



DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE

Anno scolastico 2023-2024

CLASSE 5 AS

INDIRIZZO MANUTENZIONE ED ASSISTENZA TECNICA

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE

(D.P.R. 23 luglio 1998, n. 323, art. 5 comma 2)

Anno scolastico: **2023-2024**

Classe: **5 AS**

Indirizzo: **Manutenzione ed Assistenza Tecnica - Articolazione: IP09**

Coordinatore di classe: prof. Stizzoli Matteo

INDICE

ELENCO INSEGNANTI E RELATIVE DISCIPLINE	4
PREMESSA	4
1. PRESENTAZIONE DELL'ISTITUTO	5
1.1. Caratteristiche del territorio e bacino d'utenza	5
1.2. Il contesto e l'offerta formativa. Il focus della didattica	5
1.3. Accoglienza e integrazione	5
1.4. Profilo professionale dell'indirizzo di riferimento e Quadro orario	6
PRESENTAZIONE DELLA CLASSE	8
2.1. Elenco alunni della classe quinta	8
2.2. Flussi degli studenti nel triennio conclusivo	8
2.3. Distribuzione dei debiti nel terzo e nel quarto anno	9
2.4. Comportamento e rendimento	9
2.5. Strategie di recupero conseguenti allo scrutinio del trimestre	9
2.6. Composizione del Consiglio di Classe nel triennio	9
3. PROGRAMMAZIONE COLLEGIALE (ultimo anno di corso)	10
3.1. Obiettivi didattici - educativi trasversali	10
3.2. Obiettivi cognitivi trasversali	10
3.3. Obiettivi pluridisciplinari (Conoscenze - Abilità - Competenze)	10
4. ATTIVITA' PROGRAMMATE E REALIZZATE NEL TRIENNIO	11
4.1. Percorsi per le competenze trasversali e per l'orientamento (P.C.T.O.)	11
4.2. Educazione Civica	11
4.3. Attività di Orientamento	13
5. PREPARAZIONE ALL'ESAME DI STATO	15
5.1. Simulazioni della prima prova scritta	15
5.2. Simulazioni della seconda prova scritta	15
5.3. Simulazioni del colloquio orale	15
6. CRITERI E STRUMENTI DI VALUTAZIONE E MISURAZIONE	15
6.1. Tabella per l'attribuzione del credito scolastico	16
7. ALLEGATI	16

ALLEGATO A - Relazioni finali dei singoli Docenti – Programmi Dettagliati	18
ALLEGATO B - Descrizione analitica delle UDA (ultimo anno)	38
ALLEGATO C - Piano Formativo Individualizzato (nel fascicolo riservato sono presenti i PFI individuali ed eventuali indicazioni per lo svolgimento delle prove d'esame)	41
ALLEGATO D - Griglie di valutazione	43
ALLEGATO E - Testi di simulazione prove Esame di Stato	51
ALLEGATO F - Materiali utilizzati per la l'avvio del colloquio durante simulazione dell'orale	69

ELENCO INSEGNANTI E RELATIVE DISCIPLINE
Anno scolastico 2023-2024

DOCENTE	DISCIPLINA	FIRMA
Mansi Mariarosaria	Letteratura e lingua italiana	
Mansi Mariarosaria	Storia	
Marchetta Maria	Lingua straniera: inglese	
Marrazzo Salvatore	Matematica	
Pecchia Sebastiano	Laboratori tecnologici ed esercitazioni	
Pecchia Sebastiano	Laboratorio TTIM (compresenza)	
Pecchia Sebastiano	Laboratorio TEEA (compresenza)	
Andrulli Filomena	TMA	
Marigliano Saverio	Laboratorio TMA	
Stizzoli Matteo (*)	TTIM	
Stizzoli Matteo (*)	TEEA	

(*) coordinatore di classe

PREMESSA

Il presente documento è stato elaborato dal Consiglio di Classe della 5 AS, per la Commissione d'esame, quale documento relativo all'azione didattica ed educativa realizzata nell'ultimo anno di corso e previsto dall'art. 5, comma 2, D.P.R. n. 323/1998 (Regolamento recante la disciplina degli Esami di Stato conclusivi di corsi di studio di istruzione secondaria superiore). Esso indica i contenuti, i metodi, i mezzi, gli spazi e i tempi del percorso formativo, criteri, gli strumenti di valutazione adottati e gli obiettivi raggiunti, per l'anno scolastico in corso, nonché gli altri elementi ritenuti significativi dal Consiglio di Classe ai fini dello svolgimento degli esami.

Tale documento dovrà servire come riferimento:

- per la preparazione all'esame di Stato del candidato;
- per la predisposizione degli spunti per il colloquio da parte della Commissione;

- per la conduzione del colloquio da parte della Commissione.

Il Consiglio di Classe lo ha pertanto elaborato in modo chiaro ed esaustivo, correlato di ogni elemento che possa concorrere alla realizzazione degli obiettivi enunciati.

Il Documento sarà reso pubblico nei limiti previsti dalla normativa, affisso all'albo dell'Istituto e chiunque ne abbia interesse potrà estrarne copia.

1. PRESENTAZIONE DELL'ISTITUTO

L'Istituto porta il nome di Silvio Ceccato, illustre scienziato e filosofo montecchiano, e ha la sede centrale a Montecchio Maggiore in piazzale Collodi, 7.

L'Istituto, autonomo dal 2004, è stato dedicato a Silvio Ceccato (1914 – 1997) nel 2006.

È articolato in due sedi: la sede principale in piazzale Collodi, 7 e il plesso di via Veneto, 29/31.

Nel corso degli anni sono stati effettuati lavori di ampliamento nella sede di via Veneto per adattare gli edifici ai nuovi corsi professionali e tecnologici e nella sede di P.le Collodi dove sono stati creati tre nuovi laboratori, due di informatica e uno di lingue.

La popolazione scolastica è costituita attualmente da oltre 1000 studenti frequentanti corsi diurni e serali.

1.1. Caratteristiche del territorio e bacino d'utenza

Gli utenti provengono in massima parte da paesi limitrofi che confluiscono nel territorio di Montecchio Maggiore, estendendosi anche in tutta la valle del Chiampo e lungo la vallata dell'Agno fino a Cornedo, raggiungendo a nord i comuni di Sovizzo e Altavilla e a sud i comuni di Grancona, Sarego; alcuni studenti provengono dalla provincia di Verona. Il bacino è stato caratterizzato negli anni passati da un forte sviluppo economico e da una realtà commerciale e industriale rappresentata da piccole, medie e grandi imprese in rapporto con l'estero. Ciò comporta una richiesta di persone qualificate di specifiche capacità professionali, ma anche relazionali.

1.2. Il contesto e l'offerta formativa. Il focus della didattica

L'Istituto è una scuola dove la formazione dello studente si fonda su una stretta alternanza di teoria e pratica e lo comprovano tutti i progetti messi in atto sia per l'indirizzo Tecnico sia per l'indirizzo Professionale.

Il piano dell'Offerta formativa pone particolare attenzione, nel rispetto del pluralismo culturale e della libertà d'insegnamento, ad un'azione in grado di coniugare conoscenze teoriche e abilità pratiche mediante una serie di progetti che consentano all'Istituto d'inserirsi in maniera attiva nel territorio in cui opera. Pertanto, il Collegio dei docenti si è mosso lungo un percorso che:

1. potesse promuovere competenze;
2. elaborasse progetti di lavoro in Istituto o in collaborazione con i soggetti territoriali interessati;
3. accertasse le conoscenze e le abilità conseguite;
4. s'impegnasse in un'analisi costante delle necessità educative dei giovani;
5. fosse pronto a rispondere alle richieste positive provenienti dal mondo del lavoro.

Nell'insegnamento delle discipline i docenti hanno operato in modo da esaltare tutti quegli aspetti che hanno concorso a potenziare le scelte autonome, le capacità di porsi criticamente di fronte a proposte e problemi; sono ricorsi ad esercitazioni e ad approcci pratico – operativi per favorire “la propria mente che si espande” (S. Ceccato).

1.3. Accoglienza e integrazione

L'Istituto accoglie tutti gli alunni che trovano strumenti e proposte operative in grado di soddisfare le necessità di sviluppo di capacità e di relazione. L'integrazione degli studenti con disabilità è perseguita con oculata distribuzione delle risorse umane e strumentali e con un'attenzione particolare per individuare e mettere a frutto

i talenti di ciascuno.

1.4. Profilo professionale dell'indirizzo di riferimento e Quadro orario

Il Diplomato nell'indirizzo "Manutenzione e assistenza tecnica" con opzione IP09 possiede le competenze per gestire, organizzare ed effettuare interventi di installazione e manutenzione ordinaria, di diagnostica, riparazione e collaudo relativamente a piccoli sistemi, impianti e apparati tecnici, anche marittimi. Le sue competenze tecnico- professionali sono riferite alle filiere dei settori produttivi generali (elettronica, elettrotecnica, meccanica, termotecnica e altri) e specificamente sviluppate in relazione alle esigenze espresse dal territorio.

Egli è in grado di:

- controllare e ripristinare, durante il ciclo di vita degli apparati gli impianti, la conformità del loro funzionamento alle specifiche tecniche, alle normative sulla sicurezza degli utenti e sulla salvaguardia dell'ambiente;
- osservare i principi di ergonomia, igiene e sicurezza che presiedono alla realizzazione degli interventi;
- organizzare e intervenire nelle attività per lo smaltimento di scorie e sostanze residue, relative al funzionamento delle macchine, e per la dismissione dei dispositivi;
- utilizzare le competenze multidisciplinari di ambito tecnologico, economico e organizzativo presenti nei processi lavorativi e nei servizi che lo coinvolgono;
- gestire funzionalmente le scorte di magazzino e i procedimenti per l'approvvigionamento;
- reperire e interpretare documentazione tecnica;
- assistere gli utenti e fornire le informazioni utili al corretto uso e funzionamento dei dispositivi;
- agire nel suo campo di intervento nel rispetto delle specifiche normative ed assumersi autonome responsabilità;
- segnalare le disfunzioni non direttamente correlate alle sue competenze tecniche;
- operare nella gestione dei servizi, anche valutando i costi e l'economicità degli interventi;
- comprendere, interpretare e analizzare schemi di impianti;
- utilizzare, attraverso la conoscenza e l'applicazione della normativa sulla sicurezza, strumenti e tecnologie specifiche;
- utilizzare la documentazione tecnica prevista dalla normativa per garantire la corretta funzionalità di apparecchiature, impianti e sistemi tecnici per i quali cura la manutenzione;
- individuare i componenti che costituiscono il sistema e i vari materiali impiegati, allo scopo di intervenire nel montaggio, nella sostituzione dei componenti e delle parti, nel rispetto delle modalità e delle procedure stabilite;
- utilizzare correttamente strumenti di misura, controllo e diagnosi, eseguire le regolazioni dei sistemi e degli impianti;
- garantire e certificare la messa a punto degli impianti e delle macchine a regola d'arte, collaborando alla fase di collaudo e installazione;
- gestire le esigenze del committente, reperire le risorse tecniche e tecnologiche per offrire servizi efficaci economicamente.

In particolare, con riferimento a specifici settori di impiego e nel rispetto delle relative normative tecniche, viene approfondita l'attività laboratoriale incentrata:

- sulle principali macchine elettriche (statiche e rotanti);
- sulla verifica dati di targa dei componenti elettrici fondamentali (resistori, condensatori e induttori);
- sul linguaggio di programmazione alla base dei processi dell'automazione industriale (PLC).

QUADRO ORARIO

IP09 - MANUTENZIONE E ASSISTENZA TECNICA (AREA GENERALE)		
	III – IV ANNO	V ANNO
Lingua e letteratura italiana	3	3
Storia	2	2
Lingua Inglese	2	2
<i>di cui inglese tecnologico</i>	1	1
Matematica	3	3
IP09 - MANUTENZIONE E ASSISTENZA TECNICA (DISCIPLINE DI INDIRIZZO)		
	III – IV ANNO	V ANNO
Laboratori tecnologici ed esercitazioni	2	3
Tecnologie meccaniche e applicazioni	3	3
<i>di cui compresenza*</i>	1	1
Tecnologie elettrico-elettroniche e applicazioni (TEEA)	3	3
<i>di cui compresenza*</i>	1	1
Tecnologie e tecniche di installazione e di manutenzione (TTIM)	4	4
<i>di cui compresenza*</i>	2	2
Totale ore settimanali	22	23

* compresenza del docente tecnico-pratico in laboratorio

PRESENTAZIONE DELLA CLASSE

2.1. Elenco alunni della classe quinta

n.	Cognome	Nome
1		
2		
3		
4		
5		
6		
7		
8		
9		
10		
11		
12		

2.2. Flussi degli studenti nel triennio conclusivo

Classe	N. alunni iscritti dalla classe precedente	N. alunni inseriti	N. alunni trasferiti in altra sezione / istituto o ritirati	N. alunni promossi a giugno	N. alunni a giugno con giudizio sospeso	N. alunni non promossi
Terza	/	/	/	/	/	/
Quarta	10	/	1	7	/	2
Quinta	7	11	6			

2.3. Distribuzione dei debiti nel terzo e nel quarto anno

Disciplina	N. debiti terzo anno	N. debiti quarto anno
Letteratura italiana	/	/
Storia	/	2
Matematica	/	2
Inglese	/	/

2.4. Comportamento e rendimento

La classe è composta da 12 studenti.

La classe formata da undici alunni, dopo i ritiri durante il corso dell'anno scolastico, ha dimostrato durante l'anno scolastico molta coesione e capacità di collaborazione reciproca. Dal punto di vista del profitto e del comportamento, si distinguono due gruppi. Un consistente gruppo ha seguito con costanza ottenendo ottimi risultati mentre l'altro gruppetto è stato spesso distratto, poco coinvolto nella materia e molto discontinuo nel lavoro a casa. Lo svolgimento del programma e il dibattito in classe sono stati lineari. Lo stesso dicasi per il comportamento e l'approfondimento delle attività in laboratorio il cui interesse, soprattutto di un bel gruppo di studenti, ha reso possibile approfondire molte attività. L'impegno in generale di tutta la classe è stato continuo e partecipato. Alcuni studenti hanno mostrato di avere una buona capacità di applicare a situazioni reali la didattica con un buon metodo di analisi metacognitiva. Un piccolo gruppo, ha riscontrato alcune difficoltà dovute a una non sempre partecipazione al dibattito formativo, e ad un mancato impegno nello svolgimento dei compiti assegnati sia a casa che in aula.

2.5. Strategie di recupero conseguenti allo scrutinio del trimestre

Le strategie di recupero messe in atto dal Consiglio di Classe per gli alunni con insufficienze conseguenti allo scrutinio del trimestre sono coerenti con quanto deliberato dal C.d.C. e si è convenuto per tutte le discipline di effettuare recupero individuale o in itinere in modo da rafforzare i nodi disciplinari cruciali per il raggiungimento degli obiettivi prefissati in termini di conoscenze e competenze in ogni singola disciplina.

Le verifiche sono state eseguite in itinere mediante prova scritta/orale. Ogni docente, nel corso dell'anno, ha dato ampio spazio al lavoro di consolidamento e potenziamento delle conoscenze, abilità e competenze pregresse anche con l'assegnazione di lavori mirati.

2.6. Composizione del Consiglio di Classe nel triennio

	Classe Terza	Classe Quarta	Classe Quinta
Dirigente Scolastico	Sperotto Antonella	Sperotto Antonella	Sperotto Antonella
Disciplina	Docente	Docente	Docente
Letteratura e lingua italiana	Crocco Andrea	Crocco Andrea	Mansi Mariarosaria
Storia	Crocco Andrea	Crocco Andrea	Mansi Mariarosaria
Lingua straniera: inglese	Ercoli Giulia	Ercoli Giulia	Marchetta Maria
Matematica	Hoxha Jetnor	Hoxha Jetnor	Marrazzo Salvatore

Laboratori tecnologici ed esercitazioni	Leoni Walter	Leoni Walter	Pecchia Sebastiano
Laboratorio TTIM (compresenza)	Leoni Walter	Leoni Walter	Pecchia Sebastiano
Laboratorio TEEA (compresenza)	Leoni Walter	Leoni Walter	Pecchia Sebastiano
TMA	Pretto Riccardo	Pretto Riccardo	Andrulli Filomena
Laboratorio TMA (compresenza)	Ciarfa Domenico	Ciarfa Domenico	Marigliano Saverio
TTIM	Stizzoli Matteo	Stizzoli Matteo	Stizzoli Matteo
TEEA	Stizzoli Matteo	Stizzoli Matteo	Stizzoli Matteo

Dalla tabella si rileva che la continuità didattica è stata garantita solo per le discipline curriculari:

- TTIM (Tecnologie e Tecniche di Installazione e Manutenzione)
- TEEA (Tecnologie Elettriche – Elettroniche e Applicazioni)

3. PROGRAMMAZIONE COLLEGIALE (ultimo anno di corso)

3.1. Obiettivi didattici - educativi trasversali

Dopo aver analizzato la situazione della classe e visti gli obiettivi fissati dal Collegio dei Docenti nel PTOF, il Consiglio di Classe ha definito i seguenti obiettivi comportamentali:

- Rispettare le consegne.
- Rispettare gli impegni assunti.
- Sviluppare le capacità di svolgere il proprio lavoro in modo responsabile.
- Sviluppare atteggiamenti di solidarietà nei confronti dei compagni bisognosi o in difficoltà.

3.2. Obiettivi cognitivi trasversali

- Sviluppare le capacità di lettura, memorizzazione e rielaborazione.
- Esprimersi in forma chiara e corretta (scritto e orale).
- Risolvere problemi usando le conoscenze acquisite.
- Stabilire collegamenti tra le conoscenze acquisite.
- Cogliere le relazioni tra ambiti della stessa disciplina e tra discipline diverse.
- Individuare analogie e differenze.
- Analizzare i contenuti appresi e disporli in una sintesi personale.
- Esprimere giudizi motivati e sviluppare il pensiero critico.
- Utilizzare e valorizzare le competenze tecnico – pratiche acquisite.

3.3. Obiettivi pluridisciplinari (Conoscenze - Abilità - Competenze)

Conoscenze:

- cogliere gli aspetti organizzativi e procedurali delle varie funzioni aziendali anche per collaborare a renderli coerenti con gli obiettivi del sistema;
- operare all'interno del sistema informativo aziendale automatizzato per favorirne la gestione e svilupparne le modificazioni;
- utilizzare metodi, strumenti, tecniche contabili ed extracontabili per una corretta rilevazione dei fenomeni gestionali;

- conoscere aspetti linguistici e strutturali di corrispondenza, documenti commerciali e situazioni comunicative di ambito professionale nelle lingue studiate;
- redigere e interpretare i documenti aziendali interagendo con il sistema di archiviazione;
- collocare i fenomeni aziendali nella dinamica del sistema economico-giuridico a livello nazionale e internazionale;
- orientarsi nell'ambito di alcuni nodi fondamentali della cultura contemporanea.

Abilità:

- Saper riflettere sui nessi causali.
- Saper identificare e riprodurre una procedura pratica o logica.
- Saper collegare tra loro concetti inerenti la stessa disciplina o discipline diverse.
- Utilizzare e valorizzare le competenze tecnico – pratiche acquisite.

