



**ISTITUTO Superiore
Pascal/Comandini**

P.le Macrelli, 100
47521 Cesena
Tel. +39 054722792
Cod.fisc. 9007654040
Cod.Mecc. FOIS01100L
FOIS0100L@istruzione.it

FOIS0100L@pec.istruzione.it



Documento del 15 Maggio

Classe 5° Sez. G

Indirizzo:

IPE9- MANUTENZIONE E ASSISTENZA TECNICA

Curvatura Elettrico Elettronico

a.s. 2023/2024

1. Memorandum per i candidati.....	pag. 3
2. Informazioni sul curriculum.....	pag. 3
2.1 Profilo professionale in uscita.....	pag. 3
2.2 Sbocchi professionali.....	pag. 3
3. Quadro orario triennio.....	pag. 4
4. Presentazione della classe.....	pag. 5
4.1 Composizione del Consiglio di Classe.....	pag. 5
4.2 Elenco allievi.....	pag. 7
4.3 Storia della classe e continuità didattica.....	pag. 8
4.4 Continuità dei docenti.....	pag. 8
4.5 Ruoli all'interno del CDC.....	pag. 10
4.6 Relazione di presentazione della classe.....	pag. 11
4.7 Indicazioni di attività didattica e progetti.....	pag. 11
5. Percorsi per le competenze trasversali e l'orientamento (PCTO).....	pag. 12
5.1 Dettaglio tirocini aziendali e numero di ore svolte.....	pag. 13
6. Attività e progetti attinenti a "Educazione civica".....	pag. 17
7. Criteri di valutazione.....	pag. 17
7.1 Criteri di valutazione nel triennio.....	pag. 17
7.2 Criteri di attribuzione crediti scolastici e formativi.....	pag. 18
8. Simulazione delle prove scritte, date di svolgimento e criteri di valutazione	pag. 19
9. Contributi delle singole discipline (Programmi disciplinari).....	pag. 21
9.1 Disciplina: Religione Cattolica.....	pag. 21
9.2 Disciplina: Lingua e letteratura italiana.....	pag. 22
9.3 Disciplina: Storia.....	pag. 29
9.4 Disciplina: Lingua Inglese.....	pag. 31
9.5 Disciplina: matematica.	pag. 33

9.6 Disciplina: Scienze Motorie e sportive.....	pag.36
9.7 Disciplina: TEEA.....	pag. 38
9.8 Disciplina: TMA.....	pag. 41
9.9 Disciplina TTIM.....	pag. 44
9.10 Disciplina LTE.....	pag. 47
10. Elenco degli allegati.....	pag. 51

1. Memorandum per i candidati

La sessione dell'esame di Stato conclusivo del secondo ciclo di istruzione ha inizio il giorno 19 giugno 2024 alle ore 8:30, con le prove scritte:

- Prima prova scritta: mercoledì 19 giugno 2024.
- Seconda prova scritta: giovedì 20 giugno 2024.

2. Informazioni sul curriculum

2.1 Profilo professionale in uscita

A conclusione del percorso quinquennale il Diplomato nell'indirizzo Manutenzione ed assistenza tecnica (IPE09) curvatura Elettrico Elettronica possiede competenze per gestire ed effettuare interventi di installazione e manutenzione ordinaria, diagnostica, riparazione e collaudo di apparecchiature, sistemi, impianti e apparati tecnici nell'ambito del settore elettrico ed elettronico.

Nello specifico, il Diplomato consegue le seguenti competenze:

- Analizzare e interpretare schemi di apparati, impianti e dispositivi predisponendo le attività;
- Installare apparati e impianti, anche programmabili, secondo le specifiche tecniche e nel rispetto della normativa di settore;
- Eseguire, le attività di assistenza tecnica nonché di manutenzione ordinaria e straordinaria, degli apparati, degli impianti, anche programmabili e di veicoli a motore ed assimilati, individuando eventuali guasti o anomalie, ripristinandone la funzionalità e la conformità alle specifiche tecniche, alla normativa sulla sicurezza degli utenti;
- Collaborare alle attività di verifica, regolazione e collaudo, provvedendo al rilascio della certificazione secondo la normativa in vigore;
- Gestire le scorte di magazzino, curando il processo di approvvigionamento;
- Operare in sicurezza nel rispetto delle norme della salute e sicurezza nei luoghi di lavoro e per la salvaguardia dell'ambiente.

2.2 Sbocchi professionali

I risultati di apprendimento, attesi a conclusione del quinquennio, consentono agli studenti di:

- inserirsi nel mondo del lavoro come installatori e manutentori di impianti, riparatori di macchinari e impianti industriali, manutentori mecatronici, meccanico;
- di proseguire nel sistema dell'istruzione e formazione tecnica superiore nell'ambito Sistema meccanica;
- di proseguire nei percorsi universitari (qualsiasi) con un orientamento di elezione per i percorsi;
- di proseguire nei percorsi di studio e di lavoro previsti per l'accesso agli albi delle professioni tecniche secondo le norme vigenti in materia.

3. Quadro orario triennio.

Legenda: S. – prova scritta, G. – prova grafica, O. – prova orale, P. prova prati

N.B. tra parentesi sono indicate le ore di lezione da effettuarsi in laboratorio.

Materia	III°anno	IV° anno	V° anno	tipologia di prove	asse culturale
Religione	1	1	1	-	-
Lingua e Letteratura italiana	4	4	4	S-O	asse dei linguaggi
Storia	2	2	2	O	asse storico-sociale
Lingua Straniera- inglese	2	2	2	S-O	asse dei linguaggi
Tecnologie meccaniche e applicazione (TMA)	4(2)	4(2)	3(2)	S-O-P	asse scientifico tecnologico professionale
Tecnologie e Tecniche di installazione e manutenzione (TTIM)	5 (2)	5(2)	6(2)	S-O-P	asse scientifico tecnologico professionale
Matematica	3	3	3	S-O	asse matematico
Tecnologie elettriche-elettroniche e applicazioni (TEEA)	5 (2)	5(2)	3(2)	S-O-P	asse scientifico tecnologico professionale
Laboratori Tecnologici ed esercitazioni (LTE)	4(co.3)	4(co.2)	5(co.2)	S-O-P	asse scientifico tecnologico professionale
Scienze motorie sportive	2	2	2		-

Totale ore settimanali	32	32	32		
------------------------	----	----	----	--	--

4. Presentazione della classe

4.1 Composizione del Consiglio di Classe

Disciplina del piano di studi (IPE09)	Ore svolte al 15/05/2023	Docente	Firma di approvazione
Lingua e Letteratura italiana	85 ore	Prof.ssa Rosa Beltrani	
Storia Ed. civica	60 (10 ed. civ)	Prof.ssa Rosa Beltrani	
Lingua straniera (Inglese) Ed. civica	40 (8 ed. Civica)	Prof.ssa Lorenzo Sbrana	
Matematica	54	Prof.ssa Gilda Mautone	
Laboratori Tecnologici ed esercitazioni (LTE)	56	Prof. Davide Coccimiglio Prof. Daniele Cuomo	
Tecnologie elettriche-elettroniche e applicazioni (TEEA) Ed. civica	110 (5 ed. civica)	Prof. Paolo Montalti Prof. Federico Celardo	

Tecnologie e Tecniche di installazione e manutenzione (TTIM)	144 (2 ed. civica)	Prof. Federica Bassenghi Prof. Daniele Cuomo	
Tecnologie meccaniche e applicazione (TMA)	73	Prof. Antonio Ruggero Prof. Lorenzo Lotti (compresenza)	

Scienze Motorie Ed. civica	48 (4 Ed. civica)	Prof. Jacopo Di Fabio	
Religione Ed. civica	21	Prof. Serena Amendola	

4.2 Elenco allievi

N.	Cognome e Nome
1	B.J.
2	C.K.
3	C.M.
4	D.N
5	F.N.
6	F.A
7	F.M
8	G.V.
9	G.M
10	G.M
11	L.A.

12	M.A.
13	M.M
14	R.R.
15	S.L.
16	S.G.
17	V.G.
18	Z.S.
19	Z.GM.

NB: elenco dei candidati esterni: nessuno.

4.3 Storia della classe e continuità didattica

	ISCRITTI	RITIRATI	PROMOSSI	RESPINTI
2021/22 3° anno	23	-	21	2
2022/23 4° anno	21	1	18	2
2023/24 5° anno	19		-	-

4.4 Continuità dei docenti

La titolarità dei docenti delle singole materie di corso, nell'arco dei tre anni, si riassume come segue.

Materia	Classe	A.S.	Docente
Religione cattolica	3°	2021/22	Prof. Enrico Piazza
	4°	2022/23	Prof. Serena Amendola
	5°	2023/24	Prof. Serena Amendola
Scienze motorie e sportive	3°	2021/22	Prof.ssa Ilary Ragazzo Sten
	4°	2022/23	Prof. Francesco Pollutri
	5°	2023/24	Prof. Jacopo Di Fabio
Lingua e letteratura italiana	3°	2021/22	Prof.ssa Rosa Beltrani
	4°	2022/23	Prof.ssa Rosa Beltrani
	5°	2023/24	Prof.ssa Rosa Beltrani
Storia	3°	2021/22	Prof.ssa Rosa Beltrani
	4°	2022/23	Prof.ssa Rosa Beltrani
	5°	2023/24	Prof.ssa Rosa Beltrani

Lingua straniera (Inglese)	3°	2021/22	Prof.ssa Alga Geminiani
	4°	2022/23	Prof.ssa Alga Geminiani
	5°	2023/24	Prof.Lorenzo Sbrana

Matematica	3°	2021/22	Prof.ssa Gilda Mautone
	4°	2022/23	Prof.ssa Gilda Mautone
	5°	2023/24	Prof.ssa Gilda Mautone
Laboratori Tecnologici ed esercitazioni (LTE)	3°	2021/22	Prof.ssa Amanda Malossi
	4°	2022/23	Prof. Giacomo Bortolozzi
	5°	2023/24	Prof. Davide Coccimiglio
Compresenza	3°	2021/22	prof. Antonio Lucafò
	4°	2022/23	Prof. Mario Ferraro
	5°	2023/24	Prof. Daniele Cuomo
Tecnologie meccaniche e applicazione (TMA)	3°	2021/22	Prof. Giovanni Neri e Prof. Massimiliano Cuomo
	4°	2022/23	Prof. Giovanni Neri e Prof. Massimiliano Cuomo
	5°	2023/24	Prof. Antonio Ruggiero e Prof. Lorenzo Lotti
Compresenza (per il triennio)			

Tecnologie e Tecniche di installazione e manutenzione (TTIM) Compresenza	3°	2021/22	Prof. Riccardo Massarelli
	4°	2022/23	Prof. Martina Polito
	5°	2023/24	Prof. Federica Bassenghi
	3°	2021/22	Prof. Antonio Lucafò
	4°	2022/23	Prof. Mario Ferraro
Tecnologie elettriche-elettroniche e applicazioni (TEEA) Compresenza	5°	2023/24	Prof. Daniele Cuomo
	3°	2021/22	Prof. Fabrizio Cutela
	4°	2022/23	Prof. Martina Polito
	5°	2023/24	Prof. Paolo Montalti
	3°	2021/22	Prof. Giacomo Bortoluzzi
4°	2022/23	Prof. Giacomo Bortoluzzi	
5°	2023/24	Prof. Federico Celardo	

4.5 Ruoli all'interno del CDC

	Coordinatore Segretario	Tutor BES e PFI	Referente PCTO	Referente Ed. Civica
2020/21 3° anno	Prof.Neri	Prof. Neri	Prof.ssa Malossi	Prof.ssa Beltrani
2021/22 4° anno	Prof.Neri	Prof.Neri	-	Prof.ssa Beltrani
2022/23 5° anno	Prof.ssa Beltrani	Prof. Celardo	Prof.ssa Montemurro	Prof.ssa Beltrani

4.6 Relazione di presentazione della classe

La classe 5G, appartenente all'indirizzo Manutenzione e assistenza tecnica, è composta da 19 alunni, di cui 18 provenienti da un regolare percorso del triennio e un alunno aggiuntosi quest'anno e che ripete la quinta. Nella classe ci sono sei ragazzi DSA, per i quali si sono applicate le misure dispensative e compensative, indicate ad inizio anno nei PFI dei singoli studenti. Va inoltre segnalata la presenza di un alunno straniero, lavoratore, che, pur frequentando solo quando gli era permesso, ha quasi sempre tenuto il passo giusto, grazie al suo impegno, alla volontà di riuscire, alla serietà di comportamento, alla comprensione e collaborazione dei docenti

La classe non è stata di facile gestione sotto più aspetti: di comportamento, di impegno, di studio personale ed, ovviamente, di profitto. Ci sono alunni che hanno ricevuto richiami per le numerose assenze e per i numerosi ritardi, quasi sempre non per seri ed inderogabili motivi. Durante l'intero anno scolastico i docenti sono stati concordi nell'individuare all'interno della classe due gruppi, poco collaborativi fra loro, spesso polemici l'un con l'altro e differenti per comportamento in classe ed impegno. Una parte, esigua, ha seguito le lezioni e ha svolto il proprio dovere con serietà, un'altra parte, invece, si è mostrata spesso e volentieri distaccata dalle attività scolastiche, poco motivata ed interessata, distraendosi con sciocchezze e battute o dedicandosi al cellulare piuttosto che prestare attenzione a spiegazioni e lezioni. Tale atteggiamento, che stupisce in ragazzi del quinto anno, è stato più manifesto in alcune materie rispetto ad altre. A poco sono valse raccomandazioni e sollecitazioni da parte dei docenti che hanno ottenuto in risposta polemiche o frequenti autogiustificazioni da parte dei ragazzi. Si può dire che la situazione abbia evidenziato qualche miglioramento nell'ultimo periodo scolastico, ma resta il rammarico che studenti, quasi tutti dotati di discrete capacità, si siano accontentati di profitti più o meno sufficienti, ed anche in alcuni casi discreti, ma certamente inferiori alle loro potenzialità e che non abbiano sfruttato appieno l'occasione scolastica di apprendere e di approfondire. Le tante ore dedicate a Educazione Civica ed a PCTO-Orientamento, proseguite fino a maggio, hanno decisamente impedito lo svolgimento di programmi ampi, rispetto agli anni scorsi ed hanno provocato rallentamenti nelle materie curriculari e creato, inevitabilmente, distrazione nell'apprendimento dei ragazzi, spesso occupati anche più di una volta a settimana nelle suddette attività. Vanno inoltre ricordati il periodo di lockdown, in cui inevitabilmente si è lavorato meno e peggio, e il consistente cambio di docenti nel triennio, proprio nelle materie professionali, fattori questi che non hanno favorito la continuità di impegno, di studio e di applicazione nei ragazzi. Per terminare con una nota positiva nei confronti degli alunni, si deve segnalare che fuori dal contesto aula si parla volentieri con i ragazzi: non rifiutano il dialogo, dimostrano anche consapevolezza del loro atteggiamento scolastico e si rivelano svegli e brillanti nel gestire la vita privata.

4.7 Indicazioni di attività didattica e progetti

Nel corso dell'anno non sono mancati momenti di recupero, di ripresa e di ripasso degli argomenti trattati, che hanno permesso di colmare quasi del tutto le lacune nelle varie discipline, evidenziate allo scrutinio del primo quadrimestre.

Si sono svolte interessanti attività di ed. civica, proposte sia dai docenti sia dalla commissione Legalità ed attività di Orientamento, al fine di favorire la crescita culturale ed umana dei ragazzi

e di aiutarli nel disorientamento e nella incertezza del post-diploma. Per le ore di Educazione civica e PCTO si rimanda alle tabelle specifiche.

5. Percorsi per le competenze trasversali e l'orientamento (PCTO)

Le attività di PCTO sono state svolte nel corso del terzo (stage aziendale), del quarto (attività d'aula) e del quinto anno (stage aziendale) ed hanno coinvolto le discipline dell'asse tecnologico e professionale e dell'asse dei linguaggi. Le attività svolte dalla classe sono state le seguenti:

anno	tipologia attività
3°	-stage aziendale 160 ore -attività su redazione relazione di PCTO a cura del docente di lettere
4°	-attività su redazione CV e lettera di presentazione a cura del docente di lingua inglese e lingua italiana della classe
5°	-stage aziendale di 176 ore -attività su redazione relazione di PCTO a cura del docente di lettere -visita aziendale (presso Fida, Forlì) - visita Campo militare Aeronautico (Pisignano) - Informa Giovani colloqui di lavoro - incontro con Confartigianato -incontro con le aziende del territorio -incontri post diploma su Università e ITS -incontro orientamento post diploma con le forze armate

Le attività svolte hanno avuto una valutazione che è ricaduta nelle discipline coinvolte.

Si rimanda agli allegati dello scrutinio finale per la visione delle valutazioni PCTO confluite nel corso del quinto anno nelle varie discipline e nella condotta.

5.1 Dettaglio tirocini aziendali e numero di ore svolte

n.	nome e cognome	tirocinio aziendale 3°anno	tirocinio aziendale 5°anno	stage estivo volontario	totale ore
1	J.B.	AUTOFFICINA ED ELETTRAUTO DI CASADEI MATTEO, MINGHELLI E TURCI SNC 160 ore	AUTOFFICINA ED ELETTRAUTO DI CASADEI MATTEO, MINGHELLI E TURCI SNC 168 ore		328 ore
2	K.C.	HI - TECH IMPIANTI DI SPADA GIANLUCA E C. S.N.C. - HI TECH 160 ore	ELETTROMECCANICA DE CARLI EGISTO & C.SNC 168 ore	F.A.G.M. SYSTEM SRLS 144 ore	856 ore
				ELETTRO B.T. SNC 200 ore	
				ELETTROMECCANICA DE CARLI EGISTO & C.SNC 184 ore	
3	M.C.	VISION IMPIANTI 160 ore	R.SICUREZZA SRL 168 ore		328 ore
4	N.D.D	G.D.A. solution 160 ore	BATTISTINI PIETRO E MILANDRI DANIELE E C. SNC 80 ore		240 ore

5	N.F.	CENTRO LUCE DI BUDA PAOLO IMPIANTI ELETTRICI 160 ore	CENTRO LUCE DI BUDA PAOLO IMPIANTI ELETTRICI 152 ore		312 ore
6	A.F.	BELLETTI MOTO S.N.C. 131 ore	MPC SRL UNIPERSONALE 124 ore	F.A.G.M. SYSTEM SRLS - F.A.G.M. Progetto 200 ore	455 ore
7	M.F.	GENTILI IDROCLIMA SNC 136 ore	<i>VOLUPTAS SRL</i> 140 ore	IMPIANTI ELETTRICI BONDI MORENO S.N.C. 135 ore	411 ore
8	I.V.G.	GRILLO SPA 160 ore	GRILLO SPA 56 ore		216 ore
9	M. G.	studente lavoratore	studente lavoratore		
10	M. G.	ELETTRAUTO MONTALTI E DELVECCHIO SNC	PIRINI DAVIDE		

		132 ore	108 ore		240 ore
11	A.L.	ORLANDI MAURIZIO 145 ore	COM-TEC SNC DI MARTINI GABRIO E C. 142 ore		293 ore
12	A.M.	E.V.A. MOTO SAS 160 ore	DAMN LAB 101 DI MONTANARI MARCO 140 ore		300 ore
13	M. M.	BENDANDI MARIO 110 ore	BENDANDI MARIO 130 ore	BENDANDI MARIO 200 ore	547 ore
				BENDANDI MARIO 107 ore	
14	T.R.R	B&B MECCANICA SRL DI BAIARDI MIRCO &C. 144 ore	MS IMPIANTI ELETTRICI DI MIRCO SEVERI 161 ore		305 ore
15	L.S.	TECO IMPIANTI SRL 152 ore	TECO IMPIANTI SRL 141 ore		293 ore
16	G.S..	SAEG S.R.L. 160 ore	SIROPACK ITALIA SRL 148 ore	SAEG S.R.L. 200 ore	508 ore

17	G.V.	CABLES S.R.L. 160 ore	SAEG S.R.L. 132 ore		292 ore
18	S.Z.	ZAMAGNA GIOVANNI IMPIANTI ELETTRICI 160 ore	F.L. IMPIANTI SRLS 168 ore		328 ore
19	G.Z.	WINET SRL 160 ore	SAEC SRL 160 ore	SAEC SRL 148 ore	468 ore

6. Attività e progetti attinenti a “Educazione civica”

STORIA: ore 14. Argomenti : trattati del primo dopoguerra – 14 punti di Wilson e società delle Nazioni - leggi fascistissime - caratteri dei totalitarismi – Carta Atlantica – fondazione ONU – Conferenza di Yalta – processo di Norimberga – valore del 25 aprile e Resistenza – 2 giugno 1946.

