



Istituto di Istruzione Superiore "Segato"

Via Jacopo Tasso, 11 – 32100 Belluno – C.F. 80001970252
Sez. ITIS "Segato" Tel. 0437 940159 – Fax 0437 940973
Sez. IPSIA "Brustolon" Tel. 0437 950033 – Fax 0437 950177
Sito: www.segatobrustolon.edu.it
E-mail: blis011002@istruzione.it blis011002@pec.istruzione.it



ESAME DI STATO

ANNO SCOLASTICO 2024/2025

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE
5^a MANUTENZIONE E ASSISTENZA TECNICA - sez. A

BELLUNO, 15 MAGGIO 2025



Indice

1. Presentazione dell'Istituto e dell'Indirizzo.....	4
1.1 Indirizzo Manutenzione e Assistenza Tecnica	
2. Presentazione della classe e situazione attuale.....	11
3. Programmazione delle attività didattico-disciplinari.....	14
3.1 Simulazioni prove d'esame.....	14
3.2 Criteri di valutazione.....	15
3.2.1 Criteri di valutazione	
3.2.2 Criteri di valutazione della condotta	
3.2.3 Criteri di valutazione dell'Educazione civica	
3.2.4 Griglie di valutazione per le prove d'Esame	
3.3 Credito scolastico.....	20
3.4 Percorsi per le Competenze Trasversali e per l'Orientamento.....	22
3.4.1 Terzo anno	
3.4.2 Quarto anno	
3.4.3 Quinto anno	
3.5 Attività, progetti e visite guidate.....	23
3.5.1 Terzo anno	
3.5.2 Quarto anno	
3.5.3 Quinto anno	
3.6 Educazione civica.....	24
3.7 Percorsi verticali per l'Orientamento.....	26
4. Programmazione didattica delle singole discipline.....	30
4.1 Lingua e Letteratura Italiana.....	30
4.1.1 Presentazione della classe	
4.1.2 Obiettivi specifici della disciplina	
4.1.3 Metodologie e metodologia CLIL, mezzi e strumenti utilizzati	
4.1.4 Argomenti trattati	
4.1.5 Argomenti trattati di educazione civica	
4.2 Storia.....	37
4.2.1 Presentazione della classe	
4.2.2 Obiettivi specifici della disciplina	
4.2.3 Metodologie e metodologia CLIL, mezzi e strumenti utilizzati	
4.2.4 Argomenti trattati	
4.2.5 Argomenti trattati di educazione civica	
4.3 Lingua Inglese.....	41
4.3.1 Presentazione della classe	
4.3.2 Obiettivi specifici della disciplina	
4.3.3 Metodologie e metodologia CLIL, mezzi e strumenti utilizzati	
4.3.4 Argomenti trattati	
4.3.5 Argomenti trattati di educazione civica	
4.4 Matematica.....	45
4.4.1 Presentazione della classe	
4.4.2 Obiettivi specifici della disciplina	



4.4.3 Metodologie e metodologia CLIL, mezzi e strumenti utilizzati	
4.4.4 Argomenti trattati	
4.4.5 Argomenti trattati di educazione civica	
4.5 Scienze Motorie e Sportive.....	47
4.5.1 Presentazione della classe	
4.5.2 Obiettivi specifici della disciplina	
4.5.3 Metodologie e metodologia CLIL, mezzi e strumenti utilizzati	
4.5.4 Argomenti trattati	
4.5.5 Argomenti trattati di educazione civica	
4.6 Tecnologie Elettrico-Elettroniche e applicazioni.....	51
4.6.1 Presentazione della classe	
4.6.2 Obiettivi specifici della disciplina	
4.6.3 Metodologie e metodologia CLIL, mezzi e strumenti utilizzati	
4.6.4 Argomenti trattati	
4.6.5 Argomenti trattati di educazione civica	
4.7 Tecnologie Meccaniche e applicazioni.....	56
4.7.1 Presentazione della classe	
4.7.2 Obiettivi specifici della disciplina	
4.7.3 Metodologie e metodologia CLIL, mezzi e strumenti utilizzati	
4.7.4 Argomenti trattati	
4.7.5 Argomenti trattati di educazione civica	
4.8 Tecnologie e Tecniche di Installazione e Manutenzione.....	61
4.8.1 Presentazione della classe	
4.8.2 Obiettivi specifici della disciplina	
4.8.3 Metodologie e metodologia CLIL, mezzi e strumenti utilizzati	
4.8.4 Argomenti trattati	
4.8.5 Argomenti trattati di educazione civica	
4.9 Laboratori tecnologici.....	72
4.9.1 Presentazione della classe	
4.9.2 Obiettivi specifici della disciplina	
4.9.3 Metodologie e metodologia CLIL, mezzi e strumenti utilizzati	
4.9.4 Argomenti trattati	
4.9.5 Argomenti trattati di educazione civica	
4.10 Educazione civica.....	75
4.11.1 Obiettivi specifici della disciplina	
4.11.2 Metodologie, mezzi e strumenti utilizzati	
4.11.3 Argomenti trattati	
4.11 Religione.....	78
4.12.1 Presentazione della classe	
4.12.2 Obiettivi specifici della disciplina	
4.12.3 Metodologie e metodologia CLIL, mezzi e strumenti utilizzati	
4.12.4 Argomenti trattati	
4.12.5 Argomenti trattati di educazione civica	
5. Firme degli studenti e dei docenti.....	82
5.1 Firme studenti del Consiglio di Classe	
5.2 Firme Docenti del Consiglio di Classe	
Allegato 1 - Simulazioni delle prove d'Esame di Stato e relative griglie.	83

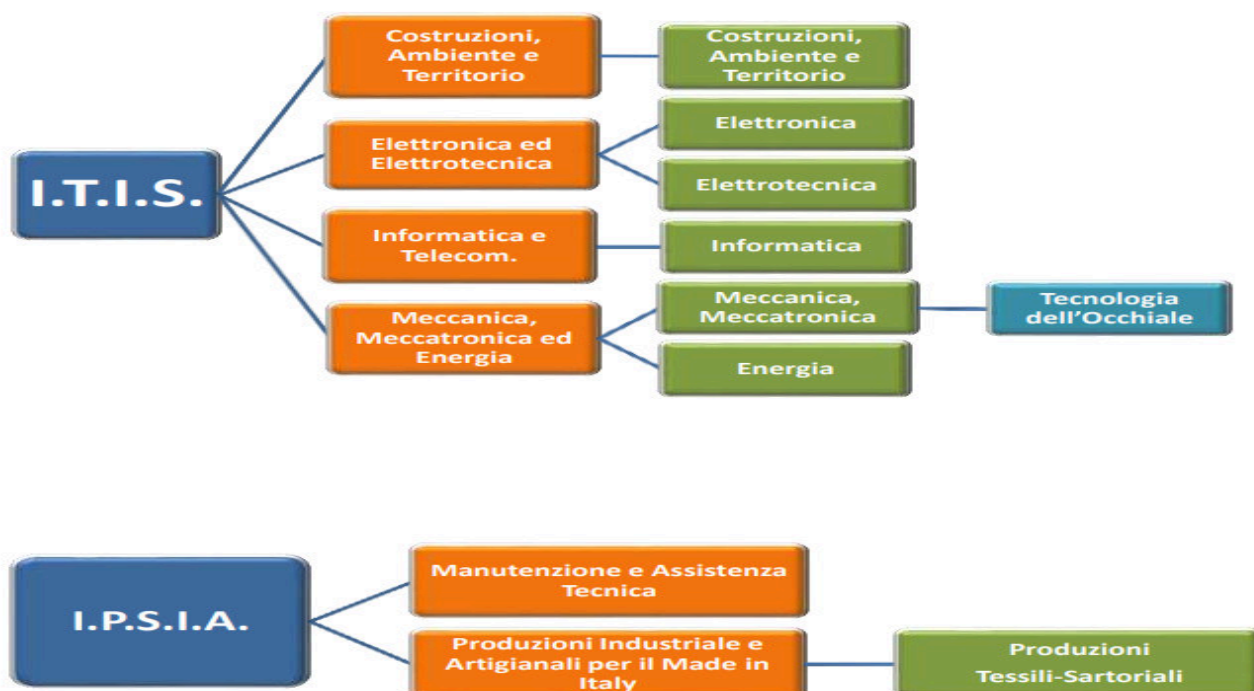


● **Presentazione dell'Istituto e dell'Indirizzo**

Grandi risultati, preparazione di alto profilo, formazione adeguata per accedere direttamente al mondo del lavoro o per proseguire gli studi. Questi gli elementi determinanti il successo dell'Istituto di Istruzione Superiore "Segato", che nasce, con la riorganizzazione scolastica, dalle due realtà tecniche professionali storiche della nostra provincia, l'I.T.I.S. "G. Segato" e l'I.P.S.I.A. "A. Brustolon".

L'Istituto non vuole essere solo la somma di due scuole, ma il punto di partenza per la creazione del Polo tecnologico-scientifico della provincia di Belluno. Ed è in questa direzione che ci si sta muovendo con il potenziamento dei laboratori dei due istituti, per far sì che essi siano utilizzati dagli allievi di entrambe le sedi e aperti alle esigenze del territorio al fine di potenziare soprattutto i rapporti col mondo del lavoro.

Gli indirizzi di studio del nostro istituto sono i seguenti:





•.1 Indirizzo Manutenzione e Assistenza tecnica

L'Istituto professionale per l'industria e l'artigianato "Andrea Brustolon", sin dalla sua istituzione si è configurato come una realtà scolastica ben inserita nell'ambiente sociale, culturale e produttivo della città e della provincia di Belluno. Caratteristica distintiva della scuola è sempre stato il forte radicamento nella realtà produttiva del territorio, principalmente artigianato e piccola industria. Dal 2010 l'istituto offre l'indirizzo "Manutenzione e assistenza tecnica" il cui scopo è far acquisire allo studente competenze per installazioni, manutenzioni e riparazioni su piccoli sistemi o parti di impianti nei settori elettrotecnici, elettronici e meccanici.

Deve essere in grado di:

- controllare e ripristinare il corretto funzionamento e la conformità alle norme di sicurezza di apparati e impianti;
- osservare i principi di igiene e sicurezza che presiedono alla realizzazione degli interventi;
- utilizzare competenze multidisciplinari in ambito tecnologico per intervenire su macchine e impianti;
- reperire e interpretare documentazione tecnica;
- assistere gli operatori e fornire informazioni utili al corretto uso e funzionamento dei dispositivi;
- segnalare le disfunzioni non direttamente correlate alle proprie competenze.

A conclusione del percorso quinquennale il diplomato in "Manutenzione e assistenza tecnica" deve aver conseguito le seguenti competenze specifiche, come definite nell'allegato 2D del D.M. n. 92 del 24/05/2018:

- analizzare e interpretare schemi di apparati, impianti e dispositivi, predisponendo le attività;
- installare apparati e impianti, anche programmabili, secondo le specifiche tecniche nel rispetto della normativa di settore;
- eseguire attività di assistenza tecnica nonché di manutenzione ordinaria e straordinaria degli apparati, degli impianti, anche programmabili, e di veicoli a motore, individuando guasti o anomalie, ripristinandone funzionalità e 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 tutela della salute e sicurezza nei luoghi di lavoro e per la salvaguardia dell'ambiente.

Oltre alle competenze tecniche, il diplomato deve essere in possesso di una solida base culturale per essere in grado di orientarsi e di adattarsi di fronte a problemi nuovi.

Il percorso di studio perseguirà, dunque, anche le competenze generali definite dall'art.1 del medesimo D.M.:

- agire in riferimento ad un sistema di valori coerenti con i principi della costituzione, in base ai quali deve essere in grado di valutare i fatti e orientare i propri comportamenti personali, sociali e professionali;
- utilizzare il patrimonio lessicale e espressivo della lingua italiana secondo le esigenze comunicative dei vari contesti sociali, culturali, scientifici e economici, tecnologici e professionali;
- riconoscere gli aspetti geografici, ecologici, territoriali dell'ambiente naturale e antropizzato, le connessioni con le strutture demografiche, economiche, sociali culturali e le trasformazioni intervenute nel corso del tempo;
- Stabilire collegamenti tra le tradizioni locali, nazionali e internazionali, sia in una prospettiva interculturale, sia ai fini della mobilità di studio e lavoro;
- utilizzare linguaggi settoriali delle lingue straniere previste dai percorsi di studio per interagire in diversi ambiti e contesti di studio e lavoro;
- riconoscere il valore e le potenzialità dei beni artistici e ambientali;
- individuare e utilizzare le moderne forme di comunicazione visiva e multimediale anche in riferimento alle strategie espressive e agli strumenti tecnici di comunicazione in rete;
- utilizzare le reti e gli strumenti informatici nelle attività di studio, ricerca e approfondimento;
- riconoscere i principali aspetti comunicativi, culturali e relazionali dell'espressività corporea e esercitare in modo efficace la pratica sportiva per il benessere individuale e collettivo;
- comprendere e utilizzare i principali concetti relativi all'economia, all'organizzazione, allo svolgimento dei processi produttivi e dei servizi;



- padroneggiare l'uso di strumenti tecnologici con particolare attenzione alla sicurezza e alla tutela della salute nei luoghi di lavoro, alla tutela della persona, dell'ambiente e del territorio.

Le sopracitate caratteristiche sono fondamentali nel mondo attuale del lavoro, dove i ruoli cambiano e le competenze richieste si evolvono. In definitiva le competenze professionali dei diplomati in "Manutenzione e assistenza tecnica" fanno riferimento alle seguenti attività contraddistinte dai codici ATECO dell'Istituto Nazionale di Statistica:

- C ATTIVITA' MANIFATTURIERE - 33 Riparazione, manutenzione e installazione di macchine e apparecchiature.
- F COSTRUZIONI - 43.2 Installazione di impianti elettrici, idraulici e altri lavori di costruzione e installazione.

Quadro orario

ANNO	1°	2°	3°	4°	5°
"Area generale comune"					
Italiano	4	4	4	4	4
Inglese	3	3	2	2	2
Storia, Geografia	2	2	/	/	/
Storia	/	/	2	2	2
Matematica	4	4	3	3	3
Diritto	2	2	/	/	/
Scienze motorie	2	2	2	2	2
IRC o attività alternative	1	1	1	1	1
Totale "Area generale comune"	18	18	14	14	14



"Area di indirizzo"					
Scienze integrate(Terra, Fisica, Chimica)	4(2)	3(2)	/	/	/
Tecnologie dell'informazione della comunicazione	2(2)	2(2)	/	/	/
Tecnologie e tecniche di rappresentazione grafica	2(2)	3(2)	/	/	/
Laboratori tecnologici	6	6	5	5	5
Tecnologie meccaniche e applicazioni	/	/	5(3)	4(3)	4(3)
Tecnologie elettrico-elettroniche e applicazioni	/	/	4(3)	5(3)	3(2)
Tecnologie tecniche di installazione e manutenzione e diagnostica	/	/	4(2)	4(3)	6(5)
Totale "Area di indirizzo"	14(69)	14(6)	18(8)	18(9)	18(10)
TOTALE ORE SETTIMANALI	32	32	32	32	32
Compresenza	12		27		

1.2 Il corso "A" e l'Apprendistato Duale

La particolarità della classe è che il corso "A" segue il modello di apprendimento "duale", a partire dal quarto anno di corso, come modello di orientamento e formazione, così come individuato dal D.L. 81 del 15/06/2015. Durante il terzo anno, gli alunni delle due classi terze che avevano optato per l'apprendistato duale l'anno successivo, hanno seguito il PCTO esterno presso le imprese/organizzazioni interessate al progetto.

Il duale è una modalità di apprendimento basata sull'alternarsi di momenti formativi in aula ("Formazione Esterna" tre giorni alla settimana, per 5/6 ore al giorno) e momenti di formazione pratica in contesti lavorativi ("Formazione Interna" presso un'impresa/organizzazione, due giorni alla settimana, per 8 ore



al giorno, il sabato come recupero orario), favorendo, in tal modo, politiche di transizione tra il mondo della formazione e il mondo del lavoro, affinché gli alunni possano orientarsi nel mercato del lavoro, acquisire competenze professionali spendibili e accorciare i tempi di passaggio tra l'esperienza formativa e quella professionale. Come previsto dalle Linee guida per la programmazione e attuazione dei percorsi di istruzione e formazione tecnica superiore (IFTS) in modalità duale, la formazione in contesto lavorativo è stata erogata attraverso la seguente modalità didattica:

Apprendistato duale: percorsi di apprendistato per il diploma di istruzione secondaria superiore con cui i giovani sono assunti con contratti di lavoro subordinato a tempo determinato finalizzati alla formazione e all'occupazione.

Considerando che l'orario scolastico non è, di fatto, modificabile, la quantità minore di lezione in aula, giorni colorati in verde nel calendario riportato sotto, ha causato una contrazione generalizzata nei programmi scolastici previsti per il corso scolastico con il normale PCTO.



Istituto di Istruzione Superiore "Segato"

Via Jacopo Tasso, 11 – 32100 Belluno - C.F. 80001970252

DOCUMENTO 15 MAGGIO 2025 – Classe 5^a MAN sez. A



CALENDARIO 5A MAN – anno scolastico 2024-2025											
2024						2025					
SETTEMBRE		OTTOBRE		NOVEMBRE		DICEMBRE		GENNAIO		FEBBRAIO	
FE	FI	FE	FI	FE	FI	FE	FI	FE	FI	FE	FI
scuola	azienda	scuola	azienda	scuola	azienda	scuola	azienda	scuola	azienda	scuola	azienda
1		1	8	1		1		1		1	
2		2	6	2		2	6	2	8	2	
3		3	5	3		3	6	3	8	3	6
4		4	5	4	6	4	6	4	8	4	6
5		5		5	6	5	5	5	6	5	5
6		6		6	6	6	5	6	8	6	4
7		7	8	7	5	7	4	7	8	7	6
8		8	8	8	5	8		8	8	8	5
9		9	6	9		9	6	9	8	9	5
10		10	5	10		10	6	10	8	10	4
11	8	11	5	11	8	11	6	11	6	11	6
12	8	12		12	6	12	5	12	6	12	6
13	8	13		13	6	13	5	13	8	13	6
14		14	8	14	5	14	4	14	8	14	6
15		15	8	15	5	15		15	6	15	6
16	8	16	6	16	4	16	6	16	5	16	6
17	8	17	5	17		17	6	17	5	17	4
18	8	18	5	18	6	18	6	18	6	18	4
19	8	19		19	6	19	5	19	6	19	6
20	8	20		20	6	20	5	20	8	20	6
21		21	8	21	5	21	4	21	8	21	6
22		22	8	22	5	22		22	6	22	5
23	8	23	6	23	4	23	8	23	5	23	5
24	8	24	5	24		24	8	24	5	24	4
25	8	25	5	25	6	25		25	6	25	5
26	8	26		26	6	26		26	6	26	6
27	8	27		27	6	27	8	27	8	27	6
28		28	6	28	5	28		28	8	28	6
29		29	6	29	5	29		29	6	29	5
30	8	30	6	30	4	30	8	30	5	30	5
31		31	5	31		31	8	31	5	31	4
0	112	75	72	118	8	96	32	43	96	72	64
totale ore FE (SCUOLA)										663	
totale ore FI (AZIENDA)										544	
TOTALE FORMAZIONE FORMALE										1207	



● **Presentazione della classe e situazione attuale**

Il Consiglio di Classe nel triennio 2021-2024 era così composto:

DISCIPLINE	Terzo anno	Quarto anno	Quinto anno
Lingua e Letteratura Italiana	Sovilla M.	Sovilla M.	Balsamo P.
Storia	Sovilla M.	Sovilla M.	Balsamo P.
Lingua Inglese	Gandin C.	Gandin C.	Reisman L.
Matematica	Rinaldi R.	Picucci M.	Picucci M.
Scienze Motorie e Sportive	Tatonetti F.	Galler R.	Galler R.
Religione	Fagherazzi M.	Granzotto F.	Fant A.
Tecnologie elettriche-elettroniche e appl.	Cannistrà D. De Pellegrin M.	Bino S. Fain G.	Bino S. Pistone Pitillo D.
Tecnologie meccaniche e appl.	Pascalucci C. Spada R.	De Bon M.Spada R.	Dal Pont G. Longo P.
Tecnologie tecn. di installazione e manutenzione	Russo G. Rinaldi Y.	Candeago M. Longo P.	Murer J. Fain G.
Laboratori tecnologici ed esercitazioni	Longo P.	Pistone Pitillo D.	Rinaldi Y.

Gli alunni provengono dalle due classi terze, 3[^]AMAN e 3[^]BMAN: sono gli aderenti al progetto di apprendistato duale.

L'apprendistato duale di primo livello è un contratto che consente agli allievi, a partire dalla classe quarta, di frequentare un corso di formazione professionale per conseguire un titolo di studio di scuola media superiore e contemporaneamente di essere assunti come apprendisti, anticipando l'ingresso nel mondo del lavoro.

Negli ultimi due anni del corso la classe ha, dunque, seguito un percorso di formazione particolare, dividendo il tempo tra lezioni in aula ("Formazione esterna") e giornate in azienda ("Formazione interna"), per cui le ore delle singole discipline sono state modificate a seconda della programmazione di apprendistato.



La classe, dopo quattro non ammissioni e due passaggi al corso tradizionale, è formata da 15 alunni, di cui uno ripetente: 8 hanno un corso di studi regolare, 4 hanno perso un anno, 3 due anni.

Tutti gli studenti sono residenti in provincia di Belluno.

La classe ha alunni DSA/BES per i quali è stato predisposto un PDP e gli insegnanti, nell'esercizio quotidiano del loro lavoro, si sono attenuti alle indicazioni presenti.

In segreteria sono presenti i fascicoli riservati predisposti dal Consiglio di classe.

La classe non ha avuto nel triennio continuità didattica, gli insegnanti si sono succeduti anche nelle materie di indirizzo. Nonostante questo la classe ha raggiunto un livello di preparazione pressoché sufficiente, con l'unica eccezione dell'alunno ripetente.

La classe, salvo alcune eccezioni, ha mostrato un interesse discontinuo, spesso privilegiando le materie professionalizzanti, un lavoro domestico superficiale e rivolto alla preparazione dell'imminente verifica o interrogazione; altrettanto spesso non sono stati acquistati i libri di testo.

Alcuni alunni hanno, comunque, raggiunto un buon livello di competenze, che ha indotto le aziende a proporre loro di continuare la collaborazione.

Dal punto di vista disciplinare la classe ha mantenuto un comportamento apprezzabile nei confronti dei compagni, degli insegnanti, del personale scolastico e della scuola, meritando di concludere il triennio con un viaggio di istruzione all'estero, a Praga.

Di seguito gli accoppiamenti azienda-studente:

Azienda-Cliente	Lavoratore-Studente
Confort Service srl	BAREZ OMAR
Montec srl	BEGGIO TOMMASO
A.N.R. Impianti	CANEI GIACOMO
Electrolift	DAL FARRA ALESSANDRO
Rolmec	DAL PONT ANGELO
Idros snc	DE CASSAN NICOLA
Sims srl	DE LORENZI NICOLAS



Istituto di Istruzione Superiore "Segato"

Via Jacopo Tasso, 11 – 32100 Belluno - C.F. 80001970252

DOCUMENTO 15 MAGGIO 2025 – **Classe 5^a MAN sez. A**



Sinteco	DE TOFFOL SIMONE
A.N.R. Impianti	FELTRIN ANDREA
Montec srl	FREZZA DAVIDE
Mitsubishi Electric	FULLIN MICHELE
SGM srl	MAINARDI MATTEO
Manzotti	POLETTO ALESSANDRO
Sersis Servizi e Sistemi	RAVEANE FABIO
Dal Pont Arreda	VETTOREL NICHOLAS ANGELO



● **Programmazione delle attività didattico-disciplinari**

●.1 **Simulazioni prove d'esame**

In data 04.12.2024 è stata organizzata una prima simulazione di PRIMA PROVA SCRITTA con tutte le tipologie previste dalla normativa vigente; una seconda simulazione è stata svolta in data 06.05.2025. Entrambe le prove sono state valutate servendosi delle griglie predisposte e adottate dal Dipartimento di Lettere sulla base degli indicatori ministeriali e perciò risultano coerenti con i criteri adottati in sede di Esame di Stato.

In data 14.05.2025 è stata organizzata una simulazione della SECONDA PROVA SCRITTA.

Per la seconda prova è stato consentito l'uso del manuale del manutentore (Hoepli editore - L. Calligaris, S. Fava, C. Tommasello, A. Pivetta), lo Schemario di manutenzione e assistenza tecnica (Hoepli editore - M.T. Frau, A. Girardi), la calcolatrice non programmabile; alla fine della traccia è stato posto un formulario essenziale.

Nella simulazione non è stata svolta la parte pratica per l'impossibilità di predisporre contemporaneamente un numero di prove laboratoriali pari al numero degli alunni.

La scuola è dotata di un numero esiguo di PC, PLC e di sistemi portatili di input/output.

Si rimanda alla commissione d'esame la fattibilità della prova pratica.

I testi delle simulazioni e delle griglie di valutazione sono allegati in calce al presente documento (All.1).



●.2 Criteri di valutazione

Il Consiglio di classe, per la formulazione delle valutazioni nel corso dell'anno scolastico, si è attenuto alla seguente tabella di corrispondenza tra valori numerici e descrittori, deliberata dal Collegio dei docenti e riportata nel PTOF.