Competenze:

- Saper rielaborare i dati in modo originale e autonomo.
- Sapersi esprimere in modo chiaro e corretto.
- Potenziare sintesi e analisi.
- Ascolto attivo e critico.

Si fa presente che in segreteria didattica sono stati depositati i patti formativi individuali controfirmati da ciascun alunno e dalla dirigente, contenenti la programmazione delle singole discipline con il corrispondente monte ore annuale.

4. ATTIVITA' PROGRAMMATE E REALIZZATE NEL TRIENNIO

Classe terza/quarta

Visita guidata c/o azienda costruttrice di cavi elettrici – Brendola (VI)

Classe quinta

4.1. Percorsi per le competenze trasversali e per l'orientamento (P.C.T.O.)

Per i Corsi Serali non sono previsti percorsi per le competenze trasversali e per l'orientamento a motivo dello status dei candidati ovvero quello di studenti-lavoratori.

4.2. Educazione Civica

Le tematiche di "Educazione Civica", su cui il Consiglio di Classe ha progettato di lavorare in modo trasversale a tutte le discipline del curriculum. sono:

- ✓ La sicurezza e la salute negli ambienti di lavoro (*)
- ✓ Sviluppo tecnologico sostenibile (**)

Ogni docente ha proceduto a declinare e a sviluppare nella propria programmazione curricolare le tematiche, indicando traguardi di competenza e obiettivi specifici di apprendimento.

Questi ultimi dovranno essere integrati con quelli strettamente disciplinari al fine di sviluppare "la capacità di agire da cittadini responsabili e di partecipare pienamente e consapevolmente alla vita civica, culturale e sociale della comunità" (articolo 1, comma 1 della Legge n. 92/2020).

Le valutazioni periodiche e finali rispettano i criteri di valutazione già deliberati dal Collegio dei docenti per le singole discipline e già inseriti nel PTOF.

La valutazione, inoltre, terrà conto anche dei progressi, dell'impegno e della partecipazione alle attività curricolari ed extra-curricolari; elementi da rilevare attraverso osservazioni sistematiche e documentate, oltre che degli esiti nelle differenti prove valutative di accertamento.

Tematica	Argomento	Discipline coinvolte	Ore
<i>Sicurezza e salute negli ambienti di lavoro</i>	Aspetti sociali e culturali	Letteratura italiana	3
		Storia	
	Safety and security: PPE	Lingua straniera: inglese	3
	Direttiva Macchine (caratteri generali)	TMA	3
		TEEA	
	Verifiche rischio elettrico	TTIM	4
		Matematica	
Sicurezza nel laboratorio elettrico	LTE	3	
		16	

Tematica	Argomento	Discipline coinvolte	Ore
<i>Sviluppo tecnologico sostenibile</i>	Aspetti sociali e culturali	Letteratura italiana	4
		Storia	
	Renewable and non renewable energies	Lingua straniera: inglese	3
		TMA	
	Analisi tecnologica impianto fotovoltaico	TEEA	3
Procedure di manutenzione e smaltimento impianto fotovoltaico.	TTIM	4	

	Rielaborazione grafica statistiche storico-geografiche	Matematica	3
		LTE	
			17

4.3. Attività di Orientamento

Realizzazione compiti di realtà negli ambiti:

- ❖ dell'automazione industriale, mediante la logica programmabile (PLC); in particolare, si è proceduto alla programmazione di un processo industriale composto da:
 - ✓ una doppia stazione di lavoro (nastro trasportatore con macchine operatrici – fresa + trapano);
 - ✓ da una singola stazione di lavoro con motore girevole e nastro trasportatore;
 - ✓ da una stazione multi processo di lavorazione;
 - ✓ da una stazione smistamento pezzi in base al loro colore;
 - ✓ da una gru a tre assi con prelievo e posa pezzi mediante azionamento elettropneumatico;
 - ✓ da un magazzino automatizzato.
- ❖ delle misure elettriche e nel dettaglio:
 - ✓ prova a vuoto e a rotore bloccato per motore asincrono monofase con rielaborazione grafica dei risultati;
 - ✓ prova a vuoto e in corto circuito per trasformatore asincrono monofase con rielaborazione grafica dei risultati;
- ❖ degli azionamenti per attuatori elettromeccanici; in particolare::
 - ✓ controllo velocità per motore asincrono trifase mediante inverter;
- ❖ della manutenzione di tipo preventivo/predittivo; in particolare:
 - ✓ configurazione camera termografica;
- ❖ delle fonti rinnovabili; in particolare:
 - ✓ studio e dimensionamento impianto fotovoltaico ad uso residenziale.

4.4. Nodi concettuali svolti in classe quinta

Il Consiglio di Classe concorda nell'individuare le seguenti tematiche che sono state affrontate trasversalmente nelle discipline del curriculum:

Tematica	Argomento	Discipline coinvolte
Sviluppo economico (seconda metà Ottocento)	Giovanni Verga	Letteratura italiana
	Risorgimento a Giolitti	Storia
	AC/DC	Lingua straniera: inglese
	Sollecitazioni meccaniche fondamentali	TMA

	Confronto regime elettrico in dc e in ac	TEEA
	Guasti e manutenzione per i bipoli elettrici fondamentali in ac	TTIM
	Numeri complessi	Matematica
	Interfacciamento relè dc/ac - PLC	LTE

Tematica	Argomento	Discipline coinvolte
Sviluppo economico (prima metà Novecento)	Giuseppe Ungaretti	Letteratura italiana
	I ^a Guerra Mondiale	Storia
	Electric motors	Lingua straniera: inglese
	Pompa centrifuga	TMA
	Motore Asincrono	TEEA
	Guasti e manutenzione motori elettrici	TTIM
	Funzioni trigonometriche	Matematica
Gestione motori elettrici mediante PLC	LTE	

5. PREPARAZIONE ALL'ESAME DI STATO

5.1. Simulazioni della prima prova scritta

Sono state svolte segnatamente: la prima simulazione in data lunedì 29 Gennaio 2024 e la seconda simulazione in data mercoledì 8 Maggio 2024.

5.2. Simulazioni della seconda prova scritta

E' stata volta una sola simulazione in data mercoledì 15 Maggio 2024 il cui testo sarà consultabile dalla Commissione Esaminatrice in occasione del suo insediamento.

5.3. Simulazioni del colloquio orale

Sarà prevista la simulazione del colloquio orale in data lunedì 3 Giugno 2024 con tutti i componenti il CdC della 5 AS (ad eccezione del docente ITP di TMA) e, in veste di presidente, con il Dirigente Scolastico.

Dal momento che la pubblicazione del documento del 15 Maggio precede la simulazione del colloquio finale dell' Esame di Stato, il materiale, costituito da immagini "stimolo", verrà inserito in un'apposita cartellina sottoposti successivamente all'attenzione della Commissione Esaminatrice.

6. CRITERI E STRUMENTI DI VALUTAZIONE E MISURAZIONE

Il processo di apprendimento degli studenti è stato sottoposto a costanti verifiche per controllare il livello raggiunto dagli stessi nel conseguimento degli obiettivi cognitivi specifici e generali delle varie discipline e per verificare i progressi di ciascun allievo nell'iter personale d'apprendimento.

Per quanto riguarda la valutazione delle singole prove i docenti del Consiglio di Classe nel corso dell'anno hanno fatto propri i criteri indicati nel PTOF, che prevedono una gamma di voti dall'1 al 10 (qui di seguito) e la sufficienza solo nel caso del raggiungimento degli obiettivi minimi individuati dai Dipartimenti disciplinari e fatti propri da ciascun docente.

Tabella di valutazione

Nella formulazione della valutazione si rispetta la seguente convenzione terminologica (vedi PTOF di Istituto):

- eccellente:	10
- ottimo:	9
- buono:	8
- discreto:	7
- sufficiente:	6
- insufficiente:	5
- insufficienza grave:	4
- insufficienza molto grave:	3
- impreparazione:	2
- prova nulla:	1

Per la valutazione finale il Consiglio di Classe terrà conto anche della situazione di partenza, dei progressi compiuti da ciascun alunno, dell'impegno dimostrato, dell'interesse e della costanza nello studio, della

partecipazione all'attività didattica, dei risultati delle prove di recupero effettuate.

6.1. Tabella per l'attribuzione del credito scolastico

Per l'attribuzione del credito scolastico sono stati utilizzati i criteri deliberati nel PTOF vigente di cui si riporta l'estratto:

“Coerentemente con le indicazioni del Collegio dei Docenti, il Consiglio di classe nell'attribuzione del credito terrà conto dei seguenti criteri:

- *massimo della banda qualora la parte decimale della media sia uguale o maggiore di 5 decimi;*
- *minimo della banda qualora la parte decimale della media sia inferiore a 5 decimi.*

Ulteriori informazioni sui criteri e sugli strumenti di valutazione si desumono dalle relazioni finali dei singoli docenti riportate in ALLEGATO A e dall'ALLEGATO D che raccoglie le griglie di valutazione usate per le esercitazioni in preparazione all'esame di Stato.

A questo proposito è stata utilizzata la tabella inserita di seguito

(Allegato A al D. Lgs. 62/2017)

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

7. ALLEGATI

Costituiscono Allegati al presente Documento del Consiglio di Classe:

ALLEGATO A - Relazioni finali dei singoli Docenti - Programmi dettagliati

ALLEGATO B - Descrizione analitica delle UDA (ultimo anno)

ALLEGATO C - Piano Formativo Individualizzato (nel fascicolo riservato sono presenti i PFI individuali ed eventuali indicazioni per lo svolgimento delle prove d'esame)

ALLEGATO D - Griglie di valutazione

ALLEGATO E - Testi di simulazione prove Esame di Stato

ALLEGATO F - Materiali utilizzati per l'avvio del colloquio durante la simulazione dell'orale

ALLEGATO G - Documentazione riservata *(solo per le classi con studenti con legge 104 presenti, altrimenti da togliere)*

Montecchio Maggiore 8 maggio 2024

Il Coordinatore di classe

Il Dirigente Scolastico

prof. Matteo Stizzoli

prof.ssa Antonella Sperotto

ALLEGATO A - Relazioni finali dei singoli Docenti – Programmi Dettagliati

Materia: **Lingua e letteratura italiana**

Classe: **5AS**

Anno Scolastico: **2023-24**

Indirizzo: **IPSIA-Serale** – Articolazione: **Manutenzione e Assistenza tecnica**

PRESENTAZIONE DELLA CLASSE

La classe è composta da 12 studenti: si tratta di un gruppo corretto dal punto di vista comportamentale e attivo dal punto di vista dell'interesse.

OBIETTIVI

In relazione alla programmazione curricolare sono stati conseguiti i seguenti obiettivi generali:

- padroneggiare gli strumenti espressivi ed argomentativi indispensabili per gestire l'interazione comunicativa verbale in vari contesti
- Esporre in modo chiaro, logico e coerente esperienze vissute o testi ascoltati
- leggere, comprendere ed interpretare testi scritti di vario tipo.
- produrre testi di vario tipo in relazione ai differenti scopi comunicativi.
- utilizzare il patrimonio lessicale ed espressivo della lingua italiana secondo le esigenze comunicative nei vari contesti: sociali, culturali, scientifici, economici, tecnologici e professionali.

CONTENUTI DISCIPLINARI TRATTATI

Unità di lavoro	Argomenti	Tempi di realizzazione
1	Testo Argomentativo	10
2	Carducci e Verga	14
3	Testo Descrittivo	7
4	Pirandello	10
5	Testo Narrativo	7
6	Pascoli e Svevo	14
7	Ungaretti e Calvino	15

METODOLOGIE

- Lezioni frontali e partecipate
- Studio assistito
- Fruizione di documenti di vario tipo (cartaceo e multimediale)

- Lavoro di gruppo in aula

MATERIALI DIDATTICI

- Dispense,
- Link di pagine web,
- Video
- Testi:

Pianto antico poesia di Giosuè Carducci composta nel giugno 1871, (pochi mesi dopo la morte del figlioletto Dante, scomparso all'età di tre anni.)

L'albero a cui tendevi
 la pargoletta mano,
 il verde melograno
 da' bei vermigli fior,
 nel muto orto solingo
 rinverdì tutto or ora
 e giugno lo ristora
 di luce e di calor.
 Tu fior de la mia pianta
 percossa e inaridita,
 tu de l'inutil vita
 estremo unico fior,
 sei ne la terra fredda,
 sei ne la terra negra;
 né il sol più ti rallegra
 né ti risveglia amor.

San Martino di Giosuè Carducci

La nebbia a gl'irti colli
 piovigginando sale,
 e sotto il maestrale
 urla e biancheggia il mar;

ma per le vie del borgo
 dal ribollir de' tini
 va l'aspro odor de i vini
 l'anime a rallegrar.

Gira su' ceppi accesi
 lo spiedo scoppiettando:
 sta il cacciatore fischiando
 sull'uscio a rimirar

tra le rossastre nubi
 stormi d'uccelli neri,
 com'esuli pensieri,
 nel vespero migrar.

I Malavoglia di Verga: estratto del Capitolo I.

Un tempo i Malavoglia erano stati numerosi come i sassi della strada vecchia di Trezza; ce n'erano persino ad Ognina, e ad Aci Castello, tutti buona e brava gente di mare, proprio all'opposto di quel che

sembrava dal nomignolo, come dev'essere. Veramente nel libro della parrocchia si chiamavano Toscano, ma questo non voleva dir nulla, poichè da che il mondo era mondo, all'Ognina, a Trezza e ad Aci Castello, li avevano sempre conosciuti per Malavoglia, di padre in figlio, che avevano sempre avuto delle barche sull'acqua, e delle tegole al sole. Adesso a Trezza non rimanevano che i Malavoglia di padron 'Ntoni, quelli della casa del nespolo, e della Provvidenza ch'era ammarrata sul greto, sotto il lavatoio, accanto alla Concetta dello zio Cola, e alla paranza di padron Fortunato Cipolla.

Le burrasche che avevano disperso di qua e di là gli altri Malavoglia, erano passate senza far gran danno sulla casa del nespolo e sulla barca ammarrata [p. 2 modifica] sotto il lavatoio; e padron 'Ntoni, per spiegare il miracolo, soleva dire, mostrando il pugno chiuso — un pugno che sembrava fatto di legno di noce — Per menare il remo bisogna che le cinque dita s'aiutino l'un l'altro.

Diceva pure: — Gli uomini son fatti come le dita della mano: il dito grosso deve far da dito grosso, e il dito piccolo deve far da dito piccolo. —

E la famigliuola di padron 'Ntoni era realmente disposta come le dita della mano. Prima veniva lui, il dito grosso, che comandava le feste e le quarant'ore; poi suo figlio Bastiano, Bastianazzo, perchè era grande e grosso quanto il San Cristoforo che c'era dipinto sotto l'arco della pescheria della città; e così grande e grosso com'era filava diritto alla manovra comandata, e non si sarebbe soffiato il naso se suo padre non gli avesse detto «sóffiati il naso» tanto che s'era tolta in moglie la Longa quando gli avevano detto «pigliatela». Poi veniva la Longa, una piccina che badava a tessere, salare le acciughe, e far figliuoli, da buona massaia; infine i nipoti, in ordine di anzianità: 'Ntoni il maggiore, un bighellone di vent'anni, che si buscava tutt'ora qualche scappellotto dal nonno, e qualche pedata più giù per rimettere l'equilibrio, quando lo scappellotto era stato troppo forte; Luca, «che aveva più giudizio del grande» ripeteva il nonno; Mena (Filomena) soprannominata «Sant'Agata» perchè stava sempre al telaio, e si suol dire «donna di telaio, gallina di pollaio, e triglia di gennaio»; Alessi (Alessio) un moccioso tutto suo nonno colui!; e Lia (Rosalia) ancora nè carne nè pesce. — Alla domenica, quando entravano in chiesa, l'uno dietro l'altro, pareva una processione.

Padron 'Ntoni sapeva anche certi motti e proverbi che aveva sentito dagli antichi: «Perchè il motto degli antichi mai menti»: — «Senza pilota barca non cammina» — «Per far da papa bisogna saper far da sagrestano» — oppure — «Fa il mestiere che sai, che se non arricchisci camperai» — «Contentati di quel che t'ha fatto tuo padre; se non altro non sarai un birbante» ed altre sentenze giudiziose.

Ecco perchè la casa del nespolo prosperava, e padron 'Ntoni passava per testa quadra, al punto che a Trezza l'avrebbero fatto consigliere comunale, se don Silvestro, il segretario, il quale la sapeva lunga, non avesse predicato che era un codino marcio, un reazionario di quelli che proteggono i Borboni, e che cospirava pel ritorno di Franceschello, onde poter spadroneggiare nel villaggio, come spadroneggiava in casa propria.

Padron 'Ntoni invece non lo conosceva neanche di vista Franceschello, e badava agli affari suoi, e soleva dire: «Chi ha carico di casa non può dormire quando vuole» perchè «chi comanda ha da dar conto».

X Agosto di Giovanni Pascoli

San Lorenzo, lo lo so perché tanto
di stelle per l'aria tranquilla
arde e cade, perché sì gran pianto
nel concavo cielo sfavilla.

Ritornava una rondine al tetto:
l'uccisero: cadde tra spini:
ella aveva nel becco un insetto:
la cena dei suoi rondinini.

Ora è là come in croce, che tende
quel verme a quel cielo lontano;

e il suo nido è nell'ombra, che attende,
che pigola sempre più piano.

Anche un uomo tornava al suo nido:
l'uccisero: disse: Perdono;
e restò negli aperti occhi un grido
portava due bambole in dono...

Ora là, nella casa romita,
lo aspettano, aspettano in vano:
egli immobile, attonito, addita
le bambole al cielo lontano.

E tu, Cielo, dall'alto dei mondi
sereni, infinito, immortale,
oh! d'un pianto di stelle lo inondi
quest'atomo opaco del Male!

La cavalla storna di Giovanni Pascoli
Nella Torre il silenzio era già alto.
Sussurravano i pioppi del Rio Salto.

I cavalli normanni alle lor poste
frangean la biada con rumor di croste.

Là in fondo la cavalla era, selvaggia,
nata tra i pini su la salsa spiaggia;

che nelle froge avea del mar gli spruzzi
ancora, e gli urli negli orecchi aguzzi.

Con su la greppia un gomito, da essa
era mia madre; e le dicea sommessa:

"O cavallina, cavallina storna,
che portavi colui che non ritorna;

tu capivi il suo cenno ed il suo detto!
Egli ha lasciato un figlio giovinetto;

il primo d'otto tra miei figli e figlie;
e la sua mano non toccò mai briglie.

Tu che ti senti ai fianchi l'uragano,
tu dai retta alla sua piccola mano.

Tu c'hai nel cuore la marina brulla,
tu dai retta alla sua voce fanciulla".

La cavalla volgea la scarna testa

verso mia madre, che dicea più mesta:

"O cavallina, cavallina storna,
che portavi colui che non ritorna;

lo so, lo so, che tu l'amavi forte!
Con lui c'eri tu sola e la sua morte

O nata in selve tra l'ondate e il vento,
tu tenesti nel cuore il tuo spavento;

sentendo lasso nella bocca il morso,
nel cuor veloce tu premesti il corso:

adagio seguitasti la tua via,
perché facesse in pace l'agonia...".

