



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
CLASSE QUINTA
ELETTRONICA - sez. A

BELLUNO, 15 MAGGIO 2025

Istituto di Istruzione Superiore "Segato"

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

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

Indice

1.	Presentazione dell'Istituto e dell'Indirizzo.....	7
1.1.	Indirizzo Elettronica.....	7
1.2.	Presentazione della classe e situazione attuale.....	10
2.	Programmazione delle attività didattico-disciplinari.....	12
2.1.	Simulazioni prove d'esame.....	12
2.2.	Criteri di valutazione.....	12
2.2.1.	Criteri di valutazione.....	12
2.2.2.	Criteri di valutazione della condotta.....	14
2.2.3.	Criteri di valutazione dell'Educazione civica.....	14
2.2.4.	Griglie di valutazione per le prove d'Esame.....	15
2.3.	Credito scolastico.....	15
2.4.	Percorsi per le Competenze Trasversali e per l'Orientamento.....	16
2.4.1.	Terzo anno (a.s. 2022/2023).....	16
2.4.2.	Quarto anno (a.s. 2023/2024).....	17
2.4.3.	Quinto anno (a.s. 2024/2025).....	17
2.5.	Attività, progetti e visite guidate.....	17
2.5.1.	Terzo anno (a.s. 2022/2023).....	17
2.5.2.	Quarto anno (a.s. 2023/2024).....	17
2.5.3.	Quinto anno (a.s. 2024/2025).....	17
2.6.	Educazione civica.....	17
2.7.	Percorsi verticali per l'Orientamento.....	19
3.	Programmazione didattica delle singole discipline.....	23
3.1.	Lingua e Letteratura Italiana.....	23
3.1.1.	Presentazione della classe.....	23
3.1.2.	Obiettivi specifici della disciplina.....	23
3.1.3.	Metodologie, mezzi e strumenti utilizzati.....	23
3.1.4.	Argomenti trattati.....	24
3.2.	Storia.....	27
3.2.1.	Presentazione della classe.....	27
3.2.2.	Obiettivi specifici della disciplina.....	27
3.2.3.	Metodologie, mezzi e strumenti utilizzati.....	27
3.2.4.	Argomenti trattati.....	28
3.2.5.	Argomenti trattati di educazione civica.....	28

Istituto di Istruzione Superiore "Segato"

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

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

3.3.	Lingua Inglese.....	29
3.3.1.	Presentazione della classe.....	29
3.3.2.	Obiettivi specifici della disciplina.....	29
3.3.3.	Metodologie, mezzi e strumenti utilizzati.....	29
3.3.4.	Argomenti trattati.....	30
3.3.5.	Argomenti trattati di educazione civica.....	32
3.4.	Matematica.....	33
3.4.1.	Presentazione della classe.....	33
3.4.2.	Obiettivi specifici della disciplina.....	33
3.4.3.	Metodologie, mezzi e strumenti utilizzati.....	33
3.4.4.	Argomenti trattati.....	34
3.4.5.	Argomenti trattati di educazione civica.....	34
3.5.	Scienze Motorie.....	35
3.5.1.	Presentazione della classe.....	35
3.5.2.	Obiettivi specifici della disciplina.....	35
3.5.3.	Metodologie, mezzi e strumenti utilizzati.....	35
3.5.4.	Argomenti trattati.....	36
3.5.5.	Argomenti trattati di educazione civica.....	36
3.6.	Elettronica ed elettrotecnica.....	37
3.6.1.	Presentazione della classe.....	37
3.6.2.	Obiettivi specifici della disciplina.....	37
3.6.3.	Metodologie, mezzi e strumenti utilizzati.....	38
3.6.4.	Argomenti trattati.....	38
○	Tecnologia e progettazione di sistemi elettrici ed elettronici.....	41
3.6.5.	Argomenti trattati di educazione civica.....	41
3.7.	Tecnologia e progettazione di sistemi elettrici ed elettronici.....	42
3.7.1.	Presentazione della classe.....	42
3.7.2.	Obiettivi specifici della disciplina.....	42
3.7.3.	Metodologie, mezzi e strumenti utilizzati.....	43
3.7.4.	Argomenti trattati.....	43
3.8.	Sistemi Automatici.....	46
3.8.1.	Presentazione della classe.....	46
3.8.2.	Obiettivi specifici della disciplina.....	46
3.8.3.	Metodologie, mezzi e strumenti utilizzati.....	46
3.8.4.	Argomenti trattati:.....	47

Istituto di Istruzione Superiore "Segato"

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

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

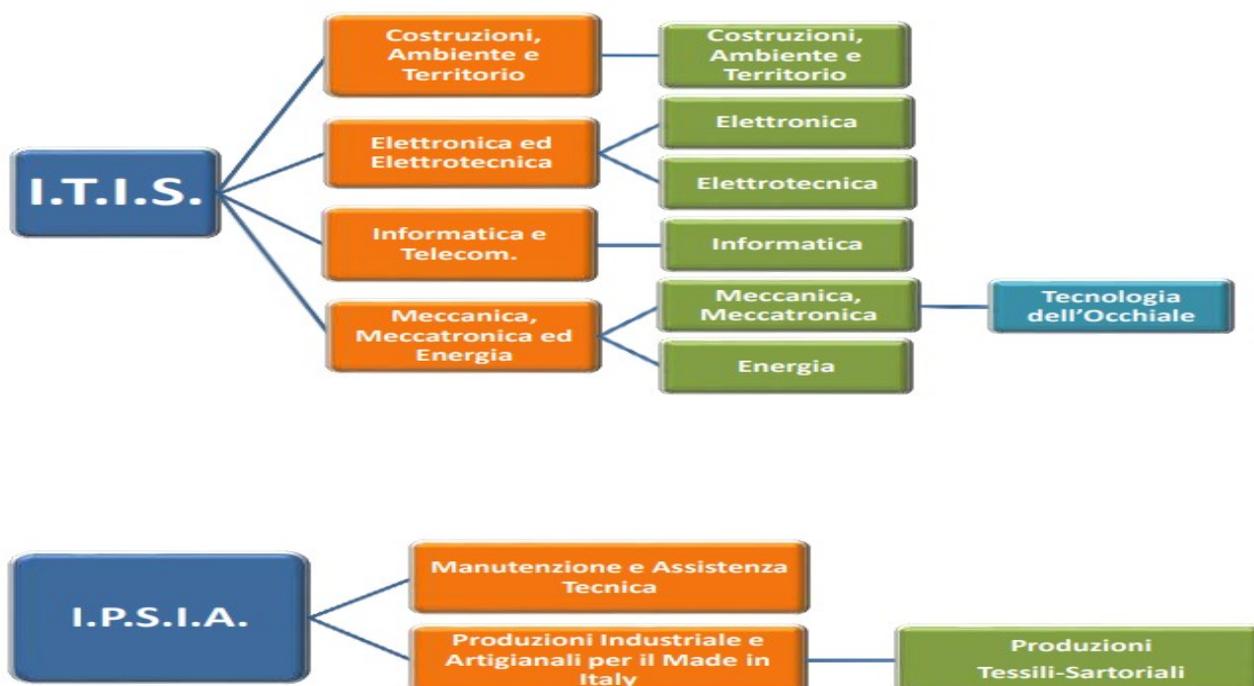
3.9.	Educazione civica.....	49
3.9.1.	Obiettivi specifici della disciplina.....	49
3.9.2.	Metodologie, mezzi e strumenti utilizzati.....	50
3.9.3.	Argomenti trattati.....	51
3.10.	Religione.....	53
3.10.1.	Presentazione della classe.....	53
3.10.2.	Obiettivi specifici della disciplina.....	53
3.10.3.	Metodologie e metodologia CLIL, mezzi e strumenti utilizzati.....	53
3.10.4.	Argomenti trattati.....	54
3.10.5.	Argomenti trattati di educazione civica.....	54
4.	Firme degli studenti e dei docenti.....	55
4.1.	Firme studenti del Consiglio di Classe.....	55
4.2.	Firme Docenti del Consiglio di Classe.....	55

1. 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:



1.1. Indirizzo Elettronica

Il triennio di specializzazione (con la riforma chiamato secondo biennio e quinto anno) in Elettronica ed Elettrotecnica, articolazione Elettronica, prepara tecnici per l'inserimento nei quadri tecnico-professionali e direttivi nel settore industriale e della piccola impresa. È possibile, dopo il conseguimento del diploma, l'iscrizione a qualsiasi facoltà universitaria e ai corsi di Laurea breve. La figura professionale è caratterizzata da:

- notevole bagaglio di nozioni tecnico-pratiche, con particolare riguardo all'utilizzo degli strumenti matematici, approfonditi quasi a livello universitario;
- capacità di adattamento veloce alle innovazioni tecnologiche tipiche del settore di diploma;
- capacità sia di sintesi sia di analisi di problemi complessi nel campo dell'automazione industriale;
- competenze sul versante linguistico per consultare testi tecnici in lingua straniera;
- capacità di composizione chiara ed esauriente delle problematiche e delle relative soluzioni, anche con stesura di documentazione adeguata.

Come si può vedere dal quadro orario riportato in calce le materie di indirizzo per l'articolazione **elettronica** sono:

- *Tecnologia e progettazione di sistemi elettrici ed elettronici*
- *Elettrotecnica ed elettronica*
- *Sistemi automatici*

Gli argomenti trattati nelle tre discipline si integrano a vicenda, per concorrere a formare la figura del diplomato che:

- ha competenze specifiche nel campo dei materiali e delle tecnologie costruttive dei sistemi elettrici, elettronici, della generazione, elaborazione e trasmissione dei segnali elettrici ed elettronici;
- nei contesti produttivi d'interesse, collabora nella progettazione, costruzione e collaudo di sistemi elettrici ed elettronici, di impianti elettronici e sistemi di automazione.

È in grado di:

- operare nell'organizzazione dei servizi e nell'esercizio di sistemi elettrici ed elettronici complessi;
- sviluppare e utilizzare sistemi di acquisizione dati, dispositivi, circuiti, apparecchi e apparati elettronici e di telecomunicazioni;
- utilizzare le tecniche di controllo e interfaccia mediante software dedicato;
- integrare conoscenze di elettrotecnica, di elettronica e di informatica per intervenire nell'automazione industriale e nel controllo dei processi produttivi, rispetto ai quali è in grado di contribuire all'innovazione e all'adeguamento tecnologico delle imprese relativamente alle tipologie di produzione
- nell'ambito delle normative vigenti, collaborare al mantenimento della sicurezza sul lavoro e nella tutela ambientale, contribuendo al miglioramento della qualità dei prodotti e dell'organizzazione produttiva delle aziende.

A conclusione del percorso quinquennale, il Diplomato nell'indirizzo "Elettronica ed Elettrotecnica" sarà in grado di:

- Applicare nello studio e nella progettazione di impianti e di apparecchiature elettriche ed elettroniche i procedimenti dell'elettrotecnica e dell'elettronica.

- Utilizzare la strumentazione di laboratorio e di settore e applicare i metodi di misura per effettuare verifiche, controlli e collaudi.
- Analizzare tipologie e caratteristiche tecniche delle apparecchiature elettroniche, con riferimento ai criteri di scelta per la loro utilizzazione e interfacciamento.
- Gestire progetti.
- Gestire processi produttivi correlati a funzioni aziendali.
- Utilizzare linguaggi di programmazione, di diversi livelli, riferiti ad ambiti specifici di applicazione.
- Analizzare il funzionamento, progettare e implementare sistemi automatici.
- Operare con sistemi complessi di telecomunicazioni.

OBIETTIVI GENERALI (EDUCATIVI E FORMATIVI)

Obiettivo del curriculum è quello di definire una figura professionale capace di inserirsi in realtà produttive molto differenziate e caratterizzate da una rapida evoluzione, sia dal punto di vista tecnologico sia da quello dell'organizzazione del lavoro.

Le caratteristiche generali di tale figura sono le seguenti:

- versatilità e propensione culturale al continuo aggiornamento
- ampio ventaglio di competenze nonché capacità di orientamento di fronte a problemi nuovi e di adattamento alla evoluzione della professione
- capacità di cogliere la dimensione economica dei problemi
- capacità critico – riflessiva, di analisi e sintesi
- capacità relazionali
- capacità di progettare e organizzare un'attività
- competenza linguistico - comunicativa in ambito fruitivo - interpretativo e produttivo.

Per raggiungere gli obiettivi formativi e curricolari previsti dai profili professionali l'articolazione si serve delle seguenti discipline e/o attività, oltre alle già sopraccitate materie di indirizzo:

- Lettere italiane e storia (corso triennale) per una necessaria formazione umanistica e per lo sviluppo di competenze linguistico-comunicative.
- Studio della Matematica (fino al quinto anno) per lo sviluppo teorico di argomenti di analisi superiore utilizzati nelle materie specialistiche.
- Studio della Lingua Straniera (fino al quinto anno) in modo da permettere la comprensione di manuali applicativi, documenti tecnici e di redigere brevi relazioni in lingua straniera.