1 nullo	L'alunno rifiuta la prova: non vuole essere interrogato, consegna in bianco la verifica scritta o non esegue i compiti domestici.
2 del tutto insufficiente	L'alunno dimostra di non conoscere nulla degli argomenti proposti e/o di non sapere neanche impostare la risoluzione o la stesura di un testo.
3-4 gravemente insufficiente	L'alunno conosce solo in piccola parte gli argomenti ed evidenzia lacune gravi e diffuse; è disorganizzato e non pertinente nell'esposizione orale. Nelle prove scritte non sa applicare, anche se può in parte conoscerle, le nozioni e formule per risolvere gli esercizi proposti; non è in grado di organizzare la stesura di un testo e possiede scarsissime competenze grammaticali/lessicali/sintattiche.
5 insufficiente	L'alunno dimostra di conoscere parzialmente e/o superficialmente gli argomenti trattati e struttura approssimativamente il discorso, senza saper fare collegamenti se non guidato, perché manca di autonomia organizzativa. Le prove scritte sono imprecise e/o disordinate, denotando superficialità anche formale; negli elaborati di lingua permangono errori grammaticali e sintattici e la produzione è scarsa.
6 sufficiente	L'alunno conosce sostanzialmente gli argomenti definiti come contenuti minimi, anche se in modo essenziale e/o superficiale; non sempre sa attuare collegamenti tra gli argomenti in modo autonomo. Gli elaborati scritti sono sostanzialmente corretti, evidenziando la conoscenza delle nozioni/regole/formule, anche se possono esserci imprecisioni nei calcoli o errori grammaticali.
7 discreto	L'alunno conosce gli argomenti in modo sostanzialmente completo, ma senza autonomi approfondimenti; e sa stabilire nessi logici se opportunamente condotto. Gli elaborati scritti denotano padronanza dei mezzi operativi e/o grammaticali, con qualche imprecisione formale.
8 buono	L'alunno denota padronanza dei contenuti proposti e conoscenza approfondita degli argomenti e struttura in modo pertinente e organico le sue risposte. Negli elaborati scritti sa risolvere esercizi e problemi proposti in modo autonomo, completo, organico, motivando la scelta della strategia adottata; la produzione linguistica è corretta sia grammaticalmente sia sintatticamente e i contenuti ricchi e coerenti.
9-10 ottimo	Oltre alla padronanza concettuale e linguistica e la correttezza formale indicata al punto precedente, l'alunno dimostra autonomia di elaborazione e produzione, spirito di iniziativa ed originalità nelle soluzioni, capacità di stabilire correlazioni interdisciplinari.

Per addivenire alle valutazioni intermedia e finale, si è altresì avvalso della seguente griglia d'Istituto (cfr. PTOF e allegati), nel formato di classe e individuale, che tiene conto sia delle competenze disciplinari, osservate nelle prove scritte orali pratiche e in DDI (Moodle), sia di quelle trasversali.



Istituto di Istruzione Superiore "Segato"

Via Jacopo Tasso, 11 – 32100 Belluno - C.F. 80001970252

DOCUMENTO 15 MAGGIO 2025 – **Classe 5ª MAN sez. A**



Allievo:		Classe:		Data:		
Docente:	Materia:	1-2-3	4-5	6	7-8	9-10
Proposta di voto Competenze culturali e trasversali			ADEGUATO SOLO SE SUPPORTATO	AUTONOMO E ADEGUATO IN MODO RIPRODOTTO	AUTONOMO E ADEGUATO CON SPIRITO CRITICO	AUTONOMO E ADEGUATO CON SPIRITO CRITICO E CREATIVITA'
1) Valutazione delle prove somministrate						
2) Valutazione delle prove somministrate in DAD						
3) Valutazione qualitativa del lavoro domestico						
Ricerca le informazioni da varie fonti	Gestione informazioni e contenuti anche digitali					
Rielaborare le informazioni						
Individuare consapevolmente collegamenti e relazioni (analogie e differenze, compatibilità ed incompatibilità)						
Rappresentare le informazioni						
Possedere un patrimonio organico di conoscenze e nozioni di base da trasferire in contesti diversi						
Acquisisce, si procura, elabora e assimila nuove conoscenze e abilità utilizzando le risorse digitali						
Modalità di osservazione		(esempi su MODO, arg. Gr.Val.)				
Dettaglio Competenze trasversali		NON ADEGUATO	ADEGUATO SOLO SE SUPPORTATO	AUTONOMO E ADEGUATO IN MODO RIPRODOTTO	AUTONOMO E ADEGUATO CON SPIRITO CRITICO	AUTONOMO E ADEGUATO CON SPIRITO CRITICO E CREATIVITA'
Rispettare gli impegni concordati		Partecipazione e senso di responsabilità				
Assumere e portare a termine ruoli e compiti						
Modalità di osservazione		(esempi su MODO, arg. Gr.Val.)				
Integrare e rielaborare il pensiero altrui con il proprio		Capacità di interazione				
Chiedere aiuto						
Dare aiuto						
Modalità di osservazione		(esempi su MODO, arg. Gr.Val.)				
Proporre idee personali		Capacità di comunicare				
Esprimersi con coerenza						
Esprimersi con efficacia						
Modalità di osservazione		(esempi su MODO, arg. Gr.Val.)				

●.2.1 Criteri di valutazione della condotta

Il Consiglio di classe ha formulato la valutazione della condotta sulla scorta degli indicatori e dei descrittori individuati e approvati dal collegio dei docenti, contenuti nella seguente griglia riportata nel PTOF.



●.2.3 Griglie di valutazione per le prove d'Esame

Per la valutazione delle prove d'esame, ci si avvarrà degli strumenti ministeriali definiti nei decreti n.1095 del 21.11.2019 (prima prova) e n. 164 del 15.06.2022, poi declinati nei descrittori dei diversi punteggi dai Dipartimenti di riferimento dell'istituto.

Per il colloquio orale si adotterà la griglia ministeriale contenuta nell'all. A dell'O.M. n. 67 del 31 marzo 2025 e di seguito riportata.

Griglia di valutazione per l'attribuzione dei punteggi (2° prova professionale)

Indicatore (<i>correlato agli obiettivi della prova</i>)	Punteggio massimo
Completezza nello svolgimento della traccia, coerenza/correttezza nell'elaborazione e nell'esposizione	4
Capacità di analizzare, collegare e sintetizzare le informazioni in modo efficace, utilizzando con pertinenza i diversi linguaggi specifici	4
Padronanza delle conoscenze necessarie allo svolgimento della prova	5
Padronanza delle competenze professionali specifiche utili a conseguire gli obiettivi della prova	7



Griglia di valutazione per l'attribuzione dei punteggi della prova orale

La Commissione assegna fino ad un massimo di venti punti, tenendo a riferimento indicatori, livelli, descrittori e punteggi di seguito indicati.

Indicatori	Livelli	Descrittori	Punti	Punteggio
Acquisizione dei contenuti e dei metodi delle diverse discipline del curricolo, con particolare riferimento a quelle d'indirizzo	I	Non ha acquisito i contenuti e i metodi delle diverse discipline, o li ha acquisiti in modo estremamente frammentario e lacunoso.	0.50-1	
	II	Ha acquisito i contenuti e i metodi delle diverse discipline in modo parziale e incompleto, utilizzandoli in modo non sempre appropriato.	1.50-2.50	
	III	Ha acquisito i contenuti e utilizza i metodi delle diverse discipline in modo corretto e appropriato.	3-3.50	
	IV	Ha acquisito i contenuti delle diverse discipline in maniera completa e utilizza in modo consapevole i loro metodi.	4-4.50	
	V	Ha acquisito i contenuti delle diverse discipline in maniera completa e approfondita e utilizza con piena padronanza i loro metodi.	5	
Capacità di utilizzare le conoscenze acquisite e di collegarle tra loro	I	Non è in grado di utilizzare e collegare le conoscenze acquisite o lo fa in modo del tutto inadeguato	0.50-1	
	II	È in grado di utilizzare e collegare le conoscenze acquisite con difficoltà e in modo stentato	1.50-2.50	
	III	È in grado di utilizzare correttamente le conoscenze acquisite, istituendo adeguati collegamenti tra le discipline	3-3.50	
	IV	È in grado di utilizzare le conoscenze acquisite collegandole in una trattazione pluridisciplinare articolata	4-4.50	
	V	È in grado di utilizzare le conoscenze acquisite collegandole in una trattazione pluridisciplinare ampia e approfondita	5	
Capacità di argomentare in maniera critica e personale, rielaborando i contenuti acquisiti	I	Non è in grado di argomentare in maniera critica e personale, o argomenta in modo superficiale e disorganico	0.50-1	
	II	È in grado di formulare argomentazioni critiche e personali solo a tratti e solo in relazione a specifici argomenti	1.50-2.50	
	III	È in grado di formulare semplici argomentazioni critiche e personali, con una corretta rielaborazione dei contenuti acquisiti	3-3.50	
	IV	È in grado di formulare articolate argomentazioni critiche e personali, rielaborando efficacemente i contenuti acquisiti	4-4.50	
	V	È in grado di formulare ampie e articolate argomentazioni critiche e personali, rielaborando con originalità i contenuti acquisiti	5	
Ricchezza e padronanza lessicale e semantica, con specifico riferimento al linguaggio tecnico e/o di settore, anche in lingua straniera	I	Si esprime in modo scorretto o stentato, utilizzando un lessico inadeguato	0.50	
	II	Si esprime in modo non sempre corretto, utilizzando un lessico, anche di settore, parzialmente adeguato	1	
	III	Si esprime in modo corretto utilizzando un lessico adeguato, anche in riferimento al linguaggio tecnico e/o di settore	1.50	
	IV	Si esprime in modo preciso e accurato utilizzando un lessico, anche tecnico e settoriale, vario e articolato	2	
	V	Si esprime con ricchezza e piena padronanza lessicale e semantica, anche in riferimento al linguaggio tecnico e/o di settore	2.50	
Capacità di analisi e comprensione della realtà in chiave di cittadinanza attiva a partire dalla riflessione sulle esperienze personali	I	Non è in grado di analizzare e comprendere la realtà a partire dalla riflessione sulle proprie esperienze, o lo fa in modo inadeguato	0.50	
	II	È in grado di analizzare e comprendere la realtà a partire dalla riflessione sulle proprie esperienze con difficoltà e solo se guidato	1	
	III	È in grado di compiere un'analisi adeguata della realtà sulla base di una corretta riflessione sulle proprie esperienze personali	1.50	
	IV	È in grado di compiere un'analisi precisa della realtà sulla base di una attenta riflessione sulle proprie esperienze personali	2	
	V	È in grado di compiere un'analisi approfondita della realtà sulla base di una riflessione critica e consapevole sulle proprie esperienze personali	2.50	
Punteggio totale della prova				



•.3 Credito scolastico

Con l'introduzione del nuovo Esame di Stato, a partire dalla classe terza è prevista l'assegnazione di un credito scolastico. Si tratta di un punteggio che dipende dalla media dei voti, dalla partecipazione, dalla frequenza alle attività curriculari ed extracurriculari. Anche il voto di comportamento concorre alla determinazione dei crediti scolastici (articolo 4, comma 2, D.P.R. 22 giugno 2009, n.122). La somma dei crediti scolastici ottenuti nel corso del triennio costituisce il punteggio di ingresso con cui lo studente accede all'Esame di Stato e viene aggiunto al punteggio delle prove scritte e del colloquio per determinare la votazione d'esame.

Il credito scolastico viene assegnato come riportato nella seguente tabella:

TABELLA PER ATTRIBUZIONE CREDITO SCOLASTICO AI CANDIDATI INTERNI			
M = media	3° anno	4° anno	5° anno
M<6	–	–	7 - 8
M=6	7 - 8	8 - 9	9 - 10
6<M<=7	8 - 9	9 - 10	10 - 11
7<M<=8	9 - 10	10 - 11	11 - 12
8<M<=9	10 - 11	11 - 12	13 - 14
9<M<=10	11 - 12	12 - 13	14 - 15

L'assegnazione avviene con la seguente modalità:

- l'allievo, sulla base della media dei voti, viene inserito nella fascia corrispondente (tabella): si arrotonderà al valore inferiore in caso di frazione $< 0,45$; si arrotonderà al limite superiore in caso di frazione uguale o $> 0,45$.



- poi, tenuto conto di almeno uno dei seguenti punti:
 - assiduità della frequenza scolastica;
 - interesse ed impegno nella partecipazione al dialogo educativo;
 - partecipazione ad attività complementari ed integrative;
 - partecipazione alle attività organizzative e gestionali della scuola;
 - risultati positivi soprattutto nelle materie di indirizzo

il Consiglio di classe può decidere, motivandola, l'attribuzione del punteggio più alto della banda di oscillazione del credito per gli studenti con media inferiore alla frazione 0,45.

La somma dei crediti scolastici ottenuti nel corso del triennio costituisce il punteggio di ingresso con cui lo studente accede all'Esame di Stato e viene aggiunto al punteggio delle prove scritte e del colloquio per determinare la votazione d'esame.



●.4 Percorsi per le Competenze Trasversali e per l'Orientamento

●.4.1 Terzo anno

Alla fine del terzo anno gli alunni delle due terze che avevano scelto l'apprendistato duale sono andati nelle aziende previste dal percorso. Gli altri sono stati impegnati, nello stesso periodo, in una attività di PCTO interna basata sulle discipline professionali. Prima di queste esperienze gli allievi hanno seguito appositi corsi per ottenere gli attestati di sicurezza generale e specifica.

●.4.2 Quarto anno

Nel quarto anno tutti gli alunni della 4^a MAN sono andati nelle aziende per svolgere l'apprendistato, secondo il calendario previsto.

Il giorno xx la classe ha partecipato all'incontro "Gli strumenti per presentarsi al lavoro: curriculum vitae, colloquio di lavoro, contratto di lavoro" con l'Agenzia per il lavoro ADECCO.

●.4.3 Quinto anno

Gli alunni hanno partecipato al PMI DAY 2025, organizzato da Confindustria Belluno Dolomiti presso la Cartiera Remo De Medici di Sedico (26/03/2025), oltre all'esperienza di apprendistato.



●.5 Attività, progetti e visite guidate

●.5.1 Terzo anno

Nel corso dell'a.s. 2022/23 gli alunni hanno partecipato a:

- progetto "Ricognizione del Bisogno di Salute", incontro con operatori dell'AULLS1 Dolomiti;
- lezioni specifiche di formazione sui temi della sicurezza generale e specifica tenute da docenti della agenzia per il lavoro UMANA.

●.5.2 Quarto anno

Nel corso dell'a.s. 2023/24 gli alunni hanno partecipato a:

- progetto "Ricognizione del Bisogno di Salute", incontro con operatori dell'AULLS1 Dolomiti;
- progetto "Quotidiano in classe";
- "Orange the Word!", rispetto della persona, incontro con Soroptimist;
- "Orientamento in uscita", incontro con l'agenzia del lavoro Gi-Group;

●.5.3 Quinto anno

Nel corso dell'a.s. 2024/25 gli alunni hanno partecipato a:

- progetto "SicuraMente - Guida sicura" con lezioni teorica e pratica;
- fiera UniVerso 2025 organizzata da Rete Bellunorienta (08/04/2025);
- viaggio di istruzione a Praga;
- attività varie di orientamento al mondo del lavoro e all'istruzione tecnica superiore, riportate nella sezione "Percorsi verticali per l'orientamento";
- attività varie indicate nella sezione "Educazione Civica".



●.6 Educazione civica

Tutte le attività elencate nelle sezioni precedenti sono state pensate e proposte agli studenti al fine di contribuire alla formazione di cittadini attivi e responsabili, in grado di leggere i fatti del mondo con spirito critico e di dare un apporto positivo all'interno della società.

Oltre a ciò, la classe ha sviluppato le attività previste dall'Istituto per il curricolo di educazione civica, come riportato nella seguente tabella relativa agli aa.ss. 2022-22 e 2023-24.

Per il quinto anno fa fede la programmazione disciplinare (vedasi oltre).

Attività svolte terzo anno:

AREA TEMATICA	TRAGUARDI DI RIFERIMENTO All. C	ATTIVITA' SECONDO BIENNIO	n. ore
1.COSTITUZIONE, diritto (nazionale e internazionale), legalità e solidarietà	1, 2 3, 4 9, 10		
		- Calendario civile: valorizzazione di ricorrenze di particolare valore e rilevanza locale /nazionale (es. Vajont, giornata della Memoria e del Ricordo, ecc.)	6
		- Contratto e sue tipologie: percorso di avviamento alla PCTO e orientamento all'inserimento lavorativo	6
2.SVILUPPO SOSTENIBILE. educazione ambientale, conoscenza e tutela del patrimonio e del territorio	5, 6 7, 8 12, 13		
		- Agenda 2030-Obiettivo n.8 Sicurezza sui luoghi di lavoro (anche in vista dei PCTO; possibilità di attività CLIL)	5
		- Agenda 2030-Obiettivo n.3 Salute e benessere: prevenzione delle dipendenze (anche ludopatia, gioco d'azzardo, ecc.)	4
		- Agenda 2030-Obiettivo n.13/14/15 Le risorse del territorio: sfruttamento, uso sostenibile, tutela	6



3.CITTADINANZA DIGITALE	11		
		- Il bello del digitale: gli strumenti per la ricerca di informazioni, la presentazione e la creazione di contenuti originali (si suggerisce di usare il metodo Jigsaw)	6

Attività svolte quarto anno:

AREA TEMATICA	TRAGUARDI DI RIFERIMENTO All. C	ATTIVITA' SECONDO BIENNIO	n. ore
1.COSTITUZIONE, diritto (nazionale e internazionale), legalità e solidarietà	1,2, 3,4, 9, 10		
		Calendario civile: valorizzazione di ricorrenze di particolare valore e rilevanza locale /nazionale (es. Vajont, giornata della Memoria e del Ricordo, ecc.)	6
		Approfondimento storico-giuridico sulla costituzione italiana e le istituzioni della Repubblica	3
		Essere cittadini: la maggiore età, diritti e doveri.	3
2.SVILUPPO SOSTENIBILE. educazione ambientale, conoscenza e tutela del patrimonio e del territorio	5,6 7,8 12,13		
		Agenda 2030-Obiettivo n.3 Salute e benessere: primo soccorso.	3
		Agenda 2030-Obiettivo n.3 Salute e benessere: prevenzione dei tumori e dell'uso di sostanze stupefacenti.	3
		Agenda 2030-Obiettivo n.7/11/12 Inquinamento ambientale e spazi urbani (possibile collegamento: rivoluzioni industriali)	8
3.CITTADINANZA DIGITALE	11		
		Informazione e disinformazione: lettura critica delle fonti, le fake news, la comunicazione via social e la verifica dei fatti.	6

Per le attività svolte nel quinto anno fa fede la programmazione disciplinare.



●.7 Percorsi verticali per l'Orientamento

A partire dall'anno 2023/24, in conformità al D.M. 328/2022, si inserisce all'interno del Piano delle attività annuali previste per la classe quinta anche la programmazione di 32 ore dedicate all'orientamento.

Le azioni pianificate avranno come finalità:

- obiettivi di sviluppo personale degli studenti (riflessione su di sé, rielaborazioni, estensioni dell'esperienza personale, capacità di autovalutazione e dunque assunzione di responsabilità, senso di autoefficacia e motivazione, metacognizione, emozioni, scelte, punti forti, difficoltà, risorse, storia di vita, interessi...). Tali obiettivi saranno perseguiti anche in relazione con gli obiettivi curricolari (didattica orientativa, esperti esterni...);
- obiettivi di conoscenza e interazione con le realtà professionali locali, nazionali e internazionali (PCTO, visite aziendali, interventi di orientamento in uscita con rappresentanti delle attività aziendali del territorio, ...)
- obiettivi di conoscenza e interazione con le attività formative post diploma (incontri con ITS ACADEMY, Università, ...).

Segue prospetto delle attività svolte per la classe 5^a AMAN

COMPETENZE	ATTIVITÀ	FIGURE/ENTI RESPONSABILI DELL'ATTIVITÀ	DATA	ORE
8. Pianificazione e gestione (E) • Impostare gli obiettivi a lungo, medio e breve termine • Definire le priorità e i piani d'azione • Adattarsi ai cambiamenti imprevisti	PRESENTAZIONE PIATTAFORMA alle classi (UNICA E-PORTFOLIO /CURRICOLO DELLO STUDENTE)	Coordinatore e Tutor		2 h
ATTIVITA' SVOLTA	NOTE: strumenti, modalità, altro	FIGURE,ENTI RESPONSABILI DELL'ATTIVITÀ	DATA	ORE



Istituto di Istruzione Superiore "Segato"

Via Jacopo Tasso, 11 – 32100 Belluno - C.F. 80001970252

DOCUMENTO 15 MAGGIO 2025 – **Classe 5ª MAN sez. A**



Presentazione piattaforma, e-portfolio, curriculum		Tutor (prof. Rinaldi)	16/05/25	1
Il capolavoro: spunti, esempi, riflessioni		Tutor (prof. Rinaldi)	16/05/25	1
2. Riconoscere le opportunità (E) • Usare la propria immaginazione e abilità per trovare opportunità e creare valore • Identificare e cogliere le opportunità per creare valore esplorando il panorama sociale, culturale ed economico • Identificare i bisogni e le sfide da risolvere 7. Incorporare i valori della sostenibilità (G) • Attribuire valore alla sostenibilità • Sostenere l'equità • Promuovere la natura	INCONTRI CON IL MONDO PRODUTTIVO E FORMAZIONE POST DIPLOMA Webinar Evento Carriera360 Incontri con le aziende del territorio ITS Academy, Università Test di accesso Università Progetto Rigenera Montagna Incontri con ex studenti iscritti all'università o lavoratori	Referente Pcto di classe, Esperti esterni		8 h
ATTIVITA' SVOLTA	NOTE: strumenti, modalità, altro	FIGURE,ENTI RESPONSABILI DELL'ATTIVITÀ	DATA	ORE
Visita Cartiera Remo De Medici (PMI day)	Orientamento in uscita	proff. Lana, Menegat, Spada	26/03/25	5
Incontro con l'agenzia per il lavoro Manpower	Orientamento in uscita	docenti in orario	19/05/25	2
2. Riconoscere le opportunità (E) • Usare la propria immaginazione e abilità per trovare opportunità e creare valore • Identificare e cogliere le opportunità per creare valore esplorando il panorama sociale, culturale ed economico • Identificare i bisogni e le sfide da risolvere	FIERA UNIVERSO Rassegna provinciale dell'offerta formativa universitaria e degli ITS Academy nel Triveneto	Rete Bellunorienta		5 h
ATTIVITA' SVOLTA	NOTE: strumenti, modalità, altro	FIGURE,ENTI RESPONSABILI DELL'ATTIVITÀ	DATA	ORE
Fiera UniVerso 2025	Orientamento in uscita	Rete Bellunorienta	08/04/25	5



4. Motivazione e perseveranza. Concentrarsi e non rinunciare (E) • Essere determinati a trasformare le idee in azione e a soddisfare il proprio bisogno di arrivare • Essere pazienti e continuare a cercare di realizzare i propri scopi a lungo termine individuali o di gruppo • Essere resilienti sotto pressione, avversità, e fallimento temporaneo 6. Creatività (E) • Sviluppare diverse idee e opportunità di creare valore, comprese le soluzioni migliori alle sfide esistenti e nuove • Esplorare e sperimentare approcci innovativi • Combinare conoscenze e risorse per ottenere effetti di qualità più alta 3. Visione di futuri sostenibili (G) • Alfabetizzazione sul futuro • Adattabilità • Pensiero esplorativo 8. Pianificazione e gestione (E) • Impostare gli obiettivi a lungo, medio e breve termine • Definire le priorità e i piani d'azione • Adattarsi ai cambiamenti imprevisti	DIDATTICA ORIENTATIVA (attività in classe con al centro la conoscenza di sé, la capacità di proiettarsi nel futuro, fare scelte e risolvere problemi)	Consiglio di classe		15 h
ATTIVITA' SVOLTA	NOTE: strumenti, modalità, altro	FIGURE,ENTI RESPONSABILI DELL'ATTIVITÀ	DATA	ORE
Progetto "Guida sicura"	Sicurezza stradale-formazione teorica e pratica	Cdc /esperti esterni	19/03/25	5
Viaggio d'istruzione a Praga: visita a musei		CdC	29/03/25-02/05/25	15
1. Autoconsapevolezza e autoefficacia (E) • Riflettere sui propri bisogni, aspirazioni e desideri nel breve, medio e lungo termine • Identificare e valutare i propri	SIMULAZIONE COLLOQUIO D'ESAME Riflessione sui PCTO e autovalutazione del colloquio	Attività interna di istituto/Consiglio di classe		2 h



Istituto di Istruzione Superiore "Segato"

Via Jacopo Tasso, 11 – 32100 Belluno - C.F. 80001970252

DOCUMENTO 15 MAGGIO 2025 – Classe 5^a MAN sez. A



punti di forza e di debolezza individuali e di gruppo · Credere nella propria capacità di influenzare il corso degli eventi, nonostante incertezze, battute d'arresto e guasti temporanei				
ATTIVITA' SVOLTA	NOTE: strumenti, modalità, altro	FIGURE,ENTI RESPONSABILI DELL'ATTIVITÀ	DATA	ORE
Riflessione su esperienza apprendistato		CdC	05/2025	2
TOTALE ORE EFFETTIVE - Modulo di orientamento classi 5 ^a AMA				36



● **Programmazione didattica delle singole discipline**

●.1 **Lingua e Letteratura Italiana**

Docente: Paolo Balsamo

Ore settimanali: 4 (compatibilmente con apprendistato duale)

●.1.1 **Presentazione della classe**

La classe si è presentata sin da subito abbastanza omogenea per il livello di preparazione e per l'atteggiamento. Sono emerse carenze generalizzate e sistematiche nell'impostazione e nell'efficacia del metodo di studio, che hanno richiesto la necessità di un intervento mirato volto a sviluppare strategie più strutturate, funzionali e consapevoli di apprendimento. A queste, la maggior parte dei discenti ha risposto positivamente, seguendo con interesse e partecipazione costante, raggiungendo risultati complessivamente soddisfacenti. Un ristrettissimo gruppo, decisamente meno motivato, ha mostrato una partecipazione discontinua e superficiale, conseguendo risultati modesti e spesso insufficienti. In generale, il livello di padronanza linguistica non risulta ancora pienamente sviluppato e il lessico appare piuttosto limitato; tuttavia, gli studenti hanno dimostrato di possedere competenze comunicative di base sufficienti per orientarsi e interagire in diversi contesti, riuscendo inoltre a produrre testi scritti in modo generalmente corretto e coerente. Nel complesso il clima all'interno della classe è stato sereno e rispettoso, con relazioni positive tra pari e con il docente.