La scarna lunga testa era daccanto
al dolce viso di mia madre in pianto.

"O cavallina, cavallina storna,
che portavi colui che non ritorna;

oh! due parole egli dovè pur dire!
E tu capisci, ma non sai ridire.

Tu con le briglie sciolte tra le zampe,
con dentro gli occhi il fuoco delle vampe,

con negli orecchi l'eco degli scoppi,
seguitasti la via tra gli alti pioppi:

lo riportavi tra il morir del sole,
perché udissimo noi le sue parole".

Stava attenta la lunga testa fiera.
Mia madre l'abbracciò su la criniera.

"O cavallina, cavallina storna,
portavi a casa sua chi non ritorna!

a me, chi non ritornerà più mai!
Tu fosti buona... Ma parlar non sai!

Tu non sai, poverina; altri non osa.
Oh! ma tu devi dirmi una, una cosa!

Tu l'hai veduto l'uomo che l'uccise:
esso t'è qui nelle pupille fise.

Chi fu? Chi è? Ti voglio dire un nome.
E tu fa cenno. Dio t'insegni, come".

Ora, i cavalli non frangean la biada:
dormian sognando il bianco della strada.

La paglia non battean con l'unghie vuote:
dormian sognando il rullo delle ruote.

Mia madre alzò nel gran silenzio un dito:
disse un nome...Sonò alto un nitrito.

"Soldati" di Ungaretti

Si sta come

d'autunno

sugli alberi

le foglie

"Veglia" di Ungaretti

Un'intera nottata

buttato vicino

a un compagno

massacrato¹

5 con la sua bocca

digrignata²

volta al plenilunio

con la congestione

delle sue mani³

10 penetrata⁴

nel mio silenzio

ho scritto

lettere piene d'amore

TIPOLOGIE DI VERIFICA UTILIZZATE

Scritte con quesiti sia a risposta aperta che a crocette; temi

VALUTAZIONE

Oggettiva, basata sulla correttezza delle risposte date ai quesiti posti; utilizzo della griglia di valutazione dei testi scritti per le classi quini redatte dal dipartimento di lettere dell'istituto.

Montecchio Maggiore, 2 maggio 2024

L'insegnante

prof.ssa Mansi Mariarosaria

Materia: **Storia**

Classe: **5AS**

Anno Scolastico: **2023-24**

Indirizzo: **IPSIA-Serale** – Articolazione: **Manutenzione e Assistenza tecnica**

PRESENTAZIONE DELLA CLASSE

La classe è composta da 12 studenti: si tratta di un gruppo corretto dal punto di vista comportamentale e attivo dal punto di vista dell'interesse.

OBIETTIVI

In relazione alla programmazione curricolare sono stati conseguiti i seguenti obiettivi generali:

- comprendere il cambiamento e la diversità dei tempi storici in una dimensione diacronica attraverso il confronto fra epoche e in una dimensione sincronica attraverso il confronto fra aree geografiche e culturali.
- agire in riferimento a un sistema di valori, coerenti con i principi della Costituzione, in base ai quali essere in grado di valutare fatti e orientare i propri comportamenti personali, sociali e professionali
- riconoscere gli aspetti geografici, ecologici, territoriali, dell'ambiente naturale e antropico, le connessioni con le strutture demografiche, economiche, sociali, culturali e trasformazioni intervenute nel corso del tempo.
- stabilire collegamenti tra le tradizioni culturali locali, nazionali e internazionali, sin in una prospettiva interculturale sia ai fini della mobilità di studio e di lavoro.
- orientarsi nel tessuto produttivo del proprio territorio

CONTENUTI DISCIPLINARI TRATTATI

Unità di lavoro	Argomenti	Tempi di realizzazione
1	Dal Risorgimento a Giolitti	14
2	La Grande Guerra	9
3	Rivoluzione Russa	6
4	L'Europa dei totalitarismi	6
5	La seconda guerra mondiale	6

METODOLOGIE

- Lezioni frontali e partecipate
- Studio assistito
- Fruizione di documenti di vario tipo (cartaceo e multimediale)
- Lavoro di gruppo in aula

MATERIALI DIDATTICI

- Dispense,
- Link di pagine web,
- Video

TIPOLOGIE DI VERIFICA UTILIZZATE

Scritte con quesiti sia a risposta aperta che a crocette.

VALUTAZIONE

Oggettiva, basata sulla correttezza delle risposte date ai quesiti posti.

Montecchio Maggiore, 2 maggio 2024

L'insegnante

prof.ssa Mansi Mariarosaria

Materia: **Inglese**

Classe: **5AS**

Anno Scolastico: **2023-24**

Indirizzo: **IPSIA-Serale** – Articolazione: **Manutenzione e Assistenza tecnica**

Premessa

La programmazione è stata effettuata in parte consultando gli studenti circa i loro interessi e tenendo conto delle tematiche trattate dalle discipline di indirizzo. La classe 5 AS è nuova per me essendomi stata assegnata solo quest'anno. Gran parte degli studenti mostra adeguata attenzione e interesse verso le attività didattiche proposte, con conseguenti risultati commisurati all'impegno. Si osserva che in generale lo studio domestico non è stato costante e spesso limitato all'imminenza delle verifiche. Ne consegue che la ricaduta didattica su tali alunni non è stata sempre efficace. Per gli studenti con certificazione si fa riferimento alle misure indicate nel piano individualizzato.

In relazione alla programmazione curricolare sono stati conseguiti i seguenti obiettivi in termini di :

CONOSCENZE: i contenuti sono stati proposti rilevandone l'importanza per acquisirne la consapevolezza, pertanto gli alunni sono avviati già dalla classe quarta ad acquisire le informazioni necessarie da un testo di microlingua settoriale e a distinguere tra i vari tipi di testo (ricerca scientifica, articolo giornalistico, testo tecnico, letterario, etc.) e ad individuare vantaggi e svantaggi nell'uso dei vari dispositivi studiati, a ridurre un semplice testo tipo relazione di stage o visita aziendale.

ABILITA': le seguenti abilità sono state raggiunte solo da quella parte degli alunni che si differenziano

nel voto di profitto conseguito: - Comprensione di un testo (anche della micro lingua specifica); - Corretta interazione con quanto proposto dall'insegnante; - Corretta produzione scritta e orale riguardo ad un testo specifico e alla sua esposizione scritta e orale;

COMPETENZE: /l'obiettivo primario, in linea con il Quadro Comune di Riferimento, è stato l'avvio all'acquisizione della competenza comunicativa (saper fare) in lingua, realizzata a livello delle diverse capacità ricettive e produttive. Si è cercato pertanto di giungere gradualmente a risultati precisi e concreti per quanto attiene le abilità operative, (ricezione, produzione, interazione e mediazione) della lingua orale. Tali competenze sono state raggiunte solo da quella parte degli alunni che si differenziano nel voto di profitto conseguito.

CONTENUTI DISCIPLINARI E TEMPI DI REALIZZAZIONE

U.D. – Modulo – Percorso Formativo – Approfondimento	Periodo	Ore
<p>Revisione delle strutture linguistiche di base e uso dei principali tempi verbali</p> <p>1. Ripasso grammatica di base 2. The history of electricity ; 3. Edison ,Tesla and Topsy; 4. Tesla vs Edison(the war of current); 5. The first Industrial Revolution ; Alessandro Volta; 6. Volta vs Galvani; 7. Galvani's theory and Frankenstein; 8. Mary Shelley and Frankenstein (plot) 9. The Luddite movement and the introduction of new machinery ; 10. The steam engine ; 11 The second Industrial Movement</p>	<p>Modulo 1</p> <p>OTTOBRE-NOVEMBRE</p>	15
<p>1. Charles Dickens ; 2. Coketown, 3. Oliver Twist (the plot); 4. Types of current:Alternating current vs Direct current;</p>	<p>Modulo 2</p> <p>DICEMBRE-GENNAIO</p>	9
<p>1. Chronicle of two big accidents : Chernobyl and Fukushima ; 2. Electrical hazards; 3. Nuclear power: Advantages and disadvantages; 3. The hydroelectric power station: advantages and disadvantages ; 4. The windmill</p> <p>5. Advantages and disadvantages of wind power ; 6. Renewable and non- renewable energy sources of energy 7. A gas-fired power station ; 8. Why should we point to solar energy;</p>	<p>Modulo 3</p> <p>FEBBRAIO-MARZO</p>	12

1. Oscar Wilde ; 2. The picture of Dorian Gray (plot in breve); 3.The assembly line; 4. Henry Ford and Frederick Taylor; 5. What's electronics? 6. Electronics and electronic devices; 7. Electronics: past present and future; 8. Automation: CNC/CAD/CAM; 9.PLCs	Modulo 4 APRILE- MAGGIO- GIUGNO	12
--	--	----

()*

Ore effettivamente svolte nell'intero a.s. al netto delle ore utilizzate per le prove di verifica –o destinate ad attività extra curricolari – assemblee d'istituto

METODOLOGIE

Lezione frontale, lezione discussione, metodo induttivo e deduttivo, schemi riassuntivi, approccio pluridisciplinare, attività di recupero curriculare.

MATERIALI DIDATTICI

Testi utilizzati: Electronics skills and competences - Franchi Martelli Bianca, Creek Hilary , Mondadori; New gear up, Bianco – Gentile, Il capitello; fotocopie e appunti e mappe forniti dall'insegnante .

VERIFICHE

Durante l'anno sono state effettuate verifiche orali e test oggettivi .

VALUTAZIONE

Le verifiche orali sono state valutate con la tabella di valutazione generale adottata dall'Istituto e allegata al documento del Consiglio di Classe.

Le prove di verifica i test oggettivi sono stati valutati con la tabella del Dipartimento specifica.

Montecchio Maggiore,03.05.2024

Firma della Docente

prof.ssa Maria Marchetta

Materia: **MATEMATICA**

Classe: **5AS**

Anno Scolastico: **2023-2024**

Indirizzo: **Manutenzione e Assistenza tecnica (IPSIA serale)**

PRESENTAZIONE DELLA CLASSE

La classe si è mostrata nel complesso collaborativa e partecipe durante le lezioni, è stato rilevato interesse sia per quanto riguarda argomenti teorici sia per le esercitazioni svolte durante il corso. La maggioranza degli studenti ha, inoltre, lavorato in modo lodevole anche individualmente, svolgendo gli esercizi proposti dal docente fuori dall'orario curricolare; una parte ristretta della classe si è invece limitata a seguire le lezioni in classe. Si possono quindi distinguere due gruppi all'interno della classe: il primo, composto da alunni che hanno raggiunto risultati ottimi coadiuvando lavoro in classe e studio individuale a casa, il secondo, composto da alunni che hanno raggiunto risultati sufficienti o discreti limitandosi al solo lavoro svolto in classe.

OBIETTIVI

In relazione alla programmazione curricolare sono stati conseguiti i seguenti obiettivi generali:

- Analizzare problemi di natura algebrica, riconoscere e utilizzare gli strumenti matematici adatti al tipo di problema
- Analizzare e risolvere problemi relativi a funzioni elementari sul piano cartesiano
- Riconoscere l'utilizzo trasversale degli strumenti matematici nell'ambito delle altre materie d'indirizzo

CONTENUTI DISCIPLINARI TRATTATI

Unità di lavoro	Argomenti	Tempi di realizzazione
1	<p>MODULO 1: Ripasso su equazioni e disequazioni di primo grado, frazioni algebriche</p> <ul style="list-style-type: none">• Equazioni e disequazioni di primo grado• Sistemi di disequazioni di primo grado• Scomposizione di polinomi• M.C.D. e m.c.m. tra polinomi• Dominio (C.E.) e semplificazione di frazioni algebriche• Operazioni con frazioni algebriche• Equazioni fratte di primo grado• Equazioni di grado superiori al primo, risolvibili tramite scomposizioni (fattori di primo grado)• Disequazioni fratte e disequazioni prodotto• Sistemi contenenti disequazioni fratte o prodotto	ottobre-novembre (20 ore)
2	<p>MODULO 2: Piano cartesiano, funzione lineare e sistemi lineari</p> <ul style="list-style-type: none">• Elementi del piano cartesiano• Distanza tra due punti (casi particolari e caso generico)• Punto medio di un segmento• Baricentro di un triangolo• Equazioni degli assi cartesiani e di rette parallele agli assi	novembre-dicembre (19 ore)

	<ul style="list-style-type: none"> • Equazione di una retta in forma esplicita ed implicita • Appartenenza di un punto a una retta • Distanza di un punto da una retta • Equazione della retta passante per un punto con coefficiente angolare noto • Equazione della retta passante per due punti • Grafico di una funzione lineare (retta) • Rette parallele e perpendicolari • Intersezione tra rette • Criterio dei rapporti per determinare le soluzioni di un sistema lineare in forma normale • Risoluzione di sistemi lineari con metodi: grafico, sostituzione, confronto, riduzione e Cramer • Fondamenti sui radicali: definizione, campo di esistenza e operazioni 	
3	<p>MODULO 3: Equazioni e disequazioni di secondo grado, funzione quadratica (parabola)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Equazioni di secondo grado: pure, spurie e complete • Equazioni di secondo grado frazionarie • Scomposizione di un trinomio di secondo grado • Rappresentazione della parabola e interpretazione grafica di un'equazione di secondo grado • Disequazioni di secondo grado e interpretazione grafica • Disequazioni di secondo grado frazionarie • Sistemi contenenti disequazioni di secondo grado 	<p>gennaio-febbraio (12 ore)</p>
4	<p>MODULO 4: Goniometria, trigonometria e numeri complessi</p> <ul style="list-style-type: none"> • Definizione di funzione • Funzioni iniettive, suriettive e biettive • Definizione di radiante e conversione da gradi a radianti • Principali funzioni goniometriche: coseno, seno, tangente e cotangente • Funzioni inverse delle principali funzioni goniometriche: arcocoseno, arcoseno, arcotangente e arcocotangente • Funzioni goniometriche di angoli particolari • Espressioni con funzioni goniometriche di angoli particolari • Teoremi sui triangoli rettangoli • Problema sui triangoli rettangoli • Definizione dei numeri complessi e dell'unità immaginaria • Numeri complessi in forma algebrica: definizione e operazioni • Rappresentazione dei numeri complessi nel piano di Gauss (corrispondenza con i vettori) • Numeri complessi in forma trigonometrica: definizione e operazioni • Numeri complessi in forma esponenziale: definizione e operazioni 	<p>febbraio-aprile (20 ore)</p>

	<ul style="list-style-type: none"> • Coordinate polari 	
5	<p>MODULO 5: Esponenziali e logaritmi</p> <ul style="list-style-type: none"> • Potenze con esponente reale: definizione e proprietà • Definizione e grafico della funzione esponenziale • Equazioni esponenziali • Disequazioni esponenziali • Logaritmi: definizione e proprietà • Definizione e grafico della funzione logaritmica • Equazioni logaritmiche • Disequazioni logaritmiche 	aprile-giugno (20 ore)

METODOLOGIE

- Lezioni frontali
- Esercitazioni in classe
- Correzione in classe dei lavori assegnati individualmente
- Video lezioni

MATERIALI DIDATTICI

- Dispense messe a disposizione dal docente
- Lavagne digitali delle lezioni
- Video lezioni

TIPOLOGIE DI VERIFICA UTILIZZATE

- Verifiche scritte
- Verifiche orali

VALUTAZIONE

Per le valutazioni del profitto si è adottata una scala dal 2 al 10.

Montecchio Maggiore, 2 maggio 2024

L'insegnante

prof. Salvatore Marrazzo

Materia: **Tecnologie Meccaniche e Applicazioni (TMA)**

Classe: **5AS**

Anno Scolastico: **2023-2024**

Indirizzo: **Manutenzione e Assistenza Tecnica**

PRESENTAZIONE DELLA CLASSE

La classe formata da dodici alunni ha dimostrato durante l'anno scolastico molta coesione e capacità di collaborazione reciproca. Dal punto di vista del profitto e del comportamento, si distinguono due gruppi. Un consistente gruppo ha seguito con costanza ottenendo ottimi risultati mentre l'altro gruppetto è stato spesso distratto, poco coinvolto nella materia e molto discontinuo nel lavoro a casa. Lo svolgimento del programma e il dibattito in classe sono stati lineari. Lo stesso dicasi per il comportamento e l'approfondimento delle attività in laboratorio il cui interesse, soprattutto di un bel gruppo di studenti, ha reso possibile approfondire molte attività. L'impegno in generale di tutta la classe è stato continuo e partecipato. Alcuni studenti hanno mostrato di avere una buona capacità di applicare a situazioni reali la didattica con un buon metodo di analisi metacognitivo. Un piccolo gruppo, ha riscontrato alcune difficoltà dovute a una non sempre partecipazione al dibattito formativo, e ad un mancato impegno nello svolgimento dei compiti assegnati sia a casa che in aula.

OBIETTIVI

In relazione alla programmazione curricolare sono stati conseguiti i seguenti obiettivi generali:

CONOSCENZE:

- Illustrare le caratteristiche delle cinghie piatte, trapezoidali, dentate e scanalate.
- Descrivere i campi di utilizzo delle ruote dentate e definire i diversi ingranaggi.
- Tipi di pompe e principi di funzionamento.
- Tipi di cuscinetti

COMPETENZE:

- Individuare i componenti che costituiscono un sistema di trasmissione del moto, allo scopo di intervenire nel montaggio, nella sostituzione dei componenti e nella progettazione.
- Conoscere la tecnologia e il funzionamento delle pompe.
- Utilizzare correttamente software di disegno, di pianificazione, controllo e diagnosi delle attività, per eseguire progettazioni e regolazioni di sistemi meccanici.
- Riconoscere i diversi tipi di impianti e i possibili guasti verificabili.