Istituto di Istruzione Superiore "Segato"

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

DOCUMENTO 15 MAGGIO 2025 – Classe 5ª EC sez. A

QUADRO ORARIO SETTIMANALE *

DISCIPLINE	Terzo anno	Quarto anno	Quinto anno
Lingua e Letteratura Italiana	4	4	4
Storia	2	2	2
Lingua Inglese	3	3	3
Matematica	4	4	3
Scienze Motorie e Sportive	2	2	2
Religione Cattolica o Attività Alternative	1	1	1
Tecnologie e progettazione di sistemi elettrici ed elettronici	5 (3)	5 (3)	6 (4)
Elettrotecnica ed Elettronica	7 (3)	6 (3)	6 (3)
Sistemi Automatici	4 (2)	5 (3)	5 (3)

* Le ore di laboratorio sono indicate tra parentesi.

1.2. Presentazione della classe e situazione attuale

Il Consiglio di Classe nel triennio 2022-2025 era così composto:

DISCIPLINE	Terzo anno	Quarto anno	Quinto anno
Lingua e Letteratura Italiana	Dorigo P.	Dorigo P.	Dorigo P.
Storia	Dorigo P.	Dorigo P.	Dorigo P.
Lingua Inglese	Stragà S.	Stragà S.	Stragà S.
Matematica	Cason E.	Cason E.	Cason E.
Scienze Motorie e Sportive	Capretta B.	Capretta B.	Capretta B.
Religione	Granzotto F.	Granzotto F.	Granzotto F.
Tecnologie e progettazione di sistemi elettrici ed elettronici	Tollot B. Lazzarin L.	Paganin A. Prade F.	Tollot B. Prade F.
Elettronica ed Elettrotecnica	Zollet L. Zecchin L.	Tollot B. Zecchin L.	Tollot B. Zecchin L.
Sistemi Automatici	Cau M. Zecchin L.	Cau M. Lazzarin L.	Cau M. Lazzarin L.
Educazione Civica	Tutti i docenti sopra riportati	Tutti i docenti sopra riportati	Tutti i docenti sopra riportati

Istituto di Istruzione Superiore "Segato"

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

DOCUMENTO 15 MAGGIO 2025 – Classe 5ª EC sez. A

La classe (articolata con la sezione AEN – Indirizzo Energia) risulta essere composta da 7 alunni maschi tutti regolari con il percorso di studi in questo Istituto. La classe, all'inizio del terzo anno era composta da otto alunni, uno è stato fermato.

Nel triennio la continuità didattica è stata mantenuta nelle discipline non di indirizzo; si sono verificati cambiamenti nelle materie indirizzo di Tecnologie e progettazione, Elettronica.

Gli alunni sono partecipi alle lezioni, e attivi nel lavoro individuale. Alcuni alunni risultano essere in difficoltà nelle materie di indirizzo a causa di lacune accumulate e non colmate negli anni precedenti nonostante siano stati fatti i recuperi ad agosto. Possiamo quindi registrare un percorso scolastico di crescita personale e culturale in circa metà classe, nella quale troviamo anche alcune punte di eccellenza nelle discipline professionalizzanti, mentre nell'altra metà permangono atteggiamenti che denotano superficialità e sono caratterizzati da scarsa motivazione per le attività didattiche.

I risultati raggiunti sono mediamente discreti, anche se variano a seconda degli allievi e delle discipline. Alcuni studenti sono emersi dimostrando di aver conseguito nelle discipline di indirizzo buone o ottime conoscenze e competenze, sostenute da una costante applicazione. Altri hanno raggiunto, in alcune discipline e in particolare nell'area umanistica, gli obiettivi prefissati in grado appena sufficiente, a motivo di lacune pregresse e di un impegno discontinuo e non sempre adeguato.

Durante lo svolgimento del triennio di specializzazione, sono state proposte varie forme di attività di recupero e sostegno anche pomeridiane. Anche nel corso di quest'anno scolastico sono stati attivati sportelli pomeridiani per il recupero di matematica e inglese a cui gli alunni hanno partecipato con scarsa continuità. Nella classe non sono presenti alunni certificati.

2. Programmazione delle attività didattico-disciplinari

2.1. 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 06/05/2024. 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 13/05/2024 è stata organizzata una simulazione della SECONDA PROVA SCRITTA inerente alla materia Sistemi.

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

2.2. Criteri di valutazione

2.2.1. 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.

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.

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.

Istituto di Istruzione Superiore "Segato"

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

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

Allievo:		Classe:		Data:		
Docente:	Materia:	1-2-3	4-5	6	7-8	9-10
Proposta di voto Competenze culturali e trasversali		NON ADEGUATO	ADEGUATO SOLO SE SUPPORTAT O	AUTONOMO E ADEGUATO IN MODO RIPRODUTTIV O	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					
	Ricerare 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 SUPPORTAT O	AUTONOMO E ADEGUATO IN MODO RIPRODUTTIV O	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.)				

Istituto di Istruzione Superiore "Segato"

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

DOCUMENTO 15 MAGGIO 2025 – Classe 5ª EC sez. A

2.2.2. 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.

		Collaborare e partecipare		Agire in modo autonomo e responsabile		
		Partecipazione attiva (compiti e progetti)		Partecipazione attiva (durante le attività)		
		Assunzione di comportamenti di disponibilità			Assunzione di comportamenti di responsabilità	
Evidenze criteri	Partecipazione durante l'attività educativa e frequenza	Autonomia operativa Collegamento di informazioni per identificare soluzioni	Interazione con il gruppo classe Gestione dei conflitti	Rispetto degli impegni	Interazione con l'ambiente e le persone	
Indicatori	Dare il proprio contributo nella vita scolastica	<ul style="list-style-type: none"> Mettersi in gioco e cooperare in maniera proficua con i compagni. Dare un contributo significativo nel lavoro di gruppo proposto 	Interagire con i compagni Prestare aiuto Integrare e rielaborare il pensiero altrui con il proprio	Assumere e portare a termine ruoli e compiti Rispettare gli impegni concordati	Rispettare sé stessi Rispettare l'ambiente e i materiali Rispettare gli altri	
VOTO 10 L'alunno	Partecipa con consapevolezza e/o propositività al dialogo didattico-educativo; frequenza assidua e puntuale	Collabora in modo costruttivo e responsabile alle attività proposte;	È sempre disponibile ad interagire nel gruppo classe considerando i diversi punti di vista e provando a gestire autonomamente eventuali conflitti;	Porta a termine nei modi e tempi stabiliti gli impegni assunti;	Nell'interazione con l'ambiente ha interiorizzato il rispetto di regole e cose e si comporta in modo responsabile con tutto il personale della scuola.	
VOTO 9 L'alunno	Partecipa correttamente al dialogo didattico-educativo; frequenza puntuale e regolare	Segue con attenzione e interesse le attività proposte;	È disponibile ad interagire nel gruppo classe rispettando i diversi punti di vista e cercando nel gruppo la risoluzione di eventuali conflitti;	Porta a termine nei modi e tempi stabiliti gli impegni assegnati;	Nell'interazione con l'ambiente rispetta sempre regole e cose e si comporta correttamente con tutto il personale della scuola.	
VOTO 8 L'alunno	È nel complesso disponibile al dialogo didattico-educativo; frequenza nel complesso regolare. Rari ritardi e/o uscite anticipate	Segue con attenzione e interesse alterni o selettivi le attività proposte;	È disponibile a lavorare nel gruppo classe accettando le indicazioni dei pari e richiedendo la mediazione altrui per la risoluzione di eventuali conflitti;	Se sollecitato, porta a termine nei modi e tempi stabiliti gli impegni assegnati;	Nell'interazione con l'ambiente rispetta passivamente regole e cose e, se non controllato, non sempre si comporta in modo adeguato con il personale della scuola. Eventuale presenza di note disciplinari.	

VOTO 7 L'alunno	È raramente disponibile al dialogo didattico-educativo; ripetuti ritardi e/o assenze; irregolarità nelle giustificazioni.	Dimostra scarsa partecipazione alle attività proposte e mancanza di motivazione allo studio; nel lavoro di classe è poco corretto e scarsamente costruttivo;	Nell'attività del gruppo classe tende ad assumere atteggiamenti conflittuali e/o poco efficaci e a non prendere in considerazione gli stimoli forniti dai pari e dagli insegnanti;	Saltuariamente porta a termine i compiti assegnati;	Nell'interazione con l'ambiente deve essere spesso richiamato al rispetto di regole e cose; si comporta in modo inadeguato con il personale della scuola; non sempre modifica i suoi comportamenti a seguito dei richiami; ha ricevuto note disciplinari.	
VOTO 6 L'alunno	Tende a rifiutare il dialogo didattico-educativo; numerose assenze, ritardi e/o uscite anticipate.	Raramente motivato allo studio e alle attività proposte, rifiuta spesso di parteciparvi o vi interviene come elemento di disturbo;	Nell'attività del gruppo classe tende ad assumere atteggiamenti conflittuali e oppositivi e a ignorare completamente gli stimoli positivi forniti dai pari e dagli insegnanti;	Quasi mai porta a termine i compiti assegnati;	Nell'interazione con l'ambiente non rispetta regole e cose; si comporta in modo scorretto con il personale della scuola; Tende a non modificare i suoi comportamenti a seguito dei richiami; ha ricevuto numerose e gravi note disciplinari.	
VOTO 5 L'alunno	Rifiuta il dialogo didattico-educativo;	Non è motivato allo studio e alle attività proposte e si rifiuta di parteciparvi;	Nell'attività del gruppo classe assume atteggiamenti conflittuali, oppositivi e aggressivi; ignora completamente gli stimoli positivi forniti dai pari e dagli insegnanti;	Non porta mai a termine i compiti assegnati;	Nell'interazione con l'ambiente non rispetta regole, compie atti gravi nei confronti delle persone e delle cose; non modifica i suoi comportamenti a seguito dei richiami; ha ricevuto numerosi e gravi provvedimenti disciplinari.	

2.2.3. Criteri di valutazione dell'Educazione civica

La valutazione in itinere avviene sulla scorta di strumenti elaborati dai docenti, nel rispetto dei criteri comuni a tutte le discipline definiti nel PTOF. Per la valutazione intermedia e finale l'istituto si è dotato di un'apposita griglia i cui valori numerici e i livelli di competenza vanno interpretati alla luce delle rubriche olistiche elaborate dall'ispettrice Da Re e allegate al curriculum di educazione civica.

Istituto di Istruzione Superiore "Segato"

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

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

EDUCAZIONE CIVICA		OSSERVAZIONI INFORMALI						NOTE	VALUTAZIONE LIVELLO CONOSCENZE E ABILITA'						
CLASSE...	Alunni	VOTO 1-2-3	VOTO 4-5	6	VOTO 7	VOTO 8	VOTO 9-10		VOTO 1-2-3	VOTO 4-5	6	VOTO 7	VOTO 8	VOTO 9-10	
		NON ADEGUATO	ADEGUATO SOLO SE SUPPORTATO	AUTONOMO E ADEGUATO IN MODO RIPRODUTTIVO	ADEGUATO, ESSENE IN MODO AUTONOMO	AUTONOMO E ADEGUATO CONSAPEVOLE	AUTONOMO E ADEGUATO CONSAPEVOLE E CREATIVO	SPECIFICARE QUALI NUCLEI SI SONO SVILUPPATI	NON ADEGUATO	ADEGUATO SOLO SE SUPPORTATO	AUTONOMO E ADEGUATO IN MODO RIPRODUTTIVO	ADEGUATO, ESSENE IN MODO AUTONOMO	AUTONOMO E ADEGUATO CONSAPEVOLE	AUTONOMO E ADEGUATO CONSAPEVOLE E CREATIVO	
1															
2															
3															
4															
5															
6															
7															
8															
9															
10															
11															
12															
13															
14															
15															
16															
17															
18															
19															
20															
21															

2.2.4. Griglie di valutazione per le prove d'Esame

Per la valutazione delle prove d'esame, ci si avvarrà degli strumenti ministeriali definiti nei decreti 769 del 26 novembre 2018 (prima prova) e n.164 del 15/05/2022, 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. 55 del 22 marzo 2024 e di seguito riportata.

Le griglie vengono riportate, insieme alle simulazioni delle prove di esame, nell'allegato 1.

2.3. 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:

Istituto di Istruzione Superiore "Segato"

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

DOCUMENTO 15 MAGGIO 2025 - Classe 5ª EC sez. A

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.