●.1.2 **Obiettivi specifici della disciplina**

- padroneggiare gli strumenti espressivi ed argomentativi indispensabili per gestire l'interazione comunicativa verbale in vari contesti
- leggere, comprendere e interpretare testi scritti di vario tipo
- produrre testi di vario tipo in relazione ai differenti scopi comunicativi
- orientarsi agevolmente fra testi e autori fondamentali



- interpretare testi letterari con opportuni metodi e strumenti d'analisi al fine di formulare un motivato giudizio critico
- saper collegare i movimenti letterari nazionali alle dinamiche storico-culturali europee

●.1.3 Metodologie e metodologia CLIL, mezzi e strumenti utilizzati

Nel corso dell'anno scolastico, con l'obiettivo di stimolare l'interesse e la partecipazione attiva della classe, sono state adottate diverse metodologie didattiche. Oltre alla lezione frontale tradizionale, sempre accompagnata dalla costruzione di mappe concettuali e schemi riassuntivi, sono state utilizzate strategie di apprendimento cooperativo, insieme ad attività di problem solving e brainstorming. I mezzi e gli strumenti utilizzati hanno incluso dispositivi digitali (LIM e PC), risorse online e supporti cartacei.

LIBRI DI TESTO

Ronconi, Cappellini, Sada, *La mia nuova letteratura. Dall'Unità d'Italia a oggi*, Carlo Signorelli editore, 2020

TEMPI

Le attività sono state pianificate nel rispetto dei ritmi di apprendimento degli studenti e il passaggio ad un nuovo modulo didattico è stato sempre preceduto dalla verifica dell'effettiva assimilazione di quello precedente. L'attuazione del percorso di apprendimento duale ha comportato una significativa riduzione delle ore di frequenza in aula degli studenti, limitando - dunque - il tempo a disposizione per l'approfondimento sistematico di alcuni aspetti della disciplina. Ciò ha richiesto una selezione mirata dei contenuti e un'attenta pianificazione



delle attività, al fine di garantire comunque il raggiungimento degli obiettivi minimi previsti dal curriculum.

VALUTAZIONE

La valutazione degli apprendimenti è stata effettuata attraverso diversi tipi di verifiche. Le prove strutturate, semi-strutturate e non strutturate sono state valutate attraverso griglie di valutazione predisposte all'uso o approvate dal Dipartimento. Le prove orali, invece, sono state valutate mediante griglie capaci di rilevare la padronanza del linguaggio, la correttezza e la pertinenza dei contenuti, nonché la chiarezza espositiva e la capacità argomentativa degli studenti.



●.1.4 Argomenti trattati

L'età del Positivismo e la rappresentazione del reale nel secondo Ottocento: dal Naturalismo francese e al Verismo italiano.

Gustave Flaubert: Madame Bovary (trama)

Giovanni Verga: vita, opere, principi e tecniche narrative della svolta verista.

"Vita dei campi"

- "Rosso Malpelo": lettura e commento
- "La lupa": lettura e commento

"Novelle rustiche"

- "La roba": il mito della "roba" e la condanna della logica del profitto.

"I Malavoglia": trama, personaggi, caratteristiche, tecniche narrative

"Mastro Don Gesualdo": trama, personaggi, caratteristiche

- "La morte di Gesualdo": la solitudine e il fallimento di ogni riscatto sociale.

Il superamento del Positivismo: Decadentismo, Simbolismo, Estetismo

Il Simbolismo di C. Baudelaire:

- "Corrispondenze": analisi e commento
- "L'Albatro": analisi e commento

L'Estetismo: l'arte per l'arte, la figura dell'esteta e le caratteristiche del romanzo estetizzante in O. Wilde e



- "Il ritratto di Dorian Gray" (trama, personaggi e significato)

Gabriele D'Annunzio: prosatore decadente esteta e superuomo

"Il piacere": trama, tecniche narrative, personaggi

- "Il ritratto di Andrea Sperelli": educazione e moralità, aspirazione al "vivere inimitabile".

"Le vergini delle rocce": trama e personaggi.

- "Il programma del superuomo": la concezione aristocratica del mondo e il disprezzo verso la massa

Giovanni Pascoli e il Simbolismo

"Il fanciullino": significato e poetica

"Myricae": temi e stile

- "Temporale": analisi e commento (la natura sconvolta, simbolismo e riferimenti biografici).

"Canti di Castelvecchio": temi e stile

- "La mia sera": analisi e commento - la natura come riflesso dell'animo del poeta, il ricordo e il motivo del "nido"

Il grande romanzo della crisi: la crisi di un'intera società, la debolezza del narratore, i nuovi personaggi ovvero l'inetto.

Luigi Pirandello e la crisi dell'individuo

"L'umorismo": la poetica del

- "Avvertimento e sentimento del contrario": analisi e commento



- "Vita e forma": analisi e commento

"Il fu Mattia Pascal": trama, struttura, temi, poetica e stile narrativo. - "Io mi chiamo Mattia Pascal": lettura e commento (nome come simbolo della "maschera" imposta dalla società e perdita di identità).

"Uno, nessuno e centomila": struttura, vicenda e contenuti

"Novelle per un anno: struttura e contenuti"

- "Il treno ha fischiato...": lettura e commento (umorismo, relativismo conoscitivo, lavoro e famiglia come trappole, ribellione alle convenzioni e follia).
- "La signora Frola e il signor Ponza, suo genero": commento (contrasto tra vita e forma e relativismo conoscitivo).

Svevo e la figura dell'inetto

"Una vita": trama, influssi letterari e la figura dell'inetto.

"Senilità": trama, tecniche narrative e la figura dell'inetto.

"La coscienza di Zeno": trama, struttura, personaggio, contenuti, genere, influenza di Joyce e della psicanalisi, tempo misto e ironia.

Giuseppe Ungaretti: un poeta in trincea

"L'Allegria": titolo, struttura e poetica, temi e innovazioni poetiche (la parola "scavata").

- "Veglia": analisi e commento (la vicinanza alla morte scatena l'amore per la vita)
- "Fratelli": analisi e commento (solidarietà e fragilità umana)
- "Soldati": analisi e commento (la precarietà della vita)



Eugenio Montale: il male di vivere, l'indifferenza e le donne

"Ossi di seppia": struttura, temi, stile e contenuti

- "Spesso il male di vivere ho incontrato": lettura e commento
- "Felicità raggiunta": lettura e commento

"Satura": struttura, temi, stile e contenuti

- "Ho sceso, dandoti il braccio, almeno un milione di scale..": lettura e commento
- "Dicono che la mia..": lettura e commento

●.1.5 Argomenti trattati di educazione civica



●.2 Storia

Docente: Paolo Balsamo

Ore settimanali: 2 (compatibilmente con apprendistato duale)

●.2.1 Presentazione della classe

La classe si è presentata sin da subito abbastanza omogenea per il livello di preparazione e per l'atteggiamento. La maggior parte dei discenti ha seguito con interesse e partecipazione costante, raggiungendo risultati complessivamente soddisfacenti. Un ristretto gruppo, decisamente meno motivato, ha mostrato una partecipazione discontinua e superficiale, conseguendo risultati modesti. Nel complesso il clima all'interno della classe è stato sereno e rispettoso, con relazioni positive tra pari e con il docente.

●.2.2 Obiettivi specifici della disciplina

- Valutare fatti ed orientare i propri comportamenti in base ad un sistema di valori coerenti con i principi della Costituzione e con le carte internazionali dei diritti umani
- Comprendere il cambiamento e le diversità nei tempi storici in una dimensione diacronica e sincronica
- Identificare gli elementi maggiormente significativi per confrontare aree e periodi diversi
- Collocare i più importanti eventi storici affrontati secondo le coordinate spazio temporali
- Stabilire collegamenti tra le tradizioni culturali locali, nazionali ed internazionali
- Utilizzare gli strumenti culturali e metodologici per porsi con atteggiamento razionale, critico e responsabile di fronte alla realtà, ai suoi fenomeni e ai suoi problemi
- Riconoscere gli aspetti geografici, ecologici, territoriali dell'ambiente naturale ed antropico, le connessioni con le strutture demografiche,



economiche, sociali, culturali e le trasformazioni intervenute nel corso del tempo

- Riconoscere il valore e le potenzialità dei beni artistici e ambientali, per una loro corretta fruizione e valorizzazione
- Analizzare il valore, i limiti e i rischi delle varie soluzioni tecniche per la vita sociale e culturale con particolare attenzione alla sicurezza nei luoghi di vita e di lavoro, alla tutela della persona, dell'ambiente e del territorio
- Correlare la conoscenza storica generale agli sviluppi delle scienze, delle tecnologie e delle tecniche negli specifici campi professionali di riferimento

●.2.3 Metodologie e metodologia CLIL, mezzi e strumenti utilizzati

Nel corso dell'anno scolastico, con l'obiettivo di stimolare l'interesse e la partecipazione attiva della classe, sono state adottate diverse metodologie didattiche. Oltre alla lezione frontale tradizionale, sono state utilizzate strategie di apprendimento cooperativo, insieme ad attività di problem solving e brainstorming. I mezzi e gli strumenti utilizzati hanno incluso dispositivi digitali (LIM e PC), risorse online e supporti cartacei.

LIBRI DI TESTO

Gentile, Ronga, Rossi, Digo, *Domande alla storia. Corso di storia ed educazione civica. Il novecento e l'inizio del XXI secolo*, Editrice La Scuola, 2020

TEMPI

Le attività sono state pianificate nel rispetto dei ritmi di apprendimento degli studenti e il passaggio ad un nuovo modulo didattico è stato sempre preceduto dalla verifica dell'effettiva assimilazione di quello precedente. L'attuazione del percorso di apprendimento duale ha comportato una significativa riduzione delle ore di frequenza in aula degli studenti, limitando - dunque - il tempo a



disposizione per l'approfondimento sistematico di alcuni aspetti della disciplina. Ciò ha richiesto una selezione mirata dei contenuti e un'attenta pianificazione delle attività, al fine di garantire comunque il raggiungimento degli obiettivi minimi previsti dal curriculum.

VALUTAZIONE

La valutazione degli apprendimenti è stata effettuata quasi sempre attraverso prove strutturate e semi-strutturate, utilizzando griglie di valutazione predisposte all'uopo o approvate dal Dipartimento. Le poche prove orali, invece, sono state valutate con griglie in grado di rilevare la padronanza del linguaggio, la correttezza e la pertinenza dei contenuti, nonché la chiarezza espositiva e la capacità argomentativa degli studenti.

●.2.4 Argomenti trattati

- Le radici sociali e ideologiche del Novecento: la società di massa; il dibattito politico e culturale; l'antisemitismo; l'imperialismo
- La Belle époque e l'età giolittiana
- La Prima guerra mondiale
- La Rivoluzione russa e lo stalinismo
- La crisi del dopoguerra in Europa
- La crisi del 1929 e il New Deal
- Il totalitarismo in Italia: il fascismo
- Il nazismo
- La seconda guerra mondiale
- Dal secondo dopoguerra al mondo bipolare: le origini della Guerra Fredda

●.2.5 Argomenti trattati di educazione civica



Il fenomeno della migrazione.

Il sentimento antisemita.

Autoritarismo e totalitarismo.

Le anime politiche della nostra Costituzione



●.3 Lingua Inglese

Docente: Laura Reisman

Ore settimanali: 2 ore (compatibilmente con l'apprendistato duale)

Presentazione della classe : in riferimento all'insegnamento della lingua inglese nella classe, si è potuto osservare un quadro iniziale di relativa omogeneità per quanto concerne il livello di preparazione e l'approccio alla disciplina. Tuttavia, è emersa una diffusa necessità di consolidamento delle strategie di studio. In particolare, si sono riscontrate lacune significative nell'organizzazione e nell'efficacia del metodo di apprendimento individuale, rendendo imprescindibile un intervento didattico mirato allo sviluppo di competenze più strutturate, funzionali e consapevoli. La risposta della maggioranza degli studenti a tale intervento è stata decisamente positiva. Essi hanno dimostrato un interesse crescente e una partecipazione costante alle attività proposte, traducendo l'impegno profuso in risultati complessivamente soddisfacenti soprattutto nell'ultimo periodo scolastico. Un nucleo ristretto di studenti, purtroppo caratterizzato da una motivazione intrinseca inferiore, ha mantenuto un coinvolgimento discontinuo e superficiale, con conseguenti esiti di apprendimento modesti e, in alcuni casi, insufficienti. Per quanto concerne la competenza linguistica specifica della disciplina, il livello di padronanza dell'inglese non ha ancora raggiunto una piena maturazione. Il vocabolario posseduto dagli studenti appare ancora limitato, sebbene essi abbiano dimostrato di possedere competenze comunicative di base adeguate per affrontare situazioni pratiche e interagire in contesti diversi.



●.3.1 Obiettivi specifici della disciplina:

Padroneggiare la lingua inglese per scopi comunicativi e utilizzare i linguaggi settoriali relativi al percorso di studio , per interagire in diversi ambiti e contesti professionali. Saper scrivere una lettera di presentazione e il proprio curriculum vitae oltre che gestire un colloquio di lavoro.

●.3.2 Metodologie

Per promuovere l'interesse e la partecipazione degli studenti nelle ore di lezione di lingua inglese, si è fatto ricorso a un ventaglio di metodologie didattiche. Insieme alla lezione frontale, sono state integrate attività di apprendimento cooperativo, *problem-solving* e *brainstorming*. L'efficacia di tali strategie è stata potenziata dall'impiego di strumenti diversificati, tra cui dispositivi digitali (LIM e PC) per una didattica interattiva, risorse online per l'approfondimento e supporti cartacei per la pratica e il consolidamento delle competenze.

LIBRI DI TESTO

"It Works! – English for Electronics, Electrotechnology and Mechanics"

Autori: Antonella Linsalata, Norma Masenga, Emanuela Simoncini Editore: Edisco.

TEMPI

A causa della ridotta presenza in aula dovuta al percorso duale, l'insegnamento della lingua inglese ha richiesto una selezione precisa dei contenuti e una pianificazione attenta delle attività. La progressione didattica ha comunque mantenuto un focus sul rispetto dei ritmi di apprendimento degli studenti, con verifiche sull'assimilazione dei moduli precedenti prima di introdurre di nuovi. L'obiettivo primario è stato garantire il raggiungimento degli obiettivi minimi di apprendimento previsti dal curriculum, ottimizzando il tempo disponibile. Nel primo periodo le ore di



lezione complessive sono state diciannove mentre nel secondo prevedibilmente venticinque.

VALUTAZIONE

La strategia valutativa adottata nel primo periodo ha privilegiato l'utilizzo di prove strutturate e semistrutturate per monitorare l'acquisizione delle competenze. Nel secondo periodo, con l'obiettivo primario di potenziare le abilità comunicative orali e di familiarizzare gli studenti con le dinamiche del colloquio finale, si è scelto di incrementare significativamente il numero delle prove orali.



●.3.3 Argomenti trattati

Looking for a job (cover letter and curriculum vitae; the job interview; job requirements: skills and ethic)

Digital electronics (electronics and electrotechnology; analogue and digital; binary system and logic gates)

Automation (automation; PLC, sensors and actuators)

Machines and tools (basic mechanical and hand tools; machine tools).

●.3.4 Argomenti trattati di educazione civica

Nel primo periodo, l'integrazione dell'Educazione Civica nel curriculum di lingua inglese ha visto l'esplorazione di tematiche cruciali per il futuro professionale degli studenti e la loro capacità di progettazione. Le attività didattiche hanno mirato allo sviluppo di competenze linguistiche pratiche, quali la redazione del *Curriculum Vitae* e della *Cover Letter* in lingua inglese, la comprensione e la creazione del profilo *Europass*, l'analisi delle funzionalità di *LinkedIn* e la simulazione di *Job Interviews*.



●.4 Matematica

Docente: PICUCCI Michele

Ore settimanali: 3 (compatibilmente con la programmazione dell'apprendistato)

●.4.1 Presentazione della classe

La classe è formata da 15 alunni, di cui 8 in corso regolare, 4 hanno ripetuto un anno e 3 due anni.

Non sono presenti alunni con disabilità, 3 sono DSA/BES con un PDP.

In generale essi hanno mostrato poca propensione a seguire con attenzione le lezioni e le esercitazioni proposte. Inoltre molti non hanno comprato il libro di testo e un quaderno dedicato alla materia; nonostante questi indicatori negativi hanno saputo raggiungere un livello di competenze sufficiente, dimostrando una certa agilità nel comprendere i contenuti intuitivi e grafici.

L'alunno ripetente quest'ultimo, invece, non ha manifestato alcun interesse per la materia.

●.4.2 Obiettivi specifici della disciplina

Utilizzare il linguaggio e i metodi propri della matematica per organizzare e valutare adeguatamente informazioni qualitative e quantitative; utilizzare le strategie del pensiero razionale negli aspetti dialettici e algoritmici per affrontare situazioni problematiche, elaborando opportune soluzioni; utilizzare i concetti e i modelli delle scienze sperimentali per investigare fenomeni naturali e interpretare dati; utilizzare le reti e gli strumenti informatici nelle attività di studio, ricerca e approfondimento; correlare la conoscenza storica generale agli sviluppi delle scienze, delle tecnologie e delle tecniche negli specifici campi professionali di riferimento.

●.4.3 Metodologie e metodologia CLIL, mezzi e strumenti utilizzati

Lezione frontale, lezione partecipata, esercitazioni in piccoli gruppi, interdisciplinarietà, libro di testo-ebook, PC per video e programmi specifici e Smartboard.



LIBRI DI TESTO

L. Sasso "Colori della Matematica" edizione gialla, vol. 4-5 DeA scuola, Petrini

TEMPI

Nel primo periodo - trimestre - ho avuto la possibilità di svolgere 35 ore di lezione, nel secondo periodo - pentamestre - ne avrò prevedibilmente 43.

VALUTAZIONE

Verifiche scritte (2 nel primo periodo e, possibilmente, 3 nel secondo) e con griglie di valutazione predisposte all'uso o approvate dal Dipartimento.

●.4.4 Argomenti trattati

1° periodo (trimestre):

Disequazioni di 2° a coefficienti interi, ripasso dell'ultimo argomento trattato nell'anno scolastico precedente.

Funzioni e le loro proprietà: funzioni reali di variabile reale (interpretazione grafica); classificazione, dominio, punti di intersezione assi e studio del segno, limitatamente alle algebriche; riconoscimento funzioni trascendenti esponenziali e logaritmiche (interpretazione grafica).

2° periodo (pentamestre):

Funzioni: crescita, decrescenza e monotonicità, immagine, massimi e minimi, periodicità, simmetrie e invertibilità (interpretazione grafica).

Limiti (definizione intuitiva, calcolo dei limiti di funzioni polinomiali, razionali fratte, limite destro e sinistro per punti singolari, continuità, punti singolari e loro classificazione).

Problemi di realtà, in ambito elettrotecnico e meccanico (Funzione Tasso di guasto, detta anche "Curva a vasca da bagno")

●.4.5 Argomenti trattati di educazione civica

Non ho trattato alcun argomento.



●.5 Scienze Motorie e Sportive

Docente: GALLER Roberta

Ore settimanali: 2 (compatibilmente con apprendistato duale)

●.5.1 Presentazione della classe

Gli studenti hanno evidenziato ampio interesse verso la parte pratica della materia ma non sempre si sono dimostrati altrettanto pronti e positivi durante la parte teorica; hanno sviluppato, dal punto di vista motorio, buone capacità coordinative ed il livello di socializzazione è stato soddisfacente.

Il programma si è svolto con difficoltà a causa delle numerose ore di lezione non svolte poiché gli studenti stavano svolgendo attività di apprendistato duale.

La partecipazione alle attività pratiche e teoriche è stata, nel complesso, efficace.

Il profitto raggiunto dalla classe si può ritenere globalmente sufficiente con alcune situazioni sopra la media supportate anche da interessi sportivi extrascolastici.

●.5.2 Obiettivi specifici della disciplina

Dal punto di vista qualitativo, le finalità della materia sono state perseguite e gli obiettivi a lungo termine programmati sono stati trattati in modo basilare.

Gli obiettivi didattici perseguiti e raggiunti sono stati:

- Acquisizione di abilità specifiche
- Acquisizione di gesti tecnici per il miglioramento del rendimento
- Teoria della tecnica dei fondamentali delle discipline di squadra ed individuale Regolamento tecnico di Gioco
- Terreno e strumenti di Gioco
- Ruoli dei Giocatori
- Le tattiche di gioco
- Utilizzo efficace delle abilità tecniche acquisite
- Corretta interpretazione della tattica di gioco



●.5.3 Metodologie e metodologia CLIL, mezzi e strumenti utilizzati

La metodologia utilizzata con questo gruppo ha visto l'alternarsi di proposte analitiche e globali in funzione dell'obiettivo precorso; in particolare proposte di tipo analitico nell'apprendimento della tecnica di gesti specifici di discipline sportive e di tipo globale nelle fasi di applicazione e di gioco.

LIBRI DI TESTO

Non adottato

TEMPI

I tempi di realizzazione delle attività curriculari hanno tenuto conto dei ritmi di apprendimento degli allievi. Si è passati ad una nuova unità di apprendimento solo dopo aver verificato l'assimilazione delle precedenti e le varie attività non dovranno sovrapporsi. E' stata curata la piena informazione degli allievi, che sono stati anche coinvolti, ove possibile, a livello decisionale, al fine di stimolarne il senso di responsabilità.

VALUTAZIONE

Per la valutazione degli alunni ci si è affidati all' utilizzo di test, prove pratiche, compiti scritti, e soprattutto al monitoraggio quotidiano. Le verifiche sono state quotidiane e continue, pur avendo previsto almeno due momenti di verifica collettiva per quadrimestre. Dette valutazioni, individuali e collettive, sono state effettuate in base alla partecipazione attiva con l'abbigliamento idoneo, all'interesse ed al grado di attenzione prestato, alla capacità di applicazione e di rielaborazione critica e personale, all'acquisizione delle abilità motorie conseguite. Le lezioni si sono svolte nelle palestre, ambienti sufficientemente attrezzati.

La valutazione ha tenuto conto del livello individuale raggiunto di acquisizione di conoscenze, di abilità e competenze, dei progressi compiuti dal momento iniziale, dell'interesse, dell'impegno, partecipazione, frequenza e comportamento.



●.5.4 Argomenti trattati

- Potenziamento fisiologico delle capacità condizionali mediante un progressivo miglioramento della resistenza e della mobilità articolare (percorsi e circuiti allenanti, preatletismo generale, esercizi di mobilizzazione attiva e passiva, stretching, esercizi a carico naturale, utilizzo di piccoli attrezzi).
- Potenziamento delle capacità coordinative come base per l'apprendimento ed il miglioramento delle capacità tecniche in stretta interazione con le capacità condizionali (percorsi e circuiti, preatletismo generale, esercizi di equilibrio ed orientamento spaziale, esercizi a carico naturale o con utilizzo di piccoli attrezzi per l'apprendimento, l'organizzazione e il controllo motorio generale e specifico).
- Test motori:
 1. forza (arti inferiori, addome)
 2. resistenza (capacità aerobica generale)
 3. coordinazione (salto funicella)
- Coordinazione oculo manuale con piccoli attrezzi.
- Teoria e pratica delle attività sportive con relativa attività di arbitraggio/valutazione:
 1. Pallavolo
 2. Ultimate frisbee
 3. Pallamano
 4. Tennis
- Le Olimpiadi: caratteristiche generali delle Olimpiadi; le edizioni più significative delle Olimpiadi dal 1896 ad oggi.



●.5.5 Argomenti trattati di educazione civica

- Regole e norme di comportamento durante le ore di scienze motorie in palestra.
- Primo soccorso: catena della sopravvivenza.
- Primo soccorso: teoria e pratica del BLS.



●.6 Tecnologie Elettrico elettroniche ed Applicazioni

Docente: Simone Bino

Docente Tecnico Pratico: Delfio Pistone Pitillo

Ore settimanali: 6 (5)

●.6.1 Presentazione della classe

La classe è composta da 15 allievi e in generale è stata abbastanza interessata alla materia anche se un piccolo gruppo è stato meno attento e ha partecipato in maniera incostante, ciò ovviamente ha avuto un risvolto negativo sulla preparazione.

Durante l'anno scolastico per il primo periodo, visto il percorso di apprendistato duale, le ore di lezione si sono ridotte da 3 ad 1 settimanale, mentre nel secondo periodo le ore svolte sono state circa la metà rispetto alle 3 settimanali previste; questo ha influito negativamente soprattutto per la parte di laboratorio della materia.