CAPACITA':

- Saper distinguere fra le varie tipologie di lavorazioni.
- Individuare i componenti di una trasmissione del moto.
- Saper distinguere i vari componenti di supporto nei collegamenti meccanici.
- Funzionamento delle pompe centrifughe con conoscenza guasti principali
- Saper riconoscere i principali tipi di riduttori, del loro funzionamento e dei guasti più frequenti
- Conoscere il funzionamento delle pompe con conoscenza dei guasti principali

CONTENUTI DISCIPLINARI TRATTATI

Unità di lavoro	Argomenti	Tempi di realizzazione
<p>Modulo 1</p> <p>Organi trasmissione flessibili:</p> <p>di</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Cinghie piatte, cinghie trapezoidali, cinghie scanalate o Poly-V. • Dimensionamento, materiali, caratteristiche, sollecitazioni e impieghi. • Rapporto di trasmissione, trasferimento di potenze. 	<p>Ottobre - novembre</p> <p>12h</p>
<p>Modulo 2</p> <p>Funi e catene</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Le funi metalliche e le catene. 	<p>Novembre</p> <p>3h</p>
<p>Modulo 3</p> <p>Ruote dentate</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Ruote di frizione: rapporto di trasmissione, velocità periferica, forze tangenziali, dimensionamento. • Ruote dentate cilindriche: elementi principali di una ruota dentata; proporzionamento degli ingranaggi cilindrici; • Ruote dentate cilindriche a denti elicoidali: proporzionamento degli ingranaggi elicoidali; • Rapporto di trasmissione delle ruote dentate, velocità periferica, forze tangenziali, potenza trasmessa, dimensionamento; • Cenni sulle ruote dentate coniche; 	<p>novembre - gennaio</p> <p>12h</p>
<p>Modulo 4</p> <p>ruotismi</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Vite a evolvente: forme costruttive. • Ruotismi con ruote oziose; • ruotismi ordinari; • ruotismi epicicloidali; cinematismi; 	<p>febbraio – marzo</p> <p>16h</p>
<p>Modulo 5 pompe idrauliche</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Principio di funzionamento; • Tipi di pompe; • Manutenzione 	<p>marzo – aprile</p> <p>13h</p>
<p>Modulo 6</p> <p>Cuscinetti volventi, guarnizioni e tenute</p>	<ul style="list-style-type: none"> • cuscinetti volventi; • lubrificazione dei cuscinetti volventi; • tenute, montaggio e registrazione dei cuscinetti volventi; • calcolo del coefficiente di carico dei cuscinetti e loro scelta da catalogo 	<p>maggio</p> <p>4h</p>
<p>Modulo 7</p> <p>manutenzione impianti</p>	<ul style="list-style-type: none"> • sequenza di montaggio e smontaggio di apparati meccanici per la diagnosi e ricerca guasti. 	<p>Maggio</p> <p>2h</p>

Modulo 8 Laboratori tecnologici	<ul style="list-style-type: none"> realizzazione di disegni tecnici di assiemi meccanici utilizzando software cad tridimensionale (Solidworks). 	Gennaio – maggio 28h
--	--	-----------------------------

METODOLOGIE

Lezioni frontali, video lezioni, apprendimento cooperativo, soluzioni di problemi reali/ problem solving.

MATERIALI DIDATTICI

Testi adottati: dispense fornite dal docente

Uso di software: Uso della Lim per la proiezione di video attinenti agli argomenti trattati, computer.

Attività di laboratorio: Laboratorio di informatica

TIPOLOGIE DI VERIFICA UTILIZZATE

Verifiche sommative: verifiche scritte con domande aperte ed esercizi numerici.

Verifiche formative: test su quizziz

VALUTAZIONE

Criteri per la valutazione sommativa:

- Il raggiungimento degli obiettivi prefissati in termini di conoscenze, competenze e abilità, valutato in base alle verifiche svolte.

Criteri per la valutazione formativa:

- La progressione nell'apprendimento: osservazione condotta sui risultati conseguiti a fine quadrimestre e a fine anno.
- L'impegno e l'interesse: osservazione condotta sul grado di concentrazione in classe, sulla capacità di tenere un buon livello di attenzione, sulle risposte agli stimoli dell'insegnante.
- Il metodo di lavoro: osservazione condotta sulla risposta a richieste sempre più complesse avanzate con le verifiche e con il dialogo in classe.
- La partecipazione al dialogo educativo: osservazione condotta sull'atteggiamento tenuto in classe nelle fasi dialogate.

Montecchio Maggiore, 28 aprile 2024

Gli insegnanti

prof.ssa Andrulli Filomena

MATERIA: LABORATORI TECNOLOGICI ED ESERCITAZIONI (LTE)

Classe:5^AS

Anno Scolastico: 2023-2024

Indirizzo: Manutenzione e Assistenza tecnica (IPSIA serale)

PRESENTAZIONE CLASSE

L'impegno, l'interesse e la volontà di apprendere in profondità gli argomenti trattati è stato davvero soddisfacente solo per un terzo della classe; si pone in rilievo come la rielaborazione domestica abbia restituito non sempre una risposta adeguata a conferma di una partecipazione non propositiva dimostrata durante le lezioni.

L'attitudine di un gruppo ristretto di studenti si è purtroppo contraddistinta da un superficialità e ineducazione non consone all'attività didattica.

CONOSCENZE:

Gli studenti hanno conoscenza base sul PLC ,hanno dimestichezza con programmi di simulazione elettronici ,e capacita di cablaggio e montaggio di circuiti e utilizzo apparecchiature elettroniche sia digitali che analogiche per l'effettuazione di misure.

COMPETENZE:

Utilizzo base del software TIA PORTAL della Siemens e trasferimento dati sul PLC ,
Utilizzo del programma CadeSimu per realizzazione e simulazioni di schemi di potenza e di comando.

CAPACITA':

Le seguenti capacità sono state raggiunte dalla maggior parte degli alunni che si differenziano nel voto di profitto

- Intervenire sul PLC e scrivere o modificare un programma semplice in un linguaggio KOP (ladder)
- Saper rielaborare criticamente le conoscenze acquisite
- Saper analizzare un problema e risolverlo apportando le giuste modifiche
 - Sapersi esprimere con correttezza e proprietà di termini

CONTENUTI DISCIPLINARIE TEMPI DI REALIZZAZIONE

Ottobre/Novembre 12 ore (ripasso)

- Impianti industriali (contattore, relè termico, magnetotermico, pulsanti, segnalazione luminosa)

Novembre-Dicembre 18ore

AMPLIFICATORI OPERAZIONALI

- Amplificatore operativo invertente
- Amplificatore operativo non invertente

-Amplificatore operativo differenziali

Gennaio –Febbraio 24 ore

Schemi di potenza e di comando

- schema di potenza e di comando di una marcia e arresto di un motore
- schema di potenza e di comando di una marcia e inversione di un motore
- schema di potenza e di comando di una marcia arresto temporizzata in anticipo
- schema di potenza e di comando di una marcia e arresto temporizzata in ritardo

Marzo –Aprile 24 ore

CONTROLLORE A LOGICA PROGRAMMATA (PLC)

- Porte logiche
- Architettura del PLC
- Logica programmata – (linguaggi di base di programmazione a contatti (ladder)
- Software TIA PORTAL V15
- Programmazione lineare PLC: merkers e dei merkers speciali, temporizzatori, contatori, bobine di set e reset
- Azionamenti automatizzati: ciclo semaforico, cicli di produzione (nastri trasportatori con l'impiego di sensori, finecorsa)

Maggio-Giugno 15 ore

MISURE DI POTENZA IN UN SISTEMA TRIFASE

-Inserzione aron (misure con Wattmetri)

-Inserzione righe (misure con Wattmetri)

METEDOLOGIE

- Lezione frontale
- Esercitazioni in laboratorio
- Lavori di gruppo
- Proposte di problemi concreti e ricerca di soluzioni
- Correzione in classe dei lavori assegnati individualmente
- Assegnazione di lavoro individuale domestico
- Video lezioni

MATERIALE DIDATTICO

- Testi utilizzati: dispense del corso
- Uso di software: TIA PORTAL Siemens ,cadesimu , thinkercad.

TIPOLOGIE DI VERIFICHE UTILIZZATE

- Scritte. E con la didattica a distanza si è utilizzato la piattaforma classroom per la consegna degli esercizi, valutando gli elaborati.
- Orali
 - Pratiche. Si è valutato l'impegno e l'esecuzione nel laboratorio.

VALUTAZIONE

Per i livelli di valutazione del profitto si è adottato la scala dall'1 al 10, facendo riferimento alla tabella d'istituto. Valutando anche la costante presenza sia in classe e la partecipazione dello studente intervenendo durante la lezione.

Montecchio Maggiore 03/05/2024

L' insegnante

Pecchia Sebastiano

Materia: **Tecnologie e Tecniche di Installazione e Manutenzione (TEEA)**

Materia: **Tecnologie elettriche-elettroniche dell'automazione e applicazioni (TTIM)**

Classe: **5AS**

Anno Scolastico: **2023-2024**

Indirizzo: **Manutenzione e Assistenza Tecnica**

Presentazione della Classe

L'impegno, l'interesse e la volontà di apprendere in profondità gli argomenti trattati è stato davvero soddisfacente per la maggior parte della classe; si pone in rilievo come la rielaborazione domestica abbia restituito, per un ristretto numero degli studenti, non sempre una risposta adeguata a conferma di una partecipazione non propositiva dimostrata durante le lezioni.

Particolare cura è stata data all'esposizione orale e all'adozione di un linguaggio specifico imposto dalle stesse discipline di indirizzo.

La presenza in classe è stata costante – eccezion fatta per un'esigua minoranza - e questo ha favorito il consolidamento delle impostazioni non solo a livello teorico, ma anche e soprattutto per le attività laboratoriali maggiormente coinvolgenti, considerato lo status come lavoratori.

In ogni caso si è cercato di procedere, per ciascun argomento, nell'osservanza delle seguenti fasi:

- Premessa introduttiva orientata al riordino e recupero degli argomenti preliminari;
- Sviluppo delle tematiche di base curando soprattutto l'aspetto procedurale, spendibile anche nelle attività lavorative degli studenti;
- Svolgimento di numerose esperienze allo scopo proprio di riscoprire la validità dei concetti propedeutici sviluppati sul piano teorico
- Interrogazioni e colloqui atti a favorire un dialogo efficace e costruttivo con gli alunni.

OBIETTIVI RAGGIUNTI

In relazione alla programmazione curriculare sono stati conseguiti i seguenti obiettivi:

CONOSCENZE

I contenuti sono stati proposti rilevandone l'importanza per acquisirne la consapevolezza, pertanto gli alunni sono in grado di riconoscere negli impianti le varie tecniche e procedure di montaggio di apparecchiature elettriche e sistemi di protezione, le norme sulla sicurezza e sulla tutela ambientale, le caratteristiche di funzionamento e specifiche di macchine e impianti elettrici ed elettronici, le varie metodologie di ricerca e diagnostica dei guasti, le procedure operative di smontaggio, sostituzione e rimontaggio di apparecchiature e impianti.

COMPETENZE

Si è cercato di perseguire le seguenti competenze: saper riconoscere i principali componenti, gli strumenti di misura ed eventuali guasti; adottare i dispositivi di prevenzione e protezione prescritti dalle norme per la sicurezza nell'ambiente di lavoro; saper assemblare e installare impianti, dispositivi e apparati; saper eseguire interventi di manutenzione ed effettuare il collaudo; saper sostituire e rimontare componenti e apparecchiature di varia tecnologia applicando le relative procedure di sicurezza.

Una minoranza degli alunni è riuscita ad interpretare la logica di controllo per gestire un determinato processo.

ABILITA'

Esse sono state raggiunte solo da quella parte degli alunni che si sono distinti nel voto di profitto conseguito e si possono così sintetizzare:

- saper rielaborare criticamente le conoscenze acquisite;
- saper organizzare in modo sistematico le proprie conoscenze;
- saper analizzare una situazione problematica, formalizzarla e risolverla;
- esprimere con correttezza e proprietà di termini.

Per quanto riguarda la capacità espositiva orale e scritta, metà del gruppo classe degli si esprime in modo non del tutto corretto, usando un lessico semplice e, a volte, caratterizzato da una mancata fluidità..

Parecchi alunni mostrano difficoltà evidenziano poca linearità nel sostenere un' esposizione tecnicamente chiara ed efficace.

Contenuti disciplinari e Tempi di Realizzazione

Modulo 1 :circuiti in DC (Ottobre - Novembre)

- I^a e II^a legge di Ohm
- I e II principio di Kirchhoff
- Bipoli elettrici fondamentali: R, C, L
- Legge di Joule
- Equivalenza energetica calore – energia elettrica

Modulo 2 :circuiti in CA monofase (Dicembre - Febbraio)

- Grandezze sinusoidali: analisi temporale e fasoriale
- R-L-C in regime sinusoidale
- Numeri complessi
- Potenza attiva reattiva e apparente
- Risoluzione circuiti con il metodo delle potenze

- Caduta di tensione industriale
- Rifasamento

Modulo 3 :macchine elettriche rotanti (Febbraio- Marzo)

- Motore asincrono monofase e trifase: principio funzionamento e proprietà costruttive;
- Analisi dati di targa;
- Applicazioni dei motori per applicazioni civili e industriali

Modulo 4 :Sistema trifase (Marzo - Aprile)

- Sistema trifase simmetrico ed equilibrato
- Proprietà collegamento a stella e a triangolo
- Rifasamento industriale a stella e a triangolo

Modulo 5 :RAMS- I principi della manutenzione (Maggio - Giugno)

- Manutenzione correttiva, preventiva e predittiva
- Tasso di guasto: i parametri probabilistici MTTF, MTBF
- Affidabilità di un apparato
- Affidabilità sistema serie e parallelo

Attività laboratoriale (Ottobre - Giugno)

- Misure per la verifica dei parametri nominali per resistori
- Misure per la verifica dei parametri nominali per condensatori e induttori (reattori)
- Misure di potenza monofase per bipoli di tipo R, RL e LC
- Prova a vuoto e in cto cto per motore dc
- Prova a vuoto e in cto cto motore asincrono monofase
- Rifasamento industriale
- Misura di potenza trifase carichi elettrici equilibrati e squilibrati

Montecchio Maggiore, 05/05/2024

L' insegnante

Matteo Stizzoli

ALLEGATO B - Descrizione analitica delle UDA (ultimo anno)

UDA INTERDISCIPLINARE

TITOLO:

“Pirandello e Wilde: le maschere dell’uomo”

UNITÀ DI APPRENDIMENTO	
Denominazione	“Pirandello e Wilde: le maschere dell’uomo”
Compito – Prodotto	Elaborato scritto Esposizione orale
Destinatari	Studenti delle classi quinte – Istituto Professionale - Indirizzo Manutenzione e Assistenza Tecnica
Prerequisiti	Competenze di base, maturate al termine del secondo biennio della scuola secondaria di II grado. Conoscenza ed utilizzo di strategie diverse di ascolto e lettura in lingua italiana e in lingua inglese Repertori dei termini specifici in lingua inglese Tipi e generi testuali, inclusi quelli specifici della microlingua Conoscenza delle regole di convivenza civile.
Periodo	Da marzo a maggio
Assi Culturali Coinvolti	Area di indirizzo: Asse linguaggi e storico-sociale (italiano, inglese e storia)

MATERIE	CONTENUTI DISCIPLINARI	ORA PER DISCIPLINA
ITALIANO	Padroneggiare le strutture della lingua presenti nei testi; Individuare natura, funzione e principali scopi comunicativi ed espressivi di un testo; Cogliere i caratteri specifici di un testo Letterario;	8
INGLESE	1.Utilizzare una lingua straniera per scopi comunicativi e utilizzare i linguaggi settoriali relativi ai percorsi di studio per	4

	interagire in diversi ambiti e contesti professionali. (livello B1 del QCER) 2 . Leggere , comprendere ed interpretare testi scritti di vario tipo e di tipo letterario;	
--	---	--

UDA INTERDISCIPLINARE DI ED. CIVICA
TITOLO:
“Sviluppo tecnologico sostenibile”

UNITÀ DI APPRENDIMENTO	
Denominazione	“Sviluppo Tecnologico Sostenibile”
Compito – Prodotto	Compito di realtà: - dimensionamento di un impianto fotovoltaico e calcolo della potenza erogata; Relazione sulle fonti di energia rinnovabili e sugli aspetti socio culturali dello sviluppo sostenibile;
Destinatari	Classe 5AS indirizzo Manutenzione e assistenza tecnica
Prerequisiti	Competenze di base, maturate al termine del secondo biennio della scuola secondaria di II grado. Conoscenze di base del pc. Conoscenza ed utilizzo di strategie diverse di ascolto e lettura in lingua italiana e in lingua inglese. Comprendere i testi. Conoscenza del testo descrittivo. Concetto di Stato e diritti dei cittadini sanciti nella Costituzione. Separazione dei poteri. Uso delle funzioni principali del PC e dei più comuni software di scrittura, motori di ricerca. Scrivere semplici testi. Conoscenza delle regole di convivenza civile.
Periodo	Gennaio - Maggio
Assi Culturali Coinvolti	Area di indirizzo: Asse scientifico-tecnologico-professionale (TTIM, TEEA); Area d’istruzione generale: Asse dei linguaggi, matematico e storico sociale (Italiano – Inglese, Matematica ...)

MATERIE	CONTENUTI DISCIPLINARI	ORA PER DISCIPLINA
LETTERE	Aspetti sociali e culturali	4
INGLESE	Renewable and non renewable energies	3
MATEMATICA	Rielaborazione grafica statistiche storico-geografiche	3

TEEA	Analisi tecnologica impianto fotovoltaico	3
TTIM	Procedure di manutenzione e smaltimento impianto fotovoltaico.	4

UDA INTERDISCIPLINARE
TITOLO:
“Manutenzione preventiva per elettropompa”

UNITA' DI APPRENDIMENTO	
Denominazione	“Manutenzione preventiva per elettropompa”
Compito – Prodotto	Compito di realtà di programmazione plc Elaborato scritto
Destinatari	Studenti delle classi quinte – Istituto Professionale - Indirizzo Manutenzione e Assistenza Tecnica
Periodo	Da novembre a maggio
Assi Culturali Coinvolti	Area di indirizzo: Asse scientifico-tecnologico-professionale (LTE, TTIM/TEEA, TMA).