2.4. Percorsi per le Competenze Trasversali e per l'Orientamento

2.4.1. Terzo anno (a.s. 2022/2023)

PCTO interna (dal 23/01/2023 al 11/02/2023) presso i laboratori di elettronica dell'istituto in collaborazione con una ditta del settore (NPE): semplici sistemi di controllo tramite reti combinatorie.

Istituto di Istruzione Superiore "Segato"

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

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

2.4.2. Quarto anno (a.s. 2023/2024)

PCTO esterna, svolta dal 23/01/2024 al 17/02/2024, presso ditte di elettronica della provincia di Belluno (NPE (New Procond Elettronica) SRL, Carlo Gavazzi Controls SPA, Electro Project SRL, Eliwell Controls SRL, ECS SRL).

Esperienza di PCTO, dal 3 al 7 marzo, svolta a Rimini con lezioni informative di Robotica, Stampa 3, Droni e loro utilizzo, Realtà virtuale e realtà aumentata.

2.4.3. Quinto anno (a.s. 2024/2025)

PCTO interna (dal 20/01/2025 all' 08/02/2025) presso i laboratori di elettronica dell'istituto in collaborazione con una ditta del settore (Carlo Gavazzi Controls SPA) : uso di un micro a 32 bit per il controllo della velocità di un motore in tecnica PWM.

2.5. Attività, progetti e visite guidate

2.5.1. Terzo anno (a.s. 2022/2023)

- Uscita didattica - Visita guidata presso il Castello di Andraz e Istituto di cultura Ladina "Cesa de Jan".
- Uscita didattica al Museo Storico all'aperto sul Monte Piana.

2.5.2. Quarto anno (a.s. 2023/2024)

- Progetto "Educazione alla salute" - Incontro con Fondazione Veronesi
- Dantedì – Giornata dedicata a Dante Alighieri – Proiezione del docufilm "Mirabile Visione: Inferno"

2.5.3. Quinto anno (a.s. 2024/2025)

- Viaggio di istruzione a Parigi.
- Progetto "Sicuramente guida sicura".
- Giornata dello sport: arrampicata presso la struttura di Sedico.
- Prove INVALSI svolte con procedura informatizzata nelle seguenti date:
Prova di Italiano: lunedì 11 marzo 2025
Prova di Matematica: Martedì 12 marzo 2025
Prova di Inglese (Reading and Listening): Mercoledì 13 marzo 2025.

2.6. 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. 2022-23 e 2023-24.

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

Attività svolte terzo anno:

COSTITUZIONE, DIRITTO, LEGALITÀ E SOLIDARIETÀ

- Sicurezza: richiami concetti pericolo rischio danno
- Rispetto degli orari e dell'ambiente. L'importanza del rispetto dell'autonomia delle persone con difficoltà
- Sicurezza - ripasso: ruoli e figure della sicurezza, DPI, principali rischi degli ambienti di lavoro
- Corso di sicurezza sul RISCHIO ELETTRICO: protezione contro i contatti diretti e indiretti, interruttore differenziale e impianto di messa a terra
Comportamenti corretti per prevenire situazioni di pericolo
- Corso di sicurezza: Il rischio elettrico. Contatti diretti e indiretti, effetti della corrente elettrica attraverso il corpo umano, curve di pericolosità corrente-tempo e tensione-tempo. Massa elettrica e necessità della messa a terra
- Corso di sicurezza (rischio elettrico): interruttore magnetotermico
- Incontri progetto "Ri-cognizione del bisogno di salute"
- Il sistema elettorale: elezioni scolastiche dei rappresentanti studenteschi
- Giorno della Memoria – Iniziative ed azioni celebrative dell'Istituto
- La lunga strada dei diritti umani: breve storia fino alla dichiarazione universale del '48
- Video Pangea: le guerre della Nato
- Donne e tecnologia (riflessioni in occasione dell'8 marzo)
- A new political party (groupwork)
- Sport e disabilità: incontro in aula magna con Oscar De Pellegrin e Renè De Silvestro

SVILUPPO SOSTENIBILE, EDUCAZIONE AMBIENTALE, CONOSCENZA E TUTELA DEL PATRIMONIO E DEL TERRITORIO

- Sostenibilità ambientale
- Kahoot sulle scoperte geografiche
- SOS Antarctica (Sviluppo Sostenibile)
- Educazione ambientale. Preparazione di un' escursione in ambiente montano
- Fonti rinnovabili: impianti fotovoltaici
- Fonti rinnovabili: consumo energetico e tecnologie per contenerlo

CITTADINANZA DIGITALE

- Passwords/biometric authentication. Privacy and data Protection. (cittadinanza digitale)
- Ambienti digitali: pregi e difetti
- Modelli matematici per leggere problemi reali, file in Moodle

Attività svolte quarto anno:

COSTITUZIONE, DIRITTO, LEGALITÀ E SOLIDARIETÀ

- Progetto Ri-cognizione del bisogno di salute. Serie di incontri

- Progetto "Educazione alla Salute" – Incontro con Fondazione Veronesi
- "La Protezione Civile incontra la scuola". Serie di incontri teorico pratici con la Protezione Civile
- Il conflitto israelo- palestinese. La partecipazione politica del cittadino
- Stato giustizia elezioni
- La funzione della pena. Il carcere

SVILUPPO SOSTENIBILE, EDUCAZIONE AMBIENTALE, CONOSCENZA E TUTELA DEL PATRIMONIO E DEL TERRITORIO

- Visione, riflessioni e discussione sul film "La mia fedele compagna"
- Healthy living.

CITTADINANZA DIGITALE

- Videogames good or bad for us? (groupwork)
- Are you sleep-deprived?
- Modelli statistici adattati alla realtà

2.7. 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 anche la programmazione delle 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 Enti certificati ed Università).

Segue prospetto delle attività svolte per la classe quinta

COMPETENZE	ATTIVITÀ	FIGURE/ENTI RESPONSABILI DELL'ATTIVITÀ	DATA	ORE
8. Pianificazione e gestione (E) · Impostare gli obiettivi a lungo, medio e breve termine				

Istituto di Istruzione Superiore "Segato"

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

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

<ul style="list-style-type: none"> Definire le priorità e i piani d'azione Adattarsi ai cambiamenti imprevisti 				
ATTIVITA' SVOLTA	NOTE: strumenti, modalità, altro	FIGURE,ENTI RESPONSABILI DELL'ATTIVITÀ	DATA	ORE
Tutor e Orientamento	Incontro on line su aggiornamento dati da inserire in piattaforma	Fistarol	28/04/2025	2h
2. Riconoscere le opportunità (E) <ul style="list-style-type: none"> 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) <ul style="list-style-type: none"> Attribuire valore alla sostenibilità Sostenere l'equità Promuovere la natura 				
ATTIVITA' SVOLTA	NOTE: strumenti, modalità, altro	FIGURE,ENTI RESPONSABILI DELL'ATTIVITÀ	DATA	ORE
PCTO interna	attività interna	Zecchin	dal 20/01 al 08/02/2025	15 h
Università di Padova	Incontro	Cau	17/01/2025	2h
Università di Udine	Incontro	Cau	24/03/2025	3h
2. Riconoscere le opportunità (E) <ul style="list-style-type: none"> 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 				
ATTIVITA' SVOLTA	NOTE: strumenti, modalità, altro	FIGURE,ENTI RESPONSABILI DELL'ATTIVITÀ	DATA	ORE
Fiera Universo	Rassegna	Rete Bellunorienta	08/04/2025	5 h
4. Motivazione e perseveranza. Concentrarsi e non rinun-	DIDATTICA ORIENTATIVA (attività in classe con al centro	Consiglio di classe		15 h

Istituto di Istruzione Superiore "Segato"

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

DOCUMENTO 15 MAGGIO 2025 – Classe 5ª EC sez. A

<p>ciare (E) la conoscenza di sé, la capacità di proiettarsi nel futuro, fare scelte e risolvere problemi)</p> <ul style="list-style-type: none"> · 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 <p>6. Creatività (E)</p> <ul style="list-style-type: none"> · 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 <p>3. Visione di futuri sostenibili (G)</p> <ul style="list-style-type: none"> · Alfabetizzazione sul futuro · Adattabilità · Pensiero esplorativo <p>8. Pianificazione e gestione (E)</p> <ul style="list-style-type: none"> · Impostare gli obiettivi a lungo, medio e breve termine · Definire le priorità e i piani d'azione · Adattarsi ai cambiamenti imprevisti 				
ATTIVITA' SVOLTA	NOTE: strumenti, modalità, altro	FIGURE,ENTI RESPONSABILI DELL'ATTIVITÀ	DATA	ORE
Progetto "Sicuramente guida sicura"	Lezione a teatro + prova pratica	Docenti in servizio	19/03/2025	5 h
Incontro con ADMO	incontro	Granzotto	06/03/2025	1 h
<p>1. Autoconsapevolezza e autoefficacia (E)</p> <ul style="list-style-type: none"> · Riflettere sui propri bisogni, aspirazioni e desideri nel breve, medio e lungo termine · Identificare e valutare i propri punti di forza e di debolezza individuali e di gruppo · Credere nella propria capacità di influenzare il corso de- 	<p>SIMULAZIONE COLLOQUIO D'ESAME</p> <p>Riflessione sui PCTO e autovalutazione del colloquio</p>	Attività interna di istituto/Consiglio di classe	.../05/2025	2 h

Istituto di Istruzione Superiore "Segato"

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

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

gli eventi, nonostante incertezze, battute d'arresto e guasti temporanei				
ATTIVITA' SVOLTA	NOTE: strumenti, modalità, altro	FIGURE,ENTI RESPONSABILI DELL'ATTIVITÀ	DATA	ORE
Simulazione colloquio (parte tecnica)	esposizione orale	Cau	Date varie, maggio	3h
TOTALE ORE - Modulo di orientamento classe 5AEC		totale ore svolte 63		ore

3. Programmazione didattica delle singole discipline

3.1. Lingua e Letteratura Italiana

Docente: DORIGO Primo

Ore settimanali: 4

3.1.1. Presentazione della classe

La classe, abbinata alla 5^a AEN, si è distinta per comportamento corretto e serietà, dimostrando un impegno costante e raggiungendo risultati complessivamente discreti. Le maggiori difficoltà si sono evidenziate nell'esposizione orale, in generale poco sciolta, e nella produzione scritta, nella quale non tutti hanno raggiunto un livello soddisfacente.

3.1.2. Obiettivi specifici della disciplina

Il nostro impegno è stato volto a far sì che gli allievi fossero in grado di

- Saper decodificare, comprendere, sintetizzare e commentare testi letterari in prosa e in poesia.
- Saper inquadrare un testo letterario nella poetica dell'autore e nel contesto storico generale di riferimento.
- Saper formulare riflessioni e valutazioni autonome relativamente ai brani proposti.
- Saper istituire collegamenti e confronti tra testi e autori appartenenti ad ambiti e momenti culturali diversi.
- Saper produrre testi pertinenti alla traccia proposta mediante argomentazioni organiche ed espresse con correttezza formale (grafia, sintassi, lessico).
- Saper svolgere prove scritte relative alle tipologie A, B e C del nuovo esame di Stato secondo consegne specifiche.
- Saper organizzare i contenuti appresi, in una esposizione chiara, corretta e fluida.

Gli allievi hanno raggiunto queste competenze in gradi diversi, in particolare alcuni presentano ancora carenze sul piano della proprietà espressiva sia nella produzione scritta che nella produzione orale.

3.1.3. Metodologie, mezzi e strumenti utilizzati

In classe il nostro lavoro si è concentrato principalmente sulla lettura e analisi dei testi. Si è cercato di procedere quindi secondo un percorso che andasse dal testo agli autori, e non viceversa, tentando di coinvolgere nella lettura interpretativa anche gli studenti. La lezione frontale è stata utilizzata in modo particolare per le necessità di inquadramento generale o teorico.

La piattaforma Moodle è stata utilizzata per fornire materiali integrativi come schede di sintesi predisposte dal docente, relative ad autori o movimenti letterari o presentazioni in PowerPoint.

Si sono orientate le prove scritte di Italiano sulle tipologie previste dal nuovo Esame di Stato e sono state effettuate a dicembre e maggio due simulazioni di prima prova scritta secondo le modalità proposte dal ministero. Le prove orali: commento a un testo dato, esposizione di argomenti del programma svolto, erano intese a valutare la quantità e qualità delle informazioni, la capacità di stabilire collegamenti, la capacità di esposizione e la proprietà di linguaggio. Nell'analisi dei testi abbiamo privilegiato la capacità di analisi e interpretazione dei contenuti e secondariamente gli aspetti formali e retorici.

La valutazione finale ha tenuto conto, assieme ai risultati prettamente scolastici, del livello di preparazione iniziale, dell'impegno e dell'interesse dimostrati, delle capacità e delle attitudini evidenziate.