A livello didattico in merito a conoscenze, competenze e abilità la classe è articolata su tre gruppi:

- Il primo gruppo presenta studenti con discrete competenze, motivati e costanti nello studio durante tutto l'anno scolastico;
- Il secondo gruppo si presenta con sufficiente preparazione e motivazione;
- Il terzo ed ultimo gruppo presenta studenti con minore interesse, poca disponibilità allo studio e comportamenti non adeguati per una classe quinta

●.6.2 Obiettivi specifici della disciplina

La programmazione è stata sviluppata cercando di scegliere i contenuti in base alle conoscenze e competenze che vengono richieste ad un addetto alla manutenzione in una media industria.



Nelle ore in compresenza, si è lavorato per fornire una conoscenza di base su come redigere un progetto elettrico di un appartamento.

In relazione alla programmazione curricolare si sono raggiunti i seguenti obiettivi in termini di competenza:

- utilizzare, attraverso la conoscenza e l'applicazione della normativa sulla sicurezza, strumenti e tecnologie specifiche;
- utilizzare la documentazione tecnica prevista dalla normativa per garantire la corretta funzionalità di apparecchiature, impianti e sistemi tecnici per i quali cura la manutenzione;
- individuare i componenti che costituiscono il sistema e i vari materiali impiegati, allo scopo di intervenire nel montaggio, nella sostituzione dei componenti e delle parti, nel rispetto delle modalità e delle procedure stabilite;
- utilizzare correttamente strumenti di misura, controllo e diagnosi, eseguire le regolazioni dei sistemi e degli impianti;
- gestire a livello base le esigenze del committente, reperire le risorse tecniche e tecnologiche per offrire servizi efficaci ed economicamente correlati alle richieste;
- analizzare il valore, i limiti e i rischi delle varie soluzioni tecniche per la vita sociale e culturale con particolare attenzione alla sicurezza nei luoghi di vita e di lavoro, alla tutela della persona, dell'ambiente e del territorio.

●.6.3 Metodologie e metodologia CLIL, mezzi e strumenti utilizzati

Le lezioni sono state svolte utilizzando, nel corso dell'anno vari tipi di metodologie: lezione dialogata, lezione frontale e laboratoriale, studio di dispense ed esercizi guidati, problem solving, cooperative learning, team building, peer to peer, peer tutoring, video tutorial.

Gli aspetti teorici sono stati semplificati ma gli argomenti sono sempre stati proposti in un'ottica applicativa in modo che le nozioni teoriche apprese trovassero immediata conferma ed applicazione contribuendo a renderle meno astratte.



Durante le ore di compresenza l'applicazione pratica è servita a stimolare l'attenzione e l'interesse per gli argomenti trattati.

Strumenti utilizzati:

Libro di testo: Tecnologie elettrico elettroniche ed applicazioni/3 (Gallotti, Rondinelli, Tomassini – HOEPLI);

Cataloghi tecnici di settore;

Calcolatrice non programmabile;

Dispense e appunti a cura dell'insegnante;

Piattaforma Moodle per condivisione appunti, dispense, esercizi, prove pratiche, verifiche ed esercitazioni;

Link per argomenti teorici/video/documentari;

Software tecnici (Autocad, Libreoffice, cenni Proficad);

Lavagna;

Proiettore / LIM;

Attrezzature e computer disponibili nei laboratori.

TEMPI

Vedi paragrafo argomenti trattati

VALUTAZIONE

Criteri e strumenti di valutazione:

Per la verifica dell'azione didattica si è fatto uso di interrogazioni orali, in prove scritte, applicazioni pratiche.

Con le prove scritte si è verificata la capacità di sintetizzare le nozioni apprese con una sequenza logica di operazioni e valutazioni.

Nella valutazione si è sempre tenuto in considerazione il livello di partenza dell'allievo e l'impegno profuso nello studio



●.6.4 Argomenti trattati

1) Classificazione sistemi elettrici (ottobre - novembre 2024)

- Sistemi di distribuzione TT, TN, IT e relative protezioni;
- Interruttore differenziale;
- Interruttore magnetotermico;
- Misure di protezione contro i contatti diretti ed indiretti;
- DPI elettrici;
- Attrezzatura per lavori elettrici.

2) Dimensionamento linee elettriche (novembre 2024 – gennaio 2025)

- Introduzione linee elettriche in cavo;
- Resistenza e reattanza di linea;
- Cavi: generalità, tipologia (unipolare o multipolare), codice colore, sigle cavi;
- Cavi CPR;
- Dimensionamento linea in cavo: posa in aria o posa interrata, tipi di posa, fattori di correzione (temperatura, fascio di cavi, profondità e tipo terreno).

3) Cenni su magnetismo ed elettromagnetismo (aprile 2025)

- Introduzione, magneti naturali ed artificiali, magnetismo terrestre, convenzioni;
- Elettromagnetismo definizioni, Campo magnetico, induzione magnetica, permeabilità, flusso magnetico, flusso magnetico concatenato, Induttanza, Legge Faraday-Neumann-Lenz, Ciclo di isteresi;
- Forza elettromagnetica di autoinduzione, forza elettromagnetica di mutua induzione, coefficiente di mutua induzione;
- Forze elettromagnetiche, forze elettrodinamiche, forza elettromotrice indotta;
- Principio funzionamento trasformatore;
- Principio funzionamento generatore e motore;



4) Il motore asincrono trifase

- Generalità, la struttura, rotore e statore;
- Il campo magnetico rotante;
- Il principio di funzionamento;
- La velocità sincrona, lo scorrimento e la velocità di rotazione;
- La caratteristica meccanica;
- Tecniche per variare la velocità;
- Collegamenti elettrici;
- Dati caratteristici e di targa;
- Applicazioni numeriche.

5) Il motore in corrente continua

- Generalità

•.6.5 Argomenti trattati di educazione civica

- La gestione dei rifiuti nella manutenzione



●.7 Tecnologie Meccaniche e applicazioni

Docente: Dal Pont Giordano

Docente Tecnico Pratico: Longo Paolo

Ore settimanali: 4 (3) (compatibilmente con apprendistato duale)

●.7.1 Presentazione della classe

La classe si presenta con un livello di impegno complessivamente mediocre per buona parte dell'anno, con un lieve miglioramento osservato nella fase finale del percorso. L'andamento didattico è stato fortemente influenzato dall'alternanza tra due docenti nel corso dell'anno scolastico, che ha generato una discontinuità nella conduzione della disciplina, incidendo negativamente sulla coerenza del percorso formativo. A questa difficoltà si è aggiunta una significativa riduzione delle ore di lezione dovuta alla combinazione tra il modello di apprendistato duale, impegni scolastici interni e la concomitanza con le vacanze calendarizzate. Tale situazione ha comportato la perdita di numerose ore, limitando ulteriormente le possibilità di approfondimento teorico e di attività laboratoriale, e compromettendo la continuità e l'efficacia complessiva dell'apprendimento.

Nonostante queste difficoltà, i risultati complessivi, seppur disomogenei, mostrano un andamento leggermente positivo, con alcuni segnali di crescita sia sul piano delle competenze tecniche che della partecipazione. La maturità raggiunta dagli studenti è nel complesso discreta: i comportamenti si sono rivelati generalmente corretti e l'atteggiamento verso l'ambiente scolastico risulta educato e rispettoso.

●.7.2 Obiettivi specifici della disciplina

L'insegnamento ha perseguito l'obiettivo di consolidare conoscenze e competenze tecniche relative ai principali organi di trasmissione del moto, con particolare riferimento a cinghie, ruote dentate, ruote di frizione, giunti e cuscinetti. Per



ciascun argomento, l'attenzione si è focalizzata in modo mirato sugli aspetti legati alla manutenzione ordinaria e straordinaria, all'individuazione di criticità funzionali e all'applicazione di buone pratiche operative. Gli studenti sono stati guidati a riconoscere il ruolo della manutenzione preventiva come strumento essenziale per garantire affidabilità, sicurezza ed efficienza degli impianti e dei sistemi meccanici. Il percorso ha inoltre stimolato la capacità di osservazione tecnica e di intervento consapevole, in coerenza con le competenze professionali richieste nel settore della manutenzione industriale.

●.7.3 Metodologie e metodologia CLIL, mezzi e strumenti utilizzati

Le lezioni si sono svolte alternando momenti teorici a fasi pratiche, con un approccio didattico orientato al laboratorio e all'osservazione diretta dei componenti meccanici. Sono state utilizzate metodologie attive, come la lezione dialogata e il problem solving tecnico, con l'obiettivo di favorire la comprensione funzionale degli organi di trasmissione trattati e sviluppare competenze operative legate alla manutenzione.

Tra i mezzi e strumenti utilizzati figurano disegni tecnici, materiali illustrativi, componenti meccanici reali (come cuscinetti, ruote dentate, cinghie), nonché video esplicativi per supportare visivamente l'apprendimento.

Durante le ore di compresenza l'applicazione pratica è servita a stimolare l'attenzione e l'interesse per gli argomenti trattati.

LIBRI DI TESTO

- Manuale tecnico: Manuale del Manutentore (L. Calligaris, S. Fava, C. Tomasello, A. Pivetta – Hoepli editore);
- Schemario di manutenzione e assistenza tecnica (M.T. Frau, A. Girardi - Hoepli editore);
- Cataloghi tecnici di settore;
- Calcolatrice non programmabile;



- Dispense a cura dell'insegnante;
- Piattaforma Moodle per condivisione appunti, dispense, esercizi, prove pratiche ed esercitazioni;
- Proiettore/ LIM / lavagna;
- Attrezzature e computer disponibili nei laboratori.

TEMPI

I tempi di realizzazione delle attività curriculari sono stati organizzati tenendo conto delle riduzioni orarie legate al percorso di apprendistato duale e delle effettive possibilità didattiche. All'interno di questi limiti, la pianificazione è avvenuta nel rispetto dei ritmi di apprendimento della classe, cercando di garantire una progressione coerente degli argomenti e dei contenuti. È stata mantenuta una comunicazione chiara e costante sugli obiettivi, le modalità di lavoro e le tempistiche, coinvolgendo gli studenti, ove possibile, anche nei processi decisionali relativi a scadenze e modalità di verifica, al fine di promuovere responsabilità, consapevolezza e partecipazione attiva al percorso formativo.

VALUTAZIONE

La valutazione degli studenti si è basata su una combinazione di prove scritte e orali. Le verifiche scritte hanno previsto domande aperte ed esercizi applicativi finalizzati a verificare la comprensione teorica e la capacità di analisi tecnica degli argomenti trattati. In parallelo, sono state svolte presentazioni orali da parte degli studenti su temi assegnati in precedenza, con l'obiettivo di sviluppare e valutare le competenze comunicative, la rielaborazione autonoma dei contenuti e la padronanza lessicale del linguaggio tecnico. La valutazione ha tenuto conto anche dell'impegno, della partecipazione attiva e della progressiva acquisizione di autonomia nel lavoro.



●.7.4 Argomenti trattati

Gli argomenti affrontati nel corso dell'anno sono stati commisurati al limitato numero di ore a disposizione, condizionato dal percorso di apprendistato duale seguito dalla classe e dalle difficoltà presentate nel punto 7.1.

1. Trasmissioni meccaniche:

- Richiami: potenza nel caso di moto rettilineo e nel caso di moto rotatorio. Alberi di trasmissione: albero motore e albero condotto.
- Trasmissione meccanica: definizioni, rapporto di trasmissione; trasmissioni meccaniche del moto rotatorio; scelta della trasmissione.

2. Giunti: classificazione, caratteristiche e impiego. Giunti rigidi, elastici e mobili o articolati.

3. Ruote di frizione: geometria, forze in gioco, rapporto di trasmissione. Esercizio di dimensionamento di una coppia di ruote di frizione cilindriche e valutazione potenze trasmesse.

4. Ruote dentate:

- Caratteristiche, rapporto di trasmissione.
- Rotismi ordinari e manutenzione: cause e prevenzione del deterioramento degli ingranaggi.

5. Trasmissione a cinghie: definizioni e caratteristiche principali; coppia, velocità e rapporto di trasmissione; tipologie e usi: cinghie piatte, cinghie trapezoidali, cinghie poly-v, scanalate, dentate; confronto tra cinghie; confronto con la trasmissione a catena; manutenzione (da catalogo *Dunlop*, cinghie industriali).

6. Cuscinetti:

- Cuscinetti a strisciamento: materiali, caratteristiche, usi.
- Cuscinetti a rotolamento: caratteristiche, confronto volventi/radenti, tipologie in base al carico (cuscinetti radiali portanti, assiali reggispira, obliqui) e in base alla forma dei corpi volventi (a sfere, a rulli, a rullini, a botte, conici).



- Installazione e manutenzione dei cuscinetti (da SKF): condizione di esercizio, precauzioni per la corretta manipolazione dei cuscinetti; attrezzature per il montaggio e lo smontaggio; procedure di manutenzione preventiva.

7. Attività laboratoriale:

- lavorazioni in officina con l'utilizzo del divisorio;
- realizzazione di un dado esagonale con filettatura;
- realizzazione di una ruota dentata.



●.8 Tecnologie e Tecniche di Installazione e Manutenzione

Docente: Jennifer Murer

Docente Tecnico Pratico: Gianpietro Fain

Ore settimanali: 6(5) (compatibilmente con apprendistato duale)

●.8.1 Presentazione della classe

La classe è composta da 15 allievi e in generale è stata interessata alla materia con una partecipazione attiva di quasi tutta la classe in particolare sulla parte di laboratorio.

A livello didattico in merito a conoscenze, competenze e abilità la classe è articolata su tre gruppi:

Il primo gruppo presenta studenti con discrete competenze, motivati e costanti nello studio durante tutto l'anno scolastico sia nella parte teorica che nella parte pratica;

Il secondo gruppo si presenta con scarsa preparazione e partecipazione nella parte teorica e discreta in quella pratica;

Il terzo ed ultimo gruppo presenta studenti con una scarsa preparazione e motivazione sia nella parte teorica che pratica di laboratorio.

●.8.2 Obiettivi specifici della disciplina

La programmazione è stata sviluppata cercando di scegliere i contenuti in base alle conoscenze e competenze che vengono richieste ad un addetto alla manutenzione in una media industria.



Gli argomenti trattati sono stati proporzionali al numero di ore a disposizione, in quanto la classe è in apprendistato duale.

Nelle ore in compresenza si sono svolte prove tecnico pratiche di automazione con la programmazione, simulazione e funzionamento del PLC in laboratorio.

In relazione alla programmazione curricolare si sono raggiunti i seguenti obiettivi in termini di competenza:

- utilizzare, attraverso la conoscenza e l'applicazione della normativa sulla sicurezza, strumenti e tecnologie specifiche;
- utilizzare, in parte, la documentazione tecnica prevista dalla normativa per garantire la corretta funzionalità di apparecchiature, impianti e sistemi tecnici per i quali cura la manutenzione;
- individuare i componenti che costituiscono il sistema e i vari materiali impiegati, allo scopo di intervenire nel montaggio, nella sostituzione dei componenti e delle parti, nel rispetto delle modalità e delle procedure stabilite;
- garantire e certificare la messa a punto degli impianti e delle macchine a regola d'arte, collaborando alla fase di collaudo e di installazione;
- gestire le esigenze del committente, reperire le risorse tecniche e tecnologiche per offrire servizi efficaci ed economicamente correlati alle richieste;
- analizzare il valore, i limiti e i rischi delle varie soluzioni tecniche per la vita sociale e culturale con particolare attenzione alla sicurezza nei luoghi di vita e di lavoro, alla tutela della persona, dell'ambiente e del territorio.



●.1.1 Metodologie e metodologia CLIL, mezzi e strumenti utilizzati

Le lezioni sono state svolte utilizzando, nel corso dell'anno vari tipi di metodologie: lezione dialogata, lezione frontale e laboratoriale, studio di dispense ed esercizi guidati, problem solving, cooperative learning, team building, peer to peer, peer tutoring.

Gli aspetti teorici sono stati semplificati ma gli argomenti sono sempre stati proposti in un'ottica applicativa in modo che le nozioni teoriche apprese trovassero immediata conferma ed applicazione contribuendo a renderle meno astratte.

Durante le ore di compresenza l'applicazione pratica è servita a stimolare l'attenzione e l'interesse per gli argomenti trattati.

LIBRI DI TESTO

- Libro di testo: Tecnologie e tecniche di installazione e manutenzione (V. Savi, P. Nasuti, L. Vacondio – Edizioni Calderini);
- Manuale tecnico: Manuale del Manutentore (L. Calligaris, S. Fava, C. Tomasello, A. Pivetta – Hoepli editore);
- Schemario di manutenzione e assistenza tecnica (M.T. Frau, A. Girardi - Hoepli editore);
- Cataloghi tecnici di settore;
- Calcolatrice non programmabile;



- Dispense e appunti a cura dell'insegnante;
- Piattaforma Moodle per condivisione appunti, dispense, esercizi, prove pratiche ed esercitazioni;
- Appunti delle lezioni;
- Software tecnici (Proficad, Zelio, Libreoffice);
- Proiettore/ LIM / lavagna;
- Attrezzature e computer disponibili nei laboratori.

TEMPI

Vedi paragrafo argomenti trattati

VALUTAZIONE

Per la verifica dell'azione didattica si è fatto uso di interrogazioni orali, in prove scritte e applicazioni pratiche.

Dalle interrogazioni si è cercato di far emergere la capacità di analizzare le cause e valutare gli effetti di un fenomeno. Molta importanza è stata data alla capacità di interpretare in modo concreto la teoria.

Con le prove scritte si è verificata la capacità di sintetizzare le nozioni apprese con una sequenza logica di operazioni e valutazioni.

Nella valutazione si è sempre tenuto in considerazione il livello di partenza dell'allievo e l'impegno profuso nello studio.



●.1.2 Argomenti trattati

1) La sicurezza sui luoghi di lavoro (ottobre – novembre 2024)

- Leggi e norme sulla sicurezza nei luoghi di lavoro;
- Principi fondamentali e evoluzione normativa;
- Il Decreto Legislativo 9/04/2008 n° 81;
- Struttura, principali contenuti e obiettivi del Dlgs 81;
- L'organizzazione della sicurezza;
- La prevenzione e la protezione;
- La struttura aziendale: soggetti coinvolti e mansioni;
- Compiti, diritti e doveri;
- Le attività;
- Il documento di valutazione del rischio;
- L'informazione, la formazione e l'addestramento;
- La riunione periodica;
- La sorveglianza sanitaria;



- I dispositivi di protezione individuali DPI;
- La segnaletica di sicurezza.

2) Affidabilità e statistica (dicembre 2024)

- Il tasso di guasto;
- Tipi di guasto;
- L'affidabilità;
- Il Mean Time To Failure MTTF;
- MTTR e MTBF;
- Esempi di applicazioni nell'ipotesi di tasso di guasto costante;
- Sistemi serie e sistemi parallelo.

3) La manutenzione (gennaio-maggio 2025)

- La manutenzione industriale;
- I diversi tipi di manutenzione;
- Le diverse tipologie di guasto;
- Le strategie aziendali per la manutenzione;



- Organizzazione della manutenzione preventiva;
- Il cartellino di manutenzione;
- La scheda di manutenzione;
- Il registro delle manutenzioni;
- Analisi di rischio: pericolo, danno, probabilità, rischio;
- Analisi prezzi e redazione semplice preventivo;
- Cenni costi e ricavi e bilancio di esercizio;
- Diagramma temporale nella manutenzione: il diagramma di Gantt;
- Esempi di applicazioni;

4) Laboratori ed esercitazioni pratiche (ottobre 2024 – maggio 2025)

Cenni sul PLC:

- ingressi, uscite, utilizzo del PLC nell'automazione industriale;
- programmazione linguaggio kop/ladder;
- schema pulsantiera con pulsanti NA, NC e lampade di segnalazione;
- generalità e tipi di sensori e trasduttori.



Conoscenza e utilizzo software (PROFICAD) per il disegno di schemi elettrici funzionali e di potenza trifase:

- contatti NA e NC;
- alimentatore +24VDC;
- PLC Schneider;
- lampade;
- bobine di teleruttori 24V, morsetti;
- relè termico;
- M.A.T.

Scrittura e verifica di programmi base al PLC (Linguaggio KOP / LADDER) su software di programmazione Zelio Soft2 :

- circuiti combinatori con contatti in serie e parallelo
- Utilizzo dell'autoritenuta;
- Programmazione a bobine e con metodo SET/RESET;
- Temporizzatori e merker;
- Circuiti di comando e segnalazione per avviamento di M.A.T.: marcia e arresto e inversione di marcia con utilizzo dell'interblocco elettrico (sia



software che elettromeccanico).

Esercitazioni pratiche di laboratorio svolte (prove pratiche con PLC):

- circuiti combinatori 1
- circuiti combinatori 2
- circuiti combinatori 3
- circuiti combinatori 4
- circuiti combinatori 5
- pannello per avviamento M.A.T.: creazione pannello di lavoro con preparazione e cablaggio pulsantiera, lampade di segnalazione.
- pannello per inversione di marcia M.A.T.: creazione pannello di lavoro con preparazione e cablaggio pulsantiera, lampade di segnalazione.
- simulazione marcia e arresto M.A.T. temporizzata
- simulazione inversione di marcia M.A.T. temporizzata
- simulazione marcia di 2 M.A.T. temporizzata
- Simulazione automazione industriale: nastro di trasporto pezzi con lavorazione intermedia mediante l'utilizzo di un finecorsa per rilevazione presenza pezzo e due M.A.T. temporizzati.



- .1.3 Argomenti trattati di educazione civica
- Organizzazione d'impresa.



●.1 Laboratori Tecnologici

Docente: RINALDI Yuri

Ore settimanali: 5 (compatibilmente con apprendistato duale)

●.1.1 Presentazione della classe

La classe si presenta con un livello di impegno complessivamente mediocre per buona parte dell'anno scolastico, ma in lieve miglioramento nell'ultima fase del percorso. I risultati, seppur disomogenei, mostrano un andamento leggermente positivo, con segnali di crescita sia sul piano delle competenze tecniche che su quello della partecipazione. La maturità raggiunta dagli studenti è nel complesso discreta, con comportamenti generalmente corretti e un atteggiamento educato e rispettoso nei confronti dell'ambiente scolastico. La coesione del gruppo classe è sufficiente, pur in presenza di qualche criticità relazionale. All'interno del gruppo si evidenziano alcune eccellenze che si sono distinte per competenze, autonomia operativa e responsabilità, rappresentando un punto di riferimento positivo per i compagni.

●.1.2 Obiettivi specifici della disciplina

La disciplina "Laboratori tecnologici" si propone di consolidare e approfondire le competenze tecnico-pratiche degli studenti nell'ambito della manutenzione e assistenza tecnica, con particolare attenzione all'integrazione tra tecnologie digitali e analogiche. Gli obiettivi specifici comprendono l'acquisizione di abilità operative nell'uso e nella configurazione di soluzioni hardware e software per il controllo e il monitoraggio di impianti automatizzati. Gli studenti imparano a interpretare schemi elettrici ed elettronici, diagnosticare guasti e intervenire su sistemi complessi in contesti reali. L'attività laboratoriale sviluppa inoltre capacità di problem solving, collaborazione e gestione in sicurezza delle strumentazioni. Un focus particolare è posto sull'utilizzo di sistemi a microcontrollore, sensori, e attuatori. La disciplina stimola l'interesse per l'innovazione tecnologica e la capacità di adattamento ai continui cambiamenti del settore.



●.1.3 Metodologie e metodologia CLIL, mezzi e strumenti utilizzati

Lezione partecipata, utilizzo di lavagna LIM, attività laboratoriali, utilizzo di PC con vari ambienti di sviluppo integrati, attività BYOD, attività di team working, peer tutoring e peer learning, piattaforma a microcontrollore.

LIBRI DI TESTO

Laboratori tecnologici ed esercitazioni - Per il quinto anno degli istituti Professionali settore Industria e Artigianato. Editrice HOEPLI. Autori: Calligaris, Fava, Tommasello. ISBN: 9788820360894

TEMPI

I tempi di realizzazione delle attività curricolari sono stati pianificati tenendo conto dei ritmi di apprendimento degli studenti. Il passaggio a una nuova unità di apprendimento è avvenuto solo a seguito della verifica dell'effettiva acquisizione dei contenuti precedenti, evitando sovrapposizioni tra le diverse attività. È stata garantita una comunicazione chiara e trasparente, coinvolgendo attivamente gli studenti, ove possibile, anche nei processi decisionali, con l'obiettivo di promuovere il senso di responsabilità e la partecipazione consapevole al percorso formativo.

VALUTAZIONE

Verifiche scritte, verifiche orali con valutazione condivisa con la classe, compiti laboratoriali, verifiche orali a recupero di verifiche scritte particolarmente negative. Sono state raccolte anche osservazioni informali a corollario delle votazioni formali.

●.1.4 Argomenti trattati

- Modulo di azzeramento



- Grandezze fisiche fondamentali
- Leggi di Ohm
- Resistenze serie e parallelo
- Condensatori serie e parallelo
- diodi e LED
- principi di Kirchhoff
- Algebra Booleana
 - Il sistema binario
 - conversioni binario decimale e viceversa.
 - Metodo della tabella delle potenze di 2 per le conversioni
 - Porte logiche
 - Not
 - And
 - Or
 - Nand
 - Nor
 - Exor
 - Proprietà dell'algebra booleana
 - Teorema di De Morgan
 - conversioni POS-SOP
 - Forme canoniche
 - Tabelle di verità
 - Riduzione delle espressioni con mappe di Karnaugh
 - Trasformazioni con porte NAND
 - Circuiti logici e relativi integrati
 - Cenni di memorie RAM
 - Flip Flop SR
- Microcontrollori (Arduino)
 - L'ambiente di sviluppo "Tinkercad" per la simulazione di circuiti
 - Composizione di Arduino
 - Alimentazione e connessione USB
 - Ambiente di sviluppo integrato di Arduino
 - Pratiche per la buona programmazione
 - Define
 - Commenti
 - Indentazione
 - I/O Digitale
 - Struttura di controllo IF e IF-ELSE
 - Struttura di controllo a ciclo FOR



- Monitor Seriale e suo I/O
- I/O Analogico
- Esempi di utilizzo digitale o analogico.
- Display LCD
- Servomotori
- Motori CC
- Cenni di comunicazione seriale con 2 dispositivi
- Esempi di applicazioni pratiche

●.1.5 Argomenti trattati di educazione civica

Il meglio e il peggio della rete, Utilizzo delle IA e cenni etici.



2. Educazione civica

Docente coordinatore di educazione civica: Alessia Fant

Ore annuali della disciplina: 33

●.1.6 Obiettivi specifici della disciplina

I traguardi di competenza che si configurano come profilo dello studente in uscita dal secondo ciclo di istruzione sono individuati dall'All. C delle Linee guida per l'Educazione civica emanate dal M.I.U.R:

1. Conoscere l'organizzazione costituzionale ed amministrativa del nostro Paese per rispondere ai propri doveri di cittadino ed esercitare con consapevolezza i propri diritti politici a livello territoriale e nazionale.
2. Conoscere i valori che ispirano gli ordinamenti comunitari e internazionali, nonché i loro compiti e funzioni essenziali.
3. Essere consapevoli del valore e delle regole della vita democratica anche attraverso l'approfondimento degli elementi fondamentali del diritto che la regolano, con particolare riferimento al diritto del lavoro.
4. Esercitare correttamente le modalità di rappresentanza, di delega, di rispetto degli impegni assunti e fatti propri all'interno di diversi ambiti istituzionali e sociali.
5. Partecipare al dibattito culturale.
- 6.Cogliere la complessità dei problemi esistenziali, morali, politici, sociali, economici e scientifici e formulare risposte personali argomentate.
7. Prendere coscienza delle situazioni e delle forme del disagio giovanile ed adulto nella società contemporanea e comportarsi in modo da promuovere il benessere fisico, psicologico, morale e sociale.
8. Rispettare l'ambiente, curarlo, conservarlo, migliorarlo, assumendo il principio di responsabilità.
9. Adottare i comportamenti più adeguati per la tutela della sicurezza propria, degli altri e dell'ambiente in cui si vive, in condizioni ordinarie o



straordinarie di pericolo, curando l'acquisizione di elementi formativi di base in materia di primo intervento e protezione civile.

10. Perseguire con ogni mezzo e in ogni contesto il principio di legalità e di solidarietà dell'azione individuale e sociale, promuovendo principi, valori e abiti di contrasto alla criminalità organizzata e alle mafie.
11. Esercitare i principi della cittadinanza digitale, con competenza e coerenza rispetto al sistema integrato di valori che regolano la vita democratica.
12. Compiere le scelte di partecipazione alla vita pubblica e di cittadinanza coerentemente agli obiettivi di sostenibilità sanciti a livello comunitario attraverso l'Agenda 2030 per lo sviluppo sostenibile.
13. Operare a favore dello sviluppo eco-sostenibile e della tutela delle identità e delle eccellenze produttive del Paese.
14. Rispettare e valorizzare il patrimonio culturale ed i beni pubblici comuni.

●.1.7 Metodologie, mezzi e strumenti utilizzati

Le metodologie, i mezzi e gli strumenti impiegati per l'educazione civica sono molteplici, e sono il risultato di un'integrazione fra le opportunità disponibili sul territorio e le proposte emerse nell'ambito delle singole discipline, alle quali si rimanda per ulteriori dettagli.



●.1.8 Argomenti trattati

AREA TEMATICA	TRAGUARDI DI RIFERIMENTO All. C	ATTIVITÀ QUINTO ANNO	n. ore
1. COSTITUZIONE, diritto (nazionale e internazionale), legalità e solidarietà	1, 2, 3, 4	Organizzazione aziendale per la sicurezza	3
	5, 6	- Le anime politiche della nostra Costituzione - Autoritarismo e totalitarismo - Il sentimento antisemita - Il fenomeno della migrazione	7
	10	Fair play, rispetto delle regole e partecipazione	1
	14	Primo soccorso: BLSD e catena della sopravvivenza	4
		Parità di genere e eliminazione della violenza sulle donne	1
		Guida sicura	6
		- Valorizzazione dei talenti e loro possibile espressione - Hard and soft skills - CV e cover letter - Partecipazione alla Fiera UniVerso. - Visita alla Cartiera Reno De Medici in occasione del PMI DAY	12
2.SVILUPPO SOSTENIBILE, educazione ambientale, conoscenza e tutela del patrimonio e del territorio	8, 9 12, 13 14	I rifiuti nelle imprese di manutenzione	2
3.CITTADINANZA DIGITALE	11	I.A. Pro e contro e considerazioni etiche	2
TOTALE ORE SVOLTE			38



Religione

Docente: Alessia Fant

Ore settimanali: 1

●.1.9 Presentazione della classe

Otto alunni della classe si avvalgono dell'Irc.

Il gruppo di ragazzi risulta disomogeneo per quanto riguarda l'interesse, la partecipazione e i risultati raggiunti.

Non ci sono state particolari problematiche da segnalare. Dal punto di vista disciplinare gli alunni si sono rivelati nel complesso rispettosi dei compagni, dell'insegnante e delle regole condivise.

4.11.2 Obiettivi specifici della disciplina

L'IRC, attraverso la propria azione educativo-didattica, contribuisce alla formazione integrale della persona con particolare riferimento agli aspetti spirituali ed etici dell'esistenza, in vista di un inserimento responsabile nella vita sociale, nel mondo professionale e universitario.

Ponendo particolare attenzione al momento di vita degli alunni, si propongono contenuti e strumenti specifici per una lettura della realtà storico-culturale in cui essi vivono. Cercando di venire incontro ad esigenze di verità e di ricerca sul senso della vita, si intende contribuire alla formazione della coscienza morale e offrire elementi per scelte consapevoli e responsabili di fronte al problema religioso.

L'IRC si colloca nel quadro delle finalità della scuola, promuovendo il raggiungimento dei seguenti obiettivi:

- sviluppare un maturo senso critico e un personale progetto di vita, riflettendo sulla propria identità nel confronto con il messaggio cristiano, aperto all'esercizio della giustizia e della solidarietà in un contesto multiculturale;



- agire in base ad un sistema di valori coerenti con i principi della Costituzione, a partire dai quali saper valutare fatti e ispirare i propri comportamenti personali e sociali;
- cogliere la presenza e l'incidenza del Cristianesimo nella storia e nella cultura per una lettura critica del mondo contemporaneo e per inserirsi in esso con atteggiamento etico e responsabile.

4.11.3. Metodologie e metodologia CLIL, mezzi e strumenti utilizzati

Nel corso delle lezioni si sono alternate diverse metodologie didattiche, nel tentativo di coinvolgere in vario modo gli alunni e favorire differenti abilità e competenze:

- lezioni frontali e interattive, supportate da proiezioni di immagini o video;
- brainstorming;
- lavori in coppia o in gruppo;
- problematizzazione degli argomenti proposti;
- conversazioni/discussioni a partire da particolari tematiche affrontate in classe o accogliendo gli stimoli offerti dai ragazzi, ponendo particolare attenzione ai temi di attualità o di interesse civico;
- visione di documentari, film o di alcune scene selezionate particolarmente significative;
- ascolto di canzoni;
- utilizzo di domande stimolo per guidare un personale percorso di riflessione, ricerca e acquisizione di conoscenze;
- utilizzo del testo di riferimento;
- lettura di articoli o di alcune pagine di libri particolarmente significativi, inerenti agli argomenti proposti.



LIBRO DI TESTO

T. Cera - A. Famà, La strada con l'altro, volume unico DEA scuola Bologna.

TEMPI

Gli argomenti sono stati trattati prestando attenzione ai tempi di apprendimento degli alunni. Le tematiche sono state selezionate, data la significativa riduzione delle ore di presenza in aula dei ragazzi a causa del percorso di apprendistato duale che ha interessato la classe, al fine di garantire la trattazione dei principali nuclei di interesse della disciplina.

VALUTAZIONE

La valutazione complessiva degli alunni, effettuata al termine dei due periodi nei quali è suddiviso l'anno scolastico (trimestre e pentamestre), prevede una scala di valutazione che comprende cinque giudizi sintetici: NON SUFFICIENTE, SUFFICIENTE, BUONO, DISTINTO, OTTIMO. Essa tiene conto della situazione di partenza dell'alunno, dell'osservazione in itinere del percorso effettuato, dell'impegno, della partecipazione alle lezioni e dei risultati delle verifiche proposte.

Le verifiche periodiche degli apprendimenti sono state proposte principalmente in forma orale; sono stati oggetto di valutazione gli interventi degli alunni, spontanei o in risposta a precise domande stimolo, e il loro contributo al dialogo didattico - educativo. La partecipazione e il contributo ai lavori di gruppo sono stati anch'essi oggetto di osservazione e valutazione.



4.11.4 Argomenti trattati

- La vita come progetto. I talenti. La testimonianza di Nick Vujicic.

Visione del cortometraggio *Il circo della farfalla*.

- Riflessione sulla parità di genere a partire da un brano del Talmud.
- Tradizioni e significato religioso delle due principali feste cristiane: Natale e Pasqua.
- La religione come via per costruire una società fraterna e pacifica.
Lo stile di Gesù.
- I costruttori di pace: Gandhi, M.L. King, N. Mandela. Valori civili, civici e religiosi. Riflessione inerente i concetti di integrazione e razzismo nella nostra società.
- Questioni di bioetica legate all'inizio e al fine vita.

4.11.5 Argomenti trattati di educazione civica

- Il gender gap e gli stereotipi di genere. Educare alla parità in vista dell'eliminazione della violenza sulle donne.



● **Firme degli studenti e dei docenti**

●.1 **Firme studenti del Consiglio di Classe**

FELTRIN Andrea	
VETTOREL Nicholas Angelo	

●.2 **Firme Docenti del Consiglio di Classe**

Dirigente Scolastico	PICCOLI Palma
Lingua e Letteratura Italiana	BALSAMO Palo
Storia	BALSAMO Paolo
Lingua Inglese	REISMAN Laura
Matematica	PICUCCI Michele
Scienze Motorie	GALLER Roberta
Tecnologie elettrico elettroniche e applicazioni	BINO Simone PISTONE PITILLO Delfio
Tecnologie meccaniche e applicazioni	DAL PONT Giordano LONGO Paolo
Tecnologie e tecniche di installazione e manutenzione	MURER Jennifer FAIN Gianpietro
Laboratori tecnologici	RINALDI Yuri
Religione	FANT Alessia



Allegato 1 – Simulazioni delle prove d'Esame di Stato e relative griglie

Nelle pagine seguenti:

- Prima simulazione della PRIMA PROVA SCRITTA (04.12.2024);
- seconda simulazione della PRIMA PROVA SCRITTA (06.05.2025);
- griglie di valutazione PRIMA PROVA SCRITTA;
- simulazione della SECONDA PROVA SCRITTA (14.05.2025);
- griglia di valutazione SECONDA PROVA SCRITTA.



Istituto di Istruzione Superiore "Segato"

Via Jacopo Tasso, 11- 32100 Belluno- C.F. 80001970252
Sez. ITIS "Segato" Tel. 0437 940159- Fax 0437 940973
Sez. IPSIA "Brustolon" Tel. 0437 950033- Fax 0437 950177
Sito: www.segatobrustolon.edut.i
E-mail: blis011002@istruzione.it blis011002@pec.istruzione.it



PRIMA SIMULAZIONE DELLA PRIMA PROVA D'ESAME

A.S. 2024/25

TIPOLOGIA A - ANALISI E INTERPRETAZIONE DI UN TESTO LETTERARIO ITALIANO

PROPOSTA A1

Sibilla Aleramo, *Son tanto brava lungo il giorno*, in *Tutte le poesie*, Il Saggiatore, Milano, 2023.

Son tanto brava lungo il giorno.
Comprendo, accetto, non piango.
Quasi imparo ad aver orgoglio quasi fossi un uomo.
Ma, al primo brivido di viola in cielo
ogni diurno sostegno dispare.
Tu mi sospiri lontano: «Sera, sera dolce e mia!».
Sembrami d'aver fra le dita la stanchezza di tutta la terra.
Non son più che sguardo, sguardo sperduto, e vene.

Comprensione e analisi.

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

1. Presenta sinteticamente il contenuto della poesia.
2. Nel componimento poetico sono elencate le caratteristiche per le quali una donna può essere considerata '*brava*': individuale e spiega il verso '*Quasi imparo ad aver orgoglio quasi fossi un uomo*'.
3. Illustra il motivo per cui le emozioni della protagonista cambiano all'arrivo della sera e il significato del verso '*ogni diurno sostegno dispare*'.
4. La poesia si conclude rivelando uno stato d'animo della protagonista diverso da quello dei primi versi: individua e spiega le espressioni che rivelano questo cambiamento.

Interpretazione.

Alla luce delle tue conoscenze e personali esperienze esprimi le tue considerazioni sulle caratteristiche di una poetica "al femminile", prendendo anche in considerazione l'evoluzione dei temi ad essa pertinenti nello sviluppo storico della letteratura italiana.

PROPOSTA A2

Paolo Volponi, *Memoriale* (1962), Einaudi, Torino, 2015, pp. 47-48

“Il giorno in cui cominciai a lavorare da solo alla fresatrice, più del padrone, odiavo tutti i compagni. Speravo che le loro macchine s’inceppassero e tagliassero malamente i pezzi. Questo odio m’aiutava a lavorare e mi dava l’ambizione di riuscire a fare meglio degli altri. [...]. Ancora non lavoravo a cottimo ma certamente in quei giorni superavo il cento per cento. Ad un certo punto m’accorsi che il pezzo cambiando sotto le frese, un attimo prima d’essere finito, assumeva il colore opaco del lago di Candia (*si tratta di un lago della provincia di Torino che il protagonista conosceva*, ndr). Questa fu una grossa rivelazione tanto che da allora per molto tempo, anche se non per tutta la giornata, svolgevo il mio lavoro per arrivare ogni volta al punto in cui compariva il colore del lago; la frazione di lavoro successiva, necessaria per finire il pezzo, era diventata per me come l’ultimo tratto di una strada, diversa da quella vera, tra il lago e casa mia: di una strada diversa e più facile, dove sarebbe dovuto capitarmi qualcosa, la rivelazione, il segno del mio nuovo destino. Intanto la mia macchina funzionava bene, aveva solo il motore della tavola un poco più rumoroso del normale. Mentre i motori andavano, m’immaginavo qualche volta che si stesse effettuando una corsa automobilistica, nella quale ero in gara con una macchina di mia costruzione. Immaginavo sempre di essere in testa, con il numero 17, il numero che mi era stato attribuito dall’amico Pinna e che io mantenevo perché la mia corsa era proprio una sfida lanciata contro il destino avverso e contro la congiura ordita a mio danno da tutti gli altri concorrenti. Nel culmine della corsa la mia macchina subiva un guasto e solo la mia abilità le impediva di fermarsi. Continuavo la gara con il fiato sospeso per gli ultimi giri, guardando i miei compagni di lavoro come se veramente stessero per superarmi con le loro fresatrici e poi, con un ultimo sforzo di volontà, riuscivo a vincere. Un altro giro e la mia macchina si sarebbe incendiata. Seguendo questi pensieri potevo ugualmente controllare bene il mio lavoro e procedere senza la noia di dover numerare uno ad uno i pezzi finiti”.

Paolo Volponi, nato a Urbino nel 1924 e morto ad Ancona nel 1994, esordì come poeta (Il ramarro, 1948), ma è noto soprattutto per aver affrontato nei suoi romanzi (Memoriale, 1962; La macchina mondiale, 1965; Corporale, 1974) il tema dell'alienazione dell'uomo nella civiltà industriale, sperimentando anche nuove soluzioni espressive. Nel romanzo da cui è tratto il brano proposto, il protagonista è l'operaio Albino Saluggia, tormentato dall'infanzia dalla "malattia" della solitudine; reduce dalla prigionia in Germania durante la seconda guerra mondiale, viene assunto da una fabbrica del Nord e si aspetta di guarire con il lavoro tutti i suoi mali. Albino è un uomo solitario e nevrotico, un narratore inattendibile: assediato da incubi paranoici, immagina addirittura che i medici della fabbrica abbiano ordito una congiura contro di lui, falsificando i referti per allontanarlo dal luogo di lavoro e poi licenziarlo. Il tema della trasformazione della realtà e la denuncia della condizione opprimente del lavoro trovano espressione nella Fabbrica, luogo emblematico apparentemente moderno e "comprensivo", che imprigiona in un sistema di produzione alienato, trasformando l'individuo in appendice delle macchine.

Comprensione e Analisi

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

1. Riassumi il contenuto del testo.

2. Analizza l'aspetto formale (linguistico, lessicale...) del testo.
3. "La frazione di lavoro successiva, necessaria per finire il pezzo, era diventata per me come l'ultimo tratto di una strada, diversa da quella vera, tra il lago e casa mia: di una strada diversa e più facile, dove sarebbe dovuto capitarmi qualcosa, la rivelazione, il segno del mio nuovo destino". Spiega il senso di tale considerazione nel contesto del brano proposto.
4. Analizza le fasi e il significato dell'attività "immaginifica" del protagonista.
5. Quale relazione sembra avere il personaggio con gli altri individui, con il mondo esterno?
6. Quale rapporto ha il protagonista con il proprio lavoro? Quali passaggi del brano te lo fanno dedurre in modo particolare?

Interpretazione

Sulla base dell'analisi condotta, proponi una tua interpretazione complessiva del testo ed approfondiscila con opportuni collegamenti ad altri testi di autori a te noti che abbiano trattato temi affini a quelli presenti nel brano proposto. Puoi, eventualmente, anche approfondire la tua interpretazione facendo riferimento alle tue letture personali, alle tue esperienze e alla tua percezione del rapporto tra individuo e lavoro nella contemporaneità

TIPOLOGIA B – ANALISI E PRODUZIONE DI UN TESTO ARGOMENTATIVO

PROPOSTA B1

Giuseppe Galasso, testo tratto da: *Storia d'Europa*, Vol. III, Età contemporanea, CDE, Milano, 1998, pp. 441- 442.

«La condizione così determinatasi nelle relazioni internazionali, e in particolare fra i grandi vincitori della guerra e in Europa, fu definita «guerra fredda». La definizione, volutamente antitetica, esprimeva bene la realtà delle cose. Lo stato di pace tra le due massime potenze dei rispettivi campi e tra i loro alleati non poteva ingannare sulla realtà di un conflitto ben più consistente e, soprattutto, ben diverso nella sua cronicità, nelle sue manifestazioni e nei modi del suo svolgimento rispetto alla consueta contrapposizione di posizioni e di interessi nei rapporti fra potenze anche nelle fasi di grande tensione internazionale. A conferire al conflitto questo aspetto inedito valse certamente, e fu determinante, l'«equilibrio del terrore» affermatosi con l'avvento delle armi atomiche. E tanto più in quanto nel giro di una dozzina di anni i nuovi armamenti e i sistemi di piazzamento, lancio e destinazione fecero registrare perfezionamenti di tecnica, di precisione e di potenza tali da lasciar prevedere senza possibilità di incertezza che un conflitto atomico avrebbe provocato una catastrofe totale delle possibilità stesse di vita dell'intera umanità non solo e non tanto per le perdite e le rovine che avrebbe provocato quanto per l'alterazione insostenibile che avrebbe arrecato all'ambiente terrestre dal punto di vista, appunto, della sopravvivenza stessa del genere umano. Si prospettava, insomma, un tipo di conflitto i cui risultati finali, chiunque fosse il vincitore, sarebbero stati relativi proprio a questa sopravvivenza più che a qualsiasi altra posta in gioco. Ciò costringeva tutti i contendenti al paradosso di una pace obbligata, di un confronto che poteva andare oltre tutti i limiti tollerabili in una condizione di pace e perfino giungere all'uso di armi

potentissime, ma pur sempre non atomiche, armi «convenzionali», come allora furono definite, ma non poteva e, ancor più, non doveva superare la soglia critica segnata da un eventuale impiego delle armi atomiche. Come non era mai accaduto prima, l'uomo restava, così, prigioniero della potenza che aveva voluto e saputo raggiungere. Uno strumento di guerra, di distruzione e di morte di inaudita efficacia si convertiva in una garanzia, del tutto impreveduta, di pace a scadenza indefinita. La responsabilità gravante sugli uomini politici e sui governi dei paesi provveduti di armi atomiche superava di gran lunga, nella sua portata e nella sua stessa qualità morale e politica, qualsiasi altro tipo di responsabilità che fino ad allora si fosse potuto contemplare nell'esercizio del potere. Sorgeva anche subito il problema della eventuale proliferazione di un siffatto tipo di armamenti. Che cosa sarebbe potuto accadere se essi fossero venuti nella disponibilità di un gran numero di paesi e, soprattutto, se si fossero ritrovati nelle mani di leaders che non fossero quelli di grandi potenze aduse a una valutazione globale dei problemi politici mondiali e continentali e fossero, invece, fanatici o irresponsabili o disperati o troppo potenti in quanto non soggetti al controllo e alle limitazioni di un regime non personale e alle pressioni dell'opinione pubblica interna e internazionale? La lotta contro la proliferazione delle armi atomiche e per il disarmo in questo campo divenne perciò un tema centrale della politica internazionale e vi apportò un considerevole elemento sedativo (per così dire) di eventuali propensioni a varcare la soglia del temibile rischio di una guerra atomica.»

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.
2. Qual è, secondo lo storico Giuseppe Galasso (1929 – 2018), il significato delle espressioni 'guerra fredda' ed 'equilibrio del terrore'?
3. Spiega per quale motivo l'uso dell'arma atomica provocherebbe 'una catastrofe totale delle possibilità stesse di vita dell'intera umanità'.
4. Quali sono le considerazioni che, secondo l'autore, motivano 'la lotta contro la proliferazione delle armi atomiche e per il disarmo'?

Produzione

Ritieni che il cosiddetto 'equilibrio del terrore' possa essere considerato efficace anche nel mondo attuale, oppure sei dell'opinione che l'odierno quadro geopolitico internazionale richieda un approccio diverso per affrontare gli scenari contemporanei? Sviluppa in modo organico e coerente le tue argomentazioni, richiamando le tue conoscenze degli avvenimenti internazionali, anche facendo riferimento ad opere artistiche, letterarie, cinematografiche e/o teatrali attinenti all'argomento.

PROPOSTA B2

Gianrico Carfiglio, in *Della gentilezza e del coraggio. Breviario di politica e altre cose*, Feltrinelli, Milano, 2020, pp. 14-16.

«Il principio fondamentale del jujutsu - ma anche, con modalità diverse, di molte arti marziali come il judo, l'aikido, il karate, il Wing Chun – ha a che fare con l'uso della forza dell'avversario per neutralizzare l'aggressione e, in definitiva, per eliminare o ridurre la violenza del conflitto.

Se l'aggressore ti spinge, tu cedi, ruoti e gli fai perdere l'equilibrio; se l'aggressore ti tira, tu spingi e, allo stesso modo, gli fai perdere l'equilibrio. Non vi è esercizio di violenza non necessaria; la neutralizzazione dell'attacco, lo squilibrio prodotto con lo spostamento e la deviazione della forza aggressiva hanno una funzione di difesa ma anche una funzione pedagogica. Essi mostrano all'avversario, in modo gentile – diciamo: nel modo più gentile possibile – che l'aggressione è inutile e dannosa e si ritorce contro di lui. La neutralizzazione dell'attacco non implica l'eliminazione dell'avversario.

Il principio può essere applicato agevolmente nell'ambito del confronto dialettico.

Si pensi a un dibattito, una controversia, una discussione in cui il nostro interlocutore formuli in modo aggressivo un'affermazione tanto categorica quanto immotivata. L'impulso naturale sarebbe di reagire con un enunciato uguale e contrario, dai toni altrettanto categorici e aggressivi. In sostanza: opporre alla violenza verbale della tesi altra violenza verbale uguale e contraria. Appena il caso di sottolineare che sono queste le modalità abituali dei dibattiti politici televisivi.

Una simile procedura non porta a nessuna eliminazione (o anche solo riduzione) del dissenso; esso al contrario ne risulta amplificato, quando non esacerbato.

Per verificare come sia possibile una pratica alternativa torniamo all'affermazione categorica del nostro immaginario interlocutore. Invece di reagire ad essa opponendo in modo ottuso forza a forza, possiamo applicare il principio di cedevolezza per ottenere il metaforico sbilanciamento dell'avversario. Esso è la premessa per una rielaborazione costruttiva del dissenso e per la ricerca di possibili soluzioni condivise, o comunque non traumatiche, e può essere realizzato in concreto con una domanda ben concepita, all'esito dell'ascolto; con una parafrasi, che mostri i limiti dell'argomento altrui; o anche con un silenzio strategico. "Ciò a cui opponi resistenza persiste. Ciò che accetti può essere cambiato," scriveva, in un'analoga prospettiva concettuale, Carl Gustav Jung.¹

La gentilezza, la cedevolezza, la non durezza di cui stiamo parlando è dunque una sofisticata virtù marziale. È una tecnica, ma anche un'ideologia per la pratica e la gestione del conflitto. [...]

Il conflitto è parte strutturale dell'essere e questo dato ci costringe a scendere a patti con l'idea che il modo in cui vediamo le cose non è l'unico possibile.

La pratica della gentilezza non significa sottrarsi al conflitto. Al contrario, significa accettarlo, ricondurlo a regole, renderlo un mezzo di possibile progresso e non un evento di distruzione.»

¹ *Carl Gustav Jung* (1875-1961): psichiatra e psicologo svizzero.

Comprensione e analisi

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

1. Individua la tesi sostenuta nel brano e le argomentazioni utilizzate a supporto.

2. Quale funzione svolge, nell'argomentazione, il richiamo alle arti marziali?
3. Attraverso quali strumenti, secondo Gianrico Carofiglio, può essere realizzato il '*principio di cedevolezza*' nella comunicazione, per giungere a una efficace gestione del conflitto e, quindi, della vita democratica?
4. In cosa si differenzia il significato comune della parola '*gentilezza*' rispetto all'interpretazione proposta dall'autore?

Produzione

Sulla base delle tue conoscenze personali, delle tue esperienze e della tua sensibilità, elabora un testo nel quale sviluppi il tuo ragionamento sulla tematica proposta nel brano. Argomenta in modo tale che gli snodi della tua esposizione siano organizzati in un testo coerente e coeso.

PROPOSTA B3

Claude Lévi-Strauss, *Tristi Tropici*, Mondadori, Milano, 1960, pp. 36-42.

«Oggi che le Isole Polinesiane, soffocate dal cemento armato, sono trasformate in portaerei pesantemente ancorate al fondo di Mari del Sud, che l'intera Asia prende l'aspetto di una zona malaticcia e le *bidonvilles* rodono l'Africa, che l'aviazione commerciale e militare viola l'intatta foresta americana o melanesiana, prima ancora di poterle distruggere la verginità, come potrà la pretesa evasione dei viaggi riuscire ad altro che a manifestarci le forme più infelici della nostra esistenza storica? Questa grande civiltà occidentale, creatrice delle meraviglie di cui godiamo, non è certo riuscita a produrle senza contropartita. [...] Ciò che per prima cosa ci mostrate, o viaggi, è la nostra sozzura gettata sul volto dell'umanità. [...] Un tempo si rischiava la vita nelle Indie o in America per conquistare beni che oggi sembrano illusori: legna da bruciare (da cui "Brasile"); tintura rossa o pepe che alla corte di Enrico IV era considerato a tal punto una ghiottoneria che usavano tenerlo nelle bomboniere e masticarlo a grani. Quelle scosse visive e olfattive, quel gioioso calore per gli occhi, quel bruciore squisito per la lingua, aggiungevano un nuovo registro alla gamma sensoriale di una civiltà che non si era ancora resa conto della sua scipitezza. Diremo allora che, per un doppio rovesciamento, i nostri moderni Marco Polo riportano da quelle stesse terre, questa volta sotto forma di fotografie, libri e resoconti, le spezie morali di cui la nostra società prova un acuto bisogno sentendosi sommergere dalla noia? Un altro parallelismo mi sembra ancora più significativo. Questi moderni condimenti sono, che lo si voglia o no, falsificati; non certo perché la loro natura sia puramente psicologica, ma perché, per quanto onesto possa essere il narratore, egli non può più presentarci sotto forma autentica. Per metterci in condizione di poterli accettare è necessario, mediante una manipolazione che presso i più sinceri è soltanto inconscia, selezionare e setacciare i ricordi e sostituire il convenzionale al vissuto. [...] Questi primitivi, che basta aver visto una volta per esserne edificati, queste cime di ghiaccio, queste grotte e queste foreste profonde, templi di alte e proficue rivelazioni, sono, per diversi aspetti, i nemici di una società che recita a se stessa la commedia di nobilitarli nel momento in cui riesce a sopprimerli, mentre quando erano davvero avversari, provava per essi solo paura e disgusto. Povera selvaggina presa al laccio della civiltà meccanizzata, indigeni della foresta amazzoniana, tenere e impotenti vittime, posso

rassegnarmi a capire il destino che vi distrugge, ma non lasciarmi ingannare da questa magia tanto più meschina della vostra, che brandisce davanti a un pubblico avido gli album di foto a colori al posto delle vostre maschere ormai distrutte. Credono forse così di potersi appropriare del vostro fascino? [...] Ed ecco davanti a me il cerchio chiuso: meno le culture umane erano in grado di comunicare fra loro, e quindi di corrompersi a vicenda, meno i loro rispettivi emissari potevano accorgersi della ricchezza e del significato di quelle differenze. In fin dei conti, sono prigioniero di un'alternativa: o viaggiatore antico, messo di fronte a un prodigioso spettacolo di cui quasi tutto gli sfuggiva – peggio ancora, gli ispirava scherno e disgusto – o viaggiatore moderno, in cerca di vestigia di una realtà scomparsa. [...] Fra qualche secolo, in questo stesso luogo, un altro esploratore altrettanto disperato, piangerà la sparizione di ciò che avrei potuto vedere e che mi è sfuggito. Vittima di una doppia incapacità, tutto quel che vedo mi ferisce, e senza tregua mi rimprovero di non guardare abbastanza.»

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, individuandone gli snodi argomentativi.
2. Interpreta la frase *‘Ciò che per prima cosa ci mostrate, o viaggi, è la nostra sozzura gettata sul volto dell’umanità’*.
3. Illustra la funzione delle domande che intercalano il testo e quale effetto Claude Lévi-Strauss (1908-2009) ha inteso ottenere nell’animo del lettore.
4. Quale differenza è individuata, a parere dell’autore, tra antichi e moderni nel relazionarsi con l’Altro? Per quale motivo il viaggiatore moderno cerca *‘vestigia di una realtà scomparsa’*?

Produzione

Rifletti sul tema del viaggio così come è inteso nella società contemporanea e che viene messo in discussione nel brano proposto, facendo emergere criticamente la tua opinione con dati ripresi dalla tua esperienza e dalle tue conoscenze. Organizza tesi e argomentazioni in un discorso coerente e coeso.

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

PROPOSTA C1

Paolo Di Paolo, *Vite che sono la tua. Il bello dei romanzi in 27 storie*, Laterza, Bari-Roma, 2017, pp. XII-XIII.

«[...] mettersi a leggere qualcosa come un romanzo

1. non rende più intelligenti

2. può fare male
3. non allunga la vita
4. non c'entra con l'essere colti, non direttamente

e però anche che

1. aiuta a non smettere mai di farsi domande
2. alimenta l'inquietudine che ci tiene vivi
3. permette di non vivere solo il proprio tempo e la propria storia
4. offre quindi la possibilità di *non* essere solo sé stessi
5. rende più intenso il vissuto, e forse più misterioso il vivibile
- 6.

[ti lascia sempre molte caselle vuote da riempire]»

A partire dall'elenco elaborato dallo scrittore Paolo Di Paolo e traendo spunto dalle tue letture, dalle tue conoscenze e dalle tue esperienze personali, rifletti su quale significato e valore possa avere la lettura per un giovane: puoi articolare il tuo elaborato in paragrafi opportunamente titolati e presentarlo con un titolo che ne esprima sinteticamente il contenuto.

PROPOSTA C2

Umberto Galimberti, *Il libro delle emozioni*, Feltrinelli, Milano, 2021, p.122.

«[...] *L'angoscia dell'anonimato*. Il bisogno di visibilità la dice lunga sul terrore dell'anonimato in cui gli individui, nella nostra società, temono di affogare. "Anonimato" qui ha una duplice e tragica valenza: da un lato sembra la condizione indispensabile perché uno possa mettere a nudo, per via telefonica o per via telematica, i propri sentimenti, i propri bisogni, i propri desideri profondi, le proprie (per)versioni sessuali; dall'altro, è la denuncia dell'isolamento dell'individuo che, nel momento in cui cerca di superarlo attraverso contatti telefonici o telematici, svela quella triste condizione di chi può vivere solo se un altro lo contatta. [...]

Nel brano proposto il filosofo Umberto Galimberti riflette sul 'terrore dell'anonimato' nella società contemporanea: esponi il tuo punto di vista sull'argomento e confrontati in maniera critica con le tesi espresse nel testo. Puoi articolare il tuo elaborato in paragrafi opportunamente titolati e presentarlo con un titolo complessivo che ne esprima sinteticamente il contenuto.



Istituto di Istruzione Superiore "Segato"

Via Jacopo Tasso, 11- 32100 Belluno - C.F. 80001970252
Sez. ITIS "Segato" Tel. 0437 940159- Fax 0437 940973
Sez. IPSIA "Brustolon" Tel. 0437 950033- Fax 0437 950177
Sito: www.segatobrustolon.edu.it
E-mail: blis011002@istruzione.it blis011002@pec.istruzione.it



SECONDA SIMULAZIONE DELLA PRIMA PROVA D'ESAME A.S. 2024/25

TIPOLOGIA A - ANALISI E INTERPRETAZIONE DI UN TESTO LETTERARIO ITALIANO

PROPOSTA A1

Eugenio Montale, *Felicità raggiunta* in *Ossi di seppia*, da "Eugenio Montale. Opera in versi", a cura di Rosanna Bettarini e Gianfranco Contini, Einaudi, Torino 1980.

*Felicità raggiunta, si cammina
per te su fil di lama.
Agli occhi sei barlume che vacilla,
al piede, teso ghiaccio che si incrina;
e dunque non ti tocchi chi più t'ama.*

*Se giungi sulle anime invase
di tristezza e le schiari, il tuo mattino
è dolce e turbatore come i nidi delle cimase.
Ma nulla paga il pianto del bambino
a cui fugge il pallone tra le case.*

Comprensione e analisi

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

1. Esponi in breve il contenuto della poesia e descrivine la struttura metrica.
2. Spiega il significato dei versi 1-2 *Felicità raggiunta, si cammina / per te su fil di lama* e per quale motivo Eugenio Montale (1896-1981) esorta a non toccarla.
3. Nella seconda strofa il poeta presenta gli effetti della felicità *sulle anime invase / di tristezza*: individuali analizzando le metafore e le similitudini presenti nel testo.
4. La poesia sembra concludersi con una visione completamente negativa: illustrala e commentala.

Interpretazione

Sulla base della poesia proposta anche eventualmente in confronto ad altri autori che conosci, prova a riflettere sulla felicità e sulla sua fugacità, elaborando un testo coerente e coeso.

PROPOSTA A2

Primo Levi, *Il Versificatore*, in *Storie naturali*, da "Tutti i racconti", Einaudi, Torino, 2015.

«SEGRETARIA (*sottovoce, di malavoglia*) Vuole comprare quella macchina?

POETA (*sottovoce, più calmo*) Non metta su codesto broncio, signorina, e non si cacci in capo idee sbagliate. (*Suadente*) Non si può restare indietro, lei lo capisce benissimo. Bisogna tenere il passo coi tempi. Dispiace anche a me, glielo assicuro, ma a un certo punto bisogna pure decidersi. Del resto, non abbia preoccupazioni: il lavoro per lei non mancherà mai. Ricorda, tre anni fa, quando abbiamo comperato la fatturatrice? [...] Ebbene: come si trova oggi? Ne potrebbe fare a meno? No, non è vero? È uno strumento di lavoro come un altro, come il telefono, come il ciclostile. Il fattore umano è e sarà sempre indispensabile, nel nostro lavoro; ma abbiamo dei concorrenti, e perciò dobbiamo pure affidare alle macchine i compiti più ingrati, più faticosi. I compiti meccanici, appunto... [...]

SEGRETARIA (*esitante; via via più commossa*) Maestro... io ... io lavoro con lei da quindici anni... ecco, mi perdoni, ma ... al suo posto non farei mai una cosa simile. Non lo dico mica per me, sa: ma un poeta, un artista come lei... come può rassegnarsi a mettersi in casa una macchina... moderna finché vuole, ma sarà sempre una macchina... come potrà avere il suo gusto, la sua sensibilità... Stavamo così bene, noi due, lei a dettare e io a scrivere... e non solo a scrivere, a scrivere sono capaci tutti: ma a curare i suoi lavori come se fossero i miei, a metterli in pulito, a ritoccare la punteggiatura, qualche concordanza, (*confidenziale*) anche qualche errorino di sintassi, sa? Può capitare a tutti di distrarsi...

POETA Ah, non creda che io non la capisca. Anche da parte mia è una scelta dolorosa, piena di dubbi. Esiste una gioia, nel nostro lavoro, una felicità profonda, diversa da tutte le altre, la felicità del creare, del trarre dal nulla, del vedersi nascere davanti, a poco a poco, o d'un tratto, come per incanto, qualcosa di nuovo, qualcosa di vivo che non c'era prima... (*Freddo ad un tratto*) Prenda nota, signorina: «come per incanto, qualcosa di nuovo, qualcosa di vivo che non c'era prima, puntini»: è tutta roba che può servire. SEGRETARIA (*molto commossa*) È già fatto, maestro. Lo faccio sempre, anche quando lei non me lo dice. (*Piangendo*) Lo conosco, il mio mestiere. Vedremo se quell'altro, quel coso, saprà fare altrettanto! [...]

SIMPSON (*alacre e gioviale; leggero accento inglese*) Eccomi: a tempo di primato, no? Qui c'è il preventivo, qui c'è l'opuscolo pubblicitario, e qui le istruzioni per l'uso e la manutenzione. [...] (*Pausa: ronzio crescente del Versificatore che si sta riscaldando*). ... Ecco, si sta riscaldando. Fra pochi minuti, quando si accende la lampadina spia, si potrà cominciare. Intanto, se permette, le direi qualcosa sul funzionamento. Prima di tutto, sia ben chiaro: questo non è un poeta. Se lei cerca un poeta meccanico vero e proprio, dovrà aspettare ancora qualche mese: è in fase di avanzata progettazione presso la nostra casa madre, a Fort Kiddiwanee, Oklahoma. Si chiamerà The Troubadour, «Il trovatore»: una macchina fantastica, un poeta meccanico *heavy-duty*, capace di comporre in tutte le lingue europee vive o morte, capace di poetare ininterrottamente per mille cartelle, da - 100° a +200° centigradi, in qualunque clima, e perfino sott'acqua e nel vuoto spinto. (*Sottovoce*) È previsto il suo impiego nel progetto Apollo: sarà il primo a cantare le solitudini lunari [...].

POETA (*legge borbottando l'opuscolo*) Voltaggio e frequenza... sì, siamo a posto. Impostazione argomento... dispositivo di blocco... è tutto chiaro. Lubrificazione... sostituzione del nastro... lunga inattività... tutte cose che potremo vedere dopo. Registri... ah ecco, questo è interessante, è l'essenziale. Vede, signorina? sono quaranta: qui c'è la chiave delle sigle. EP, EL (elegiaco, immagino: sì, elegiaco, infatti), SAT, MYT, JOC (cos'è questo JOC? ah sí, jocular, giocoso), DID... SEGRETARIA DID?

POETA Didascalico: molto importante. PORN... (*La segretaria sobbalza*). «Messa in opera»: non sembra, ma è di una semplicità estrema. Lo saprebbe usare un bambino. (*Sempre più entusiasta*) Guardi: basta impostare qui l'«istruzione»: sono quattro righe. La prima per l'argomento, la seconda per i registri, la terza per la forma metrica, la quarta (che è facoltativa) per la determinazione temporale. Il resto lo fa tutto lui: è meraviglioso!»

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.
2. Come sono caratterizzati i tre personaggi?
3. Come viene rappresentato il Versificatore? Ti sembra diverso o simile a un moderno dispositivo tecnologico?
4. Le ultime frasi del Poeta sono significative: per quale motivo?

Interpretazione

Proponi una tua interpretazione complessiva del brano e rifletti sulle tematiche che propone, approfondendole con opportuni collegamenti mediante tue letture e conoscenze personali e operando una riflessione sulla produzione della poesia e dell'arte affidata a strumenti automatici.

TIPOLOGIA B – ANALISI E PRODUZIONE DI UN TESTO ARGOMENTATIVO

PROPOSTA B1

Mario Isnenghi, *Breve storia d'Italia ad uso dei perplessi (e non)*, Laterza, Bari, 2012.

«Anche l'assalto, il bombardamento, i primi aeroplani e (sul fronte occidentale) carri armati costituiscono atroci luoghi della memoria per i popoli europei coinvolti in una lotta di proporzioni e violenza inaudite, che qualcuno ritiene si possa considerare una specie di «guerra civile», date le comuni origini e la lunga storia di coinvolgimenti reciproci propria di quelli che la combatterono. Trincea e mitragliatrice possono tuttavia considerarsene riassuntive. Esse ci dicono l'essenziale di ciò che rende diversa rispetto a tutte le altre che l'avevano preceduta quella guerra e ne fanno anche un'espressione della modernità e dell'ingresso generale nella società di massa e nella civiltà delle macchine. Infatti, tutti gli eserciti sono ormai basati non più sui militari di professione, ma sulla coscrizione obbligatoria; si mobilitano milioni di uomini, sulla linea del fuoco, nei servizi, nelle retrovie (si calcola che, all'incirca, su sette uomini solo uno combatta, mentre tutti gli altri sono impiegati nei vari punti della catena di montaggio della guerra moderna): non è ancora la «guerra totale», capace di coinvolgere i civili quanto i militari, come avverrà nel secondo conflitto mondiale, ma ci stiamo avvicinando. Sono dunque i grandi numeri che contano, la capacità – diversa da paese a paese – di mettere in campo, pagare e far funzionare una grande e complessa macchina economica, militare e organizzativa. [...] Insomma, nella prima guerra mondiale, quello che vince o che perde, è il paese tutt'intero, non quella sua parte separata che era, nelle guerre di una volta, l'esercito: tant'è vero che gli Imperi Centrali, e soprattutto i Tedeschi, perdono la guerra non perché battuti militarmente, ma perché impossibilitati a resistere e a sostenere, dal paese, l'esercito. Ebbene, uno dei luoghi primari di incontro e di rifusione del paese nell'esercito è proprio la trincea. È in questi fetidi budelli, scavati più o meno profondamente nella dura roccia del Carso o nei prati della Somme, in Francia, che si realizza un incontro fra classi sociali, condizioni, culture, provenienze regionali, dialetti, mestieri – che in tempo di pace, probabilmente, non si sarebbe mai realizzato. Vivere a così stretto contatto di gomito con degli sconosciuti [...], senza più intimità e privato, produce, nei singoli, sia assuefazione che nevrosi, sia forme di cameratismo e durevoli memorie, sia anonimato e perdita delle personalità. Sono fenomeni di adattamento e disadattamento con cui i medici militari, gli psichiatri e gli psicologi del tempo hanno dovuto misurarsi.»

Comprensione e analisi

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

1. Riassumi il brano proposto nei suoi snodi tematici essenziali.

2. Perché, secondo l'autore, trincea e mitragliatrice fanno della Prima guerra mondiale "un'espressione della modernità e dell'ingresso generale nella società di massa e nella civiltà delle macchine"?
3. In che modo cambia, a parere di Isnenghi, rispetto alle guerre precedenti, il rapporto tra "esercito" e "paese"?
4. Quali fenomeni di "adattamento" e "disadattamento" vengono riferiti dall'autore rispetto alla vita in trincea e con quali argomentazioni?

Produzione

Le modalità di svolgimento della prima guerra mondiale sono profondamente diverse rispetto ai conflitti precedenti. Illustra le novità introdotte a livello tecnologico e strategico, evidenziando come tali cambiamenti hanno influito sugli esiti della guerra. Esprimi le tue considerazioni sul fenomeno descritto nel brano con eventuali riferimenti ad altri contesti storici, elaborando un testo in cui tesi e argomenti siano organizzati in un discorso coerente e coeso.

PROPOSTA B2

Vito Mancuso, *Non ti manchi mai la gioia. Breve itinerario di liberazione*, Garzanti, Milano, 2023.

«Il primo pensiero giusto è *vivere* per qualcosa più importante di sé. Esso nasce quando, dal guardare e concepire il mondo secondo una psicologia e una spiritualità immature, analoghe al primitivo sistema astronomico tolemaico, si passa a una psicologia e una spiritualità evolute, analoghe al più raffinato e più veritiero sistema astronomico copernicano. Il primo pensiero giusto sorge quando nella mente e nel cuore di un essere umano avviene il passaggio dal geocentrismo all'eliocentrismo: quando dal fare istintivamente di se stessi la stella si comprende di essere in realtà un pianeta, e così, dal considerare tutto sulla base del proprio ristretto interesse, si passa a una dilatazione della mente e del cuore che fa comprendere l'esatta proporzione delle cose. Uno apre gli occhi, inizia a guardare il mondo non più in funzione di sé con sguardo ricurvo e uncinato, ma con sguardo diritto per quello che esso è, poi si mette a pensare e dice a se stesso: la natura è più importante di me, la cultura è più importante di me, la giustizia è più importante di me, ci sono mille cose più importanti di me. Chi sente questa attrazione della verità e acconsente al suo richiamo esce dalla caverna dell'io e perviene alla luce della realtà: il suo sguardo, come ho detto, si raddrizza, e dall'essere ricurvo a forma di uncino, espressione della natura vorace e predatoria della sua precedente immaturità tolemaica, inizia a essere diritto, espressione della rettitudine copernicana che ora lo abita. Il che lo conduce a vivere in modo da fare di sé non un immaturo e vorace complemento di termine, ma un maturo e libero soggetto, responsabilmente legato a un codice di valori che lo rende degno di servire la realtà.»

Comprensione e analisi

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

1. Riassumi il brano proposto, individuando la tesi sostenuta dall'autore.
2. Nel testo torna più volte il riferimento metaforico al sistema astronomico tolemaico e a quello copernicano: spiega come esso viene applicato al ragionamento dell'autore.
3. Il cambiamento di prospettiva dovrebbe spingere il lettore a uscire '*dalla caverna dell'io*' e a pervenire '*alla luce della realtà*'. Chiarisci il significato dell'immagine impiegata, tenendo presente che essa rievoca il mito della caverna con cui il filosofo greco Platone raffigurava la condizione umana, prigioniera dell'apparenza e ignara della verità.
4. Chi abbraccia uno sguardo nuovo smette i panni di '*immaturo e vorace complemento di termine*' per divenire '*un maturo e libero soggetto*': chiarisci il significato attribuito dall'autore a tale metafora.

Produzione

Facendo riferimento alle tue conoscenze, alle tue letture e alle tue esperienze, proponi una tua riflessione sulle considerazioni presenti nel brano, elaborando un testo in cui tesi e argomentazioni siano organizzate in un discorso coerente e coeso.

PROPOSTA B3

Paola Mastrocola, *Malati di scrittura internettiana*, in "Il Sole 24 Ore", 26 agosto 2019.

"Chi sono gli haters? Chi sono coloro che insultano, minacciano, sputano veleno, irridono, calpestano, umiliano, lanciano volgarità e violenza sprizzando odio via web? Schermati da un video, lontani dai loro interlocutori, assenti ma comunicanti, esistono veramente? Ne conosciamo qualcuno? Sono persone, robot, marziani? Siamo noi? Ma soprattutto, perché diamo loro tanta importanza? Perché ne parliamo, perché li ri-postiamo e li inoltriamo, moltiplicando all'infinito il loro effetto devastante? Perché non li ignoriamo?"

Credo che la risposta sia in un'altra domanda: perché a nostra volta usiamo il web quando vogliamo esprimere il nostro pacato e nobile pensiero, cioè ci consegniamo a un luogo dove necessariamente quel nostro pensiero incontrerà non pacati e non nobili non-pensieri? Perché affidiamo le nostre riflessioni (che avrebbero tutta l'ambizione di essere profonde) allo spazio di poche righe, dove dovranno necessariamente adeguarsi a essere non-profonde e fluttuare in una banalità sconcertante? Perché, insomma, amiamo la scrittura internettiana, contratta e nervosa, schematica e superficiale, per forza di cose fatta di formule? Perché abbiamo scelto di parlare per formule, o per video, invece che con la parola e la sua meravigliosa complessità?

Ovvio che, se esprimiamo via web (quindi attraverso formule) le nostre convinzioni, riceveremo via web i commenti, che non potranno che essere altrettante formule, frasette ridotte all'osso, direi al nulla. E che cosa mai oggi, più che un insulto, risponde ai valori che implicitamente affermiamo di apprezzare? Brevità, velocità, concisione. Abbiamo volutamente espulso dalla nostra vita tutto ciò che è lungo e implica ragionamenti complessi. Dunque, se in una riga ci mandano a quel paese, mi vien da dire che riceviamo pan per focaccia.

Il fatto è che il web è, per la maggioranza di noi, irresistibile. Temo che la verità (poco dicibile) sia questa. Parlare via web vuol dire raggiungere tutti in un attimo. Quindi avere il mondo in pugno. E a chi non fa gola? Diventare noti, forse anche famosi. La fama corre sul web. Invisibile, imprendibile; irresponsabile, amorale, ignobile e catastrofica. Com'era la divinità alata che l'ha preceduta nei secoli. Fama, la dea Fama. La "voce pubblica". Un gigantesco mostro capace di spostarsi a velocità siderali, una specie di uccellaccio coperto di piume, che sotto ogni piuma celava un occhio. Infiniti occhi per vedere, infinite orecchie per ascoltare, infinite bocche per parlare e diffondere ciò che aveva visto e sentito: perfetta antesignana del web.