MATERIE	CONTENUTI DISCIPLINARI	ORA PER DISCIPLINA
LTE	Struttura di un PLC; Linguaggi e schemi di programmazione di un PLC; Tecniche di programmazione; Simulazione automazioni industriali tramite software; Teleavviamento di MAT tramite cablaggio; Marcia/arresto MAT; Marcia / arresto di due MAT indipendenti; Marcia di due motori temporizzati; Marcia arresto di due MAT indipendenti; Inversione di marcia di un MAT	14
TTIM/TMA	Sistemi di distribuzione trifase; Collegamenti stella e triangolo; Tensioni concatenate e stellate; Rifasamento; Definizione di MAT; Principio di funzionamento; Scorrimento; Potenze e loro bilancio (diagramma a “fiume”); Contatti diretti ed indiretti; Interruttori differenziali; Impianti di messa a terra; Interruttori magnetotermici;	30

	Fusibili; Guasti sistematici e non; Manutenzione preventiva o correttiva;	
TMA	Curve caratteristiche pompe – parametri di scelta Cuscinetti radiali	6

ALLEGATO C - Piano Formativo Individualizzato (nel fascicolo riservato sono presenti i PFI individuali ed eventuali indicazioni per lo svolgimento delle prove d'esame)

ALLEGATO D - Griglie di valutazione

PRIMA PROVA SCRITTA

TIPOLOGIA A – ANALISI E INTERPRETAZIONE DI UN TESTO LETTERARIO ITALIANO

INDICATORI GENERALI	DESCRITTORI	PUNTI	
1.1 Ideazione, pianificazione, organizzazione del testo	Ideazione assente o del tutto disordinata. Il testo risulta completamente mancante di pianificazione e/o organizzazione.	1-2	
	Ideazione confusa. Il testo risulta privo di pianificazione e organizzazione organiche.	3-4	
	Ideazione basilare. Il testo risulta nel complesso accettabile, ma disorganizzato in alcuni punti.	5	
	Ideazione chiara. Pianificazione e organizzazione sono semplici, lineari, complessivamente adeguate.	6	
	Ideazione buona. Il testo risulta pianificato e organizzato in modo rigoroso, ben strutturato.	7-8	
	Ideazione eccellente. Pianificazione e organizzazione articolate, efficaci, originali.	9-10	
1.2 Coesione e coerenza testuale	Coesione e/o coerenza del testo del tutto assenti.	1-2	
	Il testo è frammentario, con parti slegate tra loro e/o contraddittorie.	3-4	
	Il testo è organizzato con logicità, tuttavia i connettivi non sono adeguati.	5	
	Il testo è organizzato con un ordine logico semplice, ma chiaro.	6	
	Il testo è organizzato in modo logico, ben articolato, talora originale.	7-8	
	Il testo è organizzato in modo logico, coeso, coinvolgente, efficace.	9-10	
2.1 Ricchezza e padronanza lessicale	Elaborato troppo scarno per poter essere valutato o con errori tali da compromettere la comprensione.	1-2	
	Lessico scorretto, con gravi e/o diffusi errori.	3-4	
	Lessico generico, a volte improprio.	5	
	Lessico semplice, basilare.	6	
	Lessico appropriato con qualche imprecisione e/o raro errore.	7-8	
	Lessico sempre appropriato, ricco; originale ed efficace.	9-10	
2.2 Correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi), uso corretto ed efficace della punteggiatura	Elaborato troppo scarno per poter essere valutato o con errori tali da compromettere la comprensione.	1-2	
	Diffusi e/o gravissimi errori di ortografia / sintassi. Punteggiatura errata.	3-4	
	Diffusi errori e/o qualche grave errore di ortografia / sintassi / punteggiatura.	5	
	Alcuni errori di ortografia / sintassi. Uso incerto della punteggiatura.	6	
	Errori circoscritti di ortografia / sintassi o errori molto lievi. Uso coerente della punteggiatura.	7-8	
	Espressione sempre corretta. Uso coerente, vario ed efficace della punteggiatura.	9-10	
3.1 Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali	Conoscenze nulle e/o errate.	1-2	
	Conoscenze scarse e/o estremamente generiche.	3-4	
	Conoscenze superficiali.	5	
	Conoscenze basilari, riferimenti culturali essenziali.	6	
	Conoscenze pertinenti, precise, ma scolastiche.	7-8	
	Conoscenze ampie, approfondite; originali e interessanti.	9-10	
3.2 Espressione di giudizi critici e valutazioni personali	L'elaborato non contiene un giudizio critico, una tesi personale o essi non sono comprensibili.	1-2	
	L'elaborato contiene un giudizio personale solo accennato e/o contraddittorio.	3-4	
	L'elaborato contiene un giudizio personale incerto, talora poco chiaro.	5	
	L'elaborato contiene un giudizio personale chiaro, anche se semplice e poco motivato.	6	
	L'elaborato contiene un giudizio personale discretamente motivato; le argomentazioni sono logiche, ma comuni.	7-8	
	L'elaborato contiene un giudizio personale motivato e critico; approfondito con puntualità e originale.	9-10	

INDICATORI SPECIFICI	DESCRITTORI	PUNTI	
4. Rispetto dei vincoli posti nella consegna (indicazione di massima circa la lunghezza del testo, la forma parafrasata o sintetica della rielaborazione)	Consegna del tutto disattesa. I vincoli sono ignorati e/o non sono compresi.	1-2	
	Le richieste della consegna vengono rispettate in modo parziale e/o con gravi errori.	3-4	
	Le richieste della consegna vengono rispettate in modo approssimativo.	5	
	Le richieste della consegna vengono rispettate in modo essenziale.	6	
	Le richieste della consegna vengono rispettate in modo completo ed adeguato. Qualche lieve imprecisione.	7-8	
	Le richieste della consegna vengono rispettate in modo completo, adeguato, senza imprecisioni, funzionale alla trattazione.	9-10	
5. Capacità di comprendere il testo nel suo senso complessivo e nei suoi snodi tematici e stilistici	L'idea centrale del testo e gli snodi tematici-stilistici non vengono individuati o sono del tutto fraintesi.	1-2	
	L'idea centrale del testo e/o gli snodi tematici-stilistici sono compresi solo parzialmente.	3-4	
	La comprensione del testo è superficiale; gli snodi tematici-stilistici sono compresi in modo generico, approssimativo.	5	
	L'idea centrale del testo e gli snodi tematici-stilistici sono complessivamente compresi, anche se con qualche incertezza.	6	
	Il testo è compreso in ogni sua parte; gli snodi tematici-stilistici sono compresi con sicurezza.	7-8	
	Il testo e gli snodi tematici-stilistici sono compresi in profondità, nel dettaglio, in ogni loro parte, anche attraverso inferenze puntuali.	9-10	
6. Puntualità nell'analisi lessicale, sintattica, stilistica e retorica	L'elaborato non risponde ad alcuna richiesta di analisi del testo o l'analisi, svolta in minima parte, è errata.	1-2	
	L'analisi delle componenti del testo è per lo più errata e/o parziale.	3-4	
	L'analisi delle componenti del testo è superficiale, con numerose imprecisioni.	5	
	L'analisi delle componenti del testo è semplice, essenziale, ma corretta.	6	
	L'analisi delle componenti del testo è buona, ma con qualche imprecisione e/o omissione.	7-8	
	L'analisi delle componenti del testo è completa, puntuale, motivata.	9-10	
7. Interpretazione corretta e articolata del testo	Manca l'interpretazione del testo o essa è del tutto errata; il collegamento tra il testo e il suo contesto storico-letterario è assente o gravemente lacunoso.	1-2	
	Il testo viene interpretato con molti fraintendimenti; la contestualizzazione dimostra conoscenze frammentarie e/o errate.	3-4	
	Il testo viene interpretato con superficialità; la contestualizzazione rivela un supporto di conoscenze limitato, con qualche omissione.	5	
	Il testo viene interpretato nel complesso correttamente; il testo è collegato alle linee essenziali del contesto in modo semplice, schematico, ma pertinente.	6	
	Il testo viene interpretato correttamente con puntualità; la contestualizzazione rivela conoscenze pertinenti, approfondite.	7-8	
	Il testo viene interpretato in modo corretto, preciso e personale; la contestualizzazione rivela riferimenti culturali ricchi e originali.	9-10	
TOTALE			/100

TIPOLOGIA B – ANALISI E PRODUZIONE DI UN TESTO ARGOMENTATIVO

INDICATORI GENERALI	DESCRITTORI	PUNTI	
1.1 Ideazione, pianificazione, organizzazione del testo	Ideazione assente o del tutto disordinata. Il testo risulta completamente mancante di pianificazione e/o organizzazione.	1-2	
	Ideazione confusa. Il testo risulta privo di pianificazione e organizzazione organiche.	3-4	
	Ideazione basilare. Il testo risulta nel complesso accettabile, ma disorganizzato in alcuni punti.	5	
	Ideazione chiara. Pianificazione e organizzazione sono semplici, lineari, complessivamente adeguate.	6	
	Ideazione buona. Il testo risulta pianificato e organizzato in modo rigoroso, ben strutturato.	7-8	
1.2 Coesione e coerenza testuale	Ideazione eccellente. Pianificazione e organizzazione articolate, efficaci, originali.	9-10	
	Coesione e/o coerenza del testo del tutto assenti.	1-2	
	Il testo è frammentario, con parti slegate tra loro e/o contraddittorie.	3-4	
	Il testo è organizzato con logicità, tuttavia i connettivi non sono adeguati.	5	
2.1 Ricchezza e padronanza lessicale	Il testo è organizzato con un ordine logico semplice, ma chiaro.	6	
	Il testo è organizzato in modo logico, ben articolato, talora originale.	7-8	
	Il testo è organizzato in modo logico, coeso, coinvolgente, efficace.	9-10	
	Elaborato troppo scarno per poter essere valutato o con errori tali da compromettere la comprensione.	1-2	
	Lessico scorretto, con gravi e/o diffusi errori.	3-4	
2.2 Correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi), uso corretto ed efficace della punteggiatura	Lessico generico, a volte improprio.	5	
	Lessico semplice, basilare.	6	
	Lessico appropriato con qualche imprecisione e/o raro errore.	7-8	
	Lessico sempre appropriato, ricco; originale ed efficace.	9-10	
	Elaborato troppo scarno per poter essere valutato o con errori tali da compromettere la comprensione.	1-2	
3.1 Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali	Diffusi e/o gravissimi errori di ortografia / sintassi. Punteggiatura errata.	3-4	
	Diffusi errori e/o qualche grave errore di ortografia / sintassi / punteggiatura.	5	
	Alcuni errori di ortografia / sintassi. Uso incerto della punteggiatura.	6	
	Errori circoscritti di ortografia / sintassi o errori molto lievi. Uso coerente della punteggiatura.	7-8	
	Espressione sempre corretta. Uso coerente, vario ed efficace della punteggiatura.	9-10	
3.2 Espressione di giudizi critici e valutazioni personali	Conoscenze nulle e/o errate.	1-2	
	Conoscenze scarse e/o estremamente generiche.	3-4	
	Conoscenze superficiali.	5	
	Conoscenze basilari, riferimenti culturali essenziali.	6	
	Conoscenze pertinenti, precise, ma scolastiche.	7-8	
	Conoscenze ampie, approfondite; originali e interessanti.	9-10	
	L'elaborato non contiene un giudizio critico, una tesi personale o essi non sono comprensibili.	1-2	
	L'elaborato contiene un giudizio personale solo accennato e/o contraddittorio.	3-4	
	L'elaborato contiene un giudizio personale incerto, talora poco chiaro.	5	
	L'elaborato contiene un giudizio personale chiaro, anche se semplice e poco motivato.	6	
L'elaborato contiene un giudizio personale discretamente motivato; le argomentazioni sono logiche, ma comuni.	7-8		
L'elaborato contiene un giudizio personale motivato e critico; approfondito con puntualità e originale.	9-10		

INDICATORI SPECIFICI	DESCRITTORI	PUNTI	
4. Individuazione corretta della tesi e argomentazioni presenti nel testo proposto	L'elaborato non individua la struttura argomentativa del testo dato o l'individuazione è del tutto errata.	1-2	
	L'elaborato individua solo alcune strutture dell'impostazione argomentativa e/o manca la comprensione d'insieme del testo dato.	3-4	
	L'elaborato individua alcune strutture dell'impostazione argomentativa e/o la comprensione d'insieme del testo dato è parziale.	5-6	
	L'elaborato individua le parti essenziali dell'impostazione argomentativa, ma con imprecisioni.	7	
	L'elaborato individua correttamente le parti essenziali dell'impostazione argomentativa del testo dato.	8	
	L'elaborato individua la struttura argomentativa del testo dato in ogni sua parte, o con qualche imprecisione.	9-10	
	L'elaborato individua la struttura argomentativa del testo dato in ogni sua parte senza errori, con precisione.	11-12	
	L'elaborato individua con correttezza, puntualità la struttura argomentativa del testo dato in ogni sua parte, anche con esempi.	13-14	
5. Capacità di sostenere con coerenza un percorso ragionativo adoperando connettivi pertinenti	Il testo non presenta un percorso ragionativo o esso è del tutto incomprensibile.	1-2	
	Il percorso ragionativo è incoerente e/o l'uso dei connettivi è errato.	3-4	
	Il percorso ragionativo è frammentario e/o incompleto e/o l'uso dei connettivi non è pertinente.	5-6	
	Il percorso ragionativo è schematico, ma limitato; l'uso dei connettivi è incerto.	7	
	Il percorso ragionativo, seppur semplice, è lineare e corretto; l'uso dei connettivi è in alcuni punti incerto.	8	
	Lo sviluppo del percorso ragionativo è coerente, con qualche buona articolazione. Uso sostanzialmente corretto dei connettivi.	9-10	
	Lo sviluppo del percorso ragionativo è buono, coerente e ben articolato. L'uso dei connettivi è adeguato, sempre corretto.	11-12	
	Lo sviluppo del percorso ragionativo è eccellente: ampio, articolato, esaustivo, originale. L'uso dei connettivi è efficace.	13-14	
6. Correttezza e congruenza dei riferimenti culturali utilizzati per sostenere l'argomentazione	Non vi sono riferimenti culturali di supporto. O essi sono del tutto incongruenti e/o incomprensibili.	1-2-3	
	I riferimenti culturali di supporto sono scarsi e/o lacunosi. In taluni casi incongruenti.	4-5	
	I riferimenti culturali sono imprecisi, approssimativi.	6	
	I riferimenti culturali di supporto sono corretti, anche se limitati.	7	
	I riferimenti culturali di supporto sono vari, corretti, ma solo in qualche caso approfonditi.	8-9	
	I riferimenti culturali di supporto sono molteplici, corretti e sempre approfonditi.	10-11	
	I riferimenti culturali di supporto sono molteplici, corretti, approfonditi, efficaci ed originali.	12	
TOTALE			/100

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

INDICATORI GENERALI	DESCRITTORI	PUNTI	
1. Ideazione, pianificazione, organizzazione del testo	Ideazione assente o del tutto disordinata. Il testo risulta completamente mancante di pianificazione e/o organizzazione.	1-2	
	Ideazione confusa. Il testo risulta privo di pianificazione e organizzazione organiche.	3-4	
	Ideazione basilare. Il testo risulta nel complesso accettabile, ma disorganizzato in alcuni punti.	5	
	Ideazione chiara. Pianificazione e organizzazione sono semplici, lineari, complessivamente adeguate.	6	
	Ideazione buona. Il testo risulta pianificato e organizzato in modo rigoroso, ben strutturato.	7-8	
1.2 Coesione e coerenza testuale	Ideazione eccellente. Pianificazione e organizzazione articolate, efficaci, originali.	9-10	
	Coesione e/o coerenza del testo del tutto assenti.	1-2	
	Il testo è frammentario, con parti slegate tra loro e/o contraddittorie.	3-4	
	Il testo è organizzato con logicità, tuttavia i connettivi non sono adeguati.	5	
	Il testo è organizzato con un ordine logico semplice, ma chiaro.	6	
2.1 Ricchezza e padronanza lessicale	Il testo è organizzato in modo logico, ben articolato, talora originale.	7-8	
	Il testo è organizzato in modo logico, coeso, coinvolgente, efficace.	9-10	
	Elaborato troppo scarno per poter essere valutato o con errori tali da compromettere la comprensione.	1-2	
	Lessico scorretto, con gravi e/o diffusi errori.	3-4	
	Lessico generico, a volte improprio.	5	
2.2 Correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi), uso corretto ed efficace della punteggiatura	Lessico semplice, basilare.	6	
	Lessico appropriato con qualche imprecisione e/o raro errore.	7-8	
	Lessico sempre appropriato, ricco; originale ed efficace.	9-10	
	Elaborato troppo scarno per poter essere valutato o con errori tali da compromettere la comprensione.	1-2	
	Diffusi e/o gravissimi errori di ortografia / sintassi. Punteggiatura errata.	3-4	
3.1 Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali	Diffusi errori e/o qualche grave errore di ortografia / sintassi / punteggiatura.	5	
	Alcuni errori di ortografia / sintassi. Uso incerto della punteggiatura.	6	
	Errori circoscritti di ortografia / sintassi o errori molto lievi. Uso coerente della punteggiatura.	7-8	
	Espressione sempre corretta. Uso coerente, vario ed efficace della punteggiatura.	9-10	
	Conoscenze nulle e/o errate.	1-2	
3.2 Espressione di giudizi critici e valutazioni personali	Conoscenze scarse e/o estremamente generiche.	3-4	
	Conoscenze superficiali.	5	
	Conoscenze basilari, riferimenti culturali essenziali.	6	
	Conoscenze pertinenti, precise, ma scolastiche.	7-8	
	Conoscenze ampie, approfondite; originali e interessanti.	9-10	
	L'elaborato non contiene un giudizio critico, una tesi personale o essi non sono comprensibili.	1-2	
	L'elaborato contiene un giudizio personale solo accennato e/o contraddittorio.	3-4	
	L'elaborato contiene un giudizio personale incerto, talora poco chiaro.	5	
	L'elaborato contiene un giudizio personale chiaro, anche se semplice e poco motivato.	6	
	L'elaborato contiene un giudizio personale discretamente motivato; le argomentazioni sono logiche, ma comuni.	7-8	
	L'elaborato contiene un giudizio personale motivato e critico; approfondito con puntualità e originale.	9-10	

INDICATORI SPECIFICI	DESCRITTORI	PUNTI	
4. Pertinenza del testo rispetto alla traccia e coerenza nella formulazione del titolo e nell'eventuale parafrasi	Il testo non rispetta la traccia; titolo e parafrasi sono mancanti.	1-2	
	Il testo non rispetta la traccia; titolo e parafrasi sono del tutto non pertinenti.	3-4	
	Il testo rispetta la traccia solo in alcuni punti; titolo e parafrasi sono inefficaci.	5-6	
	Il testo rispetta la traccia in modo superficiale; titolo e parafrasi sono incerti e/o troppo generici.	7	
	Il testo è complessivamente pertinente rispetto alla traccia; titolo e parafrasi, seppur semplici, sono formulati con chiarezza.	8	
	Il testo è pertinente alla traccia in ogni sua parte; titolo e parafrasi sono accurati.	9-10	
	Il testo è pertinente alla traccia in ogni sua parte con alcuni buoni approfondimenti; titolo e parafrasi sono incisivi.	11-12	
	Il testo sviluppa a fondo la traccia con cura e precisione; titolo e parafrasi sono originali, funzionali alla trattazione, efficaci.	13-14	
5. Sviluppo ordinato e lineare dell'esposizione	L'esposizione non presenta un ordine pianificato o esso è del tutto incomprensibile.	1-2	
	L'esposizione presenta un ordine incoerente e/o solo in alcuni punti; le singole informazioni sono tra loro in contraddizione.	3-4	
	Lo sviluppo dell'esposizione è incompleto; alcuni elementi sono tra loro incongruenti.	5-6	
	Lo sviluppo dell'esposizione è schematico, ma limitato.	7	
	Lo sviluppo dell'esposizione, seppur semplice, è lineare e corretto.	8	
	Lo sviluppo dell'esposizione è progressivo, coerente, con qualche buona articolazione.	9-10	
	Lo sviluppo dell'esposizione è buono, coerente e coeso, sicuro.	11-12	
	Lo sviluppo dell'esposizione è eccellente: articolato, coerente e coeso, originale.	13-14	
6. Correttezza e articolazione delle conoscenze e dei riferimenti culturali	Non vi sono riferimenti culturali di supporto o essi sono del tutto incongruenti e/o incomprensibili.	1-2-3	
	I riferimenti culturali di supporto sono scarsi e/o lacunosi. In molti casi incongruenti.	4-5	
	I riferimenti culturali sono imprecisi, approssimativi, in disordine.	6	
	I riferimenti culturali di supporto sono corretti, anche se limitati e non articolati.	7	
	I riferimenti culturali di supporto sono molteplici, corretti, ma solo in qualche caso approfonditi ed articolati.	8-9	
	I riferimenti culturali di supporto sono molteplici, corretti, sempre approfonditi ed articolati.	10-11	
	I riferimenti culturali di supporto sono vari, corretti, approfonditi, articolati in maniera efficace ed originale.	12	
TOTALE			/100