LIBRI DI TESTO

Giunta, Grimaldi, Simonetti, Torchio, Lo specchio e la porta, vol. 3, DeA Scuola

3.1.4. Argomenti trattati

IL ROMANZO EUROPEO DEL SECONDO OTTOCENTO

- Il Positivismo, Il Naturalismo e il Verismo
- F. Dostoevskij, * La confessione a Sonja
- E. Zola, * Come si scrive un romanzo sperimentale, - "L'ammazzatoio":
 - Come funziona un romanzo naturalista?
- Giovanni Verga: La vita, le opere, il pensiero e la poetica
"Vita dei campi": * Fantasticheria: l'ideale dell'ostrica * Rosso Malpelo - "I Malavoglia": * Uno studio sincero e spassionato * Padron 'Ntoni e la saggezza popolare * L'addio di 'Ntoni - "Novelle rusticane": * La roba * Libertà

SIMBOLISMO E DECADENTISMO IN EUROPA

- Il Decadentismo e i poeti simbolisti, la Lettera del veggente
- Il romanzo nell'età del Decadentismo
- J-K Huysmans, * Il triste destino di una tartaruga
- Charles Baudelaire: "I fiori del male" * Spleen IV * Corrispondenze
 - L'albatro
- Gabriele D'Annunzio: "Il piacere": * Tutto impregnato d'arte "Laudi" * La pioggia nel pineto
- G. Carducci: * Davanti San Guido * Alla stazione in una mattina d'autunno
- GIOVANNI PASCOLI: La vita, le opere, il pensiero e la poetica.
 - "Il fanciullino": * Una dichiarazione di poetica - "Myricae": * Novembre * Temporale * Il lampo * Il tuono * X Agosto - I "Canti di Castelvecchio": * Nebbia - " Primi poemetti": * Nella nebbia - "Nuovi poemetti": * La vertigine

IL ROMANZO IN OCCIDENTE NEL PRIMO NOVECENTO

- F. Kafka, "La metamorfosi" * Un uomo deve poter dormire
- J. Joyce, "Ulisse" * Se il piccolo Rudy fosse vissuto

Istituto di Istruzione Superiore "Segato"

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

DOCUMENTO 15 MAGGIO 2025 - Classe 5ª EC sez. A

TAMBURI DI GUERRA

- S. Slataper, "Il mio Carso" * La casa dell'infanzia
- P. Jahier, "Con me e con gli alpini" * Ritratto del soldato Somacal Luigi

- F.T. Marinetti: "Il Manifesto del Futurismo"
- GIUSEPPE UNGARETTI: La vita, le opere, il pensiero e la poetica
"L' allegria": * San Martino del Carso * Veglia * I fiumi * Mattina
- ITALO SVEVO: La vita, le opere, il pensiero e la poetica.
"La coscienza di Zeno": * L'origine del vizio * Muoio * Un'esplosione enorme che nessuno udrà
- LUIGI PIRANDELLO: La vita, le opere, il pensiero e la poetica.
"L'umorismo" - "Novelle per un anno": * Il treno ha fischiato * Certi obblighi * Una novella a scelta - "Sei personaggi in cerca d'autore": * L'apparizione dei personaggi - "Il fu Mattia Pascal": * Adriano Meis entra in scena * L'ombra di Adriano Meis - "Uno, nessuno e centomila": * La vita non conclude
- EUGENIO MONTALE: La vita, le opere, il pensiero e la poetica
* Una totale disarmonia con la realtà * E' ancora possibile la poesia? "Ossi di seppia": * I limoni * Merigiare pallido e assorto * Spesso il male di vivere ho incontrato * Non chiederci la parola

LA GUERRA, LA RESISTENZA, LA NASCITA DELLA REPUBBLICA

- E. Vittorini, "Uomini e no" * Rappresaglia
- L. Meneghello, "I piccoli maestri" * Perché si diventa partigiani
- C. Pavese, "La casa in collina" * La guerra è finita soltanto per i morti
- P. Levi, "Se questo è un uomo", * L'arrivo ad Auschwitz * Ulisse
- P. Calamandrei, Discorso tenuto il 26 gennaio 1955 a Milano, * Che cos'è la Costituzione secondo Calamandrei
- N. Revelli, "La strada del davai" * Che strano andare a fare la guerra coi tedeschi
- G. Pesce, "La tregua" * La morale di un gappista

GLI ANNI DELLA GUERRA FREDDA E DEL BOOM ECONOMICO

La letteratura italiana dalla fine della guerra al '68

- I. Calvino, * La prefazione a *I sentieri dei nidi di ragno*
- V. Pratolini, "Metello" * Il risveglio della classe operaia
- G. Tomasi di Lampedusa, "Il Gattopardo" * Se vogliamo che tutto rimanga come è, bisogna che tutto cambi
- P.P. Pasolini, "Scritti corsari", * Il romanzo delle stragi * Il vuoto di potere in Italia * Rimpianto del mondo contadino e omologazione contemporanea

UNO SGUARDO SUL FUTURO PRESENTE

Istituto di Istruzione Superiore "Segato"

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

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

- **G. Orwell:** "1984" * Spersonalizzazione e dominio nella società totalitaria del futuro
 - Lettura di un libro della letteratura concentrazionaria (consigliati Primo Levi, Boris Pahor)
 - A scelta lettura di *1984* di Orwell oppure *Il mondo nuovo* di Huxley

3.2. Storia

Docente: DORIGO Primo

Ore settimanali: 2

3.2.1. Presentazione della classe

La classe ha sempre tenuto un comportamento corretto, dimostrando un impegno costante e raggiungendo risultati complessivamente discreti. Si è dimostrata particolarmente interessata alle questioni di attualità che abbiamo affrontato nei limiti del tempo a disposizione. Questo ha anche spinto gli studenti a svolgere delle ricerche su eventi del secondo Novecento che normalmente non vengono affrontati.

Abbiamo riscontrato le ormai abituali difficoltà a memorizzare date ed eventi.

3.2.2. Obiettivi specifici della disciplina

- Conoscere gli avvenimenti storici principali e i processi di trasformazione del XX secolo;
- Conoscere gli strumenti della ricerca e della divulgazione storica (es.: vari tipi di fonti, carte geo-storiche e tematiche, mappe, statistiche e grafici, manuali)
- Saper ricostruire processi storici evidenziando la complessità delle relazioni tra gli eventi;
- Individuare i cambiamenti culturali, socioeconomici e politico-istituzionali
- Saper individuare in modo autonomo i principali fatti significativi della storia del XX secolo e gli elementi che influenzano la formazione della coscienza collettiva;
- Saper cogliere, in prospettiva storica, il presente
- Saper cogliere l'interdipendenza esistente tra gli eventi storici e le diverse manifestazioni culturali;
- Acquisire consapevolezza sulla responsabilità dell'esercizio della cittadinanza attiva

3.2.3. Metodologie, mezzi e strumenti utilizzati

In questa disciplina abbiamo privilegiato la lezione frontale, ma non abbiamo trascurato di dialogare costantemente con gli allievi per individuare collegamenti e rimandi con il passato e con il presente.

Ci siamo serviti frequentemente di presentazioni in PPT in modo da chiarire e visualizzare schematicamente i concetti principali.

LIBRI DI TESTO

- Barbero, C. Frugoni, C. Sclarandis, Noi di ieri, noi di domani. Il Novecento e l'età attuale, vol. 3, Zanichelli

3.2.4. Argomenti trattati

- Completamento programma di quarta
- Il Risorgimento: dal 1848 all'unità, l'Italia della Destra e Sinistra storica, l'imperialismo e la spartizione del mondo
- Le radici del Novecento (sintesi)
- Età giolittiana e belle époque
- La Prima guerra mondiale
- La Rivoluzione russa
- Il primo dopoguerra
- L'Italia tra le due guerre: il fascismo
- La crisi del 1929
- Il nazismo e la crisi delle relazioni internazionali
- La Seconda guerra mondiale
- Dalla guerra fredda alla caduta del muro di Berlino (sintesi)
- L'Italia della prima Repubblica (sintesi)

RICERCHE EFFETTUATE DAGLI STUDENTI

- Dalla guerra fredda alla caduta del muro di Berlino
- Il neocolonialismo e la vicenda di Sankara
- La questione israelo-palestinese
- La guerra del Vietnam
- Il boom economico italiano
- Il '68
- Gli anni di piombo
- Tangentopoli
- La Libia: da colonia italiana a Gheddafi
- Le dittature in America latina

3.2.5. Argomenti trattati di educazione civica

- G. Le Bon e la psicologia delle folle.
- Bernays e le tecniche di manipolazione del pensiero
- Psyops (La guerra psicologica)
- Goebbels e le tattiche di manipolazione oscura
- Nonviolenza e varie modalità di obiezione di coscienza
- La Resistenza nelle testimonianze di Revelli, Meneghello e Tina Anselmi
- La Costituzione italiana
- Dal microchip alla coscienza (F. Faggin)
- Il giorno del ricordo
- Il transumanesimo
- L'Unione europea

3.3. Lingua Inglese

Docente: STRAGÀ Stefania

Ore settimanali: 3

3.3.1. Presentazione della classe

La classe 5^AEC è composta da 7 alunni. Per Lingua e Civiltà Inglese, sin dal terzo anno, è sempre stata unita alla classe di Energia, con la quale ha condiviso la stessa programmazione, fatta eccezione per la parte relativa alla microlingua settoriale.

Da un punto di vista disciplinare, tutti gli alunni hanno sempre rispettato senza fatica le regole scolastiche, i compagni e l'insegnante e non sono emersi, nel corso del triennio, particolari problemi.

Il grado di partecipazione al dialogo educativo è stato buono per alcuni, meno costante per altri, così come l'impegno domestico, con evidenti e ovvie ricadute sul profitto. A questo proposito, si è reso evidente fin dalle prime lezioni come, per una parte degli alunni, la preparazione di base fosse lacunosa e incerta. A questi alunni sono state offerte numerose occasioni di recupero sia in itinere che al pomeriggio, nel corso dell'intero triennio.

Per quanto attiene al profitto, la classe può essere suddivisa in tre gruppi: alunni dal profitto molto buono o ottimo, alunni che arrivano a risultati sufficienti e più che sufficienti, alunni per i quali la preparazione raggiunta è più incerta e frammentaria, sia a causa di lacune pregresse che dell'impegno discontinuo.

3.3.2. Obiettivi specifici della disciplina

- Utilizzare la lingua inglese per scopi comunicativi e il linguaggio settoriale relativo al percorso di studio, per interagire in diversi ambiti e in contesti anche professionali.
- Essere in grado di rielaborare in modo personale le attività individuali e di gruppo relative a situazioni professionali, con particolare riferimento alle esperienze di PCTO.

In generale si è incoraggiato il potenziamento di una graduale acquisizione di autonomia nell'approfondimento e nell'organizzazione delle attività. Si è tentato di potenziare la comprensione analitica e globale di testi di vario tipo, così come l'acquisizione del relativo lessico. Si è incoraggiato l'uso della lingua straniera per scopi comunicativi, la rielaborazione personale degli argomenti trattati, con attenzione all'utilizzo di linkers e di sinonimi. Si è dato costantemente spazio al potenziamento dell'abilità di speaking, soprattutto per aumentare la motivazione degli alunni più disinteressati o scoraggiati.

3.3.3. Metodologie, mezzi e strumenti utilizzati

L'approccio funzionale-comunicativo ha guidato l'azione didattica. Si è quindi scelto di privilegiare un modello di apprendimento induttivo e di incoraggiare un'interazione attiva e costante tra gli alunni, attraverso attività di pairwork o groupwork. Come previsto dal PTOF d'Istituto, al termine del primo periodo, lo svolgimento della programmazione è stato interrotto per permettere un momento di recupero/potenziamento che ha coinvolto tutta la classe in attività di

reading e listening, anche in vista delle prove INVALSI. Alcuni alunni hanno lavorato anche sul recupero del programma del primo periodo avvalendosi, quando possibile, dell'aiuto della docente di potenziamento. Da ottobre 2024 a inizio maggio 2025 è rimasto attivo uno sportello didattico su prenotazione per rinforzare le abilità orali e per supportare eventuali attività di recupero.

Si è cercato di offrire a tutti gli studenti eguali opportunità di sviluppare in modo integrato le 4 abilità linguistiche e di superare, laddove fosse presente, la paura dell'errore, privilegiando il valore pragmatico e comunicativo della lingua.

Sono stati utilizzati i libri di testo, alcune fotocopie, risorse audio e video e la piattaforma d'Istituto Moodle.