Ovidio è il primo che ci dice dove abita: al centro del mondo, in un edificio tutto buchi, infiniti ingressi senza porte, sempre aperti, notte e giorno, perché entrino le voci di tutti, indistintamente. Espressione massima di democrazia, già allora. Ma Ovidio è un poeta, Ovidio distingue. Non è vero che ogni parola si equivale e ha pari diritto, la parola saggia e la parola stupida, la parola frutto di studi e la parola estemporanea che ti esce dalle viscere, la diceria, la calunnia e la verità. Non è vero che non importa cosa è vero e cosa è falso.

Certo, tutti devono avere la possibilità di parlare, nella casa della Fama tutte le parole sono accolte, ma ognuna avrà il termine preciso che la definisce, la fissa per quel che è, e la giudica. Il giudizio è imprescindibile, è il filtro. Non è detto che democrazia voglia dire rinunciare ai filtri. Distinguere, filtrare. Controllare il lessico, innanzi tutto. Aprire alle sfumature di senso, alle varianti. Contro la piattezza linguistica, l'ignoranza. (Ma Ovidio viveva in un tempo strano, in cui la poesia aveva voce). Ciò che è irresistibile per tutti noi, credo, è poter raggiungere il maggior numero di nostri simili con fatica zero, con tempo zero. L'attimo di digitare quattro parole e siamo nell'aere. (Digitare, non direi mai scrivere! Noi oggi digitiamo, non scriviamo. Siamo digitanti. Usiamo le dita, non il cervello). Ma anche poter ricevere subito un feedback. Ci rispondono immediatamente, dall'aere: ci sono migliaia di "altri", come noi viaggianti per l'aria, pronti a captare gli altrui segnali. Non fanno altro. Non facciamo altro...

Piccola parentesi, con qualche dato. Pare che il tempo medio che un adulto (dai 16 anni ai 64) passa su internet (tra social, video e musica) sia di sei ore al giorno. Gli italiani connessi sono quasi 55 milioni (cioè 9 su 10). Il 70% di noi appena si sveglia, come prima cosa, guarda il telefonino, il 63% lo controlla ogni sera prima di addormentarsi. Sul lavoro veniamo interrotti ogni 180 secondi (tra notifiche, gruppi WhatsApp, mail, conference call) e impieghiamo ogni volta 24 minuti per tornare proficuamente al compito che abbiamo sospeso. Così racconta *Digital Detox*, di Alessio Carciofi (Hoepli, 2017). Che siamo dipendenti da smartphone è chiaro a tutti, ma questi dati aggiungono una notizia importante: l'ampiezza delle proporzioni.

Dicevo, siamo antenne in perenne attesa di captare qualcosa. Se il segnale per un po' non arriva, ci chiediamo cosa non va, siamo inquieti, tesi, tristi. Abbiamo anche la "sindrome della vibrazione fantasma": crediamo di sentir vibrare il cellulare anche quando non vibra. Ansia da squillo. *Vibranxiety*.

Siamo astronauti dispersi, che hanno perduto l'astronave e vagolano nel nero spazio con la loro tuta grassa e bianca che li rende impacciati e chiusi, e con il tubo, quel tubo bianco che li collegava a qualcosa, a un motore, a un'intelligenza, a una boa, e che ora invece spencola nel vuoto e cerca di collegarsi a destra e a manca con il nulla. Major Tom! Siamo tutti molto simili a major Tom, in quella meravigliosa canzone che è Space Oddity. «Can you hear me, major Tom?». Ma non siamo lui, che era veramente solo nello spazio. Noi riusciamo a essere sperduti, e affollati. Soli, e dialoganti. Ci rimbalziamo a vicenda le nostre solitudini, e le chiamiamo condivisione. Viviamo in un rumore costante, e ci portiamo dentro il nostro silenzio, ognuno il suo. Usiamo la parola, ma parlare per formule non è parlare. Non sappiamo più condurlo, un ragionamento, portarlo a maturazione lenta, fase per fase. Ci abbiamo rinunciato, a ragionare. E ad aspettare. Troppo lungo, troppo inutile."

Comprensione e analisi

1. Sintetizza il brano.
2. All'inizio del brano l'autrice si fa una serie di domande dalla valenza retorica. Puoi riassumerne il senso?
3. Quali sono, secondo Mastrocola, le caratteristiche della scrittura via internet?
4. Perché l'autrice ritiene preferibile dire "digitare" e non "scrivere"?
5. Qual è il senso delle frasi "Noi riusciamo a essere sperduti, e affollati. Soli, e dialoganti."?
6. Qual è la tesi di fondo espressa dall'autrice?

Produzione

I dati riportati nel brano ci dicono che gli italiani connessi a internet sono quasi 55 milioni, pari a 9 persone ogni 10. Una fruizione così intensa delle tecnologie digitali non può non avere conseguenze nella vita e nelle relazioni di tutti noi, soprattutto a fronte del fenomeno degli haters, gli odiatori che seminano in rete insulti e volgarità.

Scrivi un testo coerente e coeso, suddiviso in paragrafi, per esprimere le tue opinioni su quanto sostenuto nel brano e per esporre le tue riflessioni sul tuo modo di utilizzare internet, facendo anche riferimento a come si comportano a questo riguardo le persone che sono a te più vicine.

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

PROPOSTA C1

Dacia Maraini, *Solo la scuola può salvarci dagli orribili femminicidi*, in "Corriere della Sera", 30 giugno 2015.

«Troppi decessi annunciati, troppe donne lasciate sole, che vanno incontro alla morte, disperate e senza protezione. Molte hanno denunciato colui che le ucciderà, tante volte, per percosse e minacce reiterate, ma è come se tutti fossero ciechi, sordi e muti di fronte alla continua mattanza femminile. Prendiamo il caso di Loredana Colucci, uccisa con sei coltellate dall'ex marito davanti alla figlia adolescente. L'uomo, dopo molti maltrattamenti, tenta di strangolare la moglie. Lei lo denuncia e lui finisce in galera. Ma dopo pochi mesi è fuori. E subito riprende a tormentare la donna. Altra denuncia e all'uomo viene proibito di avvicinarsi alla casa. Ma, curiosamente, dopo venti giorni, viene revocata anche questa proibizione. È bastata una distrazione della moglie, perché il marito entrasse in casa e la ammazzasse davanti alla figlia. Il giorno dopo tutto il quartiere era in strada per piangere pubblicamente una donna generosa, grande lavoratrice e madre affettuosa, morta a soli quarantun anni, per mano dell'uomo che diceva di amarla. Di casi come questo ce ne sono più di duecento l'anno, il che vuol dire uno ogni due giorni. Quasi sempre

morti annunciate. Ma io dico: se a un politico minacciato si assegna subito la scorta, perché le donne minacciate di morte vengono lasciate in balia dei loro aguzzini? [...] Troppi uomini sono ancora prigionieri dell'idea che l'amore giustifichi il possesso della persona amata, e vivono ossessionati dal bisogno di manipolare quella che considerano una proprietà inalienabile. Ogni manifestazione di autonomia viene vista come una offesa che va punita col sangue. La bella e coraggiosa trasmissione *Chi l'ha visto?* condotta da Federica Sciarelli ne fa testimonianza tutte le settimane. La magistratura si mostra timida e parziale. Di fronte ai delitti annunciati, allarga le braccia e scuote la testa. Il fatto è che spesso si considerano normali la gelosia e il possesso, le percosse, i divieti, la brutalità in famiglia. Ma non basta. È assolutamente necessario insegnare, già dalle scuole primarie, che ogni proprietà è schiavitù e la schiavitù è un crimine.»

Dopo aver letto e analizzato l'articolo di Dacia Maraini, esponi il tuo punto di vista e confrontati in maniera critica con le tesi espresse nel testo. Puoi articolare il tuo elaborato in paragrafi opportunamente titolati e presentarlo con un titolo complessivo che ne esprima sinteticamente il contenuto.

PROPOSTA C2

Paola Calvetti, «Amicizia», in *Nuovo dizionario affettivo della lingua italiana*, Fandango, Roma, 2019.

«Quando penso al futuro, quando immagino la mia vecchiaia, quando guardo i miei figli, ormai adolescenti, mi viene in mente la parola “amicizia”. Avrei scelto “amore”, fino a poco tempo fa. L'ho scartato, anche se all'apparenza, ha più fascino e mistero. Oh, non perché ho il cuore troppo infranto, ma se devo scegliere – e mi hanno chiesto di scegliere – una parola, punto sull'amicizia. Nella cosiddetta società liquida e precaria nella quale viviamo, amicizia è solidità. Immagino che, se morte non ci separa, l'amicizia è, resta, è l'unica parola che posso associare, per assonanza emotiva e non fonetica, all'eternità, alla consolazione, alla tenerezza, al tepore, che non è calore o fiamma, ma piccolo caldo, costante caldo, abbraccio che non scivola via. Meno temeraria della passione, l'amicizia non è seconda scelta, non è saldo, avanzo. È pietra, terra, approdo sicuro. Non ha sesso, è universale, attenua il dolore più di ogni altro sentimento. È il sentimento del futuro. La certezza, che sconfigge la precarietà. Nella libertà. Non è una parolona, nemmeno una parolina. È la parola.»

Elabora un testo coerente e coeso esprimendo il tuo punto di vista in merito alle considerazioni dell'autrice sul tema dell'amicizia. Argomenta il tuo punto di vista in riferimento alle tue conoscenze artistico-letterarie, alle tue letture, alle tue esperienze scolastiche ed extrascolastiche, alla tua sensibilità.

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

PRIMA PROVA GRIGLIA DI VALUTAZIONE - TIPOLOGIA A

INDICATORI	LIVELLO	DESCRIPTORI	PUNTEGGIO
Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo (max 12)	1	Testo non strutturato o compito non svolto	
	2	Testo disorganico	
	3	Testo poco strutturato	
	4	Testo pianificato e organizzato in modo disomogeneo	
	5	Testo pianificato e organizzato in modo poco funzionale	
	6	Testo ideato e pianificato in modo schematico, senza collegamenti tra le varie parti	
	7	Testo pianificato in modo semplice, con qualche incoerenze	
	8	Testo pianificato e organizzato in modo semplice, ma coerente	
	9	Testo pianificato e organizzato adeguatamente e in modo lineare	
	10	Testo ben ideato e pianificato, organizzato in modo adeguato	
	11	Testo ben ideato e pianificato, organizzato in modo efficace	
	12	Testo ben ideato e pianificato, organizzato in modo efficace e con apporti originali	
Coesione e coerenza testuale (max 10)	1	Produzione del testo del tutto incoerente o compito non svolto	
	2	Testo non coeso e incoerente	
	3	Testo poco coeso e/o poco coerente, con nessi logici inadeguati	
	4	Testo poco coeso e/o poco coerente	
	5	Testo nel complesso coerente, ma impreciso nell'uso dei connettivi	
	6	Testo sostanzialmente coeso e coerente	
	7	Testo nel complesso coeso e coerente	
	8	Testo ben coeso e coerente	
	9	Testo ben coeso e coerente, con utilizzo appropriato dei connettivi testuali	
	10	Testo ben coeso e coerente, con utilizzo appropriato e vario dei connettivi testuali	
Ricchezza e padronanza lessicale (max 8)	1	Lessico del tutto scorretto o compito non svolto	
	2	Lessico impreciso e scorretto	
	3	Lessico imprecise e/o generico	
	4	Lessico sostanzialmente corretto	
	5	Lessico corretto e abbastanza appropriato	
	6	Lessico corretto e appropriato	
	7	Lessico specifico, appropriato e corretto nel registro	
	8	Lessico specifico, ed efficace nelle scelte di stile e di registro	
Correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi); uso corretto ed efficace della punteggiatura (max 10)	1	Espressione del tutto scorretta o compito non svolto	
	2	Espressione gravemente scorretta	
	3	Espressione molto scorretta	
	4	Espressione imprecisa e scorretta	
	5	Espressione talvolta imprecisa e/o scorretta	
	6	Testo sostanzialmente corretto dal punto di vista grammaticale e nell'uso della punteggiatura, pur con qualche imprecisione	
	7	Testo corretto dal punto di vista grammaticale con uso nel complesso appropriato della sintassi e della punteggiatura	
	8	Testo corretto dal punto di vista grammaticale con uso appropriato della sintassi e della punteggiatura	
	9	Testo corretto dal punto di vista grammaticale con uso efficace della sintassi e della punteggiatura	
	10	Testo corretto dal punto di vista grammaticale con piena padronanza dell'uso della sintassi e della punteggiatura	
Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali (max 10)	1	Dimostra di non possedere conoscenze e riferimenti culturali in relazione all'argomento	
	2	Conoscenze e riferimenti culturali scarsi e scorretti in relazione all'argomento	
	3	conoscenze e riferimenti culturali scarsi o scorretti in relazione all'argomento	
	4	conoscenze e riferimenti culturali limitati e imprecisi in relazione all'argomento	
	5	conoscenze e riferimenti culturali limitati o imprecisi in relazione all'argomento	
	6	sufficienti conoscenze e riferimenti culturali in relazione all'argomento	
	7	informazioni e conoscenze culturali abbastanza ampie in relazione all'argomento	
	8	informazioni e conoscenze culturali abbastanza ampie e precise in relazione all'argomento	
	9	informazioni e conoscenze culturali ampie e precise in relazione all'argomento	
	10	informazioni e conoscenze culturali ampie, precise e approfondite in relazione all'argomento	
Espressione di giudizi critici e valutazioni personali (max 10)	1	Giudizi e valutazioni personali insussistenti	
	2	Giudizi e valutazioni personali estremamente limitati e superficiali	
	3	Giudizi e valutazioni personali estremamente limitati o superficiali	
	4	Giudizi e valutazioni personali limitati e poco convincenti	
	5	Giudizi e valutazioni personali limitati o poco convincenti	
	6	Giudizi e valutazioni personali corretti anche se generici	
	7	Giudizi e valutazioni personali validi e abbastanza pertinenti	
	8	Giudizi e valutazioni personali validi e pertinenti	
	9	Giudizi e valutazioni personali approfonditi e critici	
	10	Giudizi e valutazioni personali approfonditi, critici e originali	

Griglia Tipologia A: indicatori specifici			
INDICATORI	LIVELLO	DESCRITTORI	PUNTEGGI
Rispetto dei vincoli posti nella consegna (ad esempio, indicazioni circa la forma parafrasata o sintetica della rielaborazione) (max 8)	1	Non rispetta la consegna	
	2	Rispetta i vincoli posti nella consegna in modo parziale e inadeguato	
	3	Rispetta solo alcuni dei vincoli posti nella consegna	
	4	Rispetta la maggior parte dei vincoli posti nella consegna in modo corretto	
	5	Rispetta i più importanti vincoli posti nella consegna in modo corretto	
	6	Rispetta quasi tutti i vincoli posti nella consegna in modo corretto	
	7	Rispetta tutti i vincoli posti nella consegna in modo corretto	
	8	Rispetta tutti i vincoli posti nella consegna in modo puntuale e corretto	
Capacità di comprendere il testo nel suo senso complessivo e nei suoi snodi tematici e stilistici (correttezza e capacità di comprensione complessiva e analitica, livello di approfondimento della comprensione) (max 12)	1	Comprensione del testo del tutto errata o compito non svolto	
	2	Comprensione del testo molto frammentaria e scorretta	
	3	Comprensione del testo frammentaria e imprecisa	
	4	Comprensione del testo incompleta e imprecisa in alcune parti	
	5	Il testo è stato compreso solo parzialmente	
	6	Il testo è stato compreso solo nel suo senso complessivo	
	7	Comprensione del testo complessivamente corretta, con delle imprecisioni	
	8	Comprensione del testo corretta	
	9	Comprensione del testo corretta e precisa	
	10	Comprensione del testo corretta e completa	
	11	Comprensione del testo corretta, completa e abbastanza approfondita	
	12	Comprensione del testo corretta, completa ed approfondita	
Puntualità nell'analisi lessicale, sintattica, stilistica e retorica (se richiesta) (max 10)	1	L'analisi del testo è errata o assente	
	2	L'analisi del testo è molto lacunosa e scorretta	
	3	L'analisi del testo è molto lacunosa o scorretta	
	4	L'analisi del testo risulta parziale e imprecisa	
	5	L'analisi del testo risulta parziale o imprecisa	
	6	Sa analizzare il testo in modo complessivamente corretto	
	7	Sa analizzare il testo in modo corretto e abbastanza articolato	
	8	Sa analizzare il testo in modo articolato e corretto	
	9	Sa analizzare il testo in modo articolato e completo	
	10	Sa analizzare il testo in modo articolato, completo e puntuale	
Interpretazione corretta e articolata del testo (max 10)	1	Interpreta il testo in modo errato/ Non interpreta il testo	
	2	Interpreta il testo in modo scorretto e inadeguato	
	3	Interpreta il testo in modo scorretto o inadeguato	
	4	Interpreta il testo in modo superficiale e impreciso	
	5	Interpreta il testo in modo superficiale o impreciso	
	6	Interpreta il testo in modo complessivamente corretto	
	7	Interpreta il testo in modo abbastanza puntuale e approfondito	
	8	Interpreta il testo in modo critico e approfondito	
	9	Interpreta il testo in modo critico, ben articolato e ampio	
	10	Interpreta il testo in modo critico, ben articolato, ampio e originale	
PUNTEGGIO TOTALE (Indicatori generali: MAX 60 punti – Indicatori specifici: MAX 40 punti) PUNTEGGIO TOTALE			____/100
VOTO			____/20

Il livello di sufficienza corrisponde alle descrizioni in grassetto. Il punteggio specifico in centesimi, derivante dalla somma della parte generale e della parte specifica, va riportato a 20 con opportuna proporzione (divisione per 5 e relativo arrotondamento).

PRIMA PROVA GRIGLIA DI VALUTAZIONE - TIPOLOGIA B

INDICATORI	LIVELLO	DESCRITTORI	PUNTEGGIO
Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo (max 12)	1	Testo del tutto privo di struttura ed equilibrio tra le parti o non svolto	
	2	Testo disorganico	
	3	Il testo presenta numerose carenze sul piano strutturale e/o dell'equilibrio tra le parti	
	4	Il testo è pianificato e organizzato in modo disomogeneo	
	5	Il testo è ideato e pianificato in modo schematico: senza collegamenti tra le varie parti	
	6	Il testo è pianificato e organizzato in modo poco funzionale	
	7	Il testo ha una ripartizione non sempre equilibrata del contenuto	
	8	Il testo è pianificato in modo semplice ma coerente	
	9	Il testo è strutturato e pianificato in modo coerente	
	10	Il testo è ben strutturato e pianificato con idee reciprocamente correlate	
	11	Il testo è ben ideato e pianificato, con ripartizione funzionale del contenuto	
	12	Il testo ha un impianto rigoroso ed è scorrevole, con ripartizione funzionale ed efficace del contenuto	
Coesione e coerenza testuale (max 10)	1	Regole di coesione e coerenza gravemente disattese	
	2	Regole di coesione e coerenza frequentemente disattese	
	3	Le parti del testo non sono sequenziali e tra loro coerenti con nessi logici inadeguati	
	4	Il testo è poco coerente, i connettivi spesso non sono appropriati.	
	5	Le parti del testo sono nel complesso disposte in sequenza lineare e alcune regole di coesione rispettate	
	6	Il testo è sostanzialmente coerente e coeso	
	7	Le parti del testo sono tra loro coerenti e coeso	
	8	Le parti del testo sono coerenti e collegate in modo articolato dai connettivi linguistici appropriati.	
	9	Le parti del testo sono tra loro consequenziali e coerenti, con utilizzo appropriato dei connettivi testuali	
	10	Il testo è pienamente coerente, con regole di coesione completamente rispettate	
Ricchezza e padronanza lessicale (max 8)	1	Diffuse scelte lessicali scorrette e tali da pregiudicare la comprensione	
	2	Lessico molto scorretto, generico e impreciso	
	3	Lessico impreciso e limitato	
	4	Lessico semplice, anche se non sempre adeguato.	
	5	Lessico semplice ed essenzialmente corretto	
	6	Lessico appropriato e corretto nel registro	
	7	Lessico ampio e corretto	
	8	Lessico ampio, corretto ed efficace	
Correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi); uso corretto ed efficace della punteggiatura (max 10)	1	Testo del tutto scorretto o compito non svolto	
	2	Numerosi errori gravi di ortografia, morfosintassi e di punteggiatura	
	3	Diffusi errori ortografici, sintattici e/o uso scorretto della punteggiatura	
	4	Numerosi errori morfologici, con punteggiatura spesso inadeguata	
	5	Alcuni errori di ortografia (alcuni gravi) e di sintassi, con punteggiatura non sempre adeguata	
	6	Sostanzialmente corretto grammaticalmente e nell'uso della punteggiatura, con qualche imprecisione	
	7	L'ortografia e la sintassi risultano sostanzialmente corrette, con alcuni errori di punteggiatura	
	8	Corretto dal punto di vista grammaticale con uso appropriato della sintassi e della punteggiatura	
	9	Corretto dal punto di vista grammaticale con uso efficace della sintassi e della punteggiatura	
	10	Corretto dal punto di vista grammaticale con piena padronanza dell'uso della sintassi e della punteggiatura	
Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali (max 10)	1	Conoscenze e riferimenti culturali assenti in riferimento all'argomento	
	2	Conoscenze estremamente ridotte o superficiali	
	3	Scarsa conoscenza dell'argomento con trattazione del tutto priva di riferimenti culturali.	
	4	Conoscenza superficiale dell'argomento con trattazione quasi del tutto priva di riferimenti culturali	
	5	Conoscenze limitate con qualche riferimento culturale.	
	6	Sufficiente conoscenza dell'argomento con riferimenti culturali essenziali	
	7	Conoscenze adeguate e riferimenti culturali precisi	
	8	Conoscenze adeguate e riferimenti corretti e ampi	
	9	Conoscenze culturali ampie e precise in relazione all'argomento	
	10	Padronanza dell'argomento, con riferimenti culturali precisi e originali	
Espressione di giudizi critici e valutazioni personali (max 10)	1	Totale mancanza di capacità di formulare giudizi critici e valutazioni personali	
	2	Giudizi e valutazioni personali estremamente limitati/stereotipati	
	3	Tendenza a formulare giudizi e valutazioni senza portare elementi di supporto	
	4	Giudizi e valutazioni personali limitati, portando elementi di supporto non corretti	
	5	Giudizi e valutazioni personali limitati con semplice interpretazione e/o con luoghi comuni.	
	6	Giudizi e valutazioni personali corretti anche se generici	
	7	Giudizi e valutazioni personali validi e abbastanza pertinenti	
	8	Giudizi e valutazioni personali validi e pertinenti	
	9	Valutazioni personali valide, con giudizi approfonditi e critici	
	10	Valutazioni personali valide e originali, funzionali a mettere in luce un'elevata capacità critica.	

Griglia Tipologia B: indicatori specifici			
INDICATORI	LIVELLO	DESCRITTORI	PUNTEGGIO
Individuazione corretta di tesi e argomentazioni presenti nel testo proposto (max 15)	5	La tesi non viene individuata; le argomentazioni sono parziali	
	6	La tesi è fraintesa; alcune argomentazioni lacunose	
	7	La tesi è solo parzialmente individuata, le argomentazioni sono individuate a grandi linee	
	8	La tesi e le argomentazioni sono individuate a grandi linee	
	9	Individuazione in modo complessivamente corretto della tesi e delle argomentazioni presenti	
	10	Individuazione abbastanza precisa della tesi e di alcune argomentazioni presenti	
	11	Individuazione della tesi e delle principali argomentazioni presenti	
	12	Individuazione corretta della tesi e delle argomentazioni presenti	
	13	Individuazione corretta e precisa della tesi e delle argomentazione presenti	
	14	Individuazione puntuale della tesi e delle argomentazioni presenti	
	15	Individuazione completa, puntuale e sicura della tesi e delle argomentazioni, inclusi gli aspetti meno evidenti	
Capacità di sostenere con coerenza un percorso ragionativo adoperando connettivi pertinenti (max 15)	5	Percorso ragionativo del tutto incoerente e con un uso errato dei connettivi	
	6	Percorso ragionativo incoerente e con un uso errato dei connettivi	
	7	Parziale capacità di sostenere con coerenza un discorso ragionativo; uso spesso scorretto di connettivi	
	8	Parziale capacità di sostenere con coerenza un discorso ragionativo; uso talvolta scorretto di connettivi	
	9	Capacità complessivamente sufficiente di sostenere con coerenza un percorso ragionativo e uso abbastanza appropriato dei connettivi	
	10	Capacità di sostenere con coerenza un discorso ragionativo e uso talvolta scorretto di connettivi	
	11	Percorso ragionativo articolato utilizzando i connettivi in modo appropriato.	
	12	Percorso ragionativo articolato ed organico	
	13	Percorso ragionativo approfondito utilizzando in modo pertinente i connettivi.	
	14	Percorso ragionativo articolato e puntuale	
	15	Percorso ragionativo puntuale ed originale	
Correttezza e congruenza dei riferimenti culturali utilizzati per sostenere l'argomentazione (max 10)	3	Assenza di riferimenti culturali	
	4	Uso scorretto o inadeguato di riferimenti culturali	
	5	Pochi riferimenti culturali o superficiali	
	6	Riferimenti culturali complessivamente precisi e congruenti	
	7	Riferimenti culturali validi.	
	8	Riferimenti culturali validi e congruenti	
	9	Riferimenti culturali precisi ed ampi	
	10	Riferimenti culturali precisi, ampi e originali	
PUNTEGGIO TOTALE (Indicatori generali max 60 punti – Indicatori specifici max 40 punti)			_____/100
VOTO			_____/20

Il livello di sufficienza corrisponde alle descrizioni in grassetto.

Il punteggio della prova in **centesimi**, ottenuto con la somma dei singoli punteggi degli indicatori, va riportato a 20 con opportuna proporzione (divisione per 5 e relativo arrotondamento).

PRIMA PROVA GRIGLIA DI VALUTAZIONE - TIPOLOGIA C

INDICATORI	LIVELLO	DESCRITTORI	PUNTEGGIO
Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo (max 12)	1	Testo del tutto privo di struttura ed equilibrio tra le parti o non svolto	
	2	Testo disorganico	
	3	Il testo presenta numerose carenze sul piano strutturale e/o dell'equilibrio tra le parti	
	4	Il testo è pianificato e organizzato in modo disomogeneo	
	5	Il testo è ideato e pianificato in modo schematico: senza collegamenti tra le varie parti	
	6	Il testo è pianificato e organizzato in modo poco funzionale	
	7	Il testo ha una ripartizione non sempre equilibrata del contenuto	
	8	Il testo è pianificato in modo semplice ma coerente	
	9	Il testo è strutturato e pianificato in modo coerente	
	10	Il testo è ben strutturato e pianificato con idee reciprocamente correlate	
	11	Il testo è ben ideato e pianificato, con ripartizione funzionale del contenuto	
	12	Il testo ha un impianto rigoroso ed è scorrevole, con ripartizione funzionale ed efficace del contenuto	
Coesione e coerenza testuale (max 10)	1	Regole di coesione e coerenza gravemente disattese	
	2	Regole di coesione e coerenza frequentemente disattese	
	3	Le parti del testo non sono sequenziali e tra loro coerenti con nessi logici inadeguati	
	4	Il testo è poco coerente, i connettivi spesso non sono appropriati.	
	5	Le parti del testo sono nel complesso disposte in sequenza lineare e alcune regole di coesione rispettate	
	6	Il testo è sostanzialmente coerente e coeso	
	7	Le parti del testo sono tra loro coerenti e coeso	
	8	Le parti del testo sono coerenti e collegate in modo articolato dai connettivi linguistici appropriati.	
	9	Le parti del testo sono tra loro consequenziali e coerenti, con utilizzo appropriato dei connettivi testuali	
	10	Il testo è pienamente coerente, con regole di coesione completamente rispettate	
Ricchezza e padronanza lessicale (max 8)	1	Diffuse scelte lessicali scorrette e tali da pregiudicare la comprensione	
	2	Lessico molto scorretto, generico e impreciso	
	3	Lessico impreciso e limitato	
	4	Lessico semplice, anche se non sempre adeguato.	
	5	Lessico semplice ed essenzialmente corretto	
	6	Lessico appropriato e corretto nel registro	
	7	Lessico ampio e corretto	
	8	Lessico ampio, corretto ed efficace	
Correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi); uso corretto ed efficace della punteggiatura (max 10)	1	Testo del tutto scorretto o compito non svolto	
	2	Numerosi errori gravi di ortografia, morfosintassi e di punteggiatura	
	3	Diffusi errori ortografici, sintattici e/o uso scorretto della punteggiatura	
	4	Numerosi errori morfologici, con punteggiatura spesso inadeguata	
	5	Alcuni errori di ortografia (alcuni gravi) e di sintassi, con punteggiatura non sempre adeguata	
	6	Sostanzialmente corretto grammaticalmente e nell'uso della punteggiatura, con qualche imprecisione	
	7	L'ortografia e la sintassi risultano sostanzialmente corrette, con alcuni errori di punteggiatura	
	8	Corretto dal punto di vista grammaticale con uso appropriato della sintassi e della punteggiatura	
	9	Corretto dal punto di vista grammaticale con uso efficace della sintassi e della punteggiatura	
	10	Corretto dal punto di vista grammaticale con piena padronanza dell'uso della sintassi e della punteggiatura	
Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali (max 10)	1	Conoscenze e riferimenti culturali assenti in riferimento all'argomento	
	2	Conoscenze estremamente ridotte o superficiali	
	3	Scarsa conoscenza dell'argomento con trattazione del tutto priva di riferimenti culturali.	
	4	Conoscenza superficiale dell'argomento con trattazione quasi del tutto priva di riferimenti culturali	
	5	Conoscenze limitate con qualche riferimento culturale.	
	6	Sufficiente conoscenza dell'argomento con riferimenti culturali essenziali	
	7	Conoscenze adeguate e riferimenti culturali precisi	
	8	Conoscenze adeguate e riferimenti corretti e ampi	
	9	Conoscenze culturali ampie e precise in relazione all'argomento	
	10	Padronanza dell'argomento, con riferimenti culturali precisi e originali	
Espressione di giudizi critici e valutazioni personali (max 10)	1	Totale mancanza di capacità di formulare giudizi critici e valutazioni personali	
	2	Giudizi e valutazioni personali estremamente limitati/stereotipati	
	3	Tendenza a formulare giudizi e valutazioni senza portare elementi di supporto	
	4	Giudizi e valutazioni personali limitati, portando elementi di supporto non corretti	
	5	Giudizi e valutazioni personali limitati con semplice interpretazione e/o con luoghi comuni.	
	6	Giudizi e valutazioni personali corretti anche se generici	
	7	Giudizi e valutazioni personali validi e abbastanza pertinenti	
	8	Giudizi e valutazioni personali validi e pertinenti	
	9	Valutazioni personali valide, con giudizi approfonditi e critici	
	10	Valutazioni personali valide e originali, funzionali a mettere in luce un'elevata capacità critica.	

Griglia Tipologia C: indicatori specifici			
INDICATORI	LIVELLO	DESCRIPTORI	PUNTEGGIO
Pertinenza del testo rispetto alla traccia, coerenza nella formulazione del titolo e dell'eventuale parafrasi (max 15)	5	Testo non pertinente rispetto alla traccia, con titolo ed eventuale parafrasi completamente errati o assenti	
	6	Testo non pertinente rispetto alla traccia, con titolo ed eventuale parafrasi errati	
	7	Testo poco pertinente rispetto alla traccia, con titolo ed eventuale parafrasi inadeguati	
	8	Testo parzialmente pertinente rispetto alla traccia, con titolo complessivo ed eventuale parafrasi non sempre coerenti	
	9	Testo sostanzialmente pertinente rispetto alla traccia, con titolo ed eventuale parafrasi adeguati	
	10	Testo pertinente, con titolo ed eventuale parafrasi abbastanza adeguati	
	11	Testo pertinente rispetto alla traccia, con titolo ed eventuale parafrasi adeguati	
	12	Testo pertinente rispetto alla traccia, con titolo ed eventuale parafrasi coerenti e adeguati	
	13	Testo pertinente, nel completo rispetto della traccia, con titolo ed eventuale parafrasi coerenti ed efficaci	
	14	Testo pienamente pertinente, nel completo rispetto della traccia, con titolo ed eventuale parafrasi coerenti ed efficaci	
	15	Testo pertinente, nel completo rispetto della traccia, con titolo ed eventuale parafrasi coerenti, efficaci e originali	
Sviluppo ordinato e lineare dell'esposizione (max 15)	5	Sviluppo del tutto confuso e disorganico dell'esposizione	
	6	Sviluppo confuso e disorganico dell'esposizione	
	7	Sviluppo poco chiaro e disordinato dell'esposizione	
	8	Sviluppo solo parzialmente ordinato dell'esposizione	
	9	Sviluppo complessivamente lineare e ordinato dell'esposizione	
	10	Sviluppo chiaro e abbastanza articolato dell'esposizione	
	11	Sviluppo articolato dell'esposizione	
	12	Sviluppo chiaro e articolato dell'esposizione	
	13	Esposizione ordinata e ben connessa nelle sue parti	
	14	Esposizione chiara e organica	
	15	Esposizione chiara, articolata, organica e personale	
Correttezza e articolazione delle conoscenze e dei riferimenti culturali (max 10)	3	Riferimenti culturali del tutto irrilevanti o assenti	
	4	Scarsi e approssimativi riferimenti culturali	
	5	Pochi riferimenti culturali e non sempre precisi	
	6	Riferimenti culturali complessivamente corretti e articolati	
	7	Riferimenti culturali abbastanza articolati e precisi	
	8	Riferimenti culturali validi e precisi	
	9	Riferimenti culturali precisi, articolati e ampi	
	10	Riferimenti culturali precisi, articolati, ampi e originali	
PUNTEGGIO TOTALE (Indicatori generali max 60 punti – Indicatori specifici max 40 punti)			_____/100
VOTO			_____/20

Il livello di sufficienza corrisponde alle descrizioni in grassetto.

Il punteggio della prova in **centesimi**, ottenuto con la somma dei singoli punteggi degli indicatori, va riportato a 20 con opportuna proporzione (divisione per 5 e relativo arrotondamento).



Istituto di Istruzione Superiore "Segato"

Via Jacopo Tasso, 11 – 32100 Belluno – C.F. 80001970252
Sez. ITIS "Segato" Tel. 0437 940159 – Fax 0437 940973
Sez. IPSIA "Brustolon" Tel. 0437 950033 – Fax 0437 950177
Sito: www.segatobrustolon.edu.it
E-mail: blis011002@istruzione.it blis011002@pec.istruzione.it



IP14- SIMULAZIONE DI SECONDA PROVA

La pressa idraulica - pneumatica in figura è costituita da:

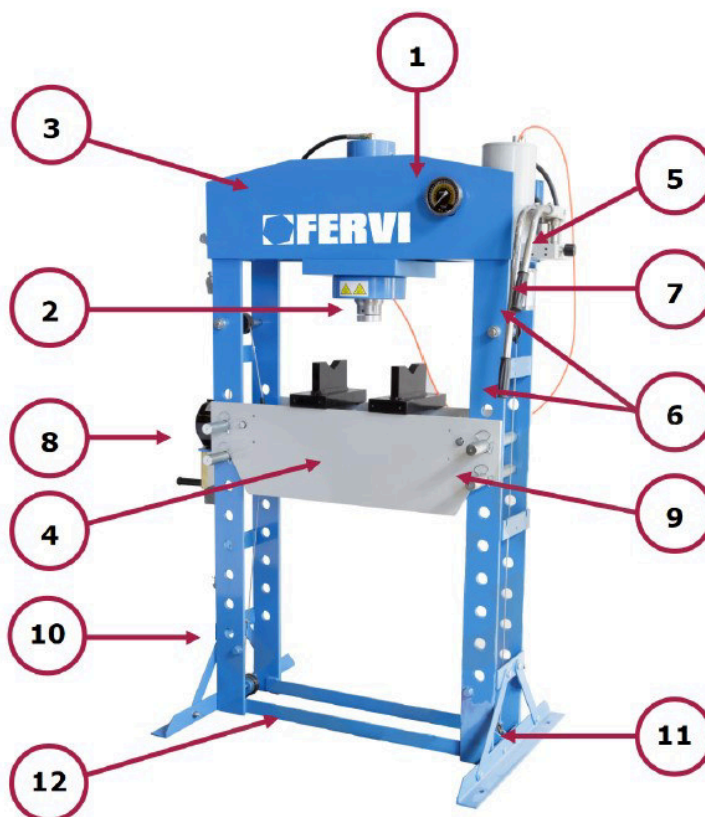
- telaio e colonne portanti in acciaio;
- bancale spostabile con sistema a cavi di acciaio con verricello manuale;
- cilindro idraulico con pistone mobile (punzone);
- pompa ad azionamento manuale o pneumatico, manometro e altri componenti del circuito idraulico.

Nota bene: la pressa è dotata di due leve di azionamento, una per avvicinamento del punzone all'oggetto da pressare, l'altra per il lavoro di pressatura vero e proprio.

Figura 1: pressa

LEGENDA

1. manometro
2. pistone idraulico (punzone)
3. trave portante (montante)
4. bancale
5. pompa idraulica
6. leva di pompaggio
7. linea aria compressa
8. verricello spostamento bancale
9. perni di sostegno con coppiglia
10. colonne portanti
11. piedi di sostegno
12. traversa inferiore



È consentito l'uso del dizionario della lingua italiana.

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

È consentito l'uso di calcolatrici non programmabili personali, manuale del manutentore, schemario di manutenzione e assistenza tecnica.

Non è consentito l'accesso ad Internet.

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



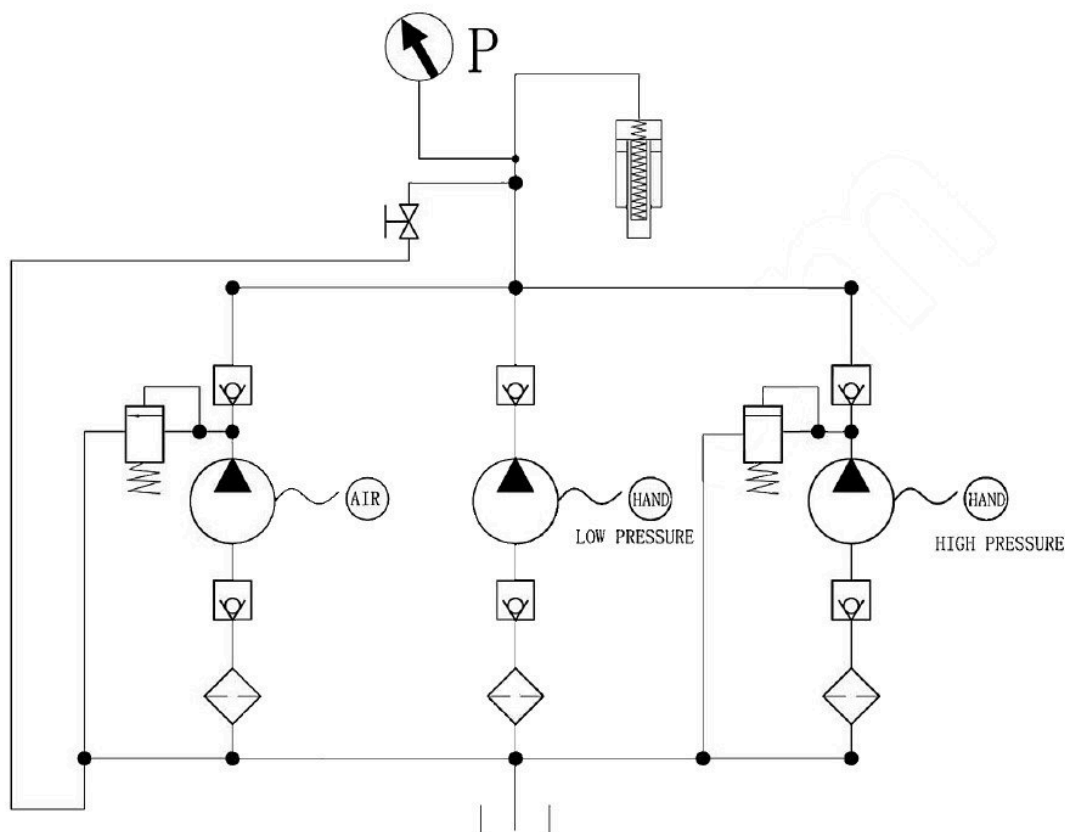
Istituto di Istruzione Superiore "Segato"

Via Jacopo Tasso, 11 – 32100 Belluno – C.F. 80001970252
Sez. ITIS "Segato" Tel. 0437 940159 – Fax 0437 940973
Sez. IPSIA "Brustolon" Tel. 0437 950033 – Fax 0437 950177
Sito: www.segatobrustolon.edu.it
E-mail: blis011002@istruzione.it blis011002@pec.istruzione.it



IP14- SIMULAZIONE DI SECONDA PROVA

Figura 2: schema d'impianto



Il Candidato con riferimento alla pressa idraulica - pneumatica in figura, in funzione della propria esperienza di studio, fatte eventuali ipotesi aggiuntive svolga il tema proposto seguendo le indicazioni sotto riportate:

1. Descrivere il suo funzionamento e l'ambito di utilizzo;
2. Definire gli elementi fondamentali che compongono l'impianto basandosi sullo schema di figura 2;

È consentito l'uso del dizionario della lingua italiana.

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

È consentito l'uso di calcolatrici non programmabili personali, manuale del manutentore, schemario di manutenzione e assistenza tecnica.

Non è consentito l'accesso ad Internet.

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



Istituto di Istruzione Superiore "Segato"

Via Jacopo Tasso, 11 – 32100 Belluno – C.F. 80001970252
Sez. ITIS "Segato" Tel. 0437 940159 – Fax 0437 940973
Sez. IPSIA "Brustolon" Tel. 0437 950033 – Fax 0437 950177
Sito: www.segato Brustolon.edu.it
E-mail: blis011002@istruzione.it blis011002@pec.istruzione.it



IP14- SIMULAZIONE DI SECONDA PROVA

3. Pianificare una procedura che permetta di collaudare la macchina, prima di iniziare una lavorazione, verificando il corretto funzionamento della stessa;
4. Utilizzando anche lo schemario di manutenzione e assistenza tecnica, eventualmente integrando con ipotesi aggiuntive, il candidato rediga il cartellino di manutenzione e la scheda di diagnostica / collaudo dei guasti dei vari componenti che compongono la macchina;
5. Pianificare tre interventi del punto precedente con particolare attenzione sulle misure di sicurezza adottate, i D.P.I. da utilizzare e le procedure per lo smaltimento dei componenti o delle sostanze sostituiti;
6. Il motore elettrico è collegato alla girante della pompa idraulica tramite un giunto. Il giunto serve a collegare l'albero motore al condotto di trasmissione e deve essere progettato per:
 - Compensare piccoli disallineamenti angolari e assiali tra albero e condotto;
 - Assorbire vibrazioni e urti durante l'avviamento e l'arresto della macchina;
 - Trasmettere in modo sicuro la coppia richiesta senza slittamenti o danneggiamenti.

Domande:

- A. Quale tipologia di giunto è più adatta in questo contesto? Motivare la scelta in base alle esigenze della macchina.
- B. Quali materiali sono consigliati per il giunto in funzione delle sollecitazioni meccaniche e delle vibrazioni?
- C. Il motore ha una potenza meccanica nominale di 7.5 kW e l'albero ruota a una velocità di $n = 1500 \text{ giri/min}$:
 - a. Calcolare la coppia trasmessa M_T dall'albero motore al condotto.
 - b. Supponendo che durante l'avviamento il motore raggiunga solo il 60% della sua potenza nominale, ricalcolare la coppia in queste condizioni.

È consentito l'uso del dizionario della lingua italiana.

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

È consentito l'uso di calcolatrici non programmabili personali, manuale del manutentore, schemario di manutenzione e assistenza tecnica.

Non è consentito l'accesso ad Internet.

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



Istituto di Istruzione Superiore "Segato"

Via Jacopo Tasso, 11 – 32100 Belluno – C.F. 80001970252
Sez. ITIS "Segato" Tel. 0437 940159 – Fax 0437 940973
Sez. IPSIA "Brustolon" Tel. 0437 950033 – Fax 0437 950177
Sito: www.segatobrustolon.edu.it
E-mail: blis011002@istruzione.it blis011002@pec.istruzione.it



IP14- SIMULAZIONE DI SECONDA PROVA

7. Valutando la reale disposizione degli elementi sullo schema (serie o parallelo) e considerando i seguenti tassi di guasto:

Componente	Sigla	λ (guasti/ora)
Valvola inferiore	V_{inf}	0,0001
Pompa	P	0,00015
Valvola superiore	V_{sup}	0,0001

- A. Calcolare l'affidabilità del sistema composto dai 3 rami centrali in parallelo dopo 500 ore.
B. Dopo quanto tempo l'affidabilità dei singoli elementi è pari al 90%.

Svolgere i calcoli con 3 cifre decimali.

8. Il candidato, dopo aver fatto tutte le considerazioni che ritiene opportune, predisponga una proposta di automazione e lo schema elettrico della parte di controllo dell'impianto utilizzando un microcontrollore (Arduino) considerando i seguenti fattori:

- La pressa viene alimentata da un compressore idraulico che può erogare 500 bar di pressione.
- La lavorazione si attiva attraverso un pulsante che aziona un elettrovalvola che ha un comando di tipo PWM con tensione di alimentazione da 0 a 5V
- Un potenziometro permette la regolazione della velocità di lavoro nella fase di discesa del pistone.
- E' presente una molla di ritorno che fa sì che non appena viene a mancare la

È consentito l'uso del dizionario della lingua italiana.

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

È consentito l'uso di calcolatrici non programmabili personali, manuale del manutentore, schemario di manutenzione e assistenza tecnica.

Non è consentito l'accesso ad Internet.

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



Istituto di Istruzione Superiore "Segato"

Via Jacopo Tasso, 11 – 32100 Belluno – C.F. 80001970252
Sez. ITIS "Segato" Tel. 0437 940159 – Fax 0437 940973
Sez. IPSIA "Brustolon" Tel. 0437 950033 – Fax 0437 950177
Sito: www.segato Brustolon.edu.it
E-mail: blis011002@istruzione.it blis011002@pec.istruzione.it



IP14- SIMULAZIONE DI SECONDA PROVA

pressione del pistone, avviene il sollevamento in automatico e lo scarico dell'olio.

- Come misura di sicurezza viene installato un sensore di pressione analogico con range di tensione 0-5V che rileva la pressione del compressore che si attesta in un range che va da 0 a 500 bar. Il sensore misura una tensione di 10mV per ogni bar misurato. Il sistema di controllo deve attivare un lampeggiante a LED, che indichi un eventuale guasto al compressore se la pressione scende sotto i 450 bar.

Formulario di Arduino

```
#define LABEL value                                #define LEDV 10
var_type name=value;                               int sensore=120; bool lettura=LOW;
pinMode(pinNumber,I/O);                           pinMode(7, INPUT); pinMode(LEDV, OUTPUT);
Serial.begin(baudrate);                           Serial.begin(9600);

digitalWrite(pinNumber, digitalvalue);             digitalWrite(8,HIGH); digitalWrite(LEDV, LOW);
digitalRead(pinNumber);                            button=digitalRead(9);   lettura=digitalRead(BTN);

analogRead(analogPinNumber);                       sensore=analogRead(A0);
analogWrite(PWMPinNumber,PWMvalue);                analogWrite(6,134);

if(condition)                                      if(lettura==HIGH)
{                                                    {
```

È consentito l'uso del dizionario della lingua italiana.

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

È consentito l'uso di calcolatrici non programmabili personali, manuale del manutentore, schemario di manutenzione e assistenza tecnica.

Non è consentito l'accesso ad Internet.

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



Istituto di Istruzione Superiore "Segato"

Via Jacopo Tasso, 11 – 32100 Belluno – C.F. 80001970252
Sez. ITIS "Segato" Tel. 0437 940159 – Fax 0437 940973
Sez. IPSIA "Brustolon" Tel. 0437 950033 – Fax 0437 950177
Sito: www.segato Brustolon.edu.it
E-mail: blis011002@istruzione.it blis011002@pec.istruzione.it



IP14- SIMULAZIONE DI SECONDA PROVA

```
//code block                                digitalWrite(7,LOW);  
  
}                                              }  
  
else                                          else  
  
{                                              {  
  
//code block                                tone(5,1000,650);  
  
}                                              }
```

```
tone(pinNumber, Frequency,Duration_ms);    tone(8, 1200,600); tone(BUZZER, 1200,600);  
  
tone(pinNumber, Frequency);  
  
noTone(pinNumber);
```

```
Serial.print("string");                      Serial.print("ALLARME");  
  
Serial.print(var_name);                      Serial.print(somma);  
  
Serial.println("string");                    Serial.println("ALLARME");  
  
Serial.println(var_name);                    Serial.println(somma);
```

```
map(input_var, input_min, input_max, output_min_ output max);  
  
speed=map(sensore,0, 1023, 0, 255);
```

È consentito l'uso del dizionario della lingua italiana.

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

È consentito l'uso di calcolatrici non programmabili personali, manuale del manutentore, schemario di manutenzione e assistenza tecnica.

Non è consentito l'accesso ad Internet.

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



Istituto di Istruzione Superiore "Segato"

Via Jacopo Tasso, 11 - 32100 Belluno - C.F. 80001970252
Sez. ITIS "Segato" Tel. 0437 940159 - Fax 0437 940973
Sez. IPSIA "Brustolon" Tel. 0437 950033 - Fax 0437 950177
Sito: www.segato Brustolon.edu.it
E-mail: blis011002@istruzione.it blis011002@pec.istruzione.it



IP14- SIMULAZIONE DI SECONDA PROVA

Include <Servo.h>

Servo nameServo

Servo myservo

myservo.attach(pinNumber);

myservo.attach(6);

myservo.write(angolo);

myservo.write(90);

for(countStart;permCondition; increment)

for(k=0;k<100; k++)

{

{

//code block

//code block

}

}

Formulario Affidabilità:

$$R(T) = e^{-\lambda T} ; T = \frac{-\ln(R)}{\lambda}$$

$$Rs = R1 * R2 * R3 * ... * Rn$$

$$Rp = 1 - (1 - R1) * (1 - R2) * (1 - R3) * ... * (1 - Rn)$$

Formulario meccanica:

$$P = M_T \cdot \omega ; \omega = \frac{2\pi n}{60} ; \eta = \frac{P_{utile}}{P_{tot}}$$

È consentito l'uso del dizionario della lingua italiana.

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

È consentito l'uso di calcolatrici non programmabili personali, manuale del manutentore, schemario di manutenzione e assistenza tecnica.

Non è consentito l'accesso ad Internet.

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