INGLESE: ore 8 Argomenti: types of political sistem – the British political sistem – the american political sistem – congres president and supreme court – Bill of Rights.

TEEA: ore 5. Argomento: gestione e smaltimento dei rifiuti nella manutenzione.

Si aggiungono le seguenti attività : Visione del film “ Io, capitano.” (ore 2), Visione del film “ La zona di interesse” (ore 3), progetto di scienze motorie “ Salute e benessere che ha compreso incontro con Avis (2 ore), incontro con Aido (1 ora), incontro con Admo (1 ora), incontro servizio civile (1 ora), Giornata del mare (3 ore).

Totale complessivo ore ed. civica 40

7. Criteri di valutazione

7.1 Criteri di valutazione nel triennio

La valutazione è stata continua e personalizzata ed ha verificato in particolare la situazione in itinere. La tipologia delle prove è stata diversificata: elaborati scritti, questionari a risposta chiusa e aperta, test di comprensione, relazioni. Per la VALUTAZIONE FORMATIVA si è tenuto conto della riflessione sull'errore, di simulazioni e prove inerenti l'Esame di Stato, di verifiche intermedie all'interno di moduli e / o unità didattiche, di verifiche connesse all'attività di Laboratorio, di contributi personali offerti nell'Area di progetto. La VALUTAZIONE SOMMATIVA, oltre che dei risultati delle singole prove, ha tenuto conto dell'impegno, della partecipazione, dei progressi degli allievi rispetto ai livelli di partenza, dell'autonomia operativa, del contributo fornito nella realizzazione dell'area di progetto. I risultati tengono conto delle indicazioni emerse dal Collegio Docenti e sono così articolati:

voto	10	Eccellente	capacità espositive e di rielaborazione; ricche conoscenze; autonomia operativa
voto	9	Ottimo	solide conoscenze; capacità di esprimere in modo logico, corretto e con proprietà le proprie conoscenze
voto	8	Buono	applicazioni corrette, conoscenze sicure; articolazione espositiva chiara e corretta

voto	7	Discreto	comprensione delle relazioni; conoscenze precise; esposizione chiara ed appropriata
voto	6	Sufficiente	comprensione degli aspetti fondamentali; conoscenze essenziali ; esposizione semplice e lineare
voto	5	Insufficiente	comprensione parziale delle relazioni; conoscenze imprecise, esposizione incerta e non appropriata
voto	4	Gravemente insufficiente	comprensione difficoltosa; conoscenze lacunose, esposizione stentata e scorretta
voto	1 – 3	Nettamente insufficiente	mancata comprensione ed applicazione; conoscenze pressoché inesistenti; esposizione non chiara e gravemente scorretta

7.2 Criteri di attribuzione crediti scolastici e formativi

Il consiglio di classe si è attenuto alle indicazioni fornite dalla tabella A allegata al Decreto Legislativo del 13/04/2017 n.62 che qui si riporta:

TABELLA A

CREDITO SCOLASTICO

Candidati interni

Media dei voti (Punti)	FASCE DI CREDITO SCOLASTICO (PUNTI)		
	I anno	II anno	III anno
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

I criteri tenuti in considerazione per l'attribuzione del voto di condotta e per l'attribuzione dei punteggi all'interno della fascia di appartenenza sono stati considerati in relazione a quanto indicato nel PTOF di istituto:

Il credito scolastico viene assegnato dal Consiglio di classe durante lo scrutinio finale di ogni anno scolastico con il meccanismo previsto nelle tabelle allegate al D.L. n° 62 del 13.04.2017. La banda di appartenenza è determinata dalla sola media dei voti ottenuti allo scrutinio finale.

Nella assegnazione del punteggio il Consiglio di classe tiene conto:

- del profitto;
- della assiduità della frequenza;
- dell'interesse ed impegno nella partecipazione al dialogo educativo;
- di eventuali crediti formativi.

Il credito formativo può essere riconosciuto dal Consiglio di Classe sulla base delle "esperienze maturate dall'alunno al di fuori della scuola, coerenti con l'indirizzo di studi e debitamente documentate". Le esperienze formative, ai fini dell'attribuzione del credito, devono:

- essere debitamente documentate;
- riferirsi principalmente ad attività culturali, artistiche e ricreative, alla formazione professionale, al lavoro, all'ambiente, al volontariato, alla solidarietà, alla cooperazione ed allo sport;
- consistere in qualificate esperienze coerenti con gli obiettivi educativi e formativi del tipo di corso che si frequenta.

Ciascun C.d.C. in piena autonomia valuterà la coerenza dell'esperienza formativa svolta non solo in relazione ai criteri generali sopra indicati, ma anche agli obiettivi formativi e specifici indicati nella programmazione di classe.

8. Simulazione delle prove scritte, date di svolgimento e criteri di valutazione

In accordo col Regolamento interno delle attività di preparazione all'esame di Stato, discusso ed approvato dal Collegio dei docenti che ha recepito il Decreto Ministeriale del 20 novembre 2000, sono state programmate le attività di simulazione delle prove scritte come di seguito indicato.

Simulazione di prima prova scritta: sono state effettuate due simulazioni di prima prova scritta rispettivamente il 01/03/24 e il 07/05/24

Simulazione di seconda prova scritta: sono state effettuate due simulazioni di seconda prova scritta rispettivamente il 28/04/23 e il 03/05/2024.. (Vedi elenco allegati)

8.1 Criteri di valutazione prima e seconda prova d'esame scritta e prova orale

- I candidati vengono valutati nella prima prova d'esame scritta sulla base della griglia di valutazione predisposta secondo le indicazioni del D.M. 1095 del 21 Novembre 2019 presenti nell'allegato (vedi elenco allegati)
- I candidati vengono valutati nella seconda prova d'esame scritta sulla base della griglia di valutazione predisposta secondo le indicazioni del D.M. 769 del 26 Novembre 2018 presente nell'allegato C. (vedi elenco allegati)
- I candidati vengono valutati nel colloquio sulla base della griglia di valutazione predisposta secondo le indicazioni dell'O.M. 45 del 9 marzo 2023, presente nell'allegato A. (vedi elenco allegati)

9. Contributi delle singole discipline (Programmi disciplinari)

9.1 Disciplina: Religione Cattolica

Docente: Prof. Serena Amandola

Profilo della classe e risultati conseguiti

La classe V°G conta 19 allievi di cui 4 si avvalgono dell'insegnamento della Religione Cattolica. Nel corso dell'anno il rapporto tra docente e studenti, sia dal punto di vista umano sia sotto il profilo didattico, è stato più che buono, in un graduale crescendo. Gli alunni si sono mostrati quasi tutti collaborativi ed entusiasti delle proposte dell'insegnante, manifestando quasi sempre interesse per la materia. Hanno saputo creare insieme al docente un ambiente favorevole al confronto e molto stimolante, in cui il rispetto per le diverse posizioni e la verifica del reale sono stati i presupposti sui quali si sono tenute le lezioni.

Obiettivi formativi raggiunti

Nella prospettiva di un'educazione integrale della persona mediante il passaggio dal piano della conoscenza a quello della consapevolezza sui fattori originari della Religione cattolica il programma della classe V°G ha inteso approfondire gli argomenti inerenti al fattore umano nella Chiesa, andando a sottolineare anche la missione della Chiesa verso l'uomo. Attraverso la trattazione di tematiche d'attualità, si è voluto avvicinare gli alunni all'analisi critica e ponderata di alcune argomentazioni legate alla dottrina sociale della Chiesa, alla società contemporanea e sul diritto alla vita (etica e bioetica). Gli studenti sono stati avviati a maturare capacità di confronto tra il cattolicesimo e altre confessioni religiose, in particolare rispetto alle grandi religioni monoteiste. Sono stati guidati nella comprensione delle diverse posizioni che le persone assumono in materia di etica e religione. E sono stati resi capaci di riconoscere il ruolo della cultura cattolica nella crescita civile della società italiana ed europea.

Modalità di valutazione

Elemento fondamentale per la valutazione è stato l'atteggiamento degli studenti in classe e la loro capacità di ascolto e di coinvolgimento nell'ambito degli argomenti oggetto di riflessione.

Contenuti del programma

La scelta dei contenuti è avvenuta nell'assiduo confronto con la realtà quotidiana. Tenendo sempre presente la programmazione disciplinare si sono privilegiati gli argomenti di maggior interesse per i ragazzi. Per ogni tematica sono stati forniti i riferimenti storico - culturali, per passare al confronto individuale, senza tralasciare l'approfondimento degli aspetti esistenziali.

La libertà; Il diritto alla vita. (la culla per la vita, Cav e i diritti dei fanciulli); La vocazione; L'uomo, il destino, la felicità. Riflessioni sulla sete d'infinito nell'uomo - attaccamento

al mistero. L'uomo e la sua sete di felicità. Vocazione individuale - la scelta universitaria e lavorativa; Orientamento post diploma: attività di analisi dei propri talenti; La Chiesa e il Magistero; Il digiuno nelle religioni monoteiste; Il perdono.

La presenza della Chiesa nel mondo contemporaneo:

Il Banco alimentare e il Banco di solidarietà e l'esperienza del Donacibo; La carità gratuita. Il senso della Caritativa. Pluralismo religioso; Islam e cristianesimo;

Libro di testo: "La strada con l'altro" DeA scuola

9.2 Disciplina: Lingua e letteratura italiana – Asse dei Linguaggi

Docente: Prof. Rosa Beltrani

Relazione finale

La classe è composta da 19 alunni: 18 provenienti da un regolare percorso del triennio, più uno studente, che ripete il quinto anno.

La classe si mostra abbastanza disomogenea come comportamento, rispetto delle regole scolastiche, impegno, interesse per le materie di italiano e storia (probabilmente anche per la forma mentis a cui abitua questo tipo di istituto) e profitto. Si possono distinguere due gruppi: uno formato da alunni, che, pur non presentando particolari attitudini verso le discipline umanistiche, hanno mostrato maggior senso del dovere e della propria responsabilità. Si può dire che questi alunni, almeno, hanno seguito le lezioni, hanno ascoltato, a volte hanno partecipato a dibattiti sul pensiero di un autore o su un argomento di storia, hanno preso appunti e spesso non si sono accontentati della pura sufficienza, hanno mantenuto un comportamento corretto. Il secondo gruppo comprende alunni che hanno deciso di non partecipare, facendo altro, di non ascoltare, di studiare il minimo indispensabile per una semplice sufficienza, e di impegnarsi solo in vista delle interrogazione, ma con modesta convinzione. Per quasi tutti gli alunni non risulta facile l'analisi di un testo, autonoma e significativa, non certo per incapacità o difficoltà di comprensione, ma proprio per il non tenere conto della guida dell'insegnante. Sotto questo aspetto si sono resi necessari, quasi sempre, suggerimenti e spinte da parte della docente durante le interrogazioni. Risultano difficoltà anche nelle prove scritte (tipologie delle prove d'esame, di cui sono state effettuate due simulazioni: a marzo e a maggio), per errori ortografici e di sintassi e per il contenuto poco approfondito dato dalla disabitudine alla lettura personale

e dallo scarso interesse verso tematiche e problematiche della nostra contemporaneità.

Nella materia di storia hanno attirato maggiormente l'attenzione degli alunni gli argomenti più vicini a temi e questioni della nostra modernità. In definitiva il profitto generale della scolaresca raggiunge livelli di pura sufficienza, o poco di più, per molti di loro, sia in italiano che in storia, non mancano, naturalmente, alunni il cui profitto risulta più soddisfacente. Si è cercato di completare i programmi di letteratura e storia che entrambi si snodano dalla fine dell'Ottocento ad inizio Novecento, purtroppo è mancato spesso la possibilità di approfondimenti ed arricchimenti per i seguenti motivi: scarsa partecipazione degli alunni, troppe attività relative a progetti di Legalità e PCTO, svolte in numero elevato durante l'intero anno scolastico ed anche negli ultimi due mesi di scuola, attività che, certamente hanno contribuito a creare coscienza e conoscenza verso tematiche della nostra contemporaneità ed ad accrescere motivazioni verso il proprio orientamento post-scolastico, ma hanno interrotto e rallentato lo svolgimento dei programmi e distratto i ragazzi dalla continuità degli argomenti trattati. Per quanto riguarda educazione civica si è cercato di collegare le tematiche a quegli argomenti di storia che si prestassero ad un confronto tra passato e presente e che mirassero a far comprendere agli alunni le origini di comportamenti sociali, politici, culturali del nostro tempo.

Obiettivi in uscita (Italiano)

Al termine del percorso quinquennale lo studente è in grado di:

- utilizzare il patrimonio lessicale ed espressivo della lingua italiana secondo le esigenze comunicative dei vari contesti;
- riconoscere le linee essenziali della storia delle idee, della cultura, della letteratura, delle arti e orientarsi fra testi ed autori fondamentali, con riferimento, anche,
- a tematiche di tipo scientifico, tecnologico ed economico;
- Stabilire collegamenti fra le tradizioni culturali locali, nazionali ed internazionali, sia in una prospettiva interculturale sia ai fini della mobilità e dello studio;
- Riconoscere il valore e le potenzialità dei beni artistici ed ambientali, per una loro corretta fruizione e valorizzazione.

Obiettivi effettivamente raggiunti da più studenti.

Sufficiente capacità di comprendere le tematiche fondamentali di un autore.

Sufficiente capacità di inserire un autore nel contesto storico di appartenenza.

Sufficiente capacità di esposizione e di utilizzo dei termini propri della disciplina

Sufficiente capacità di cogliere il significato generale di un testo in prosa e in poesia

Conoscenze:

- conoscere a sufficienza gli argomenti trattati;
- conoscere a sufficienza la struttura di un testo poetico nei suoi elementi fondamentali;
- conoscere a sufficienza le principali caratteristiche di ogni percorso preso in esame e il contesto di appartenenza di ogni autore trattato;
- conoscere le poetiche di ogni autore;
- conoscere le varie fasi di elaborazione di differenti tipologie testuali.

Abilità:

- contestualizzare testi e autori trattati;
- gestire gli strumenti linguistici con sufficiente precisione e rigore argomentativo;
- capacità di riconoscere le caratteristiche formali e tematiche di un testo;
- riconoscere le diversità dei fenomeni culturali;
- cogliere i concetti chiave dei testi letterari;
- saper analizzare un testo in modo sufficiente;
- esporre oralmente in modo chiaro con sufficiente capacità di analisi e di sintesi;
- dimostrare capacità di collegamento e di approfondimento;
- produrre testi scritti di tipologie testuali diverse.

Modalità:

- lezioni frontali sempre supportate da materiale digitale come mappe, ppt, schemi e audio e/o;
- lezione dialogate e confronti;

- lettura guidata dei testi;
- analisi ed interpretazione dei testi;
- produzione di testi;
- confronto e dialogo per commenti motivati sui testi e sugli autori letti e confronto di ipotesi interpretative.

Strumenti:

- libro di testo solo per la parte antologica, LM2, M.Sambugar, G. Salà, "Letteratura viva". Fotocopie, letture da fonti storiche, mappe e schemi concettuali.

Criteri, strumenti e modalità di valutazione:

Gli studenti sono stati valutati non solo in base alla quantità dei contenuti acquisiti, ma soprattutto in base alla qualità della prova fornita.

Gli strumenti sono stati: produzione di testi delle diverse tipologie, verifiche orali.

Anche per le prove orali ci si è attenuti ad una votazione espressa in decimi che ha valutato le conoscenze acquisite, la contestualizzazione dei testi e autori trattati, la correttezza espressiva ed espositiva, la capacità di analisi, di sintesi e di approfondimento.

Nella valutazione finale, oltre ai dati del profitto, si è tenuto conto del livello di partenza, del percorso compiuto, del rispetto delle regole e della comunità scolastica, della collaborazione, della partecipazione al dialogo educativo, dell'impegno, della serietà, del senso di responsabilità e della costanza nello studio.

Parametri di valutazione per le prove orali

3: dimostra di non conoscere quanto richiesto

4/5: la conoscenza dei contenuti è incompleta e carente e si esprime con difficoltà

6: espone contenuti essenziali, usa le strutture della lingua in modo sufficientemente corretto

7/8: si esprime con proprietà e correttezza, dimostra di conoscere gli argomenti trattati, possiede discreta capacità di analisi e di sintesi e fornisce osservazioni discretamente pertinenti

9/10: si esprime con correttezza, proprietà e fluidità, utilizza un lessico ricco ed appropriato

dimostra capacità di analisi, di sintesi e di approfondimento.

DSA

Gli studenti con disturbi specifici dell'apprendimento hanno ricevuto appropriate misure dispensative e compensative così come delineato in ogni piano didattico personalizzato. Riduzione di argomenti nel caso di verifiche orali, nelle quali è stato concesso uso di mappe concettuali e appunti. Si sono rigorosamente rispettate la programmazione delle interrogazioni e la possibilità di recuperare eventuali insufficienze..

Programma svolto Italiano

Italiano professionale (4 ore): redazione relazione PCTO.

Ripasso tipologie prima prova: (UDA00)

Dal Realismo al Verismo: (UDA01)

- Il Contesto storico-politico e socio-economico.
- Il Positivismo: definizione e caratteri principali.
- L'importanza del romanzo nell'età del Realismo.
- Il Naturalismo: definizione e caratteri principali.
- La letteratura Verista: caratteristiche

Incontro con l'autore: Giovanni Verga

- La vita e le opere
- Il pensiero e la poetica
- I Malavoglia: le caratteristiche del romanzo, le strategie narrative, la trama, lo stile narrativo.

-Prefazione

- "La famiglia Malavoglia", (Cap.1)

- "L'arrivo e l'addio di 'Ntoni" (Cap.15)

- Novella . Libertà

L'Età del Decadentismo (UDA02)

Simbolismo ed Estetismo

- La poetica del Pascoli
- La poetica di D'Annunzio
- La poesia decadente: origine del termine e caratteristiche.

- La reazione al Positivismo
- I temi della poesia decadente

Incontro con l'autore: Giovanni Pascoli

- La vita
- La poesia delle cose semplici: la prima raccolta "Myricae" Temi e stile delle poesie pascoliane.
- La poetica del fanciullino e il poeta "veggente".
 - "E' dentro di noi un fanciullino", da Il Fanciullino
 - "Novembre", da Myricae
 - "x Agosto", da Myricae
 - "Temporale", "Il lampo", "Il tuono", "Lavandare", da Myricae
 - "La mia sera", da Canti di Castelvecchio

Incontro con l'autore: Gabriele D'Annunzio

- La vita
- il decadentismo estetizzante
- L'Estetismo: arte per l'arte.
- Il Piacere: la trama, le strategie narrative e il personaggio.
- Il poeta vate
- La musicalità di D'Annunzio.
 - "Il ritratto di un esteta: Andrea Sperelli", da Il Piacere - "La pioggia nel Pineto", da Alcyone.