Per la valutazione della comprensione e della produzione scritta e orale sono stati proposti test con domande a risposta aperta. I test sono stati valutati attraverso l'attribuzione di un punteggio ai singoli quesiti. La valutazione della produzione orale e scritta è stata effettuata utilizzando apposite rubriche che tengono conto della conoscenza e della comprensione dei contenuti, della correttezza formale e lessicale, della capacità di organizzazione espositiva, della fluency, della pronuncia e dell'originalità dei contenuti. Tali rubriche sono state condivise con il Dipartimento di Inglese e con gli alunni. Nel corso dell'attività in classe sono stati costantemente valutati l'interesse e la partecipazione. Ci sono stati dei momenti dedicati alla verifica individuale, sia su argomenti tecnici che di attualità. Sono stati anche somministrati test prettamente grammaticali o incentrati su particolari funzioni comunicative.

LIBRI DI TESTO

C. Leonard, *Identity B2*, OUP, 2020

S BOLOGNINI / B C BARBER / K O'MALLEY, *Career Paths in Technology*, LANG Edizioni

3.3.4. Argomenti trattati

Da di C. Leonard, *Identity B2*, OUP, 2020:

UNIT 5: THERE IS NO PLANET B

Vocabulary – Materials, adjective suffixes, weather and climate change

Grammar – Zero, First, Second, Third Conditional, unless, in case, as long as, only/even if, articles

Functions – Talking about cause and result

Reading comprehension – Do you follow the 5 Rs of Zero Waste? p. 66, 30-day zero-waste challenge p. 66, Which of these animals' superpowers would you want to have? p. 68

Listening practice – Protecting the environment, Heat damage: the Great Barrier Reef p. 74, How to live a zero-waste life in a wasteful world (BBC website)

Speaking – your personal zero-waste challenge, Fridays for future, Climate change

UNIT 6: MIND OVER MATTER

Vocabulary – Learning, dependent prepositions, easily confused words

Grammar – Defining vs non-defining relative clauses, reduced relative clauses

Reading comprehension – The science of studying: 5 ways to boost your memory p. 76, Do learning styles exist? p. 78, The Google Effect: is technology making us less intelligent? p. 82, Stop multitasking and start getting things done p. 88
Speaking and writing – Pros and cons of the Internet, Stop Multitasking

UNIT 7: ALL EYES ON YOU

Vocabulary – Parts of clothes and accessories, describing clothes, parts of the body

Grammar – The passive: all tenses, passive constructions

Reading comprehension – Blue is for boys, and skirts are for girls? Not always... p. 92, Everyone is talking about cultural appropriation – so what is it exactly? p. 97

Speaking and writing – What is cultural appropriation? The importance of traditions

Da di S BOLOGNINI / B C BARBER / K O'MALLEY, *Career Paths in Technology*, LANG Edizioni (testo di microlingua)

Un. 7 ELECTRONIC SYSTEMS: Analogue and digital p. 98, The problem of e-waste p. 101

Un. 8 MICROPROCESSORS: What is a microprocessor? p. 104, How a microprocessor works p. 106, Microprocessors vs microcontrollers (Arduino vs Raspberry Pi) p. 108-109, The men who invented the microprocessor, approfondimento in preparazione all'incontro con il fisico e ingegnere Federico Faggin "Dal microchip alla coscienza" p. 111, How microchips are made p. 112, Reading a microcontroller data sheet p. 116-117

Un. 9 AUTOMATION: What is automation p. 120, Advantages of automation p. 122, Programmable logic controller p. 123, How a robot works p. 127, Varieties and uses of robots p. 128, Robots in manufacturing p. 129, Types of industrial robots p. 130, Collaborative robots p. 131, Artificial intelligence and robots p. 132, Robots fact and fiction p. 134

Approfondimenti su CIANO V2, il robot costruito e programmato dagli studenti (2 dei quali appartenenti alla classe) e sulla competizione ROBOCUP.

Un. 16 INDUSTRY 4.0 AND THE FUTURE: Drone Delivery p. 235 (Listening practice from BBC 6-minute English: Drones)

Un. 17 FROM SCHOOL TO WORK: The curriculum vitae p. 262, 263, The cover letter or e-mail p. 264, 265, The interview p. 266, Prepare your elevator pitch!

READING AND ACTIVITIES RELATED TO PCTO

- From School to Work: How to prepare for your work experience p. 250
- PCTO report
- Pair-work: the job interview

- Write your Euro-pass CV!

READING AND ACTIVITIES RELATED TO THE NEWS, TO HISTORY AND/OR EDUCAZIONE CIVICA)

- U.S. election: approfondimento, Trump's inauguration speech analysis
- The American Political System, a guide to presidential vote (presentazioni degli alunni)
- Space Tourism (Identity B2 p. 236)
- Transhumanism (Identity B2 p. 238)*
 - The Voyage of the St. Louis and the perils of indifference (Identity B2 p. 244)
- Athletes as Activists (Identity B2 p. 108): approfondimenti sulle storie di Jasee Owens, Katherine Switzer, Muhammed Ali, Tommie Smith and John Carlos, Colin Kaepernick, Billie Jean King, Toni Smith.
- How different would the world be if these people had remained silent? (Identity B2 p. 126)
- Documenting history: a brief history of photojournalism. (Identity B2p. p. 98)
- The Holocaust year by year (BBC Website)
- The importance of green spaces
- The importance of customs and traditions
- The dangers of multitasking

READING AND ACTIVITIES RELATED TO LITERATURE

- James Joyce, *Eveline* (lettura e analisi del testo, biografia, stile e opere dell'autore)
- George Orwell, 1984 (presentazione dell'autore ed estratti dal primo capitolo)
*
- Rubert Brooke, *The Soldier* p. 245*

3.3.5. Argomenti trattati di educazione civica

- Giornata della memoria: the Holocaust year by year from the BBC website
- Groupwork: Zero-waste challenge
- US presidential elections

* Queste parti del programma verranno svolte dopo il 15 maggio.

3.4. Matematica

Docente: CASON Elena

Ore settimanali: 3

3.4.1. Presentazione della classe

La classe 5AEC è composta da soli 7 alunni che conosco da tre anni e che hanno svolto un percorso didattico disciplinare adeguato a quanto richiesto dal contesto scolastico. Purtroppo dopo un mese di scuola mi sono dovuta assentare per malattia e alcuni argomenti sono stati trattati da un supplente in modo sufficiente ma con una diversa impostazione ed anche le valutazioni del primo trimestre ne hanno risentito. Al mio rientro l'attività didattica è stata caratterizzata da una sufficiente attenzione ma da una non sempre attiva partecipazione di tutti gli alunni. In generale le conoscenze fondamentali risultano apprese ma con gradi differenti di completezza e di consapevolezza. Alcuni alunni necessitano di essere stimolati e guidati, il loro studio individuale è stato talvolta superficiale e non sempre costante perciò hanno raggiunto un livello di preparazione solo sufficiente, alcuni hanno dimostrato impegno, interesse e costanza nello studio e hanno perciò raggiunto una buona preparazione. Da rilevare che le eccessive attività pianificate nel corso dell'anno hanno limitato il numero di ore previste per la disciplina rendendo difficile, per alcuni alunni più fragili, seguire gli argomenti proposti con un certo grado di autonomia.

3.4.2. Obiettivi specifici della disciplina

Acquisire conoscenze, maturare competenze ed abilità con grado di astrazione e formalizzazione sempre più elevate Utilizzare consapevolmente metodi, strumenti e modelli, rielaborando anche autonomamente le informazioni. Sviluppare l'attitudine a riesaminare criticamente le proprie conoscenze. Atteggiamento attivo rispetto alla materia.

3.4.3. Metodologie, mezzi e strumenti utilizzati

Nel triennio l'attività didattica è stata svolta attraverso le seguenti metodologie d'insegnamento : lezione frontale con presentazione dell'argomento oggetto della lezione; svolgimento di esercizi alla lavagna, eseguiti dall'insegnante e dagli alunni. La partecipazione richiesta agli alunni e i continui chiarimenti su eventuali difficoltà incontrate nello studio dei vari argomenti, sono stati indispensabili per rispondere alle aspettative della classe. Nello sviluppo del percorso formativo, viste le difficoltà incontrate da alcuni, si è trattato l'aspetto teorico di ogni argomento senza eccessivi approfondimenti, puntando soprattutto alle competenze sugli argomenti principali. Numerosi sono stati gli esempi e gli esercizi di tipo applicativo, allo scopo sia di far partecipare direttamente la classe allo svolgimento del programma, sia di consolidare e rafforzare le nozioni apprese e la padronanza di tecniche di calcolo. Per tutta la durata dell'anno sono state svolte delle ore pomeridiane di potenziamento della disciplina alle quali tutti potevano partecipare.

LIBRI DI TESTO

Autori: Leonardo Sasso, Titolo: "Colori della Matematica 5" ed. Dea Scuola Petrini

VALUTAZIONE

Durante l'anno sono state svolte verifiche scritte tradizionali, con esercizi e problemi da risolvere, volte a valutare sia la preparazione teorica, indispensabile nella risoluzione dei problemi proposti, sia le capacità di tipo operativo, piuttosto che il mero possesso mnemonico di nozioni. Nella valutazione finale periodica ho considerato, oltre ai dati del profitto, il livello di partenza e il percorso compiuto durante l'anno scolastico, la partecipazione in classe, gli interventi, l'attenzione dimostrata e l'applicazione con cui veniva svolto il lavoro domestico.

3.4.4. Argomenti trattati

MODULO 1: Funzioni a due variabili

Disequazioni in due variabili lineari e non lineari. Sistemi di disequazioni in due variabili. Dominio di funzioni a due variabili e rappresentazione grafica tramite le linee di livello. Derivate parziali: calcolo e significato geometrico, piano tangente alla funzione in un punto dato, derivate parziali del secondo ordine, teorema di Schwarz, matrice Hessiana, punti stazionari: massimi, minimi e punti di sella. Massimi e minimi vincolati, metodo di sostituzione e metodo dei moltiplicatori di Lagrange. Massimi e minimi assoluti su un insieme chiuso e limitato

MODULO 2: Integrali

Integrali indefiniti. Primitiva di una funzione, definizione ed interpretazione geometrica dell'integrale indefinito, proprietà dell'integrale indefinito. Integrazione di funzioni elementari, di funzioni composte, di funzioni razionali fratte ($\Delta < 0$, > 0 , $=0$) e di vario tipo. Integrazione per parti e per sostituzione. Integrali definiti. Definizione e interpretazione geometrica dell'integrale definito, scaloide inscritto e circoscritto, area di un trapezoide. Teorema della media. Applicazioni del calcolo integrale: calcolo dell'area di una superficie piana delimitata da una o due funzioni, calcolo del volume di un solido di rotazione. Integrali impropri con intervalli limitati e illimitati.

MODULO 3: Equazioni differenziali

Introduzione alle equazioni differenziali.

Equazioni differenziali del primo ordine lineari e a variabili separabili.

Problema di Cauchy.

Equazioni lineari del secondo ordine omogenee.

3.4.5. Argomenti trattati di educazione civica

Nucleo 2 Sostenibilità ambientale

Applicazione delle equazioni differenziali per esprimere lo sviluppo della popolazione e per trattare semplici problemi di fisica.

3.5. Scienze Motorie

Docente: CAPRETTA Bruno

Ore settimanali: 2

3.5.1. Presentazione della classe

La classe ha evidenziato livelli di abilità motorie e sportive molto buoni, una disponibilità alla prestazione dei singoli generalmente più ottima, una capacità di collaborazione tra alunni adeguata alle richieste del programma. Ciò ha permesso al gruppo di conseguire risultati mediamente molto buoni.

3.5.2. Obiettivi specifici della disciplina

In riferimento ai programmi ministeriali, il programma ha mirato allo sviluppo di autonomia, responsabilità nella gestione delle attività proposte dal docente e permesse dalle strutture scolastiche utilizzate.

L'uso mirato delle attività teorico-pratiche ha consentito di sviluppare negli allievi le seguenti aree:

- area motoria: consolidamento e miglioramento degli aspetti condizionali e coordinativi delle capacità motorie; consolidamento delle abilità motorie e sportive relative alle attività svolte.
- area cognitivo - educativa: conoscenza ed accettazione delle proprie capacità e dei propri limiti; gestione di sé in ambito individuale e in situazioni di gruppo; rispetto degli altri e degli spazi altrui; rispetto delle regole. Disponibilità alla prestazione.

Inoltre, gestione del gruppo intesa come: organizzazione e gestione di sottogruppi, arbitraggio, disposizione delle squadre in campo, scelta delle tecniche e della tattica, capacità di gestire il rapporto energia-tempo, capacità di organizzare le attrezzature in funzione delle attività da svolgere.

3.5.3. Metodologie, mezzi e strumenti utilizzati

Nel percorso triennale si è sempre passati dal facile al difficile, dal semplice al complesso, tenendo conto del bagaglio motorio dei soggetti, utilizzando il transfert, modulando quindi le proposte in funzione del gruppo classe. I metodi utilizzati sono stati: assegnazione dei compiti, soluzione di problemi, tutoring, peer to peer. I contenuti sono sempre stati proposti utilizzando l'errore come fonte d'informazione e non come insuccesso.

Le lezioni teoriche hanno analizzato gli aspetti sottesi alle attività pratiche al fine di stimolare negli allievi la consapevolezza del loro agire. La prestazione è stata analizzata come un insieme di variabili di tipo tecnico, tattico, condizionale, emotivo. Una parte delle lezioni, svolte avvalendosi delle neuroscienze, hanno cercato dei collegamenti tra il funzionamento di corpo e cervello in ambito motorio e alcuni argomenti (sistemi a blocchi) delle materie di indirizzo. Una parte ha approfondito aspetti della fisiologia muscolare e del sistema nervoso ai

fini del benessere psicofisico e delle loro attività personali anche extrascolastiche.

Mezzi e strumenti utilizzati. Attività in palestra. Analisi di esempi pratici. Esercizi svolti e discussione della soluzione. Discussione e confronto con gli studenti. Valorizzazione delle competenze disciplinari degli studenti acquisite in ambito extracurricolare.

3.5.4. Argomenti trattati

- Argomenti di teoria.
 - Argomenti primo modulo: processi mentali e sport. Il sistema nervoso come sistema a blocchi che elabora i processi decisionali nella prestazione motoria e sportiva.
 - Argomenti secondo modulo: processi mentali e sport. Il circuito neurale delle emozioni ed il suo ruolo nei processi decisionali che influenzano le prestazioni motorie e sportive
- Argomenti svolti in pratica.
 - Abilità sportive, open skill di squadra. Ultimate Frisbee, Basket, Pallavolo. Regolamento di gioco. Aspetti tecnico tattici della prestazione e relative fasi applicative.
 - Abilità sportive open skill individuali: Tennis. Aspetti tecnico tattici della prestazione e relative fasi applicative. Arrampicata specialità "Lead": aspetti relativi alla sicurezza, tecnici e tattici.
 - Abilità motorie closed skill individuali e di gruppo: Cardio Fitness. Acrogym, elementi di acrobatica a corpo libero e transfert al tappeto elastico.

3.5.5. Argomenti trattati di educazione civica

Area tematica 2, Educazione alla salute: elementi di primo soccorso. Teoria ed esercitazioni di BLS.

3.6. Elettronica ed elettrotecnica

Docente: TOLLOT Bruno

Docente Tecnico Pratico: ZECCHIN Lorenzo

Ore settimanali: 6 (di cui 3 di laboratorio)

3.6.1. Presentazione della classe

La classe, costituita da sette di alunni, ha quasi sempre facilitato il rapporto tra allievi ed insegnante, rendendo ottimali le condizioni per uno studio proficuo e buoni risultati finali.

All'interno della classe si rileva la presenza di alcuni alunni motivati e diligenti, che hanno costituiscono un gruppo trainante per tutta la classe. Solo alcuni della stessa hanno evidenziato poco interesse manifestando indifferenza e distaccato ottenendo a volte risultati non del tutto sufficienti.

Una parte della classe ha raggiunto una preparazione discreta, altri hanno dimostrato un rendimento poco approfondito. L'applicazione degli argomenti appresi rimane in alcuni casi scolastica nel senso che rimangono delle difficoltà in alcune scelte progettuali utili al raggiungimento degli obiettivi di progetto dei dispositivi oggetto di studio.

3.6.2. Obiettivi specifici della disciplina

Il corso di ELETTRONICA e di TPSE è stato svolto tenendo in considerazione, oltre al programma ministeriale, le nuove esigenze di carattere industriale maturate negli ultimi anni, favorendo l'interconnessione e il coordinamento fra le materie specialistiche del corso in modo che la preparazione dello studente evidenzia più che la memorizzazione del maggior numero possibile di situazioni professionali, una notevole capacità di adattamento a nuovi problemi.

Per quanto riguarda più precisamente gli obiettivi didattici, concetti, abilità e atteggiamenti che gli allievi dovrebbero raggiungere, abbiamo cercato di creare un ben determinato percorso didattico, considerando i contenuti, i metodi e i materiali didattici, in modo da focalizzare l'attenzione degli allievi verso quanto abbiamo ritenuto importante come risultato del loro lavoro di apprendimento, evitando così incertezze, dispersioni, incomprensioni e parallelamente consentendo loro di sviluppare, sotto la guida dell'insegnante, la capacità di autovalutarsi in relazione al loro effettivo progresso e di avere a disposizione criteri espliciti che permettono una valutazione continua dell'efficacia del lavoro scolastico svolto e consentono di rilevarne difetti e necessità di eventuali modifiche.

Con riferimento agli obiettivi generali previsti dai Programmi Ministeriali, sono stati trattati in modo approfondito i seguenti argomenti:

Con riferimento agli obiettivi generali previsti dai Programmi Ministeriali, sono stati trattati in modo approfondito i seguenti argomenti:

-
- Elementi di teoria dei segnali analogici e digitali, argomento finalizzato alla conoscenza delle peculiarità dei segnali nel dominio del tempo e della frequenza e alla loro caratterizzazione nel trasporto dell'informazione.
 - Conversione dei segnali, argomento finalizzato tramite l'uso del teorema del campionamento alla conversione analogica/digitale e digitale /analogica dei segnali nel dominio del tempo.
 - Progettazione di sistemi elettronici, argomento finalizzato all'acquisizione di adeguati strumenti utili all'analisi e al progetto di sistemi elettronici sempre più complessi. Durante l'attività di progettazione si è fatto costantemente uso di sistemi di simulazione e di specifiche dei componenti, di strumenti di misura adeguati e della rete internet per la consultazione dei data-sheet dei componenti utilizzati.
 - Tecniche di trasmissione dei segnali, argomenti finalizzati ad evidenziare le differenti tecniche di modulazione in funzione delle applicazioni.
 - Elementi di misura dell'informazione.

3.6.3. Metodologie, mezzi e strumenti utilizzati

Il programma è stato svolto suddividendolo tra teoria e laboratorio. Alcuni argomenti, anche prettamente di carattere teorico, sono stati direttamente trattati nelle ore di laboratorio, in modo da permettere un approccio pratico più diretto. Nel corso delle lezioni si è cercato di dare un adeguato approfondimento ad alcuni argomenti riguardanti l'analisi matematica dei segnali in modo che ogni allievo avesse la necessaria preparazione teorica per affrontare i successivi punti del programma.

Nel dare un giudizio complessivo su ogni allievo si è cercato, oltre che valutare il risultato effettivamente raggiunto, di considerare anche la situazione didattica iniziale di ognuno, di verificare l'impegno sostenuto, la continuità di preparazione e il comportamento durante le lezioni. Si è anche dato peso essenziale alla partecipazione ed al profitto raggiunto durante le lezioni di laboratorio, considerate, come detto, parte essenziale del lavoro.

LIBRI DI TESTO

Conte Gaetano, Tomassini Danilo Cerri Fabrizio: NUOVO ELETTRONICA ED ELETTRROTECNICA - vol. 3 (ed. HOEPLI)

3.6.4. Argomenti trattati

- Amplificatori operazionali
 - Parametri caratteristici degli amplificatori operazionali ideali e reali.
 - Analisi e progetto di circuiti con amplificatore operazionale ideale.
 - Schema a blocchi, funzione di trasferimento e analisi della stabilità di circuiti con amplificatore operazionale reale: amplificatore invertente

- e non invertente, sommatore, generatore di corrente con e senza BJT, differenziale e differenziale per strumentazione, trigger di Schmitt invertente e non invertente.
- Analisi e progetto con il simulatore "Multisim" di circuiti con l'uso del modello dell'amplificatore operazionale reale: integratore, derivatore, amplificatori e filtri.
 - Circuiti RLC
 - Relazione tensione/corrente per la capacità e l'induttanza.
 - Circuiti RL, RC e RLC: fdt, grafici tensioni e corrente in funzione del tempo.
 - Costante di tempo.
 - Controllo di velocità di un motore in PWM
 - Transistor MOS di potenza: caratteristica d'uscita IRF540.
 - Resistenza in saturazione e in interdizione.
 - Comando ON-OFF di un MOS con circuiti di pilotaggio a BJT (con onda quadra fino a 300 KHz).
 - Controllo di velocità di un motore in corrente continua con MOS di potenza in PWM.
 - Amplificatori di potenza
 - Caratteristiche di ingresso e di uscita dei BJT "nnp" e "pnp" di potenza.
 - Configurazione darlington "nnp" e "pnp" dei BJT.
 - Generatore di corrente con transistor BJT.
 - Amplificatori di potenza in classe "A" e "B": generalità, schema di principio.
 - Amplificatore audio di potenza in classe "AB": generalità, circuito di polarizzazione dello stadio finale, distorsione di crossover, schema completo con operazionale e controreazione negativa, analisi in frequenza (con MULTISIM), banda passante dimensionamento.
 - Bilancio energetico completo negli amplificatori di potenza in classe "AB".
 - Generatori di forme d'onda
 - Generatore d'onda quadra con trigger di Schmitt e rete di reazione negativa: calcolo della frequenza di oscillazione, progetto del circuito.
 - Generatore d'onda triangolare, analisi e calcolo della frequenza di oscillazione, progetto del circuito.
 - Filtri attivi
 - Concetti generali.
 - Funzione di trasferimento dei filtri reali.
 - Filtri attivi del primo ordine: passa alto, passa basso, passa banda.

- Filtri attivi del secondo ordine a reazione multipla: fdt, passa alto, passa basso, passa banda, progetto e simulazione con "Multisim".
- Oscillatori
 - Sistemi a catena aperta e chiusa.
 - Retroazione positiva e negativa, schema a blocchi e fdt.
 - Principio di funzionamento degli oscillatori sinusoidali: criterio di Barkhausen.
 - Oscillatori RC in bassa frequenza: analisi e progetto di oscillatori a sfasamento, a ponte di Wien e in quadratura.
 - Oscillatori LC in alta frequenza a tre punti: oscillatore Hartley e Colpitts.
- Digitalizzazione dei segnali analogici
 - Campionamento, quantizzazione e codifica.
 - Definizione di valore efficace e del rapporto segnale/rumore.
 - Definizione del rumore di quantizzazione.
 - Potenza del rumore di quantizzazione.
 - Il rapporto segnale-rumore di quantizzazione.
 - Conversione analogico/digitale: risoluzione, errore di quantizzazione, tempo di conversione.
 - Circuito sample and hold.
 - Convertitori digitali/analogici: DAC a resistori pesati, con rete a scala R-2R.
 - Schema a blocchi, analisi, caratteristiche e tempo di conversione dei convertitori ADC flash, a gradinata, ad approssimazioni successive, a singola rampa e a doppia rampa.
 - Sovra-campionamento con l' A/D dei microcontrollori con eliminazione del rumore a 50 Hz.
- Alimentatore lineare
 - Caratteristica di un alimentatore di tensione e di corrente.
 - Schema a blocchi di un alimentatore lineare, possibile soluzione circuitale, progetto del filtro d'ingresso, regolatore della tensione e della corrente tensioni di riferimento, filtro in uscita.
- Alimentatori switching
 - Alimentatori switching step up e step down: generalità e analisi del funzionamento statico.
- Sensori di temperatura
 - LM335, lettura della temperatura con un microcontrollore.
 - Circuiti per il condizionamento del segnale.
- Laboratorio
 - Integratore e derivatore con A.O.,

- Misura della tensione di offset di un A.O.
- Alimentatore stabilizzato con transistor e A.O
- Amplificatore di potenza
- Amplificatori con operazionali
- Circuiti pilota dei MOS di potenza
- Oscillatore a ponte di Wien con A.O
- Convertitore DA con integrato DAC08
- Generatore di onda quadra e onda triangolare
- Filtri attivi
- Circuito di condizionamento del segnale-rumore
- Differenziale di precisione
- Tecnologia e progettazione di sistemi elettrici ed elettronici

3.6.5. Argomenti trattati di educazione civica

Area tematica 1. Cittadinanza e costituzione.

Contratti di lavoro: a tempo indeterminato, determinato, part-time, interinale, l'apprendistato, di collaborazione coordinata e continua, a chiamata, stage

Lo statuto dei lavoratori: Tutela della salute, Gli studenti lavoratori, le mansioni del lavoratore, La libertà sindacale, L'attività sindacale, Il diritto di assemblea, Le tutele sindacali, Il diritto allo sciopero.

La tutela previdenziale dei lavoratori: Le prestazioni dell'INPS, Le prestazioni dell'INAIL, La cessazione del rapporto lavorativo, Trattamento di fine rapporto lavoro.

3.7. Tecnologia e progettazione di sistemi elettrici ed elettronici

Docente: TOLLOT Bruno

Docente Tecnico Pratico: PRADE Fabio

Ore settimanali: 6 (di cui 4 di laboratorio)

3.7.1. Presentazione della classe

La classe, costituita da sette di alunni, ha quasi sempre facilitato il rapporto tra allievi ed insegnante, rendendo ottimali le condizioni per uno studio proficuo e buoni risultati finali.

All'interno della classe si rileva la presenza di alcuni alunni motivati e diligenti, che hanno costituiscono un gruppo trainante per tutta la classe. Solo alcuni della stessa hanno evidenziato poco interesse manifestando indifferenza e distacco ottenendo a volte risultati non del tutto sufficienti.

Una parte della classe ha raggiunto una preparazione discreta, altri hanno dimostrato un rendimento poco approfondito. L'applicazione degli argomenti appresi rimane in alcuni casi scolastica nel senso che rimangono delle difficoltà in alcune scelte progettuali utili al raggiungimento degli obiettivi di progetto dei dispositivi oggetto di studio.

3.7.2. Obiettivi specifici della disciplina

Il corso di ELETTRONICA e di TPSE è stato svolto tenendo in considerazione, oltre al programma ministeriale, le nuove esigenze di carattere industriale maturate negli ultimi anni, favorendo l'interconnessione e il coordinamento fra le materie specialistiche del corso in modo che la preparazione dello studente evidenzii più che la memorizzazione del maggior numero possibile di situazioni professionali, una notevole capacità di adattamento a nuovi problemi.

Per quanto riguarda più precisamente gli obiettivi didattici, concetti, abilità e atteggiamenti che gli allievi dovrebbero raggiungere, abbiamo cercato di creare un ben determinato percorso didattico, considerando i contenuti, i metodi e i materiali didattici, in modo da focalizzare l'attenzione degli allievi verso quanto abbiamo ritenuto importante come risultato del loro lavoro di apprendimento, evitando così incertezze, dispersioni, incomprensioni e parallelamente consentendo loro di sviluppare, sotto la guida dell'insegnante, la capacità di autovalutarsi in relazione al loro effettivo progresso e di avere a disposizione criteri espliciti che permettono una valutazione continua dell'efficacia del lavoro scolastico svolto e consentono di rilevarne difetti e necessità di eventuali modifiche.

Con riferimento agli obiettivi generali previsti dai Programmi Ministeriali, sono stati trattati in modo approfondito i seguenti argomenti:

-
- Elementi di teoria dei segnali analogici e digitali, argomento finalizzato alla conoscenza delle peculiarità dei segnali nel dominio del tempo e della frequenza e alla loro caratterizzazione nel trasporto dell'informazione.
 - Conversione dei segnali, argomento finalizzato tramite l'uso del teorema del campionamento alla conversione analogica/digitale e digitale /analogica dei segnali nel dominio del tempo.
 - Progettazione di sistemi elettronici, argomento finalizzato all'acquisizione di adeguati strumenti utili all'analisi e al progetto di sistemi elettronici sempre più complessi. Durante l'attività di progettazione si è fatto costantemente uso di sistemi di simulazione e di specifiche dei componenti, di strumenti di misura adeguati e della rete internet per la consultazione dei data-sheet dei componenti utilizzati.
 - Tecniche di trasmissione dei segnali, argomenti finalizzati ad evidenziare le differenti tecniche di modulazione in funzione delle applicazioni.
 - Elementi di misura dell'informazione.

3.7.3. Metodologie, mezzi e strumenti utilizzati

Il programma è stato svolto suddividendolo tra teoria e laboratorio. Alcuni argomenti, anche prettamente di carattere teorico, sono stati direttamente trattati nelle ore di laboratorio, in modo da permettere un approccio pratico più diretto. Nel corso delle lezioni si è cercato di dare un adeguato approfondimento ad alcuni argomenti riguardanti l'analisi matematica dei segnali in modo che ogni allievo avesse la necessaria preparazione teorica per affrontare i successivi punti del programma.

Nel dare un giudizio complessivo su ogni allievo si è cercato, oltre che valutare il risultato effettivamente raggiunto, di considerare anche la situazione didattica iniziale di ognuno, di verificare l'impegno sostenuto, la continuità di preparazione e il comportamento durante le lezioni. Si è anche dato peso essenziale alla partecipazione ed al profitto raggiunto durante le lezioni di laboratorio, considerate, come detto, parte essenziale del lavoro.

LIBRI DI TESTO

Fausto Maria Ferri: NUOVO CORSO DI TECNOLOGIE E PROGETTAZIONE DI SISTEMI ELETTRICI ED ELETTRONICI - vol. 3 (ed. HOEPLI)

3.7.4. Argomenti trattati

- Teoria dei segnali determinati
 - Classificazione dei segnali determinati.
 - Segnali per telecomunicazioni.
 - Traslazione dei segnali.
 - Spazi temporali unificati.

- L'integrale di Haar.
- La convoluzione.
- Impulsi ideali.
- Spazi frequenziali.
- Condizioni di ortogonalità.
- La trasformata di Fourier unificata.
- Proprietà della trasformata di Fourier.
- Definizione di trasformazioni lineari con proprietà ed esempi.
- Trasformazioni elementari: campionamento, periodicizzazione.
- Trasformazioni duali di filtri, finestre.
- Invertibilità della periodicizzazione.
- Teorema del CAMPIONAMENTO nella versione classica.
- Energia dei segnali e teorema di Parseval.
- Teoria dell'informazione
 - Sorgenti numeriche ed analogiche.
 - Punto in cui viene valutata l'informazione.
 - Informazione di un simbolo: considerazioni preliminari, definizione di bit, deduzione assiomatica della legge logaritmica.
 - Entropia di una sorgente: proprietà dell'entropia, efficienza di una sorgente di simboli, ridondanza.
 - Flusso di informazione.
 - Capacità di un canale.
 - Codifica di sorgente: sorgenti ridondanti, esempio di sorgente con simboli non equiprobabili: codifica a ridondanza nulla.
 - Segnale telefonico.
- Modulazione lineare
 - Modulazione DSB, SSB, AM, FM:
 - Analisi nel dominio del tempo e della frequenza dei segnali.
 - Banda occupata, potenza utile associata al segnale trasmesso.
 - Confronto fra i vari tipi di modulazione.
- Modulazione numerica
 - Analisi spettrale dei segnali numerici.
 - Codifica di linea: cod. binario e AMI.
 - Quantizzazione ed esempio di codifica da codice NRZ ad AMI.
 - Multiplazione a divisione di frequenza FDM.
 - Multiplazione a divisione di tempo TDM.
 - Modulazione numerica: ASK, FSK, PSK.
- Controllo di velocità di un motore in PWM
 - Transistor MOS di potenza: caratteristica d'uscita IRF540.

- Resistenza in saturazione e in interdizione.
- Comando ON-OFF di un MOS con circuiti di pilotaggio a BJT (con onda quadra fino a 300 KHz).
- Controllo di velocità di un motore in corrente continua con MOS di potenza in PWM.
- Microcontrollori
 - Il microcontrollore come componente elettronico di base per la realizzazione di applicazioni nella moderna elettronica: caratteristiche fondamentali dal punto di vista del funzionamento e della possibilità di interfacciamento.
 - Utilizzo della Scheda Arduino UNO
 - Porte ingresso/uscita digitali
 - Conversione A/D
 - Uscite PWM
 - Semplici programmi applicativi: struttura generale del firmware
 - Comunicazione seriale asincrona
 - Interrupt del Timer per la generazione della base dei tempi
 - Gestione degli interrupt.
 - Struttura del firmware per microcontrollore.
- Laboratorio
 - Sicurezza in laboratorio e nei luoghi di lavoro. Uso dei dispositivi di protezione individuale.
 - Uso del software di simulazione NI Multisim.
 - Ponte a diodi, capacità di filtro, scarica condensatore.
 - Circuiti RL, RC con Multisim.
 - Generatore di corrente con BJT e amplificatore operazionale.
 - Controllo ON-OFF per MOS di potenza con BJT.
 - Controllo velocità di un motore in corrente continua in PWM.
 - Seriale asincrona.
 - Gestione driver RS485 e implementazione di un semplice protocollo di comunicazione su 485.
 - Alimentatore lineare di tensione e di corrente, progettazione e analisi con Multisim e realizzazione pratica.
 - Verifica sperimentale delle ripetizioni della FT di segnali campionati

3.8. Sistemi Automatici

Docente: CAU Maurizia

Docente Tecnico Pratico: LAZZARIN Lino

Ore settimanali: 5 (di cui 3 di laboratorio)

3.8.1. Presentazione della classe

Ho seguito la classe nella parte teorica della disciplina Sistemi automatici per l'intero triennio.

Il docente di laboratorio è stato, in quarta e in quinta, il prof. Lazzarin Lino, in terza il prof. Zecchin Lorenzo.

Qualche difficoltà logico-matematica di pochi allievi, dovuta a lacune mai colmate e lo scarso impegno domestico degli stessi, dividono il profilo della classe in due sezioni:

- un gruppo di alunni, grazie all'impegno nei confronti dell'attività didattica e/o alle capacità personali e/o all'atteggiamento costruttivo e collaborativo, hanno raggiunto costantemente, nel corso del triennio, risultati mediamente buoni e si presentano all'esame con un'adeguata preparazione;
- un'altra parte della classe ha evidenziato difficoltà nell'affrontare gli impegni scolastici. Ad oggi il profitto degli allievi di questo gruppo non risulta sufficiente.

3.8.2. Obiettivi specifici della disciplina

Gli obiettivi posti all'inizio del V anno sono stati quelli di preparare gli allievi a poter affrontare tematiche diversificate, sapendo analizzare il problema e cercando di proporre delle soluzioni dello stesso anche se il problema stesso non era mai stato affrontato prima, lasciando ampia libertà agli allievi di seguire il metodo di approccio a loro più congeniale.

3.8.3. Metodologie, mezzi e strumenti utilizzati

Per le lezioni si è scelto di procedere generalmente con lezioni frontali per la parte teorica, e per le applicazioni il laboratorio di elettronica.

Le prove scritte hanno cercato di evidenziare l'acquisizione, da parte degli allievi, delle parti essenziali del programma, non disdegnando di approfondire la preparazione personale e le capacità di rielaborazione e sintesi. Il colloquio in aula è servito per puntualizzare la preparazione raggiunta e per evidenziare le capacità di esposizione, in modo chiaro e corretto, delle varie argomentazioni da parte degli allievi. Le attività di recupero si sono svolte in orario curricolare.

Oltre all'utilizzo del libro di testo in adozione, si è fatto uso di appunti dalle lezioni e materiale dei docenti sulla piattaforma Moodle della scuola.

La valutazione è basata sul grado di capacità raggiunto dagli allievi, così distinto:

- capacità di rielaborazione degli argomenti proposti, anche con riferimento alle altre materie collegate;
- capacità di sintesi e di analisi;
- capacità di approfondimento individuale degli argomenti trattati;
- capacità di organizzazione del lavoro;
- capacità minime acquisite in riferimento al piano preventivo proposto ad inizio corso.

Si sono svolte prove scritte, pratiche e colloqui sui vari argomenti trattati.

LIBRI DI TESTO

Cerri e altri, Corso di sistemi automatici v.3, Hoepli , Milano 2017

3.8.4. Argomenti trattati

- Sistemi di controllo:
 - Caratteristiche generali dei sistemi di controllo.
 - Controllo ad anello aperto e ad anello chiuso.
 - Controllo on-off.
 - Cenni sul controllo digitale.
- Risposta nel dominio del tempo dei sistemi retroazionati:
 - Risposta dei sistemi del 1° ordine e del 2° ordine.
 - Comportamento a regime dei sistemi retroazionati.
 - Errore a regime con reazione unitaria per sistemi di tipo 0, 1 e 2, con segnali di prova tipici: gradino, rampa e parabola.
 - Effetto dei disturbi in un sistema di regolazione.
 - Sensibilità ai disturbi parametrici.
- Stabilità dei sistemi a tempo continuo:
 - Posizione di poli e zeri nel piano complesso in relazione alla stabilità di un sistema.
 - Criterio di Routh - Hurwitz.
 - Criteri di stabilità di Nyquist.
 - Criteri di stabilità di Bode.
 - Margine di fase e di guadagno e loro determinazione.
- Metodi di compensazione dei sistemi a tempo continuo:
 - Reti compensatrici passive: ritardatrice e anticipatrice.
 - Regolatori industriali: ad azione proporzionale (P), derivativa (D), integrale (I), e loro combinazioni.
- Attività di laboratorio:
 - Sensori e trasduttori.
 - Generalità e parametri.

- Applicazioni come di seguito riportato, realizzate utilizzando la scheda arduino uno e arduino nano.
- Attività di approfondimento a gruppi sui sensori:
- Motori brushless, motori passo passo e driver di comando.
- Foto diodo e telecomando con implementazione di un controllo di luminosità.
- Accelerometro e controllo di braccio mosso da motore brushless con elica.
- Laser 2D LIDAR e rilievo digitale delle dimensioni x, y di uno spazio chiuso (solo impostato).
- Misuratore di umidità e temperatura.
- Lettore RIFID e implementazione di apertura porta mediante badge.
- Misuratore di distanza ad ultrasuoni e sistema di controllo distanza.
- Tutte le applicazioni sono state corredate da documentazione costituita da schema a blocchi ed elettrico, diagramma di flusso del codice e descrizione sintetica dei componenti e del funzionamento.

3.9. Educazione civica

Docente coordinatore di educazione civica: STRAGA' Stefania

Ore annuali della disciplina (minime): 33

3.9.1. 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.

Ad integrazione dei suddetti punti, per il corrente anno scolastico, il nostro Istituto in un'ottica triennale (due bienni ed quinto anno finale) ha specificato quanto segue :

Istituto di Istruzione Superiore "Segato"

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

DOCUMENTO 15 MAGGIO 2025 – Classe 5ª EC sez. A

ASSE N. 1 - COSTITUZIONE
5° ANNO
COMPETENZA N.1 - Calendario civile: valorizzazione di ricorrenze di particolare valore e rilevanza locale e/nazionale (es. Vajont, Giornata della Memoria e del ricordo ecc.) COMPETENZA N. 2 - Approfondimento storico-giuridico sulla costituzione italiana e le istituzioni della Repubblica - Approfondimenti di tipo storico-giuridico (docente interno e/o conferenze) sull'Unione Europea e le organizzazioni internazionali con particolare riferimento a quelle cui l'Italia aderisce. - Promozione del volontariato e della solidarietà (es. incontri con AVIS; ADMO; bioetica) COMPETENZA N. 3 - Principio di uguaglianza (art. 3 della costituzione) e pari opportunità - Partecipazione a iniziative legate alla giornata del 25 novembre per la prevenzione della violenza contro le donne - Guida sicura COMPETENZA N. 5 - Il comportamento in montagna COMPETENZA N. 9 - Contrasto dell'illegalità e delle mafie (es. sviluppo di riflessioni a partire dalla giornata del 21 marzo, incontro con esperti interni ed esterni ecc.)
ASSE N. 2 – SVILUPPO ECONOMICO/SOSTENIBILITÀ AMBIENTALE
5° ANNO
COMPETENZA N. 6 - Agenda 2030: Obiettivi n. 7/9/11: Città sostenibile ed energie pulite: ideazione di un prodotto/sviluppo di una progettualità in linea con le materie caratterizzanti dei diversi indirizzi previsti dall'offerta formativa dell'Istituto. COMPETENZA N. 8 - Educazione finanziaria: valore dell'impresa e dell'iniziativa economica privata per lo sviluppo dell'economia locale e nazionale
ASSE N. 3 – CITTADINANZA DIGITALE
5° ANNO
COMPETENZA N. 1 - Essere cittadini europei (strumenti di informazione, partecipazione e opportunità) e nuove dimensioni della cittadinanza digitale (servizi e prospettive). COMPETENZA N. 10 - Uso consapevole degli strumenti on line anche alla luce della normativa sulla tutela del copyright

3.9.2. Metodologie, mezzi e strumenti utilizzati

Vedi singole discipline.

Istituto di Istruzione Superiore "Segato"

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

DOCUMENTO 15 MAGGIO 2025 – Classe 5ª EC sez. A

3.9.3. 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	Calendario civile: valorizzazione di ricorrenze di particolare valore e rilevanza locale e/nazionale: Giorno del ricordo: articolo di Gianni Oliva 1h	1
	5, 6		
	10		
	14		
		Approfondimento sulla costituzione italiana e le istituzioni della Repubblica. -L'obiezione di coscienza 1h -Lo sciopero nella scuola - riflessioni sull'utilità e forme alternative di protesta 1h -Bernays e la propaganda 1h -Pace e organismi internazionale 1h -Contratti: a tempo indeterminato, determinato, par time; lavoro interinale, l'apprendistato, contratto di collaborazione coordinata e continuativa, lavoro a chiamata, il tirocinio, lo statuto dei lavoratori, il diritto di sciopero. 4h -Tutela previdenziale dei lavoratori: le prestazioni dell'INPS e dell' INAIL, la retribuzione, cessazione del rapporto di lavoro, trattamento di fine lavoro 3h Colloquio di lavoro e contratto di lavoro (classi quinte) 2h	12
		The American system, U.S. election.	1
		Il sistema elettorale: elezioni scolastiche dei rappresentanti studenteschi	2
		Progetto "Sicuramente guida sicura"	5
	Promozione del volontariato e della solidarietà: -Incontri con ADMO 2 h -BLS-D teoria ed esercitazioni pratiche 2h	4	
2.SVILUPPO SOSTENIBILE, educazione ambientale, conoscenza e tutela del patrimonio	8, 9	Agenda 2030 – Obiettivi n. 7/9/11 Città sostenibili ed energie pulite: ideazione di un prodotto/sviluppo di una progettualità in linea con le materie caratterizzanti dei diversi indirizzi previsti dall'offerta formativa dell'Istituto. -Zero-waste challenge (Group work) 3 h.	4
12, 13			
14			

Istituto di Istruzione Superiore "Segato"

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

DOCUMENTO 15 MAGGIO 2025 – Classe 5ª EC sez. A

del territorio		-Applicazione delle equazioni differenziali per esprimere lo sviluppo della popolazione e per trattare semplici problemi di fisica. 1h	
3.CITTADINANZA DIGITALE	11	Essere cittadini europei (strumenti di informazione, partecipazione e opportunità) e nuove dimensioni della cittadinanza digitale (servizi e prospettive). -The men who invented the microprocessors (preparazione all'incontro con Federico Faggin) 1h -Conferenza con Federico Faggin "Dai microchip alla coscienza" 2h -Potenzialità e rischi della tecnologia digitale. Presentazione power point e visione del film "The Circle" 3h	6
TOTALE ORE SVOLTE			35

3.10. Religione

Docente: GRANZOTTO FABIO

Ore settimanali: 1

3.10.1. Presentazione della classe

La classe ha dimostrato buon interesse per la materia, partecipando in modo costruttivo alle lezioni proposte. Il comportamento è stato sempre educato e maturo.

Il giudizio complessivo è più che buono.

3.10.2. Obiettivi specifici della disciplina

L'insegnamento persegue la natura e le finalità stabilite dai nuovi programmi di Insegnamento della Religione Cattolica (IdRC) fissati a seguito del Concordato e dell'Intesa, esso tende a promuovere il pieno sviluppo della personalità degli alunni e contribuisce ad un più alto livello di conoscenze e di capacità critiche, proprio di questo grado di scuola.

Con riguardo al particolare momento di vita degli alunni ed in vista del loro inserimento nel mondo professionale e civile, l'IdRC offrirà contenuti e strumenti specifici per una lettura della realtà storico-culturale in cui essi vivono; verrà incontro ad esigenze di verità e di ricerca sul senso della vita; contribuirà alla formazione della coscienza morale e offrirà elementi per le scelte consapevoli e responsabili di fronte al problema religioso.

In particolare, nell'anno scolastico 2024/2025 sono stati raggiunti questi obiettivi: il fatto lavorativo nella realtà umana; tempo, energia, sofferenza per un progetto; campi diversi per obiettivi comuni, diversi ma complementari, l'amore come esperienza fondamentale nelle relazioni umane; la famiglia strumento primario di formazione individuale e sociale, temi di bioetica e morale familiare e sociale.

3.10.3. Metodologie e metodologia CLIL, mezzi e strumenti utilizzati

Accanto al libro di testo in adozione si fa uso di riviste specializzate sul mondo giovanile, libri, proiezioni di film e video, collegamenti a Internet, proiezioni in PowerPoint, per un miglior coinvolgimento ed apprendimento degli argomenti trattati.

LIBRO DI TESTO:

Bocchini Sergio, INCONTRO ALL'ALTRO SMART + LIBRO DIGITALE + DVD / VOLUME UNICO, EDB (Edizioni Dehoniane Bo)

3.10.4. Argomenti trattati

Il fatto lavorativo: il lavoro come esperienza significativa del vivere umano; Il fatto lavorativo: il lavoro come esperienza significativa del vivere umano; scelte

di lavoro più o meno legate alla famiglia; l'ambiente di lavoro condiziona la motivazione lavorativa; lavoro fisso o lavoro che può cambiare; il cristiano e il lavoro; valori cristiani da portare nell'ambiente di lavoro.

Il progetto di una vita: scegliere una vita piena di valori; la sconfitta fa parte delle esperienze della vita; il progetto come idea che si realizza nel tempo con sacrificio, sofferenza e soddisfazione.

L'amore nell'esperienza umana: l'amore non è possesso; la persona innamorata e la sua libertà; innamoramento e amore vero; l'amore umano e l'amore divino; la Bibbia testimonia il vero amore umano; un uomo non può vivere senza amore. La famiglia: ruolo della famiglia all'interno della nostra società; cosa significa sposarsi, convivere, stare insieme per i giovani odierni; valori nel matrimonio cristiano; la famiglia come cellula primaria nel futuro dell'umanità; approfondimenti sul tema della sessualità nella coppia pre e post matrimonio; la famiglia e l'avvenire dell'umanità nel terzo millennio.

Temi di bioetica e di attualità: aborto, eutanasia, testamento biologico, prospettive umane e prospettive cristiane.

3.10.5. Argomenti trattati di educazione civica

- Volontariato – Area tematica 1
- Incontro con ADMO (Associazione Donatori di Midollo Osseo) – Area Tematica 2
- Imparare l'inclusione – Area tematica 2

4. Firme degli studenti e dei docenti

4.1. Firme studenti del Consiglio di Classe

POZZA Davide	
OLIVOTTO Severino	

4.2. Firme Docenti del Consiglio di Classe

Dirigente Scolastico	PICCOLI Palma
Lingua e Letteratura Italiana	DORIGO Primo
Storia	DORIGO Primo
Lingua Inglese	STRAGÀ Stefania
Matematica	CASON Elena
Scienze Motorie	CAPRETTA Bruno
Elettrotecnica ed elettronica	TOLLOT Bruno
Elettrotecnica ed elettronica	ZECCHIN Lorenzo
Tecnologia e Progettazione di sistemi elettrici ed elettronici	TOLLOT Bruno
Tecnologia e Progettazione di sistemi elettrici ed elettronici	PRADE Fabio
Sistemi Automatici	CAU Maurizia
Sistemi Automatici	LAZZARIN Lino
Religione	GRANZOTTO Fabio

Istituto di Istruzione Superiore "Segato"

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

DOCUMENTO 15 MAGGIO 2024 – Classe 5^a EC sez. A

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

<p>I.I.S. SEGATO - BELLUNO</p> <p>PRIMA PROVA GRIGLIA DI VALUTAZIONE</p> <p>TIPOLOGIA A</p>	<p>COGNOME E NOME</p> <p>CLASSE:</p>
--	--

Griglia di valutazione PRIMA PROVA - TIPOLOGIA A

INDICATORE	DESCRITTORE	PUNTI
1 Rispetto dei vincoli posti nella consegna (ad esempio, indicazioni di massima circa la lunghezza del testo - se presenti - o indicazioni circa la forma parafrasata o sintetica della rielaborazione). (max 10/40)	Il testo rispetta tutti i vincoli dati, mettendo in evidenza una corretta lettura ed una eccellente interpretazione delle consegne	10
	Il testo rispetta tutti i vincoli dati, mettendo in evidenza una corretta lettura e una ottima interpretazione delle consegne	9
	Il testo rispetta tutti i vincoli dati, mettendo in evidenza una corretta lettura ed una buona interpretazione delle consegne	8
	Il testo rispetta tutti i vincoli dati, mettendo in evidenza una corretta lettura ed interpretazione delle consegne.	7
	Il testo ha adeguatamente rispettato i vincoli	6
	Il testo rispetta in modo pressoché sufficiente quasi tutti i vincoli dati	5
	Il testo non rispetta in modo sufficiente tutti i vincoli dati	4
	Il testo non rispetta completamente i vincoli posti nella consegna	3
PUNTEGGIO ASSEGNATO	Il testo rispetta in minima parte i vincoli posti dalla consegna	2
	Il testo non rispetta i vincoli posti dalle consegne	1

INDICATORE	DESCRITTORE	PUNTI
2.Capacità di comprendere il testo nel suo senso complessivo e nei suoi snodi tematici e stilistici (max 10/40)	Ha analizzