso, comincia a esserci una reazione forse più risoluta ma abbiamo bisogno di misure decisamente più incisive.

Dall'esperienza del COVID sappiamo che non è facile prendere misure efficaci in tempo. Spesso le misure di contenimento della pandemia sono state prese in ritardo, solo in un momento in cui non erano più rimandabili. Sappiamo tutti che «il medico pietoso fece la piaga purulenta». Voi avete il dovere di non essere medici pietosi. Il vostro compito storico è di aiutare l'umanità a passare per una strada piena di pericoli. È come guidare di notte. Le scienze sono i fari, ma poi la responsabilità di non andare fuori strada è del guidatore, che deve anche tenere conto che i fari hanno una portata limitata. Anche gli scienziati non sanno tutto, è un lavoro faticoso durante il quale le conoscenze si accumulano una dopo l'altra e le sacche di incertezza vengono pian piano eliminate. La scienza fa delle previsioni oneste sulle quali si forma pian piano gradualmente un consenso scientifico.

Quando l'IPCC¹ prevede che in uno scenario intermedio di riduzione delle emissioni di gas serra la temperatura potrebbe salire tra i 2 e i 3,5 gradi, questo intervallo è quello che possiamo stimare al meglio delle conoscenze attuali. Tuttavia deve essere chiaro a tutti che la correttezza dei modelli del clima è stata verificata confrontando le previsioni di questi modelli con il passato. Se la temperatura aumenta più di 2 gradi entriamo in una terra incognita in cui ci possono essere anche altri fenomeni che non abbiamo previsto, che possono peggiorare enormemente la situazione. Per esempio, incendi di foreste colossali come l'Amazzonia emetterebbero quantità catastrofiche di gas serra. Ma quando potrebbe accadere? L'aumento della temperatura non è controllato solo dalle emissioni dirette, ma è mitigato dai tantissimi meccanismi che potrebbero cessare di funzionare con l'aumento della temperatura. Mentre il limite inferiore dei 2 gradi è qualcosa sul quale possiamo essere abbastanza sicuri, è molto più difficile capire quale sia lo scenario più pessimistico. Potrebbe essere anche molto peggiore di quello che noi ci immaginiamo.

Abbiamo di fronte un enorme problema che ha bisogno di interventi decisi - non solo per bloccare le emissioni di gas serra - ma anche di investimenti scientifici. Dobbiamo essere in grado di sviluppare nuove tecnologie per conservare l'energia, trasformandola anche in carburanti, tecnologie non inquinanti che si basano su risorse rinnovabili. Non solo dobbiamo salvarci dall'effetto serra, ma dobbiamo evitare di cadere nella trappola terribile dell'esaurimento delle risorse naturali. Il risparmio energetico è anche un capitolo da affrontare con decisione. Per esempio, finché la temperatura interna delle nostre case rimarrà quasi costante tra estate e inverno, sarà difficile fermare le emissioni.

¹ Intergovernmental Panel on Climate Change – Gruppo intergovernativo sul cambiamento climatico.



Ministero dell'Istruzione

Bloccare il cambiamento climatico con successo richiede uno sforzo mostruoso da parte di tutti. È un'operazione con un costo colossale non solo finanziario, ma anche sociale, con cambiamenti che incideranno sulle nostre esistenze. La politica deve far sì che questi costi siano accettati da tutti. Chi ha più usato le risorse deve contribuire di più, in maniera da incidere il meno possibile sul grosso della popolazione. I costi devono essere distribuiti in maniera equa e solidale tra tutti i paesi.»

Comprensione e Analisi

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

1. Riassumi il brano proposto nei suoi snodi tematici essenziali.
2. Spiega il significato della similitudine presente nel testo: che cosa rappresentano i *fari* e cosa il *guidatore*? E l'*automobile*?
3. Quali interventi fondamentali, a giudizio di Parisi, è necessario intraprendere per fornire possibili soluzioni ai problemi descritti nel discorso?
4. Nel suo discorso Parisi affronta anche il tema dei limiti delle previsioni scientifiche: quali sono questi limiti?

Produzione

Il premio Nobel Parisi delinea possibili drammatici scenari legati ai temi del cambiamento climatico e dell'esaurimento delle risorse energetiche prospettando la necessità di urgenti interventi politici; condividi le considerazioni contenute nel brano? Esprimi le tue opinioni al riguardo, sulla base di quanto appreso nel tuo percorso di studi e delle tue conoscenze personali, elaborando un testo in cui tesi e argomenti siano organizzati in un discorso coerente e coeso.