SECONDA PROVA SCRITTA

Griglia di valutazione per l'attribuzione dei punteggi

Indicatore (<i>correlato agli obiettivi della prova</i>)	Punteggio max per ogni indicatore
Padronanza delle conoscenze disciplinari relative ai nuclei fondanti della disciplina.	5
Padronanza delle competenze tecnico-professionali specifiche di indirizzo rispetto agli obiettivi della prova, con particolare riferimento all'analisi e comprensione dei casi e/o delle situazioni problematiche proposte e alle metodologie utilizzate nella loro risoluzione.	8
Completezza nello svolgimento della traccia, coerenza/correttezza dei risultati e degli elaborati tecnici e/o tecnico grafici prodotti.	4
Capacità di argomentare, di collegare e di sintetizzare le informazioni in modo chiaro ed esauriente, utilizzando con pertinenza i diversi linguaggi specifici.	3

PROVA ORALE

(vedi Allegato B - O.M. n. 53 Esami di Stato nel secondo ciclo di istruzione)

Indicatori	Livelli	Descrittori	Punti	Punteggio
Acquisizione dei contenuti e dei metodi delle diverse discipline del curricolo, 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.	0,5 - 1	
	II	Ha acquisito i contenuti e i metodi delle diverse discipline in modo parziale e incompleto, utilizzandoli in modo non sempre appropriato.	1,5 - 2,5	
	III	Ha acquisito i contenuti e utilizza i metodi delle diverse discipline in modo corretto e appropriato.	3 - 3,5	
	IV	Ha acquisito i contenuti delle diverse discipline in maniera completa e utilizza in modo consapevole i loro metodi.	4 - 4,5	
	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 o lo fa in modo del tutto inadeguato.	0,5 - 1	
	II	È in grado di utilizzare e collegare le conoscenze acquisite con difficoltà e in modo stentato.	1,5 - 2,5	
	III	È in grado di utilizzare correttamente le conoscenze acquisite, istituendo adeguati collegamenti tra le discipline.	3 - 3,5	
	IV	È in grado di utilizzare le conoscenze acquisite collegandole in una trattazione pluridisciplinare articolata.	4 - 4,5	
	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.	0,5 - 1	
	II	È in grado di formulare argomentazioni critiche e personali solo a tratti e solo in relazione a specifici argomenti.	1,5 - 2,5	
	III	È in grado di formulare semplici argomentazioni critiche e personali, con una corretta rielaborazione dei contenuti acquisiti.	3 - 3,5	
	IV	È in grado di formulare articolate argomentazioni critiche e personali, rielaborando efficacemente i contenuti acquisiti.	4 - 4,5	
	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 scorretto o stentato, utilizzando un lessico inadeguato.	0,5	
	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.	1,5	
	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.	2,5	
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.	0,5	
	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.	1,5	
	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.	2,5	
Punteggio totale della prova				

ALLEGATO E - Testi di simulazione prove Esame di Stato

ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE “SILVIO CECCATO” – Montecchio Maggiore

Classi Quinte di tutti gli indirizzi – Anno scolastico 2023-2024

I^a SIMULAZIONE DELLA PRIMA PROVA - ESAME DI STATO

TIPOLOGIA A

ANALISI E INTERPRETAZIONE DI UN TESTO LETTERARIO ITALIANO

TRACCIA 1

GIOVANNI PASCOLI, *Patria*

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

Sogno d'un dí d'estate.

Quanto scampanellare
tremulo di cicale!
Stridule pel filare
moveva il maestrale
le foglie accartocciate.

Scendea tra gli olmi il sole
in fascie polverose:
erano in ciel due sole
nuvole, tenui, róse¹:
due bianche spennellate

in tutto il ciel turchino.

Siepi di melograno,
fratte di tamerice²,
il palpito lontano
d'una trebbiatrice,

¹ Corrose

² Cespugli di tamerici (il singolare è motivato dalla rima con *trebbiatrice*)

l'angelus argentino³...

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

Comprensione e analisi

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

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

Interpretazione

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

TRACCIA 2

EMILIO LUSSU, *Un anno sull'Altipiano*, Einaudi, Torino, 2014.

L'Italia fu tra i vincitori della Prima Guerra Mondiale e l'evento viene ancora oggi commemorato nella celebrazione del 4 novembre. Ma vanno anche ricordati gli enormi sacrifici umani, non sempre utili, che furono richiesti dalla guerra. Lussu ci offre un esempio della mistificazione operata dalle alte sfere militari, impegnate a diffondere il culto di un cieco eroismo con l'intento di reprimere l'avversione della gente comune per una guerra che il pontefice Benedetto XV aveva definito «un'inutile strage».

- 1 Noi avevamo costruito una trincea solida, con sassi e grandi zolle. I soldati la potevano percorrere, in piedi, senza esser visti. Le vedette⁴ osservavano e sparavano dalle feritoie, al coperto. Il generale guardò alle feritoie, ma non fu soddisfatto. Fece raccogliere un mucchio di sassi ai piedi del parapetto, e vi montò sopra, il binocolo agli occhi. Così dritto, egli restava scoperto dal petto alla testa. - Signor generale, - dissi io, -
- 5 gli austriaci hanno degli ottimi tiratori ed è pericoloso scoprirsi così.

³ Il suono delle campane che in varie ore del giorno richiama alla preghiera (*angelus*) è nitido, come se venisse prodotto dalla percussione di una superficie d'argento (*argentino*).

⁴ Vedette: sentinelle.

Il generale non mi rispose. Dritto, continuava a guardare con il binocolo. Dalle linee nemiche partirono due colpi di fucile. Le pallottole fischiarono attorno al generale. Egli rimase impassibile. Due altri colpi seguirono ai primi, e una palla sfiorò la trincea. Solo allora, composto e lento, egli discese. Io lo guardavo da vicino. Egli dimostrava un'indifferenza arrogante. Solo i suoi occhi giravano vertiginosamente.

10 Sembravano le ruote di un'automobile in corsa.

La vedetta, che era di servizio a qualche passo da lui, continuava a guardare alla feritoia, e non si occupava del generale. Ma dei soldati e un caporale della 12^a compagnia che era in linea, attratti dall'eccezionale spettacolo, s'erano fermati in crocchio, nella trincea, a fianco del generale, e guardavano, più diffidenti che ammirati. Essi certamente trovavano, in quell'atteggiamento troppo intrepido del comandante di divisione,

15 ragioni sufficienti per considerare, con una certa quale apprensione⁵, la loro stessa sorte. Il generale contemplò i suoi spettatori con soddisfazione.

- Se non hai paura, - disse rivolto al caporale, - fa' quello che ha fatto il tuo generale.

- Signor sì, - rispose il caporale. E, appoggiato il fucile alla trincea, montò sul mucchio di sassi. Istantaneamente, io⁶ presi il caporale per il braccio e l'obbligai a ridiscendere. - Gli austriaci, ora, sono

20 avvertiti⁷, - dissi io, - e non sbaglieranno certo il tiro.

Il generale, con uno sguardo terribile, mi ricordò la distanza gerarchica⁸ che mi separava da lui. Io abbandonai il braccio del caporale e non dissi più una parola. - Ma non è niente, - disse il caporale, e risalì sul mucchio. Si era appena affacciato che fu accolto da una salva⁹ di fucileria. Gli austriaci, richiamati dalla precedente apparizione, attendevano coi fucili puntati. Il caporale rimase incolume. Impassibile, le braccia

25 appoggiate sul parapetto, il petto scoperto, continuava a guardare di fronte. - Bravo! - gridò il generale. - Ora, puoi scendere.

Dalla trincea nemica partì un colpo isolato. Il caporale si rovesciò indietro e cadde su di noi. Io mi curvai su di lui. La palla lo aveva colpito alla sommità del petto, sotto la clavicola, traversandolo da parte a parte. Il sangue gli usciva dalla bocca. Gli occhi socchiusi, il respiro affannoso, mormorava: - Non è niente, signor

30 tenente.

Anche il generale si curvò. I soldati lo guardavano, con odio. - È un eroe, - commentò il generale. - Un vero eroe. - Quando egli si drizzò, i suoi occhi, nuovamente, si incontrarono con i miei. Fu un attimo. In quell'istante, mi ricordai d'aver visto quegli stessi occhi, freddi e roteanti, al manicomio della mia città, durante una visita che ci aveva fatto fare il nostro professore di medicina legale.

35 - È un eroe autentico, - continuò il generale. Egli cercò il borsellino e ne trasse una lira d'argento. Tieni, - disse, - ti berrai un bicchiere di vino, alla prima occasione. Il ferito, con la testa, fece un gesto di rifiuto e nascose le mani. Il generale rimase con la lira fra le dita, e, dopo un'esitazione, la lasciò cadere sul caporale. Nessuno di noi la raccolse.

Comprensione e analisi

1. Sintetizza il contenuto del brano in circa 5-6 righe, individuando il significato essenziale.
2. Dal punto di vista del narratore-protagonista, il gesto di sporgersi senza difese oltre il riparo della trincea per osservare il nemico è un atto di coraggio o di follia? E secondo te?
3. Il caporale è definito eroe autentico dal generale: ci possono essere anche eroi non autentici?
4. Il generale contemplò i suoi spettatori con soddisfazione. Perché è usato il termine spettatori, che non ha nulla in comune con il linguaggio militare? Come definiresti con un aggettivo la scena finale, in cui il generale premia l'eroismo del caporale con una lira d'argento?
5. Individua tutti i punti in cui sono messi in evidenza gli occhi e lo sguardo del generale, poi scrivi un breve commento dell'ultima descrizione: "mi ricordai d'aver visto quegli stessi occhi, freddi e roteanti, al manicomio della mia città, durante una visita che ci aveva fatto fare il nostro professore di medicina legale".

Interpretazione

⁵ Apprensione: preoccupazione, perché i soldati temono che il generale pretenda da loro gesti di inutile esibizionismo pari ai suoi, come infatti succede subito dopo.

⁶ Io: il narratore, che è un sottotenente, cioè un ufficiale non di carriera.

⁷ Avvertiti: attenti.

⁸ Distanza gerarchica: nella scala dei gradi militari, il sottotenente è l'ufficiale di livello più basso, il generale di livello più elevato.

⁹ Salva di fucileria: sparo simultaneo di più fucili.

Il generale ribadisce più volte il concetto: “È un eroe”, “Un vero eroe”, “È un eroe autentico”. Evidentemente percepisce l’odio dei soldati nei suoi confronti e teme che nessuno voglia essere eroe in quel modo. Inquadra il brano nelle problematiche relative alla Prima Guerra Mondiale. Puoi sviluppare l’argomento indicando: le ragioni che portarono l’Italia a entrare in guerra; le ragioni del monito del Papa circa l’”inutile strage”; le condizioni delle truppe. Come spieghi questa idea dell’eroismo come un atto dimostrativo fine a se stesso? E che cosa è per te, oggi, l’eroismo?

TIPOLOGIA B

ANALISI E PRODUZIONE DI UN TESTO ARGOMENTATIVO

TRACCIA 1

“Fine vita: discuterne seriamente non con slogan”

È triste che le discussioni sul fine vita ricadano nella consueta logica binaria (giusto/ingiusto, buono/cattivo, vero/falso, e nel caso di specie vita/morte) che portano a schierarsi prima ancora di cercare di capire. Perché il problema è innanzitutto quello di definire il problema. Non si tratta di abbreviare la vita o anticipare la morte: ma precisamente di definire che cosa è vita e che cosa è morte. Per questo dovremmo rifiutare con fastidio e persino con indignazione e scandalo chi si autopropone come pro vita, come se altri fossero pro morte. Se siamo adulti ragionevoli, almeno (purtroppo, ascoltando taluni politici e opinionisti, è lecito dubitare che lo siano: probabilmente è anche questo uno dei casi in cui il senso comune è più avanti di chi pretende di rappresentarlo).

Proviamo ad approssimarci alla definizione del problema. L’aspettativa di vita di ciascuno di noi si è allungata enormemente, e in un secolo è praticamente raddoppiata. Il problema è che l’allungamento degli anni in buona salute non è proporzionale all’allungamento della vita, e anzi la sproporzione cresce continuamente. Forme di malattia, di decadimento e di sofferenza una volta rare e inusuali sono oggi esperienza diffusa, quasi di massa. Il che significa che la parte finale della vita (spesso anni, talvolta decenni) diventa per molti sempre più difficile, dolorosa, onerosa, in qualche caso insostenibile: più un’agonia (che in greco significa lotta, faticosa e dall’esito incerto per definizione), che un sereno andarsene. La medicina (più correttamente: la tecnologia e la chimica applicate massicciamente al bios) ormai può tenere in vita indefinitamente un corpo: ma, appunto, è vita?

Come rispondeva il cattolicissimo filosofo Giovanni Reale ai cattolici troppo facilmente e facilonamente schierati imbracciando le loro certezze pro vita come armi, se un corpo è tenuto in vita da una macchina, e in grado di vivere solo grazie ad essa, sostenere questa scelta è una sacralizzazione della tecnica, non della vita. E, aggiungiamo noi, sancisce l’estensione del dominio della malattia, che ha la stessa radice etimologica del male e del maligno, sulla vita. Non a caso le cose sono più complicate di così, e gli schieramenti non sono affatto cattolici (o religiosi) contro laici: già ai tempi del caso Englaro l’opinione pubblica interna ai vari gruppi si divideva pressappoco a metà.

C’è in gioco una questione fondamentale di dignità della vita e di libertà di scelta, e dunque di chi ha il diritto di decidere e di disporre del proprio corpo, e di quello di chi non è (più) in grado di decidere per sé stesso. C’è una doverosa questione da porsi sulla naturalità o artificialità (o artificiosità) delle nostre scelte: così come c’è un ritorno al cibo e pure al parto naturale, non si vede perché non dovremmo avanzare una riflessione anche sulla morte naturale; evento escluso ormai dal nostro orizzonte domestico e ancor più medico-ospedaliero (per il quale la morte deve avere per forza una causa, come se non appartenesse alla natura l’idea che la vita ha anche una fine), ma che pure allude a una dimensione profonda, che dovrebbe farci riflettere anche sul riportare la morte a casa, in un orizzonte familiare, anziché ospedalizzarla per forza, anche quando non è né utile né necessario. Ma è giusto pure parlare di costi, economici e morali (e bisogna che qualcuno si assuma il coraggio civile di dirlo): ormai, per ciascuno di noi, il grosso della spesa sanitaria è speso negli ultimi anni, per tirarla in lungo, per così dire, talvolta fino all’estenuazione, non per vivere bene, o per migliorare la vita di chi – bambino, giovane, adulto – avrebbe il

diritto di viverla meglio. E forse anche su questo dovremmo aprire una discussione: è davvero etico spendere sempre di più, talvolta indebitando famiglie o costringendole a scegliere tra le spese per i figli e quelle per i genitori, per allungare una vita, o talvolta un suo simulacro, di qualche settimana, mese o anno? Certo, quando non si può più guarire si può ancora curare, prendersi cura. Ma questo non vuol dire allungare indefinitamente agonie spesso protratte per volontà dei parenti di non lasciar andare i propri cari che per desiderio di questi ultimi: semmai accompagnare la vita che è rimasta dandole un senso, più che una durata maggiore – dare vita al tempo (rimasto), non tempo a una vita che forse non è più tale.

Stefano Allievi, *Fine vita, il binario sbagliato*, in «Corriere della sera – Corriere del Veneto», 3 novembre 2023.

Comprensione e analisi

1. Nel primo paragrafo, l'autore sostiene che spesso la discussione attuale sull'argomento del fine vita sia mal posta. Perché? Quale rischio si corre?
2. Qual è il problema preciso da focalizzare?
3. L'articolo elenca molteplici questioni da affrontare seriamente, sempre in merito al fine vita. Quali sono?
4. In un punto del testo, sempre in relazione al corpo umano, vengono distinti i termini “medicina” e “tecnologia”. Qual è la differenza?
5. Che cosa vuole intendere l'autore con l'espressione “riportare la morte a casa”?
6. Il testo affronta anche l'aspetto dei costi in termini economici. Spiegalo a parole tue.

Produzione

L'articolo tratta il delicato tema del fine-vita, ponendo alcune questioni da approfondire per affrontare l'argomento con serietà: il decadimento del corpo con l'allungamento della vita, il ruolo della tecnologia, la dignità della vita e la libertà di scelta. Secondo l'autore, bisognerebbe accettare la morte come un fatto naturale, quantunque doloroso, cercando di “dare vita al tempo (rimasto), non tempo a una vita che forse non è più tale”. Condividi questo pensiero? Esprimi le tue considerazioni a riguardo.

TRACCIA 2

Steven Sloman – Philip Fernbach, *L'illusione della conoscenza*, (edizione italiana a cura di Paolo Legrenzi) Raffaello Cortina Editore, Milano, 2018, pp. 9-11.

- 1 *Era il 1° marzo del 1954 e si trovavano tutti in una parte remota dell'Oceano Pacifico quando assisteremo alla più grande esplosione della storia dell'umanità: la conflagrazione di una bomba a fusione termonucleare soprannominata “Shrimp”, nome in codice Castle Bravo. Tuttavia, qualcosa andò terribilmente storto. I militari, chiusi in un bunker nell'atollo di Bikini, vicino all'epicentro della*
- 5 *conflagrazione, avevano assistito ad altre esplosioni nucleari in precedenza e si aspettavano che l'onda d'urto li investisse 45 secondi dopo l'esplosione. Invece, la terra tremò e questo non era stato previsto. L'equipaggio del B-36, in volo per una missione scientifica finalizzata a raccogliere campioni dalla nube radioattiva ed effettuare misure radiologiche, si sarebbe dovuto trovare ad un'altitudine di sicurezza, ciononostante l'aereo fu investito da un'ondata di calore.*
- 10 *Tutti questi militari furono fortunati in confronto all'equipaggio del Daigo Fukuryu Maru: due ore dopo l'esplosione, una nube radioattiva si spostò sopra la barca e le scorie piovvero sopra i pescatori per alcune*

ore. [...] La cosa più angosciante di tutte fu che, nel giro di qualche ora, la nube radioattiva passò sopra gli atolli abitati Rongelap e Utirik, colpendo le popolazioni locali. Le persone non furono più le stesse. Vennero evacuate tre giorni dopo in seguito a un avvelenamento acuto da radiazioni e temporaneamente trasferite in un'altra isola. Ritornarono sull'atollo tre anni dopo, ma furono evacuate di nuovo in seguito a un'impennata dei casi di tumore. I bambini ebbero la sorte peggiore; stanno ancora aspettando di tornare a casa.

La spiegazione di tutti questi orrori è che la forza dell'esplosione fu decisamente maggiore del previsto. [...] L'errore fu dovuto alla mancata comprensione delle proprietà di uno dei principali componenti della bomba, un elemento chiamato litio-7. [...]

Questa storia illustra un paradosso fondamentale del genere umano: la mente umana è, allo stesso tempo, geniale e patetica, brillante e stolta. Le persone sono capaci delle imprese più notevoli, di conquiste che sfidano gli dei. Siamo passati dalla scoperta del nucleo atomico nel 1911 ad armi nucleari da megatoni in poco più di quarant'anni. Abbiamo imparato a dominare il fuoco, creato istituzioni democratiche, camminato sulla luna [...]. E tuttavia siamo capaci altresì delle più impressionanti dimostrazioni di arroganza e dissennatezza. Ognuno di noi va soggetto a errori, qualche volta a causa dell'irrazionalità, spesso per ignoranza. È incredibile che gli esseri umani siano in grado di costruire bombe termonucleari; altrettanto incredibile è che gli esseri umani costruiscano effettivamente bombe termonucleari (e le facciano poi esplodere anche se non sono del tutto consapevoli del loro funzionamento). È incredibile che abbiamo sviluppato sistemi di governo ed economie che garantiscono i comfort della vita moderna, benché la maggior parte di noi abbia solo una vaga idea di come questi sistemi funzionino. E malgrado ciò la società umana funziona incredibilmente bene, almeno quando non colpiamo con radiazioni le popolazioni indigene.