Le Avanguardie storiche

- Le Avanguardie storiche e artistiche
- Il Futurismo.
 - Il *Manifesto Futurista*, Filippo Tommaso Marinetti
 - Manifesto tecnico della letteratura futurista*
- *Il bombardamento di Adrianopoli*, da ZANG TUMB TUMB, F. T. Marinetti

Il Romanzo della crisi: integrità e disagio esistenziale.

- Il Romanzo psicologico: caratteristiche, temi e stile.
- Freud e la scoperta dell'inconscio (cenni)
- Psicanalisi e letteratura
- Malattie, nevrosi ed inettitudine.

Incontro con l'autore: Italo Svevo

- Biografia, pensiero, poetica e opere significative

-da **“La coscienza di Zeno”**:

- Prefazione
- L'ultima sigaretta*
- Un rapporto conflittuale*
- *Una catastrofe inaudita*

Incontro con l'autore: Luigi Pirandello

- Biografia, pensiero, poetica e opere significative

-da “L'umorismo”: *Il sentimento del contrario*

-da “Novelle per un anno”: *Il treno ha fischiato, La patente,*

La Carriola

-da “Il fu Mattia Pascal”: - *Premessa. -Cambio treno-Io e l'ombra mia*

- **LA POESIA DEL NOVECENTO (UDA03)**

Ermetismo e poesia pura

Incontro con l'autore: **Giuseppe Ungaretti**

Biografia, pensiero, poetica e opere significative

- da “L'allegria”: -*Veglia – I fiumi - Fratelli-San Martino del Carso –Soldati*

Incontro con l'autore: Eugenio Montale

Biografia, pensiero, poetica e opere significative

Da Ossi di seppia: *Meriggiare.... – Spesso il male di vivere –*

Non chiederci la parola –Cigola la carrucola del pozzo

Da Occasioni: – *Non recidere, forbice, quel volto –*

9.3 Disciplina: Storia - Asse storico sociale

Docente: Prof. Rosa Beltrani

Obiettivi in uscita:

- Uscire da una concezione della storia puramente mnemonica e nozionistica;
- Consolidare l'attitudine a problematizzare e spiegare considerando le dimensioni temporali e spaziali dei singoli eventi storici;
- Ottenere un metodo di studio che permetta la rapida individuazione e la comprensione dei concetti chiave insieme alla capacità di assimilare, sintetizzare ed esporre;
- Costruire la capacità di distinguere all'interno di un fenomeno la concatenazione tra gli aspetti politici, economici, sociali;
- Contribuire alla definizione del profilo professionale e allo sviluppo della maturità intellettuale;

Obiettivi conseguiti:

- Sufficiente utilizzo del lessico specifico;
- Sufficiente o discreta capacità di comprendere, collegare e individuare il rapporto tra cause, fatti e conseguenze;
- Sviluppo di sufficiente senso critico (non per tutti gli alunni);
- Capacità di cogliere alcuni aspetti caratteristici e peculiari di ogni avvenimento;
- Esposizione orale abbastanza chiara, corretta e sintetica.

Metodi e strumenti:

Anche per Storia è stato utilizzato il libro di testo e il materiale a cura dell'insegnante. Lezioni frontali, sintesi guidate dei concetti generali, letture di carattere storico, dialogo e confronto.

Criteri e strumenti e modalità di valutazione:

Gli studenti sono stati valutati non solo in base alla quantità dei contenuti acquisiti, ma soprattutto in base alla qualità della prova fornita. Gli strumenti di valutazione sono state prove orali tradizionali e prove semistrutturate. La misurazione delle prove ha previsto l'utilizzo della scala in decimi. E' stata garantita la trasparenza delle valutazioni. Le valutazioni finali hanno considerato anche la situazione di partenza,

dell'impegno, della partecipazione, dell'interesse manifestato nei confronti delle attività.

Parametri di valutazione:

3: non conosce gli argomenti richiesti, non risponde ai quesiti, grave difficoltà nell'esposizione, rifiuta la verifica

4/5: conosce parzialmente gli argomenti richiesti, non coglie i rapporti di causa-effetto, colloca in modo approssimativo un evento, non utilizza il lessico appropriato

6: conosce a sufficienza gli argomenti richiesti, individua sufficientemente i rapporti causa effetto di un evento, si esprime in modo accettabile

7/8: conosce gli argomenti con discreta/buona precisione, dimostra buona/discreta capacità di collegamento, si esprime con discreta/buona proprietà e fluidità.

9/10: conosce bene gli eventi e gli colloca esattamente nel tempo e nello spazio, si esprime con chiarezza, correttezza e proprietà e sa individuare i collegamenti tra gli eventi storici con assoluta precisione. Possiede ottima capacità di analisi, di sintesi e di approfondimento.

PROGRAMMA SVOLTO DI STORIA

L'età giolittiana (UDA01): lo sviluppo economico e le riforme sociali, la politica interna tra socialisti e cattolici, la guerra di Libia, il trasformismo e gli errori della politica di Giolitti.

L'età della prima guerra mondiale (UDA02) . L'Italia e l'Europa tra Ottocento e Novecento, le origini della guerra, 1914: il fallimento della guerra lampo, l'Italia dalla neutralità alla guerra, 1915-1916: la guerra di posizione, il 1917, la fase finale della guerra, la Società delle Nazioni e i trattati di pace.

La Russia dalla rivoluzione alla dittatura, cenni (UDA02): la Russia all'inizio del Novecento, le rivoluzioni del 1917, dallo Stato sovietico all'Urss, la costruzione dello Stato totalitario di Lenin.

L'Italia dal dopoguerra al fascismo (UDA02): il biennio rosso, la crisi dello stato liberale, l'ascesa del fascismo, la costruzione dello stato fascista, la politica sociale ed economica del fascismo, la politica estera e le leggi razziali.

La crisi mondiale (UDA02): la crisi del '29 e il New Deal.

La Germania dalla repubblica di Weimar al Nazismo (UDA02): la Repubblica sociale di Weimar, Hitler e la nascita del nazionalsocialismo, la costruzione dello Stato totalitario, l'ideologia nazista e l'antisemitismo, la politica aggressiva di Hitler.

La seconda guerra mondiale (UDA02): la guerra lampo della Germania, la svolta del 1941: la guerra diventa mondiale, la controffensiva alleata, la caduta del fascismo e la guerra civile in Italia, la vittoria degli alleati, lo sterminio degli ebrei.

Il Processo di Norimberga, le conferenze di Teheran, Yalta e Potsdam, la nascita del mondo bipolare. Il piano Marshall e il Patto Atlantico. Il Patto di Varsavia.

L'Italia Repubblicana (UDA03): l'Italia nel dopoguerra, la nascita della Repubblica, la ricostruzione economica, lo scenario politico del dopoguerra, gli anni del boom economico, De Gasperi guida la ricostruzione,

Gli anni della Guerra Fredda (UDA03): l'Europa divisa dalla cortina di ferro, la guerra fredda, il mondo bipolare, il muro di Berlino, la crisi di Cuba, il dialogo e la distensione

9.4 Disciplina: Lingua - Asse dei linguaggi Inglese

Docente: Prof. Lorenzo Sbrana

Relazione finale:

La classe è composta da 19 studenti e nel suo complesso si è dimostrata piuttosto eterogenea in quanto a capacità iniziali, interesse, attenzione e impegno. Alcuni studenti si sono dimostrati partecipativi e disposti a mettersi in gioco, raggiungendo soddisfacenti risultati. Altri studenti hanno invece dimostrato lungo tutto il percorso un totale disinteresse per qualsiasi argomento trattato. Le poche ore settimanali previste per la materia e i molti impegni della classe hanno ulteriormente compromesso l'organicità del programma di studio previsto ad inizio anno. Tutto sommato il clima di classe è stato buono e volto al rispetto reciproco con qualche sporadico caso di comportamento non consono alla civile convivenza da parte di qualche studente.

Obiettivi raggiunti:

Gli obiettivi sono stati rivolti a comprendere, interpretare, utilizzare in modo

operativo messaggi e comunicazioni scritte in lingua inglese, a saper far uso della lingua in semplici comunicazioni orali, a possedere un lessico appropriato per affrontare testi in L2.

Soltanto una parte degli studenti ha raggiunto completamente gli obiettivi prefissati, partecipando attivamente alle lezioni seppur con qualche lacuna grammaticale o qualche difficoltà nell'espressione orale.

Metodi utilizzati

Si è cercato di potenziare la competenza comunicativa orale, dando ampio spazio alla conversazione e alla discussione dei temi trattati in lingua straniera. In secondo luogo si è cercato di fare acquisire familiarità con vari tipi di testi: dal libro di testo, a testi riguardanti l'area professionale a siti specialistici. Il metodo scelto è quello funzionale-comunicativo, supportato da lezioni frontali/partecipate per la presentazione di alcune tematiche. Oltre al libro di testo si è usato materiale autentico tratto da internet. Gli spazi e i tempi sono stati stabiliti dall'insegnante in base alle esigenze che emergevano sia nella fase di conoscenza della classe sia in itinere. Il programma è stato svolto per unità didattiche e moduli.

DSA

Gli studenti con disturbi specifici dell'apprendimento hanno ricevuto appropriate misure dispensative e compensative così come delineato in ogni piano didattico personalizzato. Dalla riduzione degli esercizi nel caso di verifiche scritte, all'uso di mappe concettuali e appunti, alla programmazione delle interrogazioni e alla possibilità di recuperare eventuali insufficienze scritte con prove orali o viceversa.

Programma Svolto:

MODULO 1: RIPASSO DI GRAMMATICA (UDA 00)

Testo utilizzato: *fotocopie e appunti forniti dal docente*

- Present simple/Present continuous
- Past simple/Past continuous
- Present perfect simple and continuous

- Future forms

MODULO 2: MICROLINGUA (UDA 01)

Testo utilizzato: It Works! + materiale da internet

- Looking for a job (p24-30):
 - describing a job
 - applying for a job
 - how to write a cover letter and a CV
 - the job interview

MODULO 3: STORICO (UDA 02)

Testo utilizzato: World in Progress.

- History of the UK: the british invasions
- History of the UK: the anglican church and the first colonies

MODULO 4: POLITICAL SYSTEMS (EDUCAZIONE CIVICA)(UDA 3)

Testo utilizzato: World in Progress.

- The British political system
- The American political system

EDUCAZIONE CIVICA

8 ore svolte, argomenti:

- types of political sistem
- the British political system
- the American political system
- congres president and supreme court
- Bill of rights

9.5 Disciplina: matematica - Asse matematico

Docente: Prof. Gilda Mautone

Profilo della classe e andamento didattico-disciplinare:

Conosco gli alunni della 5 G da tre anni.

Durante l'anno scolastico 21/22 ci furono 21 alunni promossi su 23 iscritti.

L'anno successivo, (anno scolastico 22/23) i promossi furono 19 su 21 iscritti.

Arrivando al presente anno scolastico, la 5G presenta 4 alunni DSA e 1 alunno con BES L2.

La classe è poco omogenea, sia dal punto di vista dell'impegno e della partecipazione al dialogo educativo, sia dal punto di vista del profitto. Alcuni alunni si sono distinti per partecipazione ed interesse, mentre molti altri si sono impegnati poco e solo in occasione delle verifiche. Il profitto è da ritenersi mediamente intorno alla sufficienza.

Metodi, strumenti e spazi utilizzati:

Per conseguire gli obiettivi prefissati sono state utilizzate lezioni frontali, test, esercizi opportunamente guidati, prove scritte e orali.

Le lezioni frontali sono state ridotte allo stretto indispensabile cercando di far ragionare per modelli affiancando le nozioni teoriche con numerosi esercizi guidati.

I mezzi usati sono: libro di testo, appunti, schede riassuntive, prove strutturate, lettura dei grafici, collegamenti con meet, l'utilizzo di classroom e del registro elettronico per assegnare compiti, condividere appunti e spiegazioni.

Gli spazi utilizzati sono stati: l'aula della classe.

Tipologia prove di verifica:

Le verifiche sono state di tipo scritto e orale. Le verifiche scritte, che sono state il momento conclusivo di ogni argomento, hanno avuto forma di esercizi di tipo tradizionale o di test e sono state graduate nelle difficoltà.

Criteri di valutazione:

Le prove scritte e orali sono state proposte per accertare le conoscenze acquisite, la proprietà di linguaggio e le capacità di ragionamento, verificando mancanze e lacune per mettere poi in atto strategie di recupero tempestive. La valutazione è stata sempre obiettiva e basata sul processo evolutivo, sia didattico sia formativo, di ogni alunno e è stata riferita a quei contenuti minimi di conoscenza della disciplina.

Parametri di valutazione (scala da 3 a 10):

Per la valutazione finale delle competenze non si è considerata solo la media matematica dei voti, ma si è tenuto conto di elementi complessivi che hanno permesso di individuare il livello di competenza raggiunto.

Obiettivi comportamentali e cognitivi raggiunti (in termini di conoscenze, abilità, competenze):

possedere le nozioni e i procedimenti previsti dal programma.

utilizzare le tecniche e le procedure del calcolo aritmetico ed algebrico, rappresentandole anche sotto forma grafica

conoscere il formalismo e il linguaggio specifico della materia.

analizzare dati e interpretarli anche con l'ausilio di rappresentazioni grafiche, usando gli strumenti di calcolo

individuare il metodo per la soluzione di problemi

comprendere il valore strumentale della matematica per lo studio delle altre discipline.

comportamento maggiormente educato e responsabile.

Programma svolto:

1. Ripasso dei principali argomenti svolti durante gli anni precedenti:

Disequazioni: intere di 1° e 2° grado, disequazioni fratte, sistemi di disequazioni.

Funzioni: concetto di funzione: classificazione, dominio (razionali intere e fratte - irrazionali intere e fratte, esponenziali, logaritmiche, seno, coseno tangente), segno, intersezioni con gli assi.

2. Limiti di una funzione:

Limite finito di una funzione in un punto, limite destro, limite sinistro, limite infinito di una funzione, limite di una funzione all'infinito, trattati con l'ausilio di grafici.

Operazioni con i limiti. Forme indeterminate $\left[\frac{0}{0} \right]$ $\left[\frac{\infty}{\infty} \right]$ $[+\infty - \infty]$ con funzioni

algebriche razionali fratte.

Confronto di infiniti

3. Asintoti di una funzione

Definizione, asintoti verticali, orizzontali, obliqui, loro determinazione.

4. Studio di funzioni algebriche razionali e irrazionali intere e fratte per la determinazione del loro grafico.

5. Grafico per punti di una funzione.

6. Significato geometrico di una derivata in un punto e definizione di funzione derivata, derivata di una costante, derivata di $y = x$ e derivata della funzione potenza. Derivata della somma algebrica di due funzioni, del prodotto di una costante per una funzione.

(Il programma sarà terminato entro la fine dell'anno scolastico)

9.6 Disciplina: Scienze Motorie e sportive. - Asse scientifico, tecnico e professionale

Docente: Prof. Jacopo Di Fabio

Profilo della classe:

Nel corso di questo anno scolastico, la classe ha avuto un comportamento, dal punto di vista disciplinare, corretto e responsabile. Si è instaurato sin dalle prime lezioni un buonissimo rapporto docente alunni che ha contribuito alla creazione di un clima positivo, sereno e per buona parte proficuo. Gli studenti hanno dimostrato, nel complesso, interesse, impegno e una discreta partecipazione nei confronti della disciplina e delle varie attività proposte, con una certa propensione per le attività di gruppo e per le attività individuali di potenziamento muscolare, mostrando, altresì, anche buone capacità organizzative e di autogestione. Alcuni di essi hanno, inoltre, dimostrato di essere in grado di esprimere in maniera efficace e consapevole la propria padronanza motoria anche in contesti più articolati. Lo svolgimento del programma è stato regolare, in linea con la programmazione del dipartimento, e la frequenza degli studenti è stata regolare per la maggior parte di loro. Concludendo, al termine del presente anno scolastico, ritengo che il gruppo classe abbia raggiunto gli obiettivi prefissati ed un livello di profitto soddisfacente quantificabile, globalmente, ad un grado di preparazione buono.

Programma svolto

Modulo 1: percezione di sé e completamento dello sviluppo funzionale delle capacità motorie ed espressive

Conoscenze/Abilità

Conoscere le modalità corrette di pratiche sportive e motorie adeguate all'espressione della propria maturazione personale e conoscere le modalità di attuazione dei percorsi di preparazione specifici. Saper eseguire i principali esercizi di miglioramento delle capacità condizionali e saper utilizzare in maniera adeguata le principali metodologie di allenamento.

- Conoscere il proprio corpo e le sue funzionalità.
 - Esercitazioni a corpo libero, propriocettive, coordinative, di rafforzamento e condizionamento fisico generale, di tipo fitness e wellness anche con l'ausilio di piccoli e grandi attrezzi (spalliera).
- Consolidamento degli schemi motori e applicazione degli stessi alle attività motorie e sportive.
 - Esercizi di corsa a varie andature, skip, salti, balzi, circuiti e percorsi. Esercitazioni generali di preatletica. Esercizi di mobilitazione,

stretching (statico, dinamico, balistico) e tecniche di rilassamento neuromuscolare.

- Metodologie di allenamento
 - Attività aerobiche, anaerobiche, miste, protocolli ad alta intensità (Tabata, Amrap, Emom), lavori intermittenti ed esercizi di muscolazione.

Modulo 2: lo sport, le regole e il fair-play

Conoscenze/Abilità

Conoscere i principi dell'etica sportiva, del fair-play e conoscere le strategie tecnico tattiche dei principali giochi sportivi. Saper praticare i vari giochi sportivi conoscendone il loro valore educativo e gli aspetti tecnico/tattici. Vivere il confronto agonistico rispettando le regole e l'etica dello sport.

- Basket
 - Didattica generale, regolamento, esercitazioni sui fondamentali e partite.
- Tennis tavolo
 - Tecnica generale, regolamento, partite.
- Calcio a 5
 - Tecnica, tattica (generale e specifica), regolamento, esercitazioni sui fondamentali, partite e arbitraggio.

Modulo 3: salute, benessere, sicurezza e prevenzione

Conoscenze/Abilità

Conoscere i principi fondamentali dei comportamenti attivi utili al mantenimento del benessere psicofisico e saper mettere in pratica tali comportamenti, dando la giusta importanza al ruolo ricoperto dal movimento e dall'attività fisica organizzata e non.

- Ruolo terapeutico dell'attività fisica e dello sport
 - Esercizio fisico come corretto stile di vita e strumento di prevenzione delle malattie croniche non trasmissibili.

Educazione Civica

- Visione del film 'Capitano'.

- Progetto “Scuole che promuovono la salute”. Tematica del dono e del soccorso: progetto “Salute e donazione” in collaborazione con AVIS, AIDO, AIMO e AUSL.

Materiale didattico utilizzato

Impianti e attrezzature messe a disposizione dall'Istituto Scolastico. Per gli argomenti teorici sono stati utilizzati strumenti e materiali multimediali (classroom, pdf, ppt...).