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

PROPOSTA C1

Testo tratto da **Luigi Ferrajoli**, *Perché una Costituzione della Terra?*, G. Giappichelli, Torino, 2021, pp. 11-12.

«Ciò che ha fatto della pandemia un'emergenza globale, vissuta in maniera più drammatica di qualunque altra, sono quattro suoi caratteri specifici. Il primo è il fatto che essa ha colpito tutto il mondo, inclusi i paesi ricchi, paralizzando l'economia e sconvolgendo la vita quotidiana dell'intera umanità. Il secondo è la sua spettacolare visibilità: a causa del suo terribile bilancio quotidiano di contagiati e di morti in tutto il mondo, essa rende assai più evidente e intollerabile di qualunque altra emergenza la mancanza di adeguate istituzioni sovranazionali di garanzia, che pure avrebbero dovuto essere introdotte in attuazione del diritto alla salute stabilito in tante carte internazionali dei diritti umani. Il terzo carattere specifico, che fa di questa pandemia un campanello d'allarme che segnala tutte le altre emergenze globali, consiste nel fatto che essa si è rivelata un effetto collaterale delle tante catastrofi ecologiche – delle deforestazioni, dell'inquinamento dell'aria, del riscaldamento climatico, delle coltivazioni e degli allevamenti intensivi – ed ha perciò svelato i nessi che legano la salute delle persone alla salute del pianeta. Infine, il quarto aspetto globale dell'emergenza Covid-19 è l'altissimo grado di interazione e di interdipendenza da essa rivelato: il contagio in paesi pur lontanissimi non può essere a nessuno indifferente data la sua capacità di diffondersi rapidamente in tutto il mondo.

Colpendo tutto il genere umano senza distinzioni di nazionalità e di ricchezze, mettendo in ginocchio l'economia, alterando la vita di tutti i popoli della Terra e mostrando l'interazione tra emergenza sanitaria ed emergenza ecologica e l'interdipendenza planetaria tra tutti gli esseri umani, questa pandemia sta forse generando la consapevolezza della nostra comune fragilità e del nostro comune destino. Essa costringe perciò a ripensare la politica e l'economia e a riflettere sul nostro passato e sul nostro futuro.»

Rifletti sulle questioni poste nel brano e confrontati anche in maniera critica e facendo riferimento alle tue conoscenze, alle tue esperienze personali e alla tua sensibilità, con la tesi espressa dall'autore, secondo il quale occorre ripensare la politica e l'economia a partire dalla consapevolezza, generata dalla pandemia, della nostra comune fragilità e del nostro comune destino.

Puoi articolare il tuo elaborato in paragrafi opportunamente titolati e presentarlo con un titolo complessivo che ne esprima sinteticamente il contenuto.

*Ministero dell'Istruzione***PROPOSTA C2**

Testo tratto da **Vera Gheno e Bruno Mastroianni**, *Tienilo acceso. Posta, commenta, condividi senza spegnere il cervello*, Longanesi, Milano, 2018, pp. 75-78.

«Vivere in un mondo iperconnesso comporta che ogni persona abbia, di fatto, una specie di *identità aumentata*: occorre imparare a gestirsi non solo nella vita reale, ma anche in quella virtuale, senza soluzione di continuità. In presenza di un'autopercezione non perfettamente delineata, o magari di un'autostima traballante, stare in rete può diventare un vero problema: le notizie negative, gli insulti e così via colpiranno ancora più nell'intimo, tanto più spaventosi quanto più percepiti (a ragione) come indelebili. Nonostante questo, la soluzione non è per forza stare fuori dai social network. [...] Ognuno di noi ha la libertà di narrare di sé solo ciò che sceglie. Non occorre condividere tutto, e non occorre condividere troppo. [...]

Quando postiamo su Facebook o su Instagram una foto mentre siamo al mare, in costume, pensandola per i nostri amici, quella stessa foto domani potrebbe finire in un contesto diverso, ad esempio un colloquio di lavoro formale, durante il quale il nostro selezionatore, oltre al curriculum da noi preparato per l'occasione, sta controllando sul web chi siamo davvero.

Con le parole l'effetto è ancora più potente. Se in famiglia e tra amici, a volte, usiamo espressioni forti come parolacce o termini gergali o dialettali, le stesse usate online potrebbero capitare sotto gli occhi di interlocutori per nulla familiari o intimi. Con l'aggravante che rimarranno scritte e saranno facilmente riproducibili e leggibili da moltitudini incontrollabili di persone.

In sintesi: tutti abbiamo bisogno di riconfigurare il nostro modo di presentare noi stessi in uno scenario fortemente iperconnesso e interconnesso, il che vuol dire che certe competenze di comunicazione, che un tempo spettavano soprattutto a certi addetti ai lavori, oggi devono diventare patrimonio del cittadino comune che vive tra offline e online.»

In questo stralcio del loro saggio *Tienilo acceso*, gli autori discutono dei rischi della rete, soprattutto in materia di *web reputation*.

Nel tuo percorso di studi hai avuto modo di affrontare queste tematiche e di riflettere sulle potenzialità e sui rischi del mondo iperconnesso? Quali sono le tue riflessioni su questo tema così centrale nella società attuale e non solo per i giovani?

Argomenta il tuo punto di vista anche in riferimento alla cittadinanza digitale, sulla base delle tue esperienze, delle tue abitudini comunicative e della tua sensibilità.

Puoi articolare il tuo elaborato in paragrafi opportunamente titolati e presentarlo con un titolo complessivo che ne esprima sinteticamente il contenuto.

Durata massima della prova: 6 ore.

È consentito l'uso del dizionario italiano e 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 consegna delle tracce.

IL SISTEMA FRENANTE (TIPOLOGIA A)

Uno degli impianti più importanti a servizio di un mezzo di trasporto è l'impianto frenante che negli ultimi anni si è sviluppato notevolmente servendosi di molti accessori di controllo sia idraulici che elettronici, rendendo più sicuri i mezzi di trasporto. ABS, ESP ed altri sistemi di controllo aderenza, tutti componenti e meccanismi elettromeccanici ed oleodinamici in grado di controllare la frenata e di ridurre lo spazio, nonché la stabilizzazione del mezzo. Un cliente porta in un centro di manutenzione (officina) un mezzo provvisto di un sistema di frenata con ABS ed ESP avvertendo un mancato funzionamento dello stesso in quanto il sistema non interviene nel momento in cui viene azionata la frenata per mezzo del pedale del freno ed inoltre si accendono sul cruscotto anche le seguenti spie :



Il cliente chiede spiegazioni su cosa potrà essere accaduto al suo mezzo ed 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.

A tal proposito il candidato soddisfacendo le esigenze del cliente risolve in maniera dettagliata quanto di seguito richiesto:

- descrivere servendosi di schemi e leggende (si potrebbero utilizzare anche le schede proposte in allegato), come è strutturato e come funziona il sistema ABS combinato con ESP con particolare attenzione alla centralina elettroidraulica, spiegandone vantaggi e svantaggi e le motivazioni che hanno portato alla sua realizzazione e diffusione; evidenziando le differenze costruttive e funzionali rispetto ai sistemi di frenata precedenti;
- disegnare uno schema elettrico di principio (collegamento organi elettrici alla centralina elettronica) dell'attivazione del sistema frenante funzionante con ABS ed ESP;
- indicare le misure di sicurezza e i DPI da utilizzare nell'eseguire gli interventi di manutenzione del sistema;
- fare una diagnosi adeguata alla soluzione del problema riscontrato dal cliente utilizzando gli strumenti opportuni e registrando il rapporto di diagnosi (si potrebbe utilizzare il modello proposto);
- Pianificare l'intervento di soluzione dei problemi diagnosticati utilizzando anche diagrammi di gestione e programmazione della manutenzione (si potrebbero utilizzare i modelli proposti) e definire l'iter di intervento partendo dall'accettazione fino ad arrivare alla riconsegna del mezzo dopo aver predisposto un documento di collaudo.

IL SISTEMA DI INIEZIONE (TIPOLOGIA B)

L'alimentazione di motori termici si basa sul principio della combustione che avviene tra combustibile e comburente se portati a determinate condizioni di pressione e temperatura. Nel corso degli anni si è assistito all'evoluzione dei vari sistemi per garantire tale processo. Attualmente il sistema di iniezione diretta ed indiretta in camera di combustione avviene grazie alla collaborazione tra meccanica (idraulica) ed elettronica, generando sistemi ad anello chiuso in grado di controllare le miscele di aria e benzina al fine di raggiungere migliori prestazioni e minori consumi. A tal proposito si evidenziano caratteristiche differenti a seconda se l'applicazione è su un motore endotermico funzionante con benzina (ciclo Otto) o con gasolio (Ciclo Diesel), per cui il candidato svolga i quesiti proposti:

- 1) Realizzare un disegno schematico con opportuna leggenda delle caratteristiche geometriche di un motore a combustione interna, evidenziandone i parametri principali (si allega cartiglio sul quale eventualmente poter effettuare i disegni schematici).
- 2) Descrivere il ciclo di funzionamento reale di un motore endotermico funzionante con ciclo Otto e di uno funzionante con ciclo diesel servendosi di grafici per la rappresentazione delle trasformazioni termodinamiche (si potrebbero scegliere dei diagrammi proposti in allegato), descrivere anche il relativo diagramma coppia potenza specificando ciascuna delle due grandezze fisiche e la loro unità di misura.
- 3) descrivere il funzionamento dei sistemi moderni di alimentazione dei motori funzionanti con ciclo diesel eseguendo schema dettagliato dei vari componenti (utilizzare eventualmente le schede allegate che si reputano adeguate).
- 4) indicare le misure di sicurezza e i DPI da utilizzare all'interno di un'officina meccanica di manutenzione e riparazione, specificandone i rischi possibili, definiti all'interno del DVR.
- 5) Descrivere una procedura relativa alla sostituzione di un componente appartenente all'impianto di aspirazione e/o di alimentazione di un autoveicolo/motoveicolo a sua scelta e stabilire se tale intervento è un intervento di manutenzione ordinaria o straordinaria.

Mantenimento e ripristino dell'impianto di stabilizzazione del veicolo (TIPOLOGIA C)

Quasi tutti i veicoli di piccola e di grossa taglia sono dotati di impianti di controllo stabilità che vede intervenire controlli elettrici in sistemi meccanici ed oleodinamici. Al controllo di Stabilità ESP che ha il compito di evitare vari tipi di incidenti e aiutare a mantenere il controllo dell'auto anche in situazioni sfavorevoli, come il terreno bagnato o scivoloso e che a seconda del costruttore è indicato anche con altre sigle come ESC, DSC, VDC, si sono aggiunti altri sistemi quali ESR, MSR, TC, HBA e HHC. In un'officina di riparazioni meccaniche alle prese con un veicolo che presenta l'accensione della spia dei sistemi di controlli di stabilità di seguito riportata.



L'operatore dopo aver collegato la diagnosi al mezzo rileva un'anomalia sul sistema del controllo di stabilità ESP.

A tal proposito il candidato:

- Realizzi un piano di ripristino del guasto descrivendo in maniera dettagliata i vari circuiti o componenti coinvolti, le motivazioni del loro smontaggio e riparazione o della loro sostituzione (eventualmente utilizzando le schede tecniche/diagrammi proposti in allegato).
- Descrivere il funzionamento dei sistemi di controllo di stabilità montati a bordo macchina quali ESR, MSR, TC, HBA, HHC, specificandone il loro funzionamento ed i sistemi che essi coinvolgono.
- indicare le misure di sicurezza e i DPI da utilizzare nell'eseguire gli interventi di manutenzione del sistema;
- Rispetto alla pianificazione dell'intervento di manutenzione effettuato, compilare le schede che rappresentano lo stato del veicolo dall'accettazione alla riconsegna al cliente;

L'impianto di raffreddamento (TIPOLOGIA D)

Tutti i mezzi di trasporto, oltre al generatore di potenza, possiedono una serie di impianti che garantiscono l'efficienza del motore, il suo funzionamento più longevo e migliori prestazioni. Facendo riferimento all'impianto di raffreddamento di un'auto a sua scelta, nel caso in cui si noti un funzionamento irregolare della lancetta della temperatura all'interno dell'abitacolo, permanendo nella zona oltre i 90° ed inoltre un appannamento anomalo del parabrezza anteriore:

- 1) Il candidato spieghi, servendosi del cartiglio e dei documenti allegati, il funzionamento dettagliato dell'impianto di raffreddamento, con particolare attenzione al termostato, specificandone i componenti di riferimento ed il loro compito.
- 2) A seguito della lettura dei dati o del funzionamento di segnalatori o di spie all'interno dell'abitacolo, faccia una possibile diagnosi del problema, spiegando le motivazioni dell'avaria e le possibili soluzioni.
- 3) Pianifichi gli interventi di manutenzione relativi alla diagnosi effettuata servendosi dei diagrammi e tabelle allegate.
- 4) Il candidato illustri il controllo dell'impianto di raffreddamento facendo riferimento all'impianto elettrico di azionamento della ventola (facendone uno schema utilizzando le schede a disposizione).
- 5) indicare le misure di sicurezza e i DPI da utilizzare nell'eseguire gli interventi di manutenzione all'interno del magazzino ricambi e la gestione dello smaltimento dei materiali sostituiti o degli oli esausti nel rispetto delle norme di sicurezza e tutela ambientale.
- 6) Nel caso in cui le pompe dell'acqua dell'impianto di raffreddamento abbiano un tasso di guasto dell'1%, determinare l'affidabilità delle stesse se funzionanti a regime ed in maniera regolare dopo 10 anni.

Allegato A Griglia di valutazione della prova orale
 La Commissione assegna fino ad un massimo di venti punti, tenendo a riferimento indicatori, livelli, descrittori e punteggi di seguito indicati.

Indicatori	Livelli	Descrittori	Punti	Punteggio
Acquisizione dei contenuti e dei metodi delle diverse discipline del curriculum, con particolare riferimento a quelle d'indirizzo	I	Non ha acquisito i contenuti e i metodi delle diverse discipline, o li ha acquisiti in modo estremamente frammentario e lacunoso.	0,50-1	
	II	Ha acquisito i contenuti e i metodi delle diverse discipline in modo parziale e incompleto, utilizzandoli in modo non sempre appropriato.	1,50-2,50	
	III	Ha acquisito i contenuti e utilizza i metodi delle diverse discipline in modo corretto e appropriato.	3-3,50	
	IV	Ha acquisito i contenuti delle diverse discipline in maniera completa e utilizza in modo consapevole i loro metodi.	4-4,50	
	V	Ha acquisito i contenuti delle diverse discipline in maniera completa e approfondita e utilizza con piena padronanza i loro metodi.	5	
Capacità di utilizzare le conoscenze acquisite e di collegarle tra loro	I	Non è in grado di utilizzare e collegare le conoscenze acquisite con difficoltà e in modo schematico.	0,50-1	
	II	È in grado di utilizzare e collegare le conoscenze acquisite con difficoltà e in modo schematico.	1,50-2,50	
	III	È in grado di utilizzare correttamente le conoscenze acquisite, istituendo adeguati collegamenti tra le discipline.	3-3,50	
	IV	È in grado di utilizzare le conoscenze acquisite collegandole in una trattazione pluridisciplinare articolata.	4-4,50	
	V	È in grado di utilizzare le conoscenze acquisite collegandole in una trattazione pluridisciplinare ampia e approfondita.	5	
Capacità di argomentare in maniera critica e personale, rielaborando i contenuti acquisiti	I	Non è in grado di argomentare in maniera critica e personale, o argomenta in modo superficiale e disorganico.	0,50-1	
	II	È in grado di formulare argomentazioni critiche e personali solo a tratti e solo in relazione a specifici argomenti.	1,50-2,50	
	III	È in grado di formulare semplici argomentazioni critiche e personali, con una corretta rielaborazione dei contenuti acquisiti.	3-3,50	
	IV	È in grado di formulare articolate argomentazioni critiche e personali, rielaborando efficacemente i contenuti acquisiti.	4-4,50	
	V	È in grado di formulare ampie e articolate argomentazioni critiche e personali, rielaborando con originalità i contenuti acquisiti.	5	
Ricchezza e padronanza lessicale e semantica, con specifico riferimento al linguaggio tecnico e/o di settore, anche in lingua straniera	I	Si esprime in modo non sempre corretto, utilizzando un lessico, anche di settore, parzialmente adeguato.	0,50	
	II	Si esprime in modo non sempre corretto, utilizzando un lessico, anche di settore, parzialmente adeguato.	1	
	III	Si esprime in modo corretto utilizzando un lessico adeguato, anche in riferimento al linguaggio tecnico e/o di settore.	1,50	
	IV	Si esprime in modo preciso e accurato utilizzando un lessico, anche tecnico e settoriale, vario e articolato.	2	
	V	Si esprime con ricchezza e piena padronanza lessicale e semantica, anche in riferimento al linguaggio tecnico e/o di settore.	2,50	
Capacità di analisi e comprensione della realtà in chiave di cittadinanza attiva a partire dalla riflessione sulle esperienze personali	I	Non è in grado di analizzare e comprendere la realtà a partire dalla riflessione sulle proprie esperienze, o lo fa in modo inadeguato.	0,50	
	II	È in grado di analizzare e comprendere la realtà a partire dalla riflessione sulle proprie esperienze con difficoltà e solo se guidato.	1	
	III	È in grado di compiere un'analisi adeguata della realtà sulla base di una corretta riflessione sulle proprie esperienze personali.	1,50	
	IV	È in grado di compiere un'analisi precisa della realtà sulla base di una attenta riflessione sulle proprie esperienze personali.	2	
	V	È in grado di compiere un'analisi approfondita della realtà sulla base di una riflessione critica e consapevole sulle proprie esperienze personali.	2,50	

Punteggio totale della prova



Firmato digitalmente da
 VALDITARA GIUSEPPE
 C=IT
 O=MINISTERO
 DELL'ISTRUZIONE