Com'è possibile che le persone riescano a impressionarci per la loro ingegnosità e contemporaneamente a deluderci per la loro ignoranza? Come siamo riusciti a padroneggiare così tante cose nonostante la nostra comprensione sia spesso limitata?».

Comprensione e analisi

1. Partendo dalla narrazione di un tragico episodio accaduto nel 1954, nel corso di esperimenti sugli effetti di esplosioni termonucleari svolti in un atollo dell'Oceano Pacifico, gli autori sviluppano una riflessione su quella che il titolo del libro definisce "l'illusione della conoscenza". Riassumi il contenuto della seconda parte del testo (righe 21-35), evidenziandone tesi e snodi argomentativi.
2. Per quale motivo, la mente umana è definita: «allo stesso tempo, geniale e patetica, brillante e stolta» (righe 21-22)?
3. Spiega il significato di questa affermazione contenuta nel testo: «È incredibile che gli esseri umani siano in grado di costruire bombe termonucleari; altrettanto incredibile è che gli esseri umani costruiscano effettivamente bombe termonucleari» (righe 27-28).

Produzione

Gli autori illustrano un paradosso dell'età contemporanea, che riguarda il rapporto tra la ricerca scientifica, le innovazioni tecnologiche e le concrete applicazioni di tali innovazioni. Elabora le tue opinioni al riguardo sviluppandole in un testo argomentativo in cui tesi ed argomenti siano organizzati in un discorso coerente e coeso. Puoi confrontarti con le tesi espresse nel testo sulla base delle tue conoscenze, delle tue letture e delle tue esperienze personali.

TRACCIA 3

“Basta detenzioni per propaganda politica, i magistrati provino a vivere in carcere”

Il carcere non deve essere una discarica sociale. Chi subisce una condanna non deve avere la sensazione di essere scaraventato in un luogo in cui le condizioni strutturali possono produrre abusi, oppure episodi di autolesionismo fino al suicidio, come abbiamo visto troppo spesso quest'anno.

Vorrei un carcere per pochi. Dove si scontano pene lunghe solo per reati molto gravi. Vorrei istituti diversi per chi sta scontando la pena e chi si trova in custodia cautelare, quando cioè non è ancora intervenuta una sentenza definitiva. Ma per raggiungere questo obiettivo si deve passare attraverso una ricostruzione del diritto penale. Perché, è chiaro, ci sono reati per i quali il carcere è una reazione abnorme, che potrebbero e dovrebbero essere sanzionati con pene sostitutive. Da pensare anche in modo creativo, tenendo presente che oltre all'aspetto afflittivo - la punizione per una condotta illecita - deve esserci la componente rieducativa. Per far questo, però, occorrono anche strutture esterne adatte, che spesso oggi sono insufficienti.

Un esempio di creatività? Mi sembra molto interessante la detenzione domiciliare durante il fine settimana. Per chi? Soggetti non pericolosi e per reati di media gravità. È soltanto un esempio, certo. Ma costringere qualcuno (soprattutto se giovane) a restare in casa per un dato tempo, senza contatti con l'esterno, con blocco del telefono e dell'accesso a Internet e dunque ai social: sarebbe una sanzione afflittiva (la pena deve esserlo, anche se in modo civile), ma non criminogena. Consentirebbe una riflessione e una rivisitazione seria della propria condotta e dunque un effetto rieducativo. Questo è solo un esempio, per dare un'idea di come si possa immaginare un sistema di sanzioni a un tempo mite ed efficace. E comunque, in generale, i reati che prevedono il carcere sono troppi. Ci sono decine di migliaia di violazioni punite con la sanzione penale e con il carcere. Questo rende pletorico, assurdo e privo di efficacia il sistema. Nessun ordinamento penale può funzionare con un simile numero di violazioni.

La dilatazione del diritto penale, della sanzione carceraria è una patologia. Che talvolta viene usata con scopi di propaganda politica oppure di controllo sociale. Quando parlo di propaganda politica penso alla norma sui rave party, soprattutto nella sua prima scrittura, francamente imbarazzante. E parlo di controllo sociale nella sua accezione negativa, pensando a come è composta la popolazione carceraria. Tanti disperati, quasi nessun colletto bianco. In Italia sono in carcere per reati contro la pubblica amministrazione pochissime persone. In Germania centinaia se non di più. Vuol dire che in Germania c'è più corruzione o che in questo sistema c'è qualcosa che non funziona?

Io non sono tra quelli che pensano che il carcere vada abolito. Ma credo che pena detentiva debba essere limitata a un numero ridottissimo di casi cercando strumenti alternativi. [...] Penso ad esempio che il 41 bis sia stato e sia fondamentale per contrastare pericolosissime associazioni criminali. Non deve però diventare una forma di afflizione fine a se stessa.

Io credo che sia necessario che la pena, ad un certo punto finisca. Quando il percorso si è compiuto, quando il reinserimento sociale è possibile. Ho visto persone rinchiusi da 25 anni completamente trasformate rispetto al giorno in cui erano entrate. Alcuni li ho incontrati andando a parlare nelle carceri, discutendo con loro. E comunque prima di scegliere la detenzione bisogna pensare, capire anche in modo non convenzionale. Dico una cosa che sembra una provocazione: il tirocinio di chi lavorerà con la libertà delle persone dovrebbe includere tre giorni di permanenza in una struttura detentiva. Solo tre giorni di vita da detenuto, con i ritmi imposti dalla struttura e dalle sue regole. Dopo sarebbe meno probabile un uso disattento - a volte capita ancora, pur essendo la nostra magistratura molto sensibile alla cultura dei diritti - delle misure cautelari.

Credo che l'Italia abbia un sistema molto avanzato: in molti Paesi non ci sono, ad esempio, i giudici di sorveglianza, che svolgono un lavoro fondamentale per la tutela dei diritti. Tuttavia, come diceva Cesare Beccaria, la pena non deve essere tremenda, ma deve essere probabile. Un sistema penale minimo, con sanzioni diversificate, carceri non affollate e dunque meno pericolose per chi è ristretto e per chi ci lavora. Non è un obiettivo impossibile ed è una frontiera di civiltà.

Gianrico Carofiglio (scrittore, ex magistrato), in «La Stampa», 21 dicembre 2022

Comprensione e analisi

1. Individua gli snodi argomentativi del testo.
2. Cosa intende l'autore quando si riferisce a un modo creativo di pensare le pene?
3. Secondo l'autore le sanzioni devono essere "miti ed efficaci". Perché? Quale deve essere il loro fine ultimo?
4. Quali sono i fattori citati nell'articolo che rendono il sistema penale italiano inefficace?
5. L'articolo sostiene che la politica può utilizzare in modo strumentale e negativo il diritto penale. Per quali scopi?
6. Perché l'autore "suggerisce" un tirocinio in carcere per coloro che si dovranno occupare di giustizia?

Produzione

Dall'articolo emerge una determinata visione del sistema penale: carcere per pochi; sanzioni diversificate; punizioni certe e rieducative. Un ordinamento di questo tipo sarebbe, secondo l'autore, più efficace e rappresenterebbe una frontiera di civiltà. Esprimi il tuo parere riguardo alla tematica, argomentandolo con opportuni riferimenti alle tue conoscenze.

TIPOLOGIA C

RIFLESSIONE CRITICA DI CARATTERE ESPOSITIVO – ARGOMENTATIVO SU TEMATICHE DI ATTUALITÀ

TRACCIA 1

“Cos’è l’amore? Cosa significa dire a una persona “ti voglio bene”? Se “ti voglio bene”, significa “mi fai stare bene”, la radice tossica del possesso è già presente. Se l’altro è importante per me perché mi regala benessere, significa che al centro ci sono io. Che quella relazione sarà basata su una forma subdola di egoismo. In una relazione così, il seme della violenza rischia di insinuarsi: se ciò che conta è che mi fai stare bene, tu devi continuare a farlo. Tu sei mia e di nessun altro. L’amore possesso rende l’altro un oggetto al servizio del mio piacere, della mia felicità. Un oggetto che posso controllare, un oggetto che deve rispondere ai miei bisogni.

Ma l’amore non è mai possesso. Chi ama davvero, quando dice “ti voglio bene”, non intende “mi fai stare bene”, ma intende “voglio il tuo bene.” Se ti amo davvero, voglio che tu sia felice, perché al centro ci sei tu, non ci sono io. Perché l’amore è dono. Se ti amo davvero, voglio che tu sia ciò che vuoi tu, non che tu sia ciò che voglio io. Più l’amore è grande, più è liberante. Più l’amore è grande, più lascia che l’altro sia ciò che desidera essere. E se l’altro desidera che la sua vita sia lontana da me, sia senza di me, se io lo amo davvero, lo lascerò andare. [...] Nessuno può obbligare un altro essere umano ad amarlo, nemmeno Dio stesso. Perché il criterio supremo dell’amore non è la passione. Il criterio supremo dell’amore è la libertà.

Marco Erba, “Tu sei mia”. “Lui è fatto così”. Le parole dell'amore tossico, in «Avvenire», 20 novembre 2023
Anche alla luce dei recenti episodi di cronaca che, purtroppo, non accennano a fermarsi, commenta il pensiero di Marco Erba, scrittore e insegnante, qui sopra riportato. Argomenta la tua posizione, arricchendola con esperienze e conoscenze personali.

TRACCIA 2

«Io credo in questa nostra gioventù. I giovani non hanno bisogno di sermoni, i giovani hanno bisogno di esempi di onestà, di coerenza e di altruismo. È con questo animo quindi, giovani che mi rivolgo a voi. Ascoltatemi vi prego: non armate la vostra mano. Armate il vostro animo. Non armate la vostra mano, giovani, non ricorrete alla violenza, perché la violenza fa risorgere dal fondo dell'animo dell'uomo gli istinti primordiali, fa prevalere la bestia sull'uomo ed anche quando si usa in stato di legittima difesa essa lascia sempre l'amaro in bocca. No, giovani, armate invece il vostro animo di una fede vigorosa: sceglietela voi liberamente purché la vostra scelta, presupponga il principio di libertà, se non lo presuppone voi dovete respingerla, altrimenti vi mettereste su una strada senza ritorno, una strada al cui termine starebbe la vostra morale servitù: sareste dei servitori in ginocchio, mentre io vi esorto ad essere sempre degli uomini in piedi, padroni dei vostri sentimenti e dei vostri pensieri. Se non volete, che la vostra vita scorra monotona, grigia e vuota, fate che essa sia illuminata dalla luce di una grande e nobile idea».

Sandro Pertini, *Messaggio di fine anno*, Palazzo del Quirinale, 31 dicembre 1978

In un'epoca in cui la violenza e/o la monotonia sembrano essere le cifre che caratterizzano il modo di comportarsi di molti giovani, commenta il pensiero sopra riportato. Ti sembra ancora attuale? Lo condividi? Quali potrebbero essere delle "grandi e nobili idee", tali da illuminare la vita?

Durata massima della prova: 6 ore.

È consentito l'uso del dizionario italiano.

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

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

II^a SIMULAZIONE DELLA PRIMA PROVA - ESAME DI STATO

TIPOLOGIA A

ANALISI E INTERPRETAZIONE DI UN TESTO LETTERARIO ITALIANO

TRACCIA 1

ALDA MERINI, *A tutti i giovani raccomando*

Alda Merini (Milano, 1921-2009) è stata una delle più importanti poetesse italiane. Ha trascorso diversi periodi della sua vita in ospedale psichiatrico e le sue poesie hanno una forte impronta autobiografica, oscillando fra un lacerante dolore e un ancora più forte amore per la vita. L'amore, la fisicità, la follia, l'internamento, il dolore, la religione, il sacro: sono i temi che Merini tratta con onestà e coraggio. Il testo proposto appartiene alla raccolta “La vita facile”, pubblicata nel 1996.

- 1 A tutti i giovani raccomando:
aprite i libri con religione,
non guardateli superficialmente,
perché in essi è racchiuso
- 5 il coraggio dei nostri padri.
E richiudeteli con dignità
quando dovete occuparvi di altre cose.
Ma soprattutto amate i poeti.
Essi hanno vangato per voi la terra
- 10 per tanti anni, non per costruirvi tombe,
o simulacri¹⁰, ma altari.
Pensate che potete camminare su di noi
come su dei grandi tappeti
e volare oltre questa triste realtà quotidiana.

Comprensione e analisi

1. Dopo un'attenta lettura, presenta in sintesi (non più di otto righe) il contenuto della lirica.
2. Analizza il testo dal punto di vista della metrica.
3. Rintraccia le figure retoriche presenti.
4. A chi si rivolge la poetessa? Con quali forme verbali? Che rapporto vuole instaurare con gli interlocutori?

¹⁰ Simulacri: statue, monumenti.

5. Individua i termini che possono fare riferimento al tema del sacro, all'eterno. Che differenza intercorre tra i termini "tombe, o simulacri" e "altari"?
6. Nel testo un verso costituisce una sorta di cerniera. Quale? Quali parti scandisce a livello tematico? Da quale connettivo è introdotto?
7. Quali versi rimandano alla concezione della poesia espressa nella lirica? Che idea di poesia comunicano?

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

Interpretazione

Al termine del tuo percorso di studi, elabora un testo in cui metti a confronto la concezione della poesia di differenti autori studiati, partendo dal ruolo che la poesia può assumere secondo Alda Merini e arricchendo il contenuto con riferimenti alle letture affrontate in classe. Eventualmente illustra l'importanza che lo studio della letteratura può assumere per dei giovani studenti.

TRACCIA 2

ELSA MORANTE, *La storia*, Torino, Einaudi, 1974.

La Storia, romanzo a sfondo storico pubblicato nel 1974 e ambientato a Roma durante e dopo l'ultima guerra (1941-1947), è scritto da Elsa Morante (1912-1985) negli anni della sua maturità. I personaggi sono esseri dal destino insignificante, che la Storia ignora. La narrazione è intercalata da pagine di eventi storici in ordine cronologico, quasi a marcare la loro distanza dall'esistenza degli individui oppressi dalla Storia, creature perdenti schiacciate dallo "scandalo della guerra".

- 1 Una di quelle mattine Ida, con due grosse sporte al braccio, tornava dalla spesa tenendo per mano Useppe. [...] Uscivano dal viale alberato non lontano dallo Scalo Merci, dirigendosi in via dei Volsci, quando, non preavvisato da nessun allarme, si udì avanzare nel cielo un clamore d'orchestra metallico e ronzante. Useppe levò gli occhi in alto, e disse: "Lioplani"¹. E in quel
- 5 momento l'aria fischiò, mentre già in un tuono enorme tutti i muri precipitavano alle loro spalle e il terreno saltava d'intorno a loro, sminuzzato in una mitraglia di frammenti.
"Useppe! Useppée!" urlò Ida, sbattuta in un ciclone nero e polveroso che impediva la vista: "Mà sto qui", le rispose all'altezza del suo braccio, la vocina di lui, quasi rassicurante. Essa lo prese in collo² [...].
- 10 Intanto, era cominciato il suono delle sirene. Essa, nella sua corsa, sentì che scivolava verso il basso, come avesse i pattini, su un terreno rimosso che pareva arato, e che fumava. Verso il fondo, essa cadde a sedere, con Useppe stretto fra le braccia. Nella caduta, dalla sporta le si era riversato il suo carico di ortaggi, fra i quali, sparsi ai suoi piedi, splendevano i colori dei peperoni, verde, arancione e rosso vivo.
- 15 Con una mano, essa si aggrappò a una radice schiantata, ancora coperta di terriccio in frantumi, che sporgeva verso di lei. E assestandosi meglio, rannicchiata intorno a Useppe, prese a palparlo febbrilmente in tutto il corpo, per assicurarsi ch'era incolume³. Poi gli sistemò sulla testolina la sporta vuota come un elmo di protezione. [...] Useppe, accucciato contro di lei, la guardava in

¹ Lioplani: sta per aeroplani nel linguaggio del bambino.

² in collo: in braccio.

³ incolume: non ferito.

faccia, di sotto la sporta, non impaurito, ma piuttosto curioso e soprapensiero. “Non è niente”,
20 essa gli disse, “Non aver paura. Non è niente”. Lui aveva perduto i sandaletti ma teneva ancora
la sua pallina stretta nel pugno. Agli schianti più forti, lo si sentiva appena tremare:
“Nente...” diceva poi, fra persuaso e interrogativo.

I suoi piedini nudi si bilanciavano quieti accosto⁴ a Ida, uno di qua e uno di là. Per tutto il tempo
che aspettarono in quel riparo, i suoi occhi e quelli di Ida rimasero, intenti, a guardarsi. Lei non
25 avrebbe saputo dire la durata di quel tempo. Il suo orologio da polso si era rotto; e ci sono delle
circostanze in cui, per la mente, calcolare una durata è impossibile.

Al cessato allarme, nell'affacciarsi fuori di là, si ritrovarono dentro una immensa nube
polverulenta⁵ che nascondeva il sole, e faceva tossire col suo sapore di catrame: attraverso
questa nube, si vedevano fiamme e fumo nero dalla parte dello Scalo Merci. [...] Finalmente, di
30 là da un casamento semidistrutto, da cui pendevano travi e le persiane divelte⁶, fra il solito
polverone di rovina, Ida ravvisò⁷, intatto, il casamento⁸ con l'osteria, dove andavano a rifugiarsi le
notte degli allarmi. Qui Usepe prese a dibattersi con tanta frenesia che riuscì a svincolarsi dalle
sue braccia e a scendere in terra. E correndo coi suoi piedini nudi verso una nube più densa di
polverone, incominciò a gridare:

35 “Bii! Biii! Biiii!”⁹

Il loro caseggiato era distrutto [...].

Dabbasso delle figure urlanti o ammutolite si aggiravano fra i lastroni di cemento, i mobili
sconquassati, i cumuli di rottami e di immondezze. Nessun lamento ne saliva, là sotto dovevano
essere tutti morti. Ma certune di quelle figure, sotto l'azione di un meccanismo idiota, andavano
frugando o raspando con le unghie fra quei cumuli, alla ricerca di qualcuno o qualcosa da
recuperare. E in mezzo a tutto questo, la vocina di Usepe continuava a chiamare:

“Bii! Biii! Biiii!”

Comprensione e analisi

1. Sintetizza il contenuto del brano in circa 5-6 righe, individuando il significato essenziale.
2. L'episodio rappresenta l'incursione aerea su Roma del 19 luglio 1943. Sintetizza la scena in cui madre e figlioletto si trovano coinvolti, soffermandoti in particolare sull'ambiente e sulle reazioni dei personaggi.
3. «Si udì avanzare nel cielo un clamore d'orchestra metallico e ronzante»; come spieghi questa descrizione sonora? Quale effetto produce?
4. Il bombardamento è filtrato attraverso gli occhi di Usepe. Da quali particolari emerge lo sguardo innocente del bambino?
5. Nel racconto ci sono alcuni oggetti all'apparenza incongrui ed inutili che sono invece elementi di una memoria vivida e folgorante, quasi delle istantanee. Prova ad indicarne alcuni, ipotizzandone il significato simbolico.

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

Interpretazione

⁴ accosto: accanto.

⁵ pulverulenta: piena di polvere.

⁶ divelte: strappate via.

⁷ ravvisò: cominciò a vedere, a riconoscere.

⁸ il casamento: il palazzo, il caseggiato.

⁹ Bii: deformazione infantile di Blitz, il nome del cane che viveva con Ida e Usepe.

Il romanzo mette in campo due questioni fondamentali: da una parte il ruolo della Storia nelle opere di finzione, problema che da Manzoni in poi molti scrittori italiani hanno affrontato individuando diverse soluzioni; dall'altra, in particolare in questo brano, la scelta dello sguardo innocente e infantile di un bambino, stupito di fronte ad eventi enormi e incomprensibili. Sviluppa una di queste piste mettendo a confronto le soluzioni adottate dalla Morante nel testo con altri esempi studiati nel percorso scolastico o personale appartenenti alla letteratura o al cinema novecentesco e contemporaneo.

TIPOLOGIA B

ANALISI E PRODUZIONE DI UN TESTO ARGOMENTATIVO

TRACCIA 1

I ragazzi dello stadio e la violenza nichilista

Gli atti di violenza negli stadi sono attribuiti dall'autore al nichilismo, cioè all'assenza di valori, che determina atteggiamenti di indifferenza morale e comportamenti volti alla distruzione di qualsiasi istituzione o sistema esistente.

Non è l'unica, ma quella degli stadi è la violenza più emblematica, messa in atto da quanti, ogni domenica, con una cadenza ormai rituale, sono soliti provocare incidenti, guerriglie neppure tanto simulate, con i loro passamontagna calati, perché la violenza è codarda, con i loro fumogeni che anneriscono l'ambiente per garantire impunità, le loro sassaiole che piovono come grandine da tutte le parti in modo che non ti puoi difendere, con i petardi, che quando non spaventano, feriscono, con le loro bombe-carta che uccidono.

Qui i colori politici sono irrilevanti, perché il calcio si è sempre definito, con un po' di ipocrisia, "politicamente neutrale", e questa neutralità apre le porte al piacere dell'eccesso, allo sconfinamento dell'eccitazione, al rituale ripetuto della messa in scena, alla festa del massacro, alla socievolezza dell'assassinio, al lavoro di gruppo dei complici, alla pianificazione della crudeltà, alla risata di scherno sul dolore della vittima, dove la freddezza del calcolo è inscindibilmente intrecciata alla furia del sangue, la noia dello spirito alla bestialità umana.

Finito il rito della crudeltà tutti spariscono, e solo le registrazioni delle telecamere consentono di individuare qualcuno di quei pavidi che si nascondono nella massa. Si sentono innocenti, semplicemente perché non sono in grado di fornire uno straccio di giustificazione ai loro gesti. L'ignoranza e l'ottusità che li caratterizzano sono, ai loro occhi, un'attenuante. L'analfabetismo mentale, verbale ed emotivo con cui rispondono a chi li interroga sono per loro una giustificazione.

La loro violenza è nichilista perché è assurda, e assurda perché non è neppure un mezzo per raggiungere uno scopo. È puro scatenamento della forza che non si sa come impiegare e dove convogliare, e perciò si sfoga nell'anonimato di massa, senza considerazione e senza calcolo delle conseguenze. La mancanza di scopi rende la violenza infondata, e quindi assoluta.

Le pene miti finora inflitte ai violenti, come ad esempio l'interdizione a frequentare gli stadi o i patteggiamenti, abitano progressivamente a ripetere, con la cadenza del rito, ciò che all'inizio era solo un fatto isolato. È come aprire una chiusa. E siccome il primo gesto è rimasto senza particolari conseguenze, dopo che il divieto era stato violato, il percorso è libero. Tutto diventa possibile. Al primo atto ne segue un secondo, e poi un terzo, e infine ogni volta che c'è una partita di calcio.

E allora l'orgia della crudeltà si ripete con la monotona regolarità con cui si succedono i sabati e le domeniche di campionato. Nel rito i tifosi più scalmanati agiscono secondo routine. E siccome la routine

annoia, come i drogati, anche i criminali da stadio hanno bisogno di dosi sempre più forti, per allontanare la noia sempre incombente.

La caratteristica rituale della violenza nichilista dei ragazzi dello stadio rende questa violenza diversa dall'insurrezione o dal tumulto che, avendo di mira uno scopo, si placa quando lo scopo è raggiunto. Vivendo esclusivamente per la prosecuzione di se stessa, la violenza nichilista traduce la barbarie in normalità.

Umberto Galimberti, *L'ospite inquietante. Il nichilismo e i giovani*, Feltrinelli, Milano, 2007.

Comprensione e analisi

1. Sintetizza il brano in non più di 10 righe.
2. Qual è la tesi di fondo sostenuta dall'autore?
3. Individua le sequenze essenziali del discorso e dai a ciascuna un titolo.
4. In alcuni punti del testo, l'autore accosta termini quali "festa – massacro", "socievolezza – assassinio", "lavoro di gruppo – complici". Perché secondo te? Quale aspetto vuole sottolineare?
5. L'autore afferma che il calcio si è sempre considerato politicamente "neutrale". Ti sembra che Galimberti ritenga questa definizione positiva o negativa?
6. Che cosa distingue la violenza da stadio dall'insurrezione o dal tumulto?
7. Definisci cosa intende l'autore con l'espressione "analfabetismo mentale, verbale ed emotivo".

Produzione

Nel testo si legge che i responsabili della violenza da stadio "non sono in grado di fornire uno straccio di giustificazione ai loro gesti", perché si tratta di una violenza "assurda". Però per tutto ciò che si fa ci deve essere una spiegazione razionale, oltre a quella generica di "nichilismo" addotta dall'autore. Prova ad argomentare le ragioni - inconscie o folli o criminali o semplicemente stupide - che possono determinare queste forme di violenza. Alla fine dello svolgimento ribadisci la tesi che con i tuoi argomenti hai voluto dimostrare.

TRACCIA 2

Discorso alla Rice University sullo sforzo spaziale della nazione

Il 12 settembre 1962 John Fitzgerald Kennedy, Presidente degli Stati Uniti d'America, è in visita alla Rice University, a Houston (Texas). L'annuncio che dà, di fronte a 35.000 persone, è rimasto nella storia: l'America ha deciso di andare sulla Luna. Il testo che segue è uno stralcio di quel famoso discorso.

1 Il nostro incontro avviene in un'università famosa per il suo sapere, in una città nota per il
progresso, in uno stato rinomato per la sua forza. Abbiamo bisogno di tutte queste virtù,
poiché ci troviamo in un momento di cambiamento e di sfide, in un decennio contraddistinto
5 dal nostro sapere, più evidente ci appare la nostra ignoranza. [...]

I vasti orizzonti dello spazio lasciano sicuramente intravedere costi elevati e grandi difficoltà,
ma anche enormi ricompense. Non è sorprendente, perciò, che alcuni di noi preferiscano
restare al punto in cui siamo ancora per un po', per riposarsi e attendere. Questa città di
Houston, questo stato del Texas, questo Paese degli Stati Uniti, tuttavia, non sono sorti grazie
10 a coloro che si sono fermati per attendere e riposare, desiderosi di guardarsi alle spalle.
Questo Paese è stato conquistato da coloro che sono andati avanti e così sarà anche per lo
spazio.

William Bradford²⁰ parlando nel 1630 della fondazione della colonia di Plymouth Bay, affermò
che tutte le azioni grandi e degne di onore sono accompagnate da grandi difficoltà e che
15 entrambe devono essere affrontate e superate con coraggio e senso di responsabilità.

Se questa breve storia del nostro progresso ci insegna qualcosa, è che l'uomo, nella sua
ricerca della conoscenza e del progresso, dà prova di grande determinazione e che non è
possibile dissuaderlo dalla sua impresa. L'esplorazione dello spazio proseguirà, che noi vi
partecipiamo oppure no, e rappresenta una delle più grandi avventure di tutti i tempi. Nessuna
20 nazione che aspiri a un ruolo guida rispetto alle altre può pensare di restare in disparte nella
corsa allo spazio. [...]

Abbiamo iniziato questo viaggio verso nuovi orizzonti perché vi sono nuove conoscenze da
conquistare e nuovi diritti da ottenere, perché vengano ottenuti e possano servire per il
progresso di tutti. La scienza dello spazio, infatti, come la scienza nucleare e qualsiasi altra
25 tecnologia, non porta in sé alcuna coscienza. Il fatto che la sua forza venga messa al servizio
del bene o del male dipende dall'uomo, e solo se gli Stati Uniti occuperanno una posizione
di preminenza potremo svolgere un ruolo determinante nel decidere se questo nuovo oceano
che ci attende diventerà un luogo di pace o un nuovo terribile teatro di guerra. [...]

Abbiamo deciso di andare sulla luna. Abbiamo deciso di andare sulla luna in questo decennio
30 e di impegnarci anche in altre imprese, non perché sono semplici, ma perché sono ardite,
perché questo obiettivo ci permetterà di organizzare e di mettere alla prova il meglio delle
nostre energie e delle nostre capacità, perché accettiamo di buon grado questa sfida, non
abbiamo intenzione di rimandarla e siamo determinati a vincerla, insieme a tutte le altre.

Per questo motivo, ritengo che la decisione dello scorso anno di intensificare il nostro
35 impegno nello spazio sia tra quelle più importanti prese durante il mio mandato presidenziale.
[...]

La crescita della nostra scienza e le ricadute sull'istruzione saranno ulteriormente arricchite
dalla nuova conoscenza dell'universo e dell'ambiente, grazie alle nuove tecniche di
apprendimento, mappatura e osservazione, attraverso nuovi strumenti e computer destinati
40 all'industria, alla medicina, all'uso domestico e alle scuole. Le istituzioni tecniche, come la
Rice, raccoglieranno i frutti di questo progresso.

L'impegno nello spazio in sé, infine, benché si trovi ancora agli albori, ha già dato vita a molte
nuove aziende e a decine di migliaia di nuovi posti di lavoro. L'industria spaziale e gli altri
settori ad essa correlati generano nuova domanda in termini di investimenti e di personale
45 qualificato e questa città, questo stato, questa regione, parteciperanno in larga misura a

²⁰ W. Bradford: tra i primi governatori della colonia di Plymouth.

questa crescita. Ciò che un tempo era l'ultimo avamposto della vecchia frontiera verso il West, diventerà il punto più avanzato della nuova frontiera della scienza e dello spazio. [...] Molti anni fa, alla domanda sui motivi per cui desiderava scalare il monte Everest, cima sulla quale avrebbe in seguito perso la vita, il grande esploratore inglese George Mallory rispose "Perché è lì".

Beh, lo spazio è lì e noi partiremo alla sua conquista e anche alla conquista della luna e dei pianeti, verso nuove speranze di conoscenza e di pace. Chiediamo quindi la benedizione di Dio per l'avventura più pericolosa e rischiosa, ma anche per la più grande impresa che l'uomo abbia mai affrontato.

**John Fitzgerald Kennedy, *Discorso alla Rice University sullo sforzo spaziale della nazione*,
12 settembre 1962.**

Comprensione e analisi

1. Individua la tesi del Presidente Kennedy.
2. Kennedy utilizza varie argomentazioni a sostegno della sua tesi. Individuale e spiegate.
3. Perché Kennedy definisce il proprio tempo "un'epoca che unisce la conoscenza all'ignoranza" (righe 3-4)?
4. Individua e chiarisci i riferimenti alla storia degli Stati Uniti che Kennedy fa nel suo discorso. In particolare, quale paradosso è destinata a vivere, secondo il Presidente, la città di Houston?
5. Spiega il significato dell'affermazione di George Mallory, citata in conclusione.
6. Considera il testo nel suo complesso: quale tono adotta Kennedy? Lo trovi efficace? "Abbiamo deciso di andare sulla luna": perché questa frase è ripetuta due volte?
7. Quale visione degli Stati Uniti emerge tra le righe di questo discorso? Da quali parti in particolare si evince? Al contrario, quale considerazione degli altri Stati concorrenti traspare?

Produzione

L'avventura umana nello spazio, oltre che frutto di un particolare contesto storico (la guerra fredda), è figlia anche della volontà di scoprire e conoscere meglio il mondo che ci circonda. Elabora un testo argomentativo nel quale sviluppi le tue opinioni sul tema del desiderio di conoscenza dell'uomo. Rifletti, in particolar modo, sul rapporto tra tale desiderio e l'effettiva utilità pratica delle conoscenze acquisite e sul problema dei limiti che, eventualmente, è necessario che l'uomo si imponga.

TRACCIA 3

“Ragazzi studiate! Meglio precari oggi, che servi per sempre”

Cari ragazzi e ragazze, cari giovani: studiate. Soprattutto - anche se non solo - nella scuola pubblica. Ma anche quando non siete a scuola. Quando siete a casa vostra o in autobus. Seduti in piazza o ai giardini. Studiate. Leggete. Per curiosità, interesse. E per piacere. Per piacere. Anche se non vi aiuterà a trovare un lavoro. Tanto meno a ottenere un reddito alto. Anche se le conoscenze che apprenderete a scuola vi sembreranno, talora, in-attuali e im-praticabili. In-utili. Nel lavoro e anche fuori, spesso, contano di più altre "conoscenze" e parentele. E i media propagandano altri

modelli. Veline, tronisti, "amici" e "figli-di"... Studiate. Gli esempi diversi e contrari sono molti. Non c'è bisogno di rammentare le parole di Steve Jobs, che esortava a inseguire i desideri. A essere folli. Guardatevi intorno. Tanti ce l'hanno fatta. Tanti giovani - intermittenti e flessibili - sono convinti di farcela. E ce la faranno. Nonostante i giovani - e le innovazioni - in Italia facciano paura.

Studiate. Soprattutto nella scuola pubblica. Anche se i vostri insegnanti, maestri, professori non godono di grande prestigio sociale. E guadagnano meno, spesso molto meno, di un artigiano, commerciante, libero professionista... Anche se alcuni di loro non fanno molto per farsi amare e per farvi amare la loro disciplina. E, in generale, l'insegnamento. Anche se la scuola pubblica non ha più risorse per offrire strumenti didattici adeguati e aggiornati. Anzi, semplicemente: non ha più un euro. Ragazzi: studiate. Nella scuola pubblica. È di tutti, aperta a tutti. Studiate. Anche se nella vita è meglio furbi che colti. Anzi: proprio per questo. Per non arrendersi a chi vi vorrebbe più furbi che colti. Perché la cultura rende liberi, critici e consapevoli. Non rassegnatevi. A chi vi vorrebbe opportunisti e docili. E senza sogni. Studiate. Meglio precari oggi che servi per sempre.

Ilvo Diamanti, in «la Repubblica», 12 ottobre 2011.

Comprensione e analisi

1. Individua e spiega la tesi dell'autore.
2. Illustra gli argomenti addotti dall'autore a sostegno della sua tesi.
3. Ilvo diamanti scrive: "Tanti giovani -intermittenti e flessibili- sono convinti di farcela". A fare che?
4. I termini "conoscenze", "amici", "figli di" sono posti tra virgolette; perché?
5. Le parole "in-attuali", "im-praticabili", "in-utili" presentano il prefisso negativo separato da un trattino. Che cosa si vuole accentuare?
6. Quali aspetti positivi e negativi della scuola pubblica compaiono nel testo?
7. La frase "Anche se nella vita è meglio furbi che colti" riassume quali siano, secondo l'analisi di Diamanti, le priorità della società odierna. Spiegale a parole tue. In quali altri punti dell'articolo si fa riferimento ai modelli di vita oggi diffusi?

Produzione

L'articolo sottolinea l'importanza dello studio, anche quando esso richiede sforzo, o non è strettamente connesso a un futuro lavorativo e a compensi economici. Condividi l'importanza che l'autore attribuisce alla cultura? Rifletti sul contenuto del testo ed esprimi la tua opinione sulla tematica, argomentandola adeguatamente.

TIPOLOGIA C

RIFLESSIONE CRITICA DI CARATTERE ESPOSITIVO – ARGOMENTATIVO SU TEMATICHE DI ATTUALITÀ

TRACCIA 1

"L'intelligenza artificiale sta già iniziando a sostituire, e lo farà sempre più nel futuro, il lavoro ripetitivo, banale e usurante che per decenni è stato affidato alle persone. Ma questo è un bene solo se il tempo guadagnato dal lavoratore viene investito nella sua istruzione. I robot sanno essere molto più precisi delle persone quando si tratta di mera esecuzione e hanno anche altre caratteristiche che giocano a loro favore, basti pensare che non si stancano, non vanno in ferie, non si ammalano e sono sempre puntuali. Dunque il passaggio che va fatto adesso non è demonizzare l'intelligenza artificiale, ma sfruttare questa risorsa a nostro favore. Io la vedo come una liberazione dell'uomo dopo un periodo, quello dell'industrializzazione, dove l'attività in fabbrica era alienante. I robot sono già entrati a far parte di alcuni settori, come può essere quello dell'automotive dove la creazione dei chip è affidata all'intelligenza artificiale, ma a supervisionare questo lavoro è un personale tecnico altamente specializzato. Se molti giovani scappano dal Paese non è certo per colpa dell'intelligenza artificiale. Lo dico con certezza perché la maggior parte degli italiani si trasferisce in Inghilterra, in Germania o in Francia. Nazioni che sono molto più avanti nel processo di robotizzazione rispetto all'Italia".

Proponi le tue considerazioni sul tema affrontato da Faggin, il pluripremiato fisico vicentino che progettò il primo microprocessore al mondo. In base alle tue conoscenze, ti sembra che per ogni robot si forniscano ai lavoratori specifiche competenze per svolgere mansioni alternative o credi che la robotica stia ingrossando le fila di operai in esubero? Quale compito di responsabilità hanno governi e industriali in questo processo?

TRACCIA 2

"Parlando dei giovani vorrei - per un momento - rivolgermi direttamente a loro: siamo tutti colpiti dalla tragedia dei tanti morti sulle strade. Troppi ragazzi perdono la vita di notte per incidenti d'auto, a causa della velocità, della leggerezza, del consumo di alcol o di stupefacenti. Quando guidate avete nelle vostre mani la vostra vita e quella degli altri. Non distruggetela per un momento di imprudenza. Non cancellate il vostro futuro".

Così il presidente della Repubblica, Sergio Mattarella, in un discorso di fine anno agli italiani, per portare l'attenzione sul tema degli incidenti stradali, prima causa di morte nella fascia d'età 15-29 anni e problema che, di anno in anno, registra il peggioramento delle statistiche nelle fasce d'età più basse.

Proponi le tue considerazioni sul tema sopra descritto, anche in base alle tue esperienze e conoscenze. Indica in particolare quali potrebbero essere gli interventi utili ad arginare e risolvere il problema.

Durata massima della prova: 6 ore.

È consentito l'uso del dizionario italiano.

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

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

ALLEGATO F - Materiali utilizzati per la l'avvio del colloquio durante simulazione dell'orale

Si veda quanto riportato al punto 5.3.