Modalità di Valutazione

- Test Motori Standard (prove pratiche misurate o cronometrate)
- Osservazione Sistemica
- Prove Orali/Scritte

9.7 Disciplina: TEEA - Asse scientifico, tecnico e professionale

Docenti: Prof. Paolo Montalti e Prof. Federico Celardo

Profilo della classe:

La classe è formata da 19 studenti, di cui 6 DSA. Per quanto riguarda la partecipazione, la motivazione allo studio ed il profitto, una buona parte della classe ha mostrato poco interesse e poca partecipazione per la disciplina ed un impegno non del tutto adeguato. Altri allievi, pochi, hanno invece dimostrato un impegno adeguato alle proprie potenzialità raggiungendo comunque una preparazione più che sufficiente o discreta. Dal punto di vista disciplinare la classe è stata nel complesso poco corretta, eccessivamente rumorosa e vivace e poco rispettosa del regolamento di istituto. Spesso gli studenti sono stati richiamati per l'utilizzo eccessivo del cellulare. Per gli alunni certificati DSA il Consiglio di Classe ha regolarmente adottato tutte le misure e gli strumenti approvati all'inizio dell'anno da famiglie e studenti.

Metodi, strumenti e spazi

Gli argomenti sono stati affrontati attraverso lezioni frontali svolte alla lavagna, attraverso spiegazioni complessive rivolta a tutta la classe con la possibilità di

esercitarsi nell'ambito del proprio studio individuale tramite esercizi ed esercitazioni fornite dai docenti. Il libro di testo è stato integrato con appunti, slide e documenti forniti dai docenti. E' stato utilizzato lo strumento Classroom della piattaforma Google per condividere il materiale digitale. Nell'ambito pratico, prevalentemente in laboratorio, si sono svolte esercitazioni pratiche, anche utilizzando il PC come strumento didattico, tramite l'utilizzo di programmi specifici. Nell'organizzazione del percorso educativo si è tenuto conto delle competenze raggiunte dagli allievi nel precedente anno scolastico (i prerequisiti sono stati valutati all'inizio dell'anno). In riferimento al metodo espositivo si è preferito adottare un approccio il più possibile intuitivo, fornendo agli allievi le conoscenze di base e cercando di rimuovere (quando possibile) le dimostrazioni matematiche. Questo è risultato necessario perché la maggioranza della classe presentava lacune pregresse dal punto di vista didattico e formativo.

Criteri e strumenti di valutazione

Per la valutazione si sono utilizzate le seguenti tipologie di verifiche:

Prove scritte tese ad accertare conoscenza di regole e principi e capacità di applicarle con correttezza di esecuzione e utilizzo di terminologia corretta.

Colloqui orali tesi ad accertare l'esposizione, le conoscenze, l'analisi e la sintesi sui vari argomenti richiesti.

Prove pratiche di laboratorio volte ad accertare le capacità di collegamento fra i principi teorici e la loro applicazione, l'abilità operativa singola e di gruppo, la capacità di documentare l'esperienza acquisita. Nel secondo quadrimestre sono state svolte due simulazioni della seconda prova d'esame.

Obiettivi conseguiti

Saper descrivere un semplice impianto monofase e saperne calcolare le grandezze elettriche caratteristiche fondamentali

Saper descrivere un semplice impianto trifase e saperne calcolare le grandezze elettriche caratteristiche fondamentali

Conoscere il funzionamento e l'impiego dei motori elettrici

Conoscere le misure di manutenzione operative dei motori elettrici e dei rispettivi circuiti di funzionamento, compresi i dispositivi di protezione nell'ambito industriale

Capacità di lavorare con sufficiente autonomia nelle prove di laboratorio

Capacità di analizzare, progettare e dimensionare un impianto fotovoltaico civile

Programma svolto

il programma svolto fa riferimento alle UDA nell'ambito elettrico-elettronico, manutenzione e assistenza tecnica

UDA1: Logica cablata e logica programmata - Elettronica digitale, Potenze, Monofase e Trifase, Dispositivi semiconduttori ed attuatori

UDA 2: Energie rinnovabili: impianti fotovoltaici - Inverter e distribuzione, elementi e schemi funzionamento e tipologie impianti fotovoltaici

UDA 3: Piani di manutenzione - Piano di manutenzione del MAT e ricerca guasti motore asincrono trifase

Grandezze in regime alternato (periodo, frequenza, ampiezza, valore efficace) UDA1

Grandezze elettriche in regime alternato (tensione, corrente, forme d'onda) UDA1

Potenza attiva, reattiva e apparente UDA1

Fattore di potenza e rifasamento UDA1

Sistema monofase, trifase e relative differenze UDA1

Vantaggi e svantaggi tra sistemi monofase e trifase UDA1

Collegamento a stella e collegamento a triangolo UDA1

Tensioni e correnti di fase e di linea UDA1

Generalità del motore asincrono trifase (M.A.T.) UDA 3

Principio di funzionamento del motore asincrono trifase UDA 3

Schema di potenza e di comando per l'avviamento di un M.A.T. UDA 3

Funzionamento di un M.A.T. negli impianti UDA 3

Manutenzione del motore asincrono trifase UDA 3

Laboratorio:

Progettazione schema elettrico di potenza e schema elettrico funzionale per avviamento di un motore asincrono trifase tramite software di progettazione Spac automazione UDA 1

Differenze elettriche di produzione nei pannelli fotovoltaici monocristallini e policristallini UDA 2

Campionamento di un impianto fotovoltaico ad uso civile con accumulo (on grid) e senza (stand alone) UDA 2

Produzione di energia attraverso sistemi idroelettrici UDA 2

Principali norme di sicurezza nei cantieri UDA 3

Segnaletica elettrica civile ed industriale UDA 3

Testo in adozione: Tecnologie elettriche-elettroniche e applicazioni Coppelli M. e Stortoni B. volume 2; Mondadori.

EDUCAZIONE CIVICA:

Gestione dei rifiuti legati alla manutenzione (4 ore)

Incontro servizio civile (1 ora)

cineforum film "la zona di interesse" (3 ore)

ore settimanali: 4 ore, di cui 3 di laboratorio

numero ore svolte al 15 Maggio: 110

9.8 Disciplina: TMA - Asse scientifico, tecnico e professionale

Docente: Prof. Antonio Ruggiero e Prof. Lorenzo Lotti

Relazione finale sulla classe

La classe è composta da 19 alunni, tutti maschi.

Il grado di coesione della classe non è ottimale, essendo essa suddivisa principalmente in due gruppi che tendono a restare abbastanza chiusi e indipendenti gli uni dagli altri.

La partecipazione alle attività didattiche è stata molto eterogenea, e in generale altalenante e discontinua, caratterizzata da un livello di concentrazione e di attenzione soddisfacente soltanto per una metà della classe.

Una parte degli studenti si è distinta per il buon impegno e lo studio assiduo e metodico nel corso dell'anno scolastico, ed ha acquisito adeguate conoscenze della disciplina, contribuendo positivamente al dialogo educativo.

Un'altra parte degli studenti va segnalata per l'impegno superficiale e la preparazione di partenza non adeguata che hanno portato a risultati non sempre sufficienti.

Per quanto attiene le attività pratiche di laboratorio, consistenti nel disegno meccanico mediante software CAD, l'interesse mostrato è stato leggermente superiore complessivamente.

A livello disciplinare la classe si è comportata in modo abbastanza corretto, sebbene persistano atteggiamenti di immaturità che sfociano, talvolta, in comportamenti pretestuosamente polemici tra compagni. Per gli alunni con DSA e certificati L. 104/1992 il Consiglio di Classe ha regolarmente adottato tutte le misure e gli strumenti approvati all'inizio dell'anno da famiglie e studenti.

Obiettivi raggiunti

Conoscenze

- Struttura e principio di funzionamento delle macchine utensili CNC
- Linguaggio di programmazione ISO 6983
- Criteri di impostazione della programmazione per MU CNC.
- Proprietà dei trasduttori.
- Trasduttori di posizione e velocità più diffusi
- Caratteristiche, procedure e campi di applicazione dei principali Controlli Non Distruttivi (CND)
- Norme tecniche unificate del disegno meccanico.

Capacità/Abilità

- Riconoscere e classificare le macchine utensili CNC.
- Applicare le normative e le convenzioni sul disegno tecnico nel settore meccanico.
- Realizzare la rappresentazione di componenti meccanici secondo le norme tecniche unificate.
- Impostare la stampa in CAD 3D.
- Individuare il CND è più adatto in funzione delle caratteristiche del componente meccanico da controllare.

Metodi utilizzati

Le lezioni sono state prevalentemente frontali con discussione guidata, e hanno visto l'utilizzo di molti supporti multimediali messi a disposizione degli studenti sulla piattaforma G-Classroom. Diverse sono state le metodologie utilizzate, quali il problem solving, il cooperative learning, il peer tutoring.

Metodi:

- Lezioni frontali
- Discussioni guidate.
- Lavori di gruppo.
- Approfondimenti.
- Relazioni.
- Esercitazioni guidate – laboratorio.

Strumenti:

- Manuali
- Materiale didattico digitale.
- PC con pacchetto office.
- Google Classroom.
- Internet.
- Audiovisivi.
- Software CAD.

Criteri e strumenti di valutazione

- Gli studenti sono valutati non solo in base alla quantità dei contenuti acquisiti, ma soprattutto in base alla qualità della prova fornita.
- Si sono privilegiate le attività di recupero in itinere.
- I criteri di valutazione sono stati illustrati agli studenti, allo scopo di favorire l'autovalutazione.
- Gli strumenti consistono in: prove orali tradizionali, questionari e prove strutturate e semi-strutturate, prove di realtà.
- È stata garantita la trasparenza delle valutazioni.
- Nella valutazione finale si è tenuto conto del grado di partecipazione, impegno profuse, progressi mostrati durante l'anno.

Programma svolto

UDA 1 – Asse scientifico tecnologico - “La conduzione degli impianti e delle macchine”

- Macchine utensili a CNC: Struttura, componenti e principio di funzionamento.
- Trasduttori di posizione e velocità e loro proprietà.

- Basi del linguaggio di programmazione CNC (linguaggio ISO).
- Disegno CAD: rappresentazioni di organi meccanici mediante software CAD 3D (Solidworks).

UDA 2 – Asse scientifico tecnologico - “Manutenere impianti e macchine”

- Controlli non distruttivi: Controlli visivi, Liquidi penetranti, Magnetoscopia, Ultrasuoni, Termografia.
- Disegno CAD: rappresentazioni di organi meccanici e complessivi mediante software CAD 3D (Solidworks).

9.9 Disciplina TTIM - Asse scientifico, tecnico e professionale

Docenti: Prof. Federica Bassenghi e Prof. Daniele Cuomo

Profilo della classe e andamento didattico-disciplinare:

La classe è formata da 19 studenti. Per quanto riguarda la partecipazione, la motivazione allo studio ed il profitto, alcuni allievi hanno mostrato interesse per la disciplina ed un impegno costante ed hanno conseguito risultati discreti o buoni. Altri allievi, meno interessati, hanno dimostrato un impegno non adeguato alle proprie potenzialità raggiungendo comunque una preparazione sufficiente. Per alcuni ragazzi, disimpegnati e poco motivati il profitto risulta invece, al momento, ancora non pienamente sufficiente. Dal punto di vista disciplinare la classe è stata nel complesso non sempre corretta, eccessivamente rumorosa e vivace e poco rispettosa del regolamento di istituto. Spesso gli studenti sono stati richiamati per l'utilizzo eccessivo del cellulare.

Metodi, strumenti, spazi utilizzati e tipologie prove di verifica:

Gli argomenti sono stati affrontati attraverso lezioni frontali svolte alla lavagna. Il libro di testo è stato integrato con appunti forniti dalla docente e inseriti sotto forma di slide in classroom. La materia prevede sei ore settimanali, di cui quattro ore di teoria e due di laboratorio. Nell'organizzazione del percorso educativo si è tenuto conto delle competenze raggiunte dagli allievi nel precedente anno scolastico (i prerequisiti sono

stati valutati all'inizio dell'anno). In riferimento al metodo espositivo si è preferito adottare un approccio il più possibile descrittivo, fornendo agli allievi le conoscenze di base e cercando di rimuovere (quando possibile) le dimostrazioni matematiche.

Criteri di valutazione:

Per la valutazione si sono utilizzate le seguenti tipologie di verifiche:

- Prove scritte tese ad accertare la conoscenza di regole e principi e la capacità di applicarle con correttezza di esecuzione e utilizzo di terminologia corretta.
- Prove orali tese ad accertare l'esposizione, le conoscenze, l'analisi e la sintesi sui vari argomenti richiesti.
- Prove pratiche di laboratorio volte ad accertare le capacità di collegamento fra i principi teorici e la loro applicazione.

Nel secondo quadrimestre sono state svolte due simulazioni della seconda prova d'esame, in date rispettivamente, 11 aprile e 3 maggio.

Parametri di valutazione finale

Per la valutazione finale (scala da 3 a 10) delle competenze non si è considerata solo la media matematica dei voti, ma si è tenuto conto di elementi complessivi che hanno permesso di individuare il livello di competenza raggiunto.

Programma svolto

TEORIA

- Manutenzione (UDA 2, UDA 3)
 - Definizione, politiche, organizzazione della manutenzione in azienda.
- Analisi dei guasti e affidabilità' (UDA 2)
 - Definizione, analisi dei guasti, diagramma a vasca da bagno, parametri di affidabilità.
- Sicurezza nei luoghi di lavoro (UDA 3)
 - Pericolo e rischio, valutazione del rischio, lavoro elettrico e rischio elettrico, tipi di lavoro elettrico.
- Qualità e certificazione (UDA 2)
 - Qualità del prodotto e qualità totale.
 - Certificazione di prodotto; certificazione dei sistemi di gestione.
- Documentazione tecnica (UDA 3)
 - Esempio di lettura di una scheda tecnica.
 - Redazione di un piano di manutenzione.
- Aspetti applicativi dei motori asincroni trifase (UDA 1, UDA 2, UDA 3)
 - Avviamento diretto e indiretto.
 - Modalità di installazione.
 - Inversione di marcia.

LABORATORIO

- Sistemi di protezione: interruttori magnetotermici, interruttori differenziali e fusibili (UDA 2).
- Lettura cavi (UDA 3).
- Trasformatore monofase. Utilizzo in campo industriale (UDA 3).
- Strumenti di misura: multimetro e pinza amperometrica (riparazione guasti) (UDA 3).

- Teleruttori: funzionamento ed eventuali guasti. Partenza, marcia e arresto, stella e triangolo (UDA 3).
- PLC e impianti cablati con schemi (UDA 1).
- Schemi a computer con CADE SIMU e ricerca guasti (UDA 2).
- Motore Asincrono Trifase: scomposizione e connettore, collegamenti stella e triangolo (UDA 3).
- Ricerca guasti su pannelli con impianto teleruttori (UDA 2).
- Manutenzione sui pannelli fotovoltaici (UDA 2).

Testo in adozione

Tecnologie e tecniche di installazione e di manutenzione di Savi V. Nasuti P. e Vacondio L., volume 3; Calderini.

9.10 Disciplina: LTE - Asse scientifico, tecnico e professionale

Docente: Prof. Davide Coccimiglio e Prof. Daniele Cuomo

Profilo della classe

La classe, composta da 19 studenti, si è presentata eterogenea sia in termini di prerequisiti teorico-pratici che di disponibilità al dialogo educativo e purtroppo nei primi mesi ha prevalso la componente più in difficoltà, che spesso ha rallentato il tenore dei lavori proposti dal docente con interventi non sempre a proposito e soprattutto con atteggiamenti polemic.

Solo con un dialogo educativo costante e insistente si è giunti a un metodo di lavoro adeguato al contesto, cui la maggior parte della classe si è allineata solo nell'ultima parte dell'anno scolastico.

Nonostante ciò, la classe dimostra una certa disomogeneità nel profitto raggiunto. Infatti esclusivamente un numero limitato di alunni, dotati di una preparazione di base adeguata, ha saputo operare in modo efficace ed autonomo raggiungendo così in pieno gli obiettivi prestabiliti.

Metodo di lavoro e strategie didattiche utilizzate

Lo svolgimento dell'attività didattica è stato caratterizzato da: lezioni frontali e dialogate, approccio pratico alle esperienze di laboratorio in piccoli gruppi per favorire l'apprendimento cooperativo, metodo esperienziale e learning by doing.

Mezzi e spazi , in termini di attrezzature , tecnologie , materiali didattici

Il locale utilizzato è stato il laboratorio L05, dotato delle strumentazioni elettroniche, computer e software di simulazione. Gli strumenti coinvolti sono stati: alimentatori, multimetri digitali, oscilloscopi, generatori di funzione, breadboard, componentistica e cavetteria di vario tipo, software di simulazione. I docenti hanno messo a disposizione diversi materiali in fotocopia, caricandoli contestualmente sul classroom.

.Obiettivi in uscita (conoscenze ed abilità)

- Individuare gli obiettivi e gli elementi distintivi di un progetto
- Individuare gli eventi, le attività e descrivere il ciclo di vita di un progetto
- Applicare le normative sulla sicurezza personale e ambientale
- Applicare le disposizioni legislative e normative, nazionali e comunitarie, nel campo della sicurezza e salute, prevenzione di infortuni e incendi.
- Contribuire al controllo e alla riduzione dei rischi negli ambienti di lavoro.
- Interpretare le condizioni di funzionamento di impianti di moderata complessità indicate in schemi e disegni.
- Individuare componenti, strumenti e attrezzature di apparati, impianti e dispositivi di moderata complessità con le caratteristiche adeguate.
- Consultare i manuali tecnici e *datasheet* di riferimento.

Raggiungimento degli obiettivi prefissati

Come da premessa, gli obiettivi fissati ad inizio anno scolastico sono stati raggiunti completamente solo da un gruppo ristretto di alunni, dotati dei prerequisiti necessari, di adeguata motivazione e di un metodo di studio autonomo, e comunque solo dopo un insistente serie di azioni volte a stimolare la classe.

Va tuttavia precisato che il cospicuo monte ore dedicato al PCTO, agli incontri di educazione civica e di legalità, ha ulteriormente compromesso il già fragile percorso didattico, soprattutto per quegli alunni carenti di motivazione e metodo di studio, rappresentanti la maggioranza della classe.

Criteri e strumenti di valutazione adottati per gli apprendimenti

I criteri e gli strumenti di valutazione sono quelli indicati nella programmazione preventiva. Il processo di apprendimento è stato valutato mediante prove di verifica scritte, orali e relazioni concernenti le esperienze pratiche. Le prove scritte sono state strutturate con quesiti di differente tipologia (risposta multipla, domande aperte); durante le verifiche orali è stata valutata la padronanza del

linguaggio tecnico ed il possesso di alcuni concetti basilari della disciplina; nelle prove pratiche è stata valutata la competenza nel relazionare le esperienze laboratoriali.

PROGRAMMA SVOLTO

MODULO 1. Circuiti elettronici in logica cablata (Uda 1, Uda 2)

Sono stati progettati e realizzati i seguenti circuiti:

Inseguitore di luminosità per pannelli fotovoltaici

Impianto semaforico pedonale

Per ciascun circuito sono state poste in essere le seguenti attività:

- comprensione del progetto e analisi dei blocchi in esso contenuti
- analisi dei singoli componenti utilizzati
- realizzazione su *breadboard* e collaudo
- eventuale ricerca di guasti

MODULO 2. Impianti industriali in logica cablata e logica programmata (Uda 1)

Per la parte relativa alla logica cablata.

Progettazione, con ausilio del *software* di simulazione Cadesimu, di schemi elettrici ausiliari e di potenza per i seguenti impianti:

- Avviamento diretto di un MAT con comando manuale
- Avviamento temporizzato di un MAT
- Comando di due carichi con temporizzatore e finecorsa
- Movimentazione di un carrello elevatore con MAT
- Avviamento stella/triangolo

Per la parte relativa alla logica programmabile.

Introduzione al PLC. Struttura del PLC. Confronto tra logica cablata e logica programmabile. Esempi di applicazione del PLC. Tipologie di PLC. Elementi di base del PLC (Alimentazione, CPU, Memorie, Moduli di input e di output). Principali linguaggi di programmazione.

Stesura del ladder relativo agli impianti di cui sopra e simulazione con software Cadesimu.

MODULO 3. Manutenzione impianti fotovoltaici (Uda 2, Uda 3)

Principali riferimenti legislativi e normativi (DM 37/08, D.Lgs. 81/2008, DPR 462/2001). Piano di manutenzione di un impianto fotovoltaico. Modalità di uso corretto e principali anomalie riscontrabili nei singoli elementi manutentibili: struttura di sostegno, modulo

fotovoltaico, cassetta di terminazione, dispositivo generale, scaricatori di sovratensione, inverter.

Il documento del 15 maggio è stato approvato all'unanimità da Consiglio di classe della 5° G in data 14 maggio 2024.

Cesena, 14 maggio 2024

Allegati

Prima e seconda simulazione della Prova di Italiano con griglie di valutazione

Prima e seconda simulazione della seconda prova di esame con griglia



Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca
P000 - ESAMI DI STATO DI ISTRUZIONE SECONDARIA SUPERIORE

PROVA DI ITALIANO

Svolgi la prova, scegliendo una delle quattro tipologie qui proposte.

TIPOLOGIA A ANALISI DEL TESTO

Giorgio Caproni, Versicoli quasi ecologici, in *Res amissa*.

Tratto da *L'opera in versi*, a cura di Luca Zuliani, Mondadori - I Meridiani, Milano 1998

- Non uccidete il mare,
 la libellula, il vento.
 Non soffocate il lamento
 (il canto!) del lamantino¹.
- 5 Il galagone², il pino:
 anche di questo è fatto
 l'uomo. E chi per profitto vile
 fulmina³ un pesce, un fiume,
 non fatelo cavaliere
- 10 del lavoro. L'amore
 finisce dove finisce l'erba
 e l'acqua muore. Dove
 sparendo la foresta
 e l'aria verde, chi resta
- 15 sospira nel sempre più vasto
 paese guasto: «Come
 potrebbe tornare a esser bella,
 scomparso l'uomo, la terra».

Giorgio Caproni nacque a Livorno nel 1912. A dieci anni si trasferì con la famiglia a Genova, che considerò sempre la sua vera città e dove visse fino al 1938. Dopo studi musicali e due anni di università, a partire dal 1935 si dedicò alla professione di maestro elementare. Nel 1939 fu chiamato alle armi e combatté sul fronte occidentale. Dopo la guerra si stabilì definitivamente a Roma, dove proseguì l'attività di insegnante, dedicandosi contemporaneamente, oltre che alla poesia, anche alla traduzione, soprattutto di opere francesi. La raccolta di versi *Res amissa*, di cui fa parte la poesia proposta, fu pubblicata nel 1991, un anno dopo la morte dell'autore.

¹ lamantino: mammifero marino diffuso soprattutto sulle coste e nei fiumi dell'Africa occidentale.

² galagone: scimmia africana di piccole dimensioni.

³ fulmina: uccide con un colpo rapido e improvviso.

1. Comprensione del testo

Dopo una prima lettura, riassumi il contenuto informativo della lirica.

2. Analisi del testo

- 2.1. Il componimento fa parte di una raccolta di versi dal titolo latino *Res amissa* ("Cosa perduta"). In che modo il contenuto della poesia proposta può essere collegato con il titolo della raccolta?
- 2.2. La poesia è composta da un'unica strofa, ma può essere idealmente divisa in due parti. Quali? Qual è la funzione di ciascuna delle due parti?
- 2.3. Individua nella lirica i verbi che rappresentano le azioni dell'uomo nei confronti della natura, che il poeta vuole contrastare. Quale atteggiamento e quale considerazione della natura da parte dell'uomo emergono da queste azioni?
- 2.4. Il poeta fa riferimento a una motivazione che spinge l'uomo ad agire contro la natura: quale?
- 2.5. Dalla lirica emerge un atteggiamento critico del poeta verso la società moderna, che spesso premia chi compie delle azioni irrispettose verso la natura. In quali versi, in particolare, è evidente questa critica?
- 2.6. L'uomo ha bisogno della natura per sopravvivere, ma la natura non ha bisogno dell'uomo: individua nella lirica i punti in cui emerge questa convinzione.
- 2.7. Nell'ultima parte della poesia, come viene definito il mondo deturpato dall'uomo? Qual è il sentimento di "chi resta"?
- 2.8. Soffermati sulle scelte stilistiche dell'autore. I versi sono tutti della stessa misura? Riconosci qualche *enjambement*? Segnala le vere e proprie rime e le assonanze o consonanze.

3. Interpretazione complessiva e approfondimenti

Al centro della lirica vi è il tema del rapporto fra uomo e natura. Sulla base dell'analisi condotta, proponi un'interpretazione complessiva della poesia, facendo riferimento anche ad altri testi letterari in cui è presente questo tema. Puoi arricchire l'interpretazione della poesia con tue considerazioni personali.



Ministero dell'Istruzione

PROPOSTA A2

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

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

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

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

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

¹ *stimansi*: si stima, si considera.

² *messe*: il raccolto dei cereali.

³ *concio*: conciato, ridotto.

⁴ *casipola*: casupola, piccola casa.

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

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

Ministero dell' Istruzione

Comprensione e Analisi

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

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

Interpretazione

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



Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca

TIPOLOGIA B – ANALISI E PRODUZIONE DI UN TESTO ARGOMENTATIVO

PROPOSTA B1

Valentino Bompiani, *I vecchi invisibili*

Valentino Bompiani, editore, drammaturgo e scrittore italiano, nel 1929 fondò la casa editrice che porta il suo nome. Le riflessioni seguono sono state pubblicate sul quotidiano "La stampa" il 5 Marzo 1982 quando Bompiani era ottantaquattrenne e sono state poi ripubblicate nel 2004 con altri saggi per "Nottetempo".

«Passati gli ottant'anni, ti dicono: "Come li porti bene, sembri un giovanotto". Parole dolci per chi le dice ma a chi le ascolta aprono la voragine del tempo in cui si affonda come nelle sabbie mobili. La vecchiaia avanza al buio col passo felpato dei sintomi, squadre di guastatori addestrati che aprono l'inattesa, inaccettabile e crescente somiglianza con gli estranei. Su una fitta ai reni o per l'udito ridotto, anche il nemico diventa parente. Lo spazio e le cose si riducono: la vecchiaia è zingaresca, vive di elemosine.

Poeti, scrittori e filosofi che hanno parlato della aborrita vecchiaia, i più non l'hanno mai raggiunta; parlavano dunque della vecchiaia altrui, che è tutt'altra cosa. Niente offende più dei coetanei tossicologici, che perdono tempo sulle panchine. Impazienti, vogliono essere serviti per primi, mangiano guardando di sottocchi il piatto degli altri, tirano fuori continuamente l'orologio, un conto alla rovescia. Per la strada, a un incrocio, alzano il braccio col bastone anche quando non lo hanno, stolidi affermazione di una capacità perduta. Scambiano per conquistata saggezza la paura e tendono all'ovvio, che li uccide.

Nelle ore vuote telefonano. A chi? A chi li precede di un anno o due, che è la dimensione del possibile. Rifiutano i segni della decadenza ma non della peggiore di tutte che è la speranza delle circostanze, le quali nelle mani dei vecchi diventano gocce di mercurio nel piatto, si uniscono, si dividono o si ingrossano, ignorandoli. Neppure i giovani possono dominarle, ma credono di poterlo fare.

Capita di sentirsi domandare: "Se potessi tornare indietro, che cosa faresti di più o di meno?" Non vorrei tornare indietro: mi mancherebbe la sorpresa delle circostanze e sarei saggio senza recuperi. La vecchiaia è la scoperta del provvisorio quale Provvidenza. L'unità di misura è cambiata: una malattia non è *quello che è*, ma *quello che non è* e la speranza ha sempre il segno del meno. La provvisorietà della vita esce dal catechismo per entrare in casa, accanto al letto. Quando il medico amico batte sulla spalla brontolando: "Dai ogni tanto un'occhiata all'anagrafe", gli rispondo che no, a invecchiare si invecchia e dai e dai, va a finire male. Bisogna resistere alla tentazione delle premure e dei privilegi. Ricordo Montale, a Firenze, durante la guerra; non aveva cinquant'anni e faceva il vecchio col plaid sulle ginocchia e i passettini. Si proteggeva con "l'antichità" dalle bombe.

[...] Da vecchi si diventa *invisibili*: in una sala d'aspetto, tutti in fila, entra una ragazza che cerca qualcuno. Fa il giro con gli occhi e quando arriva a te, ti salta come un paracarro. La vecchiaia comincia allora. Si entra, già da allora, in quella azienda a orario continuato, qual è il calendario; il risveglio al mattino diventa uno scarto metafisico; il movimento nella strada si aggiunge come l'avvertimento che per gli *altri* il tempo è scandito dagli orari.

Bisogna, per prima cosa, mettere in sospetto le proprie opinioni, comprese quelle più radicate, per rendere disponibile qualche casella del cervello. E faticoso perché i punti di realtà si vanno rarefacendo e le opinioni rappresentano l'ultima parvenza della verità. Come a guardare controluce il negativo di una vecchia fotografia: quel giorno in cui facevo, dicevo, guardavo... Il bianco e nero invertiti stravolgono la realtà, che si allontana. La vecchiaia è la scoperta del piccolo quale dimensione sovrumana. Chi pensi alla fortuna o alla Provvidenza, sempre s'inchina alla vita che domani farà a meno di lui. Non è un pensiero sconsolato, ma di conforto: la memoria, estrema forma di sopravvivenza.»



Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca

Comprensione e analisi

1. Riassumi il contenuto del testo dell'autore, indicando gli snodi del suo ragionamento.
2. Evidenzia e spiega la sua tesi della "vecchiaia" come scoperta del provvisorio" (righe 17-18).
3. Cosa intende l'autore dicendo che il poeta Montale "si proteggeva con 'l'antichità' dalle bombe? (riga 26)
4. Esamina con cura lo stile dell'autore e la densità della sua scrittura: attraverso quali tecniche retoriche e quali scelte lessicali riesce ad avvicinare il lettore al suo particolare punto di vista? Con quale effetto?

Produzione

Sulla base delle conoscenze acquisite, delle tue letture personali e della tua sensibilità, elabora un testo nel quale sviluppi il tuo ragionamento sul tema dell'età matura e del complesso rapporto, che può essere di scontro o di continuità, tra "giovani e vecchi". Argomenta in modo tale che gli snodi del tuo ragionamento siano organizzati in un testo coerente e coeso.

PROPOSTA B2

Da un articolo di **Pier Aldo Rovatti**, *Siamo diventati analfabeti della riflessione, ecco perché la solitudine ci spaventa*. (<http://espresso.repubblica.it/visioni/2018/03/06/news/siamo-diventati-analfabeti-della-riflessione-ecco-perché-la-solitudine-ci-spaventa-1.319241>)

«Una delle più celebri poesie di Francesco Petrarca comincia con questi versi: "Solo e pensoso i più deserti campi / vo mesurando a passi tardi e lenti". Quelli della mia età li hanno imparati a memoria, e poi sono rimasti stampati nella nostra mente. Non saprei dire delle generazioni più giovani, dubito però che ne abbiano una familiarità quasi automatica. Bisogna riavvolgere la pellicola del tempo di circa ottocento anni per collocarli nella storia della nostra letteratura e nella cultura che vi si rispecchia, eppure è come se questi versi continuassero a parlarci con il loro elogio della solitudine [...]. Dunque l'elogio di Petrarca resta così attuale?

No e sì. No, perché intanto la solitudine è diventata una malattia endemica che affligge quasi tutti e alla quale evitiamo di pensare troppo. Ma anche sì, perché non riusciamo a vivere oppressi come siamo dalla mancanza di pensiero e di riflessione in una società dove c'è sempre meno tempo e spazio per indugi e pause. Anzi, dove la pausa per riflettere viene solitamente considerata dannosa e perdente, e lo stesso modo di dire "una pausa di riflessione" di solito è usato come un trucco gentile per prendere congedo da chi insiste per starci vicino.

Non sentiamo il bisogno di "deserti tascabili", cioè individuali, maneggiabili, personalizzati, per il semplice fatto che li abbiamo in casa, nella nostra stanza, nella nostra tasca, resi disponibili per ciascuno da una ormai generalizzata tecnologia della solitudine. Perché mai dovremmo uscire per andare a misurare a passi lenti campi lontani (o inventarci una qualche siepe leopardiana al di là della quale figurarci spazi infiniti), a portata di clic, una tranquilla solitudine prêt-à-porter di dimensioni incalcolabili, perfezionabile e potenziabile di anno in anno?

Non c'è dubbio che oggi la nostra solitudine, il nostro deserto artificiale, stia realizzandosi in questo modo, che sia proprio una fuga dai rumori e dall'ansia attraverso una specie di ritiro spirituale ben protetto in cui la solitudine con i suoi morsi (ecco il punto!) viene esorcizzata da una incessante fornitura di socialità fantasmatica. Oggi ci sentiamo terribilmente soli, di fatto lo siamo, e cerchiamo riparo non in una relazione sociale che ormai ci appare barrata, ma nell'illusione di essere presenti sempre e ovunque grazie a un congegno che rappresenta effettivamente il nostro essere soli con noi stessi. Un circolo vizioso.

Stiamo popolando o desertificando le nostre vite? La domanda è alquanto retorica.

È accaduto che parole come "solitudine", "deserto", "lentezza", cioè quelle che risuonano negli antichi versi di Petrarca, hanno ormai cambiato rotta, sono diventate irricognoscibili e non possiedono più alcuna presa sulla nostra realtà. Eppure ci parlano ancora e vorremmo che producessero echi concreti nelle nostre pratiche.

[...] Ma allora di cosa ci parlano quei versi che pure sembrano ancora intrisi di senso? È scomparso il nesso tra le prime due parole, "solo" e "pensoso". Oggi siamo certo soli, come possiamo negarlo nonostante ogni artificio, ogni stampella riparatrice? [...] Siamo soli ma senza pensiero, solitari e incapaci di riflettere.

[...] Di solito non ce ne accorgiamo, ci illudiamo che non esista o sia soltanto una brutta sensazione magari prodotta



Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca

da una giornata storta. E allora si tratta di decidere se sia meglio continuare a vivere in una sorta di sonnambulismo oppure tentare di svegliarci, di guardare in faccia la nostra condizione, di scuoterci dal comodo letargo in cui stiamo scivolando. Per farlo, per muovere un passo verso questo scomodo risveglio, occorrerebbe una difficile operazione che si chiama pensiero. In primo luogo, accorgersi che stiamo disimparando a pensare giorno dopo giorno e che invertire il cammino non è certo qualcosa di semplice.

Ma non è impossibile. Ci servirebbero uno scarto, un cambiamento di direzione. Smetterla di attivarsi per rimpinzare le nostre ore, al contrario tentare di liberare noi stessi attraverso delle pause e delle distanze. [...] Siamo infatti diventati degli analfabeti della riflessione. Per riattivare questa lingua che stiamo smarrendo non dovremmo continuare a riempire il sacco del nostro io, bensì svuotarlo. Ecco forse il segreto della solitudine che non siamo più capaci di utilizzare.»

Comprensione e analisi del testo

1. Riassumi il contenuto del testo, evidenziandone gli snodi argomentativi.
2. Qual è il significato del riferimento ai versi di Petrarca?
3. Nel testo ricorre frequentemente il termine “deserto”, in diverse accezioni; analizzane il senso e soffermati in particolare sull'espressione “deserti tascabili” (riga 12).
4. Commenta il passaggio presente nel testo: “la solitudine con i suoi morsi (ecco il punto!) viene esorcizzata da una incessante fornitura di socialità fantasmatica” (righe 18-19).

Produzione

Sulla base delle conoscenze acquisite, delle tue letture personali e della tua sensibilità, elabora un testo nel quale sviluppi il tuo ragionamento sul tema della solitudine e dell'attitudine alla riflessione nella società contemporanea. Argomenta in modo tale che gli snodi del tuo ragionamento siano organizzati in un testo coerente e coeso.

PROPOSTA B3

Testo tratto da: **Giuseppe Lupo**, *Rivincita dei libri sul terreno perso e sul tempo* - La giornata mondiale – Il Sole 24 ore, mercoledì 24 aprile 2019.

«Se qualcuno chiedeva ad Adriano Olivetti¹ come mai si fosse circondato di così tanti intellettuali, avrebbe ricevuto questa curiosa risposta: «Se devo risolvere un problema tecnico, convoco un esperto. Se devo conoscere il mondo come sarà nei prossimi decenni, chiedo ai poeti e agli scrittori.» Per quanto possa risultare bizzarra, la verità che l'ingegnere Adriano dispensava ha tutta l'aria di essere lo slogan migliore con cui ricordare che ieri, 23 aprile, è stata la Giornata mondiale del libro e del diritto d'autore: una ricorrenza nata 53 anni fa sotto l'egida dell'Unesco, per sottolineare quanto siano indispensabili quegli oggetti che accumuliamo nelle biblioteche come grano per i magazzini. Certo bisogna intendersi sulla natura delle parole. Negli ultimi anni siamo stati testimoni della terza metamorfosi del libro: dalla forma concepita da Johannes Gutenberg cinquecento anni fa alla tavoletta di plastica che ha aperto un'altra dimensione, complementare alla carta.

Gli ultimi dati del mercato dicono che in Italia il digitale non ha superato la soglia del 10% e che il tanto temuto attacco all'editoria tradizionale non solo non è avvenuto, ma il cartaceo sta recuperando quel poco terreno perduto. [...] il settore degli audiolibri è in espansione [...] si tratta comunque di una fruizione che va ad aggiungersi (non a sostituirsi) alle altre. Le metamorfosi tuttavia non modificano nella sostanza il motivo per il quale scriviamo o leggiamo, che è soprattutto uno: immagazzinare emozioni, ricordi, immagini, conservarli in un luogo sicuro, sia esso la carta o gli elaboratori elettronici, salvarli, come indica il tasto-funzione del linguaggio informatico. Scrivere è un'operazione che salva, cioè memorizza. Leggere è come rinnovare il memoriale di un'esperienza che ha i contorni di un atto religioso, una sua sacralità. Diamo per scontato infatti l'idea che ogni uomo non appartenga a niente se non al tempo in cui gli è dato vivere, cioè ai decenni in cui consuma la sua individualità e il suo essere

dentro una determinata epoca. Diamo anche per scontato che la vita di ogni uomo sia un rapportarsi con il periodo che il destino gli ha assegnato o un combattere contro di esso: l'*historia* si può veramente definire una guerra illustra contro il Tempo...

[...] la vita di ognuno di noi è un romanzo di cui non conosciamo la fine, eppure si attiene ad una trama ordita nel momento in cui qualcuno ci ha immaginati, ci ha desiderati, dunque ha anticipato la nostra presenza nel mondo.

Un po' come ragionava Olivetti quando chiedeva ai libri come sarebbe stato il futuro che egli, da imprenditore, aveva necessità di conoscere in anteprima. Da qualche parte c'è già questo futuro, in qualcuno dei volumi che magari non sono stati ancora scritti ma forse stanno per essere progettati, esiste già il mondo come sarà domani. Bisogna solo avere la pazienza di aspettare e cercare dentro la sterminata produzione editoriale, mettersi sulle tracce con pazienza, sicuri che questo mondo prossimo a manifestarsi nelle librerie avrà i caratteri di una tradizione e di una invenzione, cioè sarà l'alfa e l'omega del tempo che non si potrà certo nullificare, che noi stessi non sconfiggeremo, ma a cui opporremo il bisogno di *historiae* come viatico del nostro illuderci circa l'eternità in nome di quella regola che ripetiamo inconsapevolmente quando ci rivolgiamo a Dio, il più grande raccoglitore di storie secondo il Talmud²: scrivi i nostri nomi nel libro della vita.»

Comprensione e analisi

1. Sintetizza il contenuto del testo, individuando i principali snodi argomentativi.
2. Nel testo si sottolinea l'importanza della scrittura e della lettura. Commenta tale passaggio.
3. Cosa intende l'autore con l'espressione "metamorfosi" del libro? (riga 8)
4. A cosa fa riferimento l'autore con il concetto di *historia*? Come lo mette in rapporto con la produzione letteraria?

Produzione

Elabora un testo in cui esprimi le tue opinioni in ordine al bisogno dell'uomo di raccontare la sua storia e di leggere le testimonianze altrui.

Esprimi pure le tue personali riflessioni sul fatto che storicamente la scrittura abbia rappresentato la memoria e la ricerca incessante di un senso dell'eternità da parte dell'uomo contrapposta alla fugacità dell'esistente.

¹ Adriano Olivetti (1901 – 1960) è una tra le figure più influenti e singolari del Novecento. Imprenditore straordinario, intellettuale e politico, innovatore delle scienze sociali e precursore dell'urbanistica, tra il 1930 e il 1960 ha condotto la fabbrica di macchine per scrivere del padre ai vertici del successo mondiale e all'avanguardia dell'innovazione tecnologica e sociale.

**TIPOLOGIA C – RIFLESSIONE CRITICA DI CARATTERE ESPOSITIVO-ARGOMENTATIVO SU
TEMATICHE DI ATTUALITÀ****PROPOSTA C1**

Testo tratto da: **Giusi Marchetta**, *Forte è meglio di carina*, in *La ricerca*, 12 maggio 2018
<https://laricerca.loescher.it/forte-e-meglio-di-carina/>

«Non si punta abbastanza sull'attività sportiva per le ragazze. Esattamente come per le scienze e l'informatica prima che se ne discutesse, molti sport sono rimasti tradizionalmente appannaggio maschile. Eppure diverse storie di ex sportive che hanno raggiunto posizioni importanti nei settori più disparati dimostrano che praticare uno sport è stato per loro formativo: nel recente *Women's Summit* della NFL, dirigenti d'azienda, manager e consulenti di alta finanza, tutte provenienti dal mondo dello sport, hanno raccontato quanto sia stato importante essere incoraggiate dai genitori, imparare a perdere o sfidare i propri limiti e vincere durante il percorso scolastico e universitario.

Queste testimonianze sono importanti, e non è un caso che vengano dagli Stati Uniti, dove il femminismo moderno ha abbracciato da tempo una politica di *empowerment*, cioè di rafforzamento delle bambine attraverso l'educazione. Parte di questa educazione si basa sulla distruzione dei luoghi comuni [...].

Cominceremo col dire che non esistono sport "da maschi" e altri "da femmine". Gli ultimi record stabiliti da atlete, superiori o vicini a quelli dei colleghi in diverse discipline, dovrebbero costringerci a riconsiderare perfino la divisione in categorie.

Le ragazze, se libere di esprimersi riguardo al proprio corpo e non sottoposte allo sguardo maschile, non sono affatto meno interessate allo sport o alla competizione. Infine, come in ogni settore, anche quello sportivo rappresenta un terreno fertile per la conquista di una parità di genere. Di più: qualsiasi successo registrato in un settore che ha un tale seguito non può che ottenere un benefico effetto a cascata. In altre parole: per avere un maggior numero di atlete, dobbiamo *vedere* sui nostri schermi un maggior numero di atlete.»

Sviluppa una tua riflessione sulle tematiche proposte dall'autrice anche con riferimenti alle vicende di attualità, traendo spunto dalle tue letture, dalle tue conoscenze, dalle tue esperienze personali. Puoi articolare il tuo elaborato in paragrafi opportunamente titolati e presentarlo con un titolo complessivo che ne esprima sinteticamente il contenuto.



PROPOSTA C2

Testo tratto da: **Marco Belpoliti**, *Elogio dell'attesa nell'era di WhatsApp*, in *la Repubblica*, 30 gennaio 2018
(<https://ricerca.repubblica.it/repubblica/archivio/repubblica/2018/01/31/elogia-dellattesa-nellera-whatsapp35.html>)

«Non sappiamo più attendere. Tutto è diventato istantaneo, in "tempo reale", come si è cominciato a dire da qualche anno. La parola chiave è: "Simultaneo". Scrivo una email e attendo la risposta immediata. Se non arriva m'infastidisco: perché non risponde? Lo scambio epistolare in passato era il luogo del tempo differito. Le buste andavano e arrivavano a ritmi lenti. Per non dire poi dei sistemi di messaggi istantanei cui ricorriamo: WhatsApp. Botta e risposta. Eppure tutto intorno a noi sembra segnato dall'attesa: la gestazione, l'adolescenza, l'età adulta. C'è un tempo per ogni cosa, e non è mai un tempo immediato. [...]

Chi ha oggi tempo di attendere e di sopportare la noia? Tutto e subito. È evidente che la tecnologia ha avuto un ruolo fondamentale nel ridurre i tempi d'attesa, o almeno a farci credere che sia sempre possibile farlo. Certo a partire dall'inizio del XIX secolo tutto è andato sempre più in fretta. L'efficienza compulsiva è diventato uno dei tratti della psicologia degli individui. Chi vuole aspettare o, peggio ancora, perdere tempo? [...] Eppure ci sono ancora tanti tempi morti: "Si prega di attendere" è la risposta che danno i numeri telefonici che componiamo quasi ogni giorno.

Aspettiamo nelle stazioni, negli aeroporti, agli sportelli, sia quelli reali che virtuali. Attendiamo sempre, eppure non lo sappiamo più fare. Come minimo ci innervosiamo. L'attesa provoca persino rancore. Pensiamo: non si può fare più velocemente?»

Nell'articolo di Marco Belpoliti viene messo in evidenza un atteggiamento oggi molto comune: il non sapere attendere, il volere tutto e subito.

A partire dal testo proposto e traendo spunto dalle tue esperienze, dalle tue conoscenze e dalle tue letture, rifletti su quale valore possa avere l'attesa nella società del "tempo reale".

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

Durata massima della prova: 6 ore.

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

Non è consentito lasciare l'Istituto prima che siano trascorse 3 ore dalla consegna delle tracce.



Ministero dell'Istruzione

ESAMI DI STATO DI ISTRUZIONE SECONDARIA SUPERIORE

PROVA DI ITALIANO

Svolgi la prova, scegliendo tra una delle seguenti proposte.

TIPOLOGIA A - ANALISI E INTERPRETAZIONE DI UN TESTO LETTERARIO ITALIANO

PROPOSTA A1

Eugenio Montale, *Le parole*, in *Satura*, Arnoldo Mondadori, Milano 1971, pp. 106-107.

Le parole
se si ridestano
rifiutano la sede
più propizia, la carta
di Fabriano¹, l'inchiostro
di china, la cartella
di cuoio o di velluto
che le tenga in segreto;

le parole
quando si svegliano
si adagiano sul retro
delle fatture, sui margini
dei bollettini del lotto,
sulle partecipazioni
matrimoniali o di lutto;

le parole
non chiedono di meglio
che l'imbroglio dei tasti
nell'Olivetti portatile²,
che il buio dei taschini
del panciotto, che il fondo
del cestino, ridottevi
in pallottole;

le parole
non sono affatto felici
di esser buttate fuori
come zambracche³ e accolte
con furore di plausi
e disonore;

le parole
preferiscono il sonno
nella bottiglia al ludibrio⁴
di essere lette, vendute,
imbalsamate, ibernate;

le parole
sono di tutti e invano
si celano nei dizionari
perché c'è sempre il marrano⁵
che dissotterra i tartufi
più puzzolenti e più rari;

le parole
dopo un'eterna attesa
rinunziano alla speranza
di essere pronunziate
una volta per tutte
e poi morire
con chi le ha possedute.

¹ *carta di Fabriano*: tipo di carta particolarmente pregiata.

² *Olivetti portatile*: macchina da scrivere fra le più diffuse all'epoca.

³ *zambracche*: persone che si prostituiscono.

⁴ *ludibrio*: derisione.

⁵ *marrano*: traditore.



Ministero dell'Istruzione

Nella raccolta *Satura*, pubblicata nel 1971, Eugenio Montale (1896-1981) sviluppa un nuovo corso poetico personale in cui i mutamenti, anche di tono, sono adeguati alla necessità di una rinnovata testimonianza di grandi sommovimenti sul piano ideologico, sociale, politico. Compito del poeta è, secondo Montale, quello di rappresentare la condizione esistenziale dell'uomo, descrivendo con la parola l'essenza delle cose e racchiudendo in un solo vocabolo il sentimento di un ricordo, di un paesaggio, di una persona.

Comprensione e Analisi

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

1. Sintetizza i principali temi della poesia come si presentano nelle strofe.
2. A tuo parere, perché le parole, quasi personificate e animate di vita propria dal poeta, preferiscono luoghi e ambienti umili e dimessi ed evitano sistemazioni più nobili e illustri?
3. Quali sono le scelte lessicali della poesia e in che misura risultano coerenti con la tematica complessiva del testo? Proponi qualche esempio.
4. Quale significato, a tuo avviso, si potrebbe attribuire alla strofa conclusiva della poesia?
5. La 'vita' delle parole è definita dal poeta attribuendo loro sentimenti ed azioni tipicamente umane: illustra in che modo Montale attribuisce loro tratti di forte 'umanità'.

Interpretazione

La raccolta *Satura*, da cui la poesia è tratta, appartiene all'ultima produzione di Montale, caratterizzata da uno stile colloquiale e centrata spesso su ricordi personali, temi di cronaca o riflessioni esistenziali. Rifletti sul tema, caro al poeta, della parola e del linguaggio poetico; puoi approfondire l'argomento anche mediante confronti con altri testi di Montale o di altri autori a te noti.

PROPOSTA A2

Luigi Pirandello, da *Il fu Mattia Pascal*, in *Tutti i romanzi*, Arnoldo Mondadori, Milano, 1973.

Il protagonista de "Il fu Mattia Pascal", dopo una grossa vincita al gioco al casinò di Montecarlo, mentre sta tornando a casa legge la notizia del ritrovamento a Miragno, il paese dove lui abita, di un cadavere identificato come Mattia Pascal. Benché sconvolto, decide di cogliere l'occasione per iniziare una nuova vita; assunto lo pseudonimo di Adriano Meis, ne elabora la falsa identità.

“Del primo inverno, se rigido, piovoso, nebbioso, quasi non m'ero accorto tra gli svaghi de' viaggi e nell'ebbrezza della nuova libertà. Ora questo secondo mi sorprendevo già un po' stanco, come ho detto, del vagabondaggio e deliberato a impormi un freno. E mi accorgevo che... sì, c'era un po' di nebbia, c'era; e faceva freddo; m'accorgevo che per quanto il mio animo si opponesse a prender qualità dal colore del tempo, pur ne soffriva. [...]

M'ero spassato abbastanza, correndo di qua e di là: Adriano Meis aveva avuto in quell'anno la sua giovinezza spensierata; ora bisognava che diventasse uomo, si raccogliesse in sé, si formasse un abito di vita quieto e modesto. Oh, gli sarebbe stato facile, libero com'era e senz'obblighi di sorta!

Così mi pareva; e mi misi a pensare in quale città mi sarebbe convenuto di fissar dimora, giacché come un uccello senza nido non potevo più oltre rimanere, se proprio dovevo compormi una regolare esistenza. Ma dove? in una grande città o in una piccola? Non sapevo risolvermi.

Chiudevo gli occhi e col pensiero volavo a quelle città che avevo già visitate; dall'una all'altra, indugiandomi in ciascuna fino a rivedere con precisione quella tal via, quella tal piazza, quel tal luogo, insomma, di cui serbavo più viva memoria; e dicevo:

“Ecco, io vi sono stato! Ora, quanta vita mi sfugge, che séguita ad agitarsi qua e là variamente. Eppure, in quanti luoghi ho detto: — Qua vorrei aver casa! Come ci vivrei volentieri! —. E ho invidiato gli abitanti che, quietamente, con le loro abitudini e le loro consuete occupazioni, potevano dimorarvi, senza conoscere quel senso penoso di precarietà che tien sospeso l'animo di chi viaggia.”

Questo senso penoso di precarietà mi teneva ancora e non mi faceva amare il letto su cui mi ponevo a dormire, i varii oggetti che mi stavano intorno.



Ministero dell'Istruzione

Ogni oggetto in noi suol trasformarsi secondo le immagini ch'esso evoca e aggruppa, per così dire, attorno a sé. Certo un oggetto può piacere anche per se stesso, per la diversità delle sensazioni gradevoli che ci suscita in una percezione armoniosa; ma ben più spesso il piacere che un oggetto ci procura non si trova nell'oggetto per se medesimo. La fantasia lo abbellisce cingendolo e quasi irraggiandolo d'immagini care. Né noi lo percepiamo più qual esso è, ma così, quasi animato dalle immagini che suscita in noi o che le nostre abitudini vi associano. Nell'oggetto, insomma, noi amiamo quel che vi mettiamo di noi, l'accordo, l'armonia che stabiliamo tra esso e noi, l'anima che esso acquista per noi soltanto e che è formata dai nostri ricordi".

Comprensione e Analisi

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

1. Sintetizza il contenuto del brano, individuando gli stati d'animo del protagonista.
2. Spiega a cosa allude Adriano Meis quando si definisce 'un uccello senza nido' e il motivo del 'senso penoso di precarietà'.
3. Nel brano si fa cenno alla 'nuova libertà' del protagonista e al suo 'vagabondaggio': analizza i termini e le espressioni utilizzate dall'autore per descriverli.
4. Analizza i sentimenti del protagonista alla luce della tematica del *doppio*, evidenziando le scelte lessicali ed espressive di Pirandello.
5. Le osservazioni sugli oggetti propongono il tema del *riflesso*: esamina lo stile dell'autore e le peculiarità della sua prosa evidenziando i passaggi del testo in cui tali osservazioni appaiono particolarmente convincenti.

Interpretazione

Commenta il brano proposto con particolare riferimento ai temi della libertà e del bisogno di una 'regolare esistenza', approfondendoli alla luce delle tue letture di altri testi pirandelliani o di altri autori della letteratura italiana del Novecento.

TIPOLOGIA B – ANALISI E PRODUZIONE DI UN TESTO ARGOMENTATIVO

PROPOSTA B1

Durante la II guerra mondiale i rapporti epistolari fra Churchill, Stalin e Roosevelt furono intensi, giacché il *premier* britannico fece da tramite tra Mosca e Washington, in particolare nei primi tempi del conflitto.

L'importanza storica di quelle missive è notevole perché aiuta a ricostruire la fitta e complessa trama di rapporti, diffidenze e rivalità attraverso la quale si costruì l'alleanza tra gli USA, la Gran Bretagna e l'URSS in tempo di guerra: le due lettere di seguito riportate, risalenti al novembre 1941, ne sono un esempio.

Testi tratti da: *Carteggio Churchill-Stalin 1941-1945*, Bonetti, Milano 1965, pp. 40-42.

Messaggio personale del premier Stalin al primo ministro Churchill - Spedito l'8 novembre 1941

Il vostro messaggio mi è giunto il 7 novembre. Sono d'accordo con voi sulla necessità della chiarezza, che in questo momento manca nelle relazioni tra l'Urss e la Gran Bretagna. La mancanza di chiarezza è dovuta a due circostanze: per prima cosa non c'è una chiara comprensione tra i nostri due paesi riguardo agli scopi della guerra e alla organizzazione post-bellica della pace; secondariamente non c'è tra Urss e Gran Bretagna un accordo per un reciproco aiuto militare in Europa contro Hitler.

Fino a quando non sarà raggiunta la comprensione su questi due punti capitali, non solo non vi sarà chiarezza nelle relazioni anglo-sovietiche, ma, per parlare francamente, non vi sarà neppure una reciproca fiducia. Certamente, l'accordo sulle forniture militari all'Unione Sovietica ha un grande significato positivo, ma non chiarisce il problema né definisce completamente la questione delle relazioni tra i nostri due paesi.

Se il generale Wavell e il generale Paget, che voi menzionate nel vostro messaggio, verranno a Mosca per concludere accordi sui punti essenziali fissati sopra, io naturalmente prenderò contatti con loro per considerare tali punti. Se, invece, la missione dei due generali deve essere limitata ad informazioni ed esami di questioni secondarie, allora io non vedo la necessità di distoglierli dalle loro mansioni, né ritengo giusto interrompere la mia attività per impegnarmi in colloqui di tale natura. [...]



Ministero dell'Istruzione

W. Churchill a J.V. Stalin - Ricevuto il 22 novembre 1941

Molte grazie per il vostro messaggio che ho ricevuto ora.

Fin dall'inizio della guerra, ho cominciato con il Presidente Roosevelt una corrispondenza personale, che ha permesso di stabilire tra noi una vera comprensione e ha spesso aiutato ad agire tempestivamente. Il mio solo desiderio è di lavorare sul medesimo piano di cameratismo e di confidenza con voi. [...]

A questo scopo noi vorremmo inviare in un prossimo futuro, via Mediterraneo, il Segretario degli Esteri Eden, che voi già conoscete, ad incontrarvi a Mosca o altrove. [...]

Noto che voi vorreste discutere la organizzazione post-bellica della pace, la nostra intenzione è di combattere la guerra, in alleanza ed in costante collaborazione con voi, fino al limite delle nostre forze e comunque sino alla fine, e quando la guerra sarà vinta, cosa della quale sono sicuro, noi speriamo che Gran Bretagna, Russia Sovietica e Stati Uniti si riuniranno attorno al tavolo del concilio dei vincitori come i tre principali collaboratori e come gli autori della distruzione del nazismo. [...]

Il fatto che la Russia sia un paese comunista mentre la Gran Bretagna e gli Stati Uniti non lo sono e non lo vogliono diventare, non è di ostacolo alla creazione di un buon piano per la nostra salvaguardia reciproca e per i nostri legittimi interessi. [...]

Comprensione e Analisi

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

1. Riassumi entrambe le lettere, ponendo in rilievo i diversi obiettivi dei due uomini politici.
2. Spiega il significato del termine 'chiarezza' più volte utilizzato da Stalin nella sua lettera: a cosa si riferisce in relazione alla guerra contro la Germania?
3. Illustra la posizione politica che si evince nella lettera di Churchill quando egli fa riferimento alle diverse ideologie politiche dei paesi coinvolti.
4. Nelle lettere appare sullo sfondo un terzo importante interlocutore: individualo e spiega i motivi per cui è stato evocato.

Produzione

Prendendo spunto dai testi proposti e sulla base delle tue conoscenze storiche e delle tue letture, esprimi le tue opinioni sulle caratteristiche della collaborazione tra Regno Unito e Unione Sovietica per sconfiggere la Germania nazista e sulle affermazioni contenute nelle lettere dei due leader politici. Organizza tesi e argomenti in un discorso coerente e coeso.

PROPOSTA B2

Testo tratto da **Manlio Di Domenico**, *Complesso è diverso da complicato: per questo serve multidisciplinarietà*, in "Il Sole 24 ore", supplemento Nòva, 6 marzo 2022, pag. 18.

Una pandemia è un complesso fenomeno biologico, sociale ed economico. "Complesso" è molto diverso da "complicato": il primo si riferisce alle componenti di un sistema e alle loro interazioni, il secondo si usa per caratterizzare un problema in relazione al suo grado di difficoltà. Un problema complicato richiede molte risorse per essere approcciato, ma può essere risolto; un problema complesso non garantisce che vi sia una soluzione unica e ottimale, ma è spesso caratterizzato da molteplici soluzioni che coesistono, alcune migliori di altre e molte egualmente valide. [...]

Ma perché è importante capire la distinzione tra complicato e complesso? Questa distinzione sta alla base degli approcci necessari per risolvere in maniera efficace i problemi corrispondenti. I problemi complicati possono essere risolti molto spesso utilizzando un approccio riduzionista, dove l'oggetto di analisi, per esempio uno smartphone, può essere scomposto nelle sue componenti fondamentali che, una volta comprese, permettono di intervenire, con un costo noto e la certezza di risolvere il problema. Purtroppo, per i problemi complessi questo approccio è destinato a fallire: le interazioni tra le componenti sono organizzate in modo non banale e danno luogo a effetti che non possono essere previsti a partire dalla conoscenza delle singole parti. [...] Un'osservazione simile fu fatta da Philip Anderson,



Ministero dell'Istruzione

Nobel per la Fisica nel 1977, in un articolo che è stato citato migliaia di volte e rappresenta una delle pietre miliari della scienza della complessità: «More is different». Anderson sottolinea come la natura sia organizzata in una gerarchia, dove ogni livello è caratterizzato da una scala specifica. [...] Ogni scala ha una sua rilevanza: gli oggetti di studio (particelle, molecole, cellule, tessuti, organi, organismi, individui, società) a una scala sono regolati da leggi che non sono banalmente deducibili da quelle delle scale inferiori. Nelle parole di Anderson, la biologia non è chimica applicata, la chimica non è fisica applicata, e così via.

Questo *excursus* è necessario per comprendere come va disegnata una risposta chiara a un problema complesso come la pandemia di Covid 19, che interessa molteplici scale: da quella molecolare, dove le interazioni tra le proteine (molecole molto speciali necessarie al funzionamento della cellula) del virus Sars-Cov-2 e del suo ospite umano (e non), sono in grado di generare alterazioni nel tradizionale funzionamento dei nostri sistemi, dall'immunitario al respiratorio, dal circolatorio al nervoso, causando in qualche caso – la cui incidenza è ancora oggetto di studio – problemi che interessano molteplici organi, anche a distanza di tempo dall'infezione. Virologi, biologi evolutivisti, infettivologi, immunologi, patologi: tutti mostrano competenze specifiche necessarie alla comprensione di questa fase del fenomeno. Ma non solo: la circolazione del virus avviene per trasmissione aerea, [...] e il comportamento umano, che si esprime tramite la socialità, è la principale fonte di trasmissione. A questa scala è l'epidemiologia la scienza che ci permette di capire il fenomeno, tramite modelli matematici e scenari che testano ipotesi su potenziali interventi. Ma l'attuazione o meno di questi interventi ha effetti diretti, talvolta prevedibili e talvolta imprevedibili, sull'individuo e la società: dalla salute individuale (fisica e mentale) a quella pubblica, dall'istruzione all'economia. A questa scala, esperti di salute pubblica, sociologia, economia, scienze comportamentali, pedagogia, e così via, sono tutti necessari per comprendere il fenomeno.

Il dibattito scientifico, contrariamente a quanto si suppone, poggia sul porsi domande e dubitare, in una continua interazione che procede comprovando i dati fino all'avanzamento della conoscenza. Durante una pandemia gli approcci riduzionistici non sono sufficienti, e la mancanza di comunicazione e confronto tra le discipline coinvolte alle varie scale permette di costruire solo una visione parziale, simile a quella in cui vi sono alcune tessere di un puzzle ma è ancora difficile intuirne il disegno finale. L'interdisciplinarietà non può, e non deve, più essere un pensiero illusorio, ma dovrebbe diventare il motore della risposta alla battaglia contro questa pandemia. Soprattutto, dovrebbe essere accompagnata da una comunicazione istituzionale e scientifica chiara e ben organizzata, per ridurre il rischio di infodemia e risposte comportamentali impreviste.

Comprensione e Analisi

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

1. Sintetizza l'articolo e spiega il significato dell'espressione «More is different».
2. Quali sono le tesi centrali presentate nell'articolo e con quali argomenti vengono sostenute? Spiega anche le differenze esistenti tra un problema complesso e un problema complicato e perché un problema complicato può essere risolto più facilmente di un problema complesso.
3. Che cosa caratterizza un "approccio riduzionista" e quali sono i suoi limiti?
4. Quali caratteristiche peculiari della conoscenza scientifica sono state evidenziate dal recente fenomeno della pandemia?

Produzione

Dopo aver letto e analizzato l'articolo, esprimi le tue considerazioni sulla relazione tra la complessità e la conoscenza scientifica, confrontandoti con le tesi espresse nel testo sulla base delle tue conoscenze, delle tue letture e delle tue esperienze personali. Sviluppa le tue opinioni in un testo argomentativo in cui tesi ed argomenti siano organizzati in un discorso coerente e coeso.

PROPOSTA B3

Philippe Daverio, *Grand tour d'Italia a piccoli passi*, Rizzoli, Milano, 2018, pp. 18-19.

Lo *slow food* ha conquistato da tempo i palati più intelligenti. Lo Slow Tour è ancora da inventare; o meglio è pratica da riscoprire, poiché una volta molti degli eminenti viaggiatori qui citati si spostavano in modo assai lento e talora a



Ministero dell'Istruzione

pie di. È struggente la narrazione che fa Goethe del suo arrivo a vela in Sicilia. A pochi di noi potrà capitare una simile scomoda fortuna. Il viaggio un tempo si faceva con i piedi e con la testa; oggi sfortunatamente lo fanno i popoli bulimici d'estremo Oriente con un salto di tre giorni fra Venezia, Firenze, Roma e Pompei, e la massima loro attenzione viene spesso dedicata all'outlet dove non comperano più il Colosseo o la Torre di Pisa in pressato di plastica (tanto sono loro stessi a produrli a casa) ma le griffe del Made in Italy a prezzo scontato (che spesso anche queste vengono prodotte da loro). È l'Italia destinata a diventare solo un grande magazzino dove al *fast trip* si aggiunge anche il *fast food*, e dove i rigatoni all'amatriciana diventeranno un mistero iniziatico riservato a pochi eletti? La velocità porta agli stereotipi e fa ricercare soltanto ciò che si è già visto su un giornale o ha ottenuto più "like" su Internet: fa confondere Colosseo e Torre di Pisa e porta alcuni americani a pensare che San Sebastiano trafitto dalle frecce sia stato vittima dei cheyenne.

La questione va ripensata. Girare il Bel Paese richiede tempo. Esige una anarchica disorganizzazione, foriera di poetici approfondimenti.

I treni veloci sono oggi eccellenti ma consentono solo il passare da una metropoli all'altra, mentre le aree del museo diffuso d'Italia sono attraversate da linee così obsolete e antiche da togliere ogni voglia d'uso. Rimane sempre una soluzione, quella del *festina lente* latino, cioè del "Fai in fretta, ma andando piano". Ci sono due modi opposti per affrontare il viaggio, il primo è veloce e quindi necessariamente bulimico: il più possibile nel minor tempo possibile. Lascia nella mente umana una sensazione mista nella quale il falso legionario romano venditore d'acqua minerale si confonde e si fonde con l'autentico monaco benedettino che canta il gregoriano nella chiesa di Sant'Antimo. [...]

All'opposto, il viaggio lento non percorre grandi distanze, ma offre l'opportunità di densi approfondimenti. Aveva proprio ragione Giacomo Leopardi quando [...] sosteneva che in un Paese "dove tanti fanno poco si sa poco". E allora, che pochi si sentano destinati a saper tanto, e per saper tanto non serve saper tutto ma aver visto poche cose e averle percepite, averle indagate e averle assimilate. Talvolta basta un piccolo museo, apparentemente innocuo, per aprire la testa a un cosmo di sensazioni che diventeranno percezioni. E poi, come si dice delle ciliegie, anche queste sensazioni finiranno l'una col tirare l'altra e lasciare un segno stabile e utile nella mente.

Comprensione e Analisi

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

1. Sintetizza le argomentazioni espresse dall'autore in merito alle caratteristiche di un diffuso modo contemporaneo di viaggiare.
2. Illustra le critiche di Daverio rispetto al *fast trip* e inseriscile nella disamina più ampia che chiama in causa altri aspetti del vivere attuale.
3. Individua cosa provoca confusione nei turisti che visitano il nostro Paese in maniera frettolosa e spiega il collegamento tra la tematica proposta e l'espressione latina '*festina lente*'.
4. Nel testo l'autore fa esplicito riferimento a due eminenti scrittori vissuti tra il XVIII e il XIX secolo: spiega i motivi di tale scelta.

Produzione

La società contemporanea si contraddistingue per la velocità dei ritmi lavorativi, di vita e di svago: rifletti su questo aspetto e sulle tematiche proposte da Daverio nel brano. Esprimi le tue opinioni al riguardo elaborando un testo argomentativo in cui tesi ed argomenti siano organizzati in un discorso coerente e coeso, anche facendo riferimento al tuo percorso di studi, alle tue conoscenze e alle tue esperienze personali.

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

PROPOSTA C1

Testo tratto dall'articolo di **Mauro Bonazzi**, *Saper dialogare è vitale*, in 7-Sette supplemento settimanale del 'Corriere della Sera', 14 gennaio 2022, p. 57.

Troppo spesso i saggi, gli esperti, e non solo loro, vivono nella sicurezza delle loro certezze, arroccati dietro il muro delle loro convinzioni. Ma il vero sapiente deve fare esattamente il contrario [...].

Spingersi oltre, trasgredire i confini di ciò che è noto e familiare, rimettendo le proprie certezze in discussione nel



Ministero dell'Istruzione

confronto con gli altri. Perché non c'è conoscenza fino a che il nostro pensiero non riesce a specchiarsi nel pensiero altrui, riconoscendosi nei suoi limiti, prendendo consapevolezza di quello che ancora gli manca, o di quello che non vedeva. Per questo il dialogo è così importante, necessario - è vitale. Anche quando non è facile, quando comporta scambi duri. Anzi sono proprio quelli i confronti più utili. Senza qualcuno che contesti le nostre certezze, offrendoci altre prospettive, è difficile uscire dal cerchio chiuso di una conoscenza illusoria perché parziale, limitata. In fondo, questo intendeva Socrate, quando ripeteva a tutti che sapeva di non sapere: non era una banale ammissione di ignoranza, ma una richiesta di aiuto, perché il vero sapere è quello che nasce quando si mettono alla prova i propri pregiudizi, ampliando gli orizzonti. Vale per i sapienti, e vale per noi [...].

A partire dall'articolo proposto e traendo spunto dalle tue esperienze, conoscenze e letture, rifletti sull'importanza, il valore e le condizioni del dialogo a livello personale e nella vita della società nei suoi vari aspetti e ambiti. Puoi articolare il tuo elaborato in paragrafi opportunamente titolati e presentarlo con un titolo complessivo che ne esprima sinteticamente il contenuto.

PROPOSTA C2

Entrano in Costituzione le tutele dell'ambiente, della biodiversità e degli animali

Tratto da <https://www.gazzettaufficiale.it/dettaglio/codici/costituzione>

Articoli prima delle modifiche	Articoli dopo le modifiche
<p>Art. 9 La Repubblica promuove lo sviluppo e la ricerca scientifica e tecnica. Tutela il paesaggio e il patrimonio storico e artistico della Nazione.</p>	<p>Art. 9 La Repubblica promuove lo sviluppo e la ricerca scientifica e tecnica. Tutela il paesaggio e il patrimonio storico e artistico della Nazione. Tutela l'ambiente, la biodiversità e gli ecosistemi, anche nell'interesse delle future generazioni. La legge dello Stato disciplina i modi e le forme di tutela degli animali.</p>
<p>Art. 41 L'iniziativa economica privata è libera. Non può svolgersi in contrasto con l'utilità sociale o in modo da recare danno alla sicurezza, alla libertà, alla dignità umana. La legge determina i programmi e i controlli opportuni perché l'attività economica pubblica e privata possa essere indirizzata e coordinata a fini sociali.</p>	<p>Art. 41 L'iniziativa economica privata è libera. Non può svolgersi in contrasto con l'utilità sociale o in modo da recare danno alla salute, all'ambiente, alla sicurezza, alla libertà, alla dignità umana. La legge determina i programmi e i controlli opportuni perché l'attività economica pubblica e privata possa essere indirizzata e coordinata a fini sociali e ambientali.</p>

Sulla base della tabella che mette in evidenza le recenti modifiche apportate agli articoli 9 e 41 della Costituzione dalla Legge Costituzionale 11 febbraio 2022, n. 1, esponi le tue considerazioni e riflessioni al riguardo in un testo coerente e coeso sostenuto da adeguate argomentazioni, che potrai anche articolare in paragrafi opportunamente titolati e presentare con un titolo che ne esprima sinteticamente il contenuto.

Durata massima della prova: 6 ore.

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

Non è consentito lasciare l'Istituto prima che siano trascorse 3 ore dalla consegna delle tracce.

GRIGLIA DI VALUTAZIONE PRIMA PROVA SCRITTA
INDICATORI GENERALI VALIDI PER OGNI TIPOLOGIA (A, B, C)

Indicatori	Livelli di valore	Punteggio relativo ai livelli
Indicatore 1: Organizzazione coesione e coerenza del testo.	Mancano organizzazione, coesione e coerenza	3
	Organizzazione, coesione e coerenza frammentarie e confuse	6
	Organizzazione, coesione e coerenza sufficienti	9
	Organizzazione articolata, coesione e coerenza adeguate	12
	Buone l'organizzazione, la coerenza e la coesione	15
Indicatore 2 a: Ricchezza e padronanza lessicale.	Lessico improprio e fortemente inadeguato.	2
	Lessico impreciso e talvolta usato impropriamente.	4
	Lessico generico ma sufficiente.	6
	Lessico discreto e adeguato al contesto.	8
	Lessico preciso e puntuale.	10
Indicatore 2 b: Correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi); uso corretto ed efficace della punteggiatura.	Testo gravemente scorretto e quasi incomprensibile.	3
	Testo con numerosi errori grammaticali.	6
	Testo sufficientemente corretto con alcuni errori.	9
	Testo discretamente corretto con errori sporadici.	12
	Testo corretto e chiaro.	15
Indicatore 3 a: Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali.	Conoscenze e riferimenti culturali del tutto assenti.	2
	Conoscenze e riferimenti superficiali e/o inappropriati.	4
	Conoscenze e riferimenti generici ma sufficienti.	6
	Conoscenze e riferimenti discreti e adeguati.	8
	Conoscenze e riferimenti ampi e precisi.	10
Indicatore 3 b: Espressione di giudizi critici e valutazioni personali.	Valutazione critica assente e/o del tutto inadeguata.	2
	Valutazione critica molto superficiale e/o inappropriata.	4
	Valutazione critica limitata ma sufficiente.	6
	Valutazione critica discreta e sostanzialmente adeguata.	8
	Valutazione critica pertinente e approfondita.	10

TOTALE: ___ / 60

INDICATORI SPECIFICI PER TIPOLOGIA A:
Analisi e interpretazione di un testo letterario italiano

Indicatori	Livelli di valore	Punteggio relativo ai livelli
Rispetto dei vincoli posti nella consegna (ad esempio, indicazioni di massima circa la lunghezza del testo – se presenti – o indicazioni circa la forma parafrasata o sintetica della rielaborazione).	Mancato rispetto dei vincoli posti in consegna.	1
	Rispetto parziale dei vincoli posti in consegna.	2
	Sufficiente rispetto dei vincoli posti in consegna.	3
	Discreto rispetto dei vincoli posti in consegna.	4
	Rispetto dei vincoli posti in consegna buono e ordinato.	5
Capacità di comprendere il testo nel suo senso complessivo e nei suoi snodi tematici e stilistici.	Comprensione del testo assente e/o del tutto inadeguata.	3
	Comprensione del testo imprecisa e frammentaria.	6
	Comprensione del testo superficiale ma sufficiente.	9
	Comprensione del testo discreta.	12
	Comprensione del testo buona e adeguata.	15
Puntualità nell'analisi lessicale, sintattica, stilistica e retorica (se richiesta).	Analisi assente e/o del tutto inadeguata.	2
	Analisi frammentaria e/o inappropriata.	4
	Analisi generica ma sufficiente.	6
	Analisi discreta e sostanzialmente adeguata.	8
	Analisi buona e puntuale.	10
Interpretazione corretta e articolata del testo.	Interpretazione assente e/o del tutto inadeguata.	2
	Interpretazione molto superficiale e/o inappropriata.	4
	Interpretazione generica ma sufficiente.	6
	Interpretazione discreta e sostanzialmente adeguata.	8
	Interpretazione buona e articolata.	10

TOTALE: ___ / 40

+ TOTALE INDICATORI GENERICI: ___ / 60

TOTALE GENERALE: ___ / 100

Il totale generale conseguito va commutato in ventesimi secondo la seguente formula.

Eventuali numeri decimali vanno arrotondati per eccesso.

Nel totale generale la sufficienza corrisponde a 60/100 (in ventesimi, 12/20).

Voto in 20esimi = ("Totale generale" x 20) / 100

Es.: $(83 \times 20) / 100 = 16,6 \rightarrow 17$

GRIGLIA DI VALUTAZIONE PRIMA PROVA SCRITTA
INDICATORI GENERALI VALIDI PER OGNI TIPOLOGIA (A, B, C)

Indicatori	Livelli di valore	Punteggio relativo ai livelli
Indicatore 1: Organizzazione coesione e coerenza del testo.	Mancano organizzazione, coesione e coerenza	3
	Organizzazione, coesione e coerenza frammentarie e confuse	6
	Organizzazione, coesione e coerenza sufficienti	9
	Organizzazione articolata, coesione e coerenza adeguate	12
	Buone l'organizzazione, la coerenza e la coesione	15
Indicatore 2 a: Ricchezza e padronanza lessicale.	Lessico improprio e fortemente inadeguato.	2
	Lessico impreciso e talvolta usato impropriamente.	4
	Lessico generico ma sufficiente.	6
	Lessico discreto e adeguato al contesto.	8
	Lessico preciso e puntuale.	10
Indicatore 2 b: Correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi); uso corretto ed efficace della punteggiatura.	Testo gravemente scorretto e quasi incomprensibile.	3
	Testo con numerosi errori grammaticali.	6
	Testo sufficientemente corretto con alcuni errori.	9
	Testo discretamente corretto con errori sporadici.	12
	Testo corretto e chiaro.	15
Indicatore 3 a: Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali.	Conoscenze e riferimenti culturali del tutto assenti.	2
	Conoscenze e riferimenti superficiali e/o inappropriati.	4
	Conoscenze e riferimenti generici ma sufficienti.	6
	Conoscenze e riferimenti discreti e adeguati.	8
	Conoscenze e riferimenti ampi e precisi.	10
Indicatore 3 b: Espressione di giudizi critici e valutazioni personali.	Valutazione critica assente e/o del tutto inadeguata.	2
	Valutazione critica molto superficiale e/o inappropriata.	4
	Valutazione critica limitata ma sufficiente.	6
	Valutazione critica discreta e sostanzialmente adeguata.	8
	Valutazione critica pertinente e approfondita.	10

TOTALE: ___ / 60

INDICATORI SPECIFICI PER TIPOLOGIA B:
Analisi e produzione di un testo argomentativo

Indicatori	Livelli di valore	Punteggio relativo ai livelli
Comprensione e corretta individuazione di tesi e argomentazioni presenti nel testo proposto.	Tesi non individuata e/o del tutto fraintesa.	3
	Parziale individuazione e comprensione della tesi.	6
	Sufficiente individuazione e comprensione della tesi.	9
	Discreta individuazione e comprensione della tesi.	12
	Buona individuazione e comprensione della tesi.	15
Capacità di sostenere con coerenza un percorso ragionativo adoperando connettivi pertinenti.	Coerenza argomentativa assente e/o del tutto inadeguata.	3
	Coerenza argomentativa frammentaria e a tratti confusa.	6
	Coerenza argomentativa sufficientemente lineare.	9
	Coerenza argomentativa discreta e abbastanza scorrevole.	12
	Coerenza argomentativa buona e scorrevole.	15
Congruenza dei riferimenti culturali utilizzati per sostenere l'argomentazione.	Riferimenti culturali assenti e/o del tutto inadeguati.	2
	Riferimenti culturali superficiali e/o inappropriati.	4
	Riferimenti culturali generici ma sufficienti.	6
	Riferimenti culturali discreti e sostanzialmente adeguati.	8
	Riferimenti culturali buoni e pertinenti.	10

TOTALE: ___ / 40

+ TOTALE INDICATORI GENERICI: ___ / 60

TOTALE GENERALE: ___ / 100

Il totale generale conseguito va commutato in ventesimi secondo la seguente formula.

Eventuali numeri decimali vanno arrotondati per eccesso.

Nel totale generale la sufficienza corrisponde a 60/100 (in ventesimi, 12/20).

Voto in 20esimi = ("Totale generale" x 20) / 100

Es.: $(83 \times 20) / 100 = 16,6 \rightarrow 17$

GRIGLIA DI VALUTAZIONE PRIMA PROVA SCRITTA
INDICATORI GENERALI VALIDI PER OGNI TIPOLOGIA (A, B, C)

Indicatori	Livelli di valore	Punteggio relativo ai livelli
Indicatore 1: Organizzazione coesione e coerenza del testo.	Mancano organizzazione, coesione e coerenza	3
	Organizzazione, coesione e coerenza frammentarie e confuse	6
	Organizzazione, coesione e coerenza sufficienti	9
	Organizzazione articolata, coesione e coerenza adeguate	12
	Buone l'organizzazione, la coerenza e la coesione	15
Indicatore 2 a: Ricchezza e padronanza lessicale.	Lessico improprio e fortemente inadeguato.	2
	Lessico impreciso e talvolta usato impropriamente.	4
	Lessico generico ma sufficiente.	6
	Lessico discreto e adeguato al contesto.	8
	Lessico preciso e puntuale.	10
Indicatore 2 b: Correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi); uso corretto ed efficace della punteggiatura.	Testo gravemente scorretto e quasi incomprensibile.	3
	Testo con numerosi errori grammaticali.	6
	Testo sufficientemente corretto con alcuni errori.	9
	Testo discretamente corretto con errori sporadici.	12
	Testo corretto e chiaro.	15
Indicatore 3 a: Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali.	Conoscenze e riferimenti culturali del tutto assenti.	2
	Conoscenze e riferimenti superficiali e/o inappropriati.	4
	Conoscenze e riferimenti generici ma sufficienti.	6
	Conoscenze e riferimenti discreti e adeguati.	8
	Conoscenze e riferimenti ampi e precisi.	10
Indicatore 3 b: Espressione di giudizi critici e valutazioni personali.	Valutazione critica assente e/o del tutto inadeguata.	2
	Valutazione critica molto superficiale e/o inappropriata.	4
	Valutazione critica limitata ma sufficiente.	6
	Valutazione critica discreta e sostanzialmente adeguata.	8
	Valutazione critica pertinente e approfondita.	10

TOTALE: ___ / 60

INDICATORI SPECIFICI PER TIPOLOGIA C:
Riflessione critica di carattere espositivo-argomentativo su tematiche di attualità

Indicatori	Livelli di valore	Punteggio relativo ai livelli
Pertinenza del testo rispetto alla traccia e coerenza nella formulazione del titolo e dell'eventuale parafrasi.	Testo non pertinente e/o del tutto inadeguato.	3
	Pertinenza rispettata solo parzialmente.	6
	Pertinenza rispettata sufficientemente.	9
	Pertinenza rispettata discretamente.	12
	Pertinenza buona e adeguata.	15
Sviluppo ordinato e lineare dell'esposizione.	Esposizione fortemente inadeguata e/o incomprensibile.	3
	Esposizione frammentaria e a tratti confusa.	6
	Esposizione sufficientemente lineare.	9
	Esposizione discreta e abbastanza scorrevole.	12
	Esposizione buona e scorrevole.	15
Correttezza e articolazione delle conoscenze e dei riferimenti culturali.	Conoscenze e riferimenti culturali del tutto assenti.	2
	Conoscenze e riferimenti superficiali e/o inappropriati.	4
	Conoscenze e riferimenti generici ma sufficienti.	6
	Conoscenze e riferimenti discreti e adeguati.	8
	Conoscenze e riferimenti buoni e pertinenti.	10

TOTALE: ___ / 40

+ TOTALE INDICATORI GENERICI: ___ / 60

TOTALE GENERALE: ___ / 100

Il totale generale conseguito va commutato in ventesimi secondo la seguente formula.

Eventuali numeri decimali vanno arrotondati per eccesso.

Nel totale generale la sufficienza corrisponde a 60/100 (in ventesimi, 12/20).

Voto in 20esimi = ("Totale generale" x 20) / 100

Es.: $(83 \times 20) / 100 = 16,6 \rightarrow 17$



ISTITUTO Superiore Pascal/Comandini

P.le Macrelli, 100

47521 Cesena

Tel. +39 054722792

Cod.fisc. 90076540401 -

Cod.Mecc. FOIS01100L

FOIS01100L@istruzione.it

FOIS01100L@pec.istruzione.it



SIMULAZIONE ESAME DI STATO DI ISTRUZIONE SECONDARIA SUPERIORE

ISPASCALCOMDINI – Cesena – 5E 5G - Aprile 2024 (durata sei ore)

Indirizzo: IP14 - MANUTENZIONE E ASSISTENZA TECNICA

CURVATURA ELETTRICO ELETTRONICO

TIPOLOGIA A “Analisi e possibili soluzioni di problemi tecnici relativi ai materiali e/o ai componenti, ai sistemi e agli impianti del settore di riferimento”.

NUCLEO 1: “Rappresentazione e descrizione dello schema funzionale di apparati, macchine, impianti e sistemi tecnologici, elettrici e meccanici, anche programmabili, e di veicoli a motore ed assimilati, eventualmente facendo riferimento alle norme di sicurezza e della tutela ambientale”.

NUCLEO 2: “Esecuzione e/o descrizione del processo per l’installazione e la manutenzione ordinaria e straordinaria, secondo le specifiche tecniche e la normativa di settore, degli apparati, degli impianti, nel rispetto delle norme di sicurezza e della tutela ambientale, determinazione del tasso di guasto e di affidabilità di componenti relativi ad un sistema di impianto industriale.

TEMA D’ESAME

Nel contesto di un controllo di processo viene utilizzato un motore asincrono trifase (MAT). Il candidato, fatte eventuali ipotesi aggiuntive tratti i seguenti argomenti.

Argomento 1

Spiegare i fatti negativi che si possono verificare all'avviamento del motore asincrono trifase (avviamento diretto), facendo anche riferimento alla figura data,

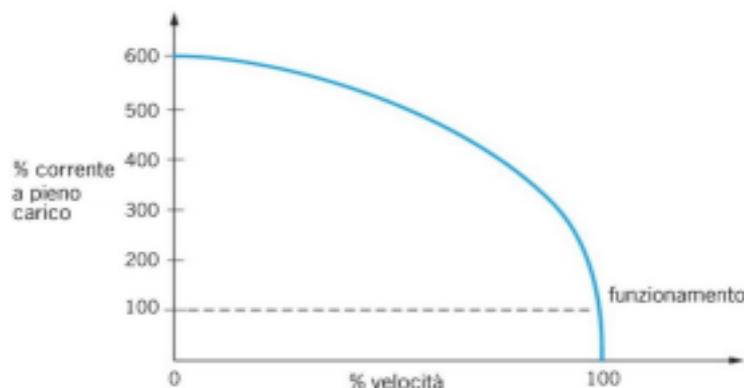
Discutere metodi alternativi per eliminare o ridurre tali effetti

(NUCLEO 1).

Argomento 2

Illustrare con uno schema di comando e di potenza debitamente commentato una soluzione per l'avviamento diretto del MAT (Motore Asincrono Trifase). Descrivere e commentare il principio di funzionamento e le apparecchiature utilizzate

(NUCLEO 1)





ISTITUTO Superiore Pascal/Comandini

P.le Macrelli, 100
47521 Cesena
Tel. +39 054722792
Cod.fisc. 90076540401 -
Cod.Mecc. FOIS01100L
FOIS0100L@istruzione.it

FOIS0100L@pec.istruzione.it



Argomento 3

Elaborare lo schema di comando e lo schema di potenza di uu MAT affinché l'**inversione di marcia** avvenga in sicurezza., con le dovute segnalazioni. Proporre una possibile soluzione dell'inversione di marcia in logica programmata facendo riferimento al linguaggio LADDER specifico dei PLC.

(NUCLEO 1)

Argomento 4

Si desidera determinare l'affidabilità di un componente attraverso un test su 10 unità che hanno i seguenti risultati in termini di TTF (Time To Failure):

COMPONENTE	TTF (ore)	COMPONENTE	TTF (ore)
1	610	6	680
2	350	7	560
3	1270	8	460
4	790	9	250
5	560	10	410

Il candidato calcoli il MTTF (Mean Time To Failure) e, considerando un tempo di osservazione pari a 10 cicli di 50 ore, l'affidabilità del componente dopo 50 ore e dopo 500 ore.

(NUCLEO 2)



**ISTITUTO Superiore
Pascal/Comandini**

P.le Macrelli, 100

47521 Cesena

Tel. +39 054722792

Cod.fisc. 90076540401 -

Cod.Mecc. FOIS01100L

FOIS0100L@istruzione.it

FOIS0100L@pec.istruzione.it



Argomento 5

Il candidato analizzi le problematiche sotto riportate attribuibili ad un motore asincrono trifase e ai componenti del relativo impianto di potenza.

Per ogni opzione elencata descrivere le possibili cause e le soluzioni attuabili in relazione al tipo di manutenzione da eseguire.

1. Il motore non parte
2. Il motore stenta a partire
3. Rumorosità elevata /anomala del MAT
4. Surriscaldamento del motore
5. Riscaldamento del cuscinetto
6. Il contattore non si chiude all'atto del relativo comando
7. Il contattore si chiude ma la bobina non rimane alimentata come dovrebbe essere
8. Il relè termico interviene durante l'avviamento

(NUCLEO 2)

Durata massima della prova: 6 ore.

Durante la prova è concesso l'uso del manuale.

Durante la prova è vietato l'uso di telefoni o altri dispositivi elettronici connessi in rete



**ISTITUTO Superiore
Pascal/Comandini**

P.le Macrelli, 100

47521 Cesena

Tel. +39 054722792

Cod.fisc. 90076540401 -

Cod.Mecc. FOIS01100L

FOIS0100L@istruzione.it

FOIS0100L@pec.istruzione.it



SIMULAZIONE ESAME DI STATO DI ISTRUZIONE SECONDARIA SUPERIORE

ISPASCALCOMDINI – Cesena – 5E 5G - Maggio 2024 (durata sei ore)

Indirizzo: IP14 - MANUTENZIONE E ASSISTENZA TECNICA

CURVATURA ELETTRICO ELETTRONICO

TIPOLOGIA B “Analisi e possibili soluzioni di problemi tecnici relativi ai materiali e/o ai componenti, ai sistemi e agli impianti del settore di riferimento”.

NUCLEO 1: “Rappresentazione e descrizione dello schema funzionale di apparati, macchine, impianti e sistemi tecnologici, elettrici e meccanici, anche programmabili, e di veicoli a motore ed assimilati”.

NUCLEO 2: “Esecuzione e/o progettazione del processo per l’installazione e la manutenzione ordinaria e straordinaria, secondo le specifiche tecniche e la normativa di settore, degli apparati, degli impianti, nel rispetto delle norme di sicurezza e della tutela ambientale, “

TEMA D’ESAME

Argomento 1 (TTIMD)

Il candidato descriva le tipologie e le politiche di manutenzione secondo le norme UNI 9910 e UNI 10147. Si richiede, inoltre, di riportare in funzione delle proprie esperienze acquisite anche in contesti operativi (esempio: stage in azienda - PCTO), un esempio applicativo che riporti ad una tipologia di manutenzione, descrivendone i vari passi attraverso un piano di manutenzione.

Indichi, infine, le misure di prevenzione e protezione e la tipologia di DPI (Dispositivi di Protezione Individuale) necessari per effettuare l’intervento in sicurezza con la relativa spiegazione.

(NUCLEO 2).

Argomento 2 (TEEA)

Elaborare lo schema di comando e lo schema di potenza di uu MAT affinché l’avviamento **Stella-Triangolo** avvenga in sicurezza. con le dovute segnalazioni. Proporre una possibile soluzione in logica programmata facendo riferimento al linguaggio LADDER specifico dei PLC.

(NUCLEO 1)



ISTITUTO Superiore Pascal/Comandini

P.le Macrelli, 100

47521 Cesena

Tel. +39 054722792

Cod.fisc. 90076540401 -

Cod.Mecc. FOIS01100L

FOIS0100L@istruzione.it

FOIS0100L@pec.istruzione.it



Argomento 3 (TEEA)

Un Motore Asincrono Trifase a sei poli presenta i seguenti dati di targa:

- Potenza assorbita $P = 7 \text{ kW}$
- Tensione di alimentazione $V = 400 \text{ V}$
- Frequenza di funzionamento $f = 50 \text{ Hz}$
- scorrimento $s = 5\%$
- rendimento $\eta = 92\%$
- Fattore di potenza $\cos \varphi = 0.85$

Calcolare il valore della velocità rotorica n_R , della coppia utile C_u e della corrente assorbita I .

(NUCLEO 2)

Argomento 4 (TTIMD)

Facendo riferimento ad una abitazione con i seguenti consumi domestici giornalieri:

LAVATRICE=1000W

FRIGORIFERO=400W

ILLUMINAZIONE=300W

TV=600W

ELETTRODOMESTICI VARI=1200W

COMPUTER=200W

FORNO=1000W

INVERTER=1000W

con uno spazio sul tetto disponibile di 30 mq

si deve dimensionare un impianto fotovoltaico considerando la possibilità di utilizzo sia di pannelli MONOCRISTALLINI (potenza di picco 300W/h, rendimento 25%, ingombro 1,2 mq), sia di pannelli POLICRISTALLINI (potenza di picco 270 W/h, rendimento 17%, ingombro 1,5 mq) e 3 batterie di accumulo per un totale di 9 KW di carica totale.

Si prevede di sfruttare l'impianto dalle ore 8 alle ore 20.

Entrambe le tipologie di pannello hanno perdite giornaliere pari a 15%.

descrivere il tipo di impianto nei suoi componenti principali e definire il numero e la tipologia di pannelli da utilizzare per soddisfare il bisogno energetico giornaliero dell'abitazione.

(NUCLEO 1)

Durata massima della prova: 6 ore.

Durante la prova è concesso l'uso del manuale.

Durante la prova è vietato l'uso di telefoni o altri dispositivi elettronici connessi in rete

ESAME DI STATO 2023 /2024
SIMULAZIONE SECONDA PROVA SCRITTA

Griglia di valutazione per l'attribuzione dei punteggi

INDICATORE	DESCRITTORE	PUNTEGGIO
Completezza nello svolgimento della traccia, coerenza/correttezza nell'elaborazione e nell'esposizione	Costruisce un elaborato completo, ben strutturato, chiaro e coerente con le richieste della traccia.	4
	Costruisce un elaborato non del tutto completo e in parte coerente con le informazioni iniziali e le richieste della traccia. L'esposizione non è sempre lineare. (Livello sufficiente)	3
	Costruisce un elaborato lacunoso e disorganizzato, con argomentazioni approssimative e imprecise.	2
	Costruisce un elaborato poco chiaro, disordinato, lacunoso e incoerente con le richieste della traccia.	1
Capacità di analizzare, collegare e sintetizzare le informazioni in modo efficace, utilizzando con pertinenza i diversi linguaggi specifici	Riconosce ed attribuisce l'esatta valenza a tutte le informazioni iniziali del problema. Mette ben in evidenza i collegamenti tra i nuclei tematici. Si esprime in un linguaggio tecnico preciso, attraverso un discorso forbito e ben articolato.	4
	Riconosce ed attribuisce la valenza delle principali informazioni iniziali del problema, collegando alcuni aspetti del caso in esame. Utilizza un linguaggio tecnico affetto da alcune imprecisioni. (Livello sufficiente)	3
	Tralascia alcuni importanti informazioni della traccia, omettendo di evidenziare diversi collegamenti fondamentali tra i temi del problema. Si esprime in un linguaggio tecnico ridotto e approssimativo.	2
	Non si esprime o si esprime in modo inappropriato, attraverso un discorso disorganizzato e incoerente, senza evidenziare i collegamenti tra i nuclei tematici.	1
Padronanza delle conoscenze necessarie allo svolgimento della prova	Padroneggia le conoscenze richieste dalla traccia, utilizzandole in maniera appropriata ed efficace e richiamandole nei passaggi opportuni.	5
	Mostra di possedere una visione generale delle principali conoscenze richieste dalla traccia, seppur con alcune lacune e con scarsa accuratezza dei dettagli. (Livello sufficiente)	3
	Mostra una conoscenza poco approfondita dei concetti richiesti dalla traccia. Non giustifica correttamente le affermazioni espresse nello svolgimento dell'elaborato.	2
	Non esprime le conoscenze richieste o risponde in maniera sostanzialmente errata e gravemente lacunosa.	1
Padronanza delle competenze professionali specifiche utili a conseguire gli obiettivi della prova	Utilizza in maniera completa ed efficace le conoscenze e le abilità acquisite per affrontare e risolvere completamente la traccia, tenendo conto opportunamente del contesto e proponendo e analizzando eventuali diversi scenari alternativi al caso proposto.	7
	Utilizza le conoscenze e le abilità acquisite per affrontare e risolvere quasi totalmente la traccia, riuscendo ad analizzare correttamente il contesto proposto.	5
	Utilizza solo in parte le conoscenze e le abilità acquisite, pervenendo alla soluzione del nucleo fondamentale della traccia, contestualizzandola in maniera generica e semplificata. (Livello sufficiente)	3
	Non mobilita opportunamente le conoscenze e le abilità acquisite e non riesce a conseguire i principali obiettivi richiesti dalla prova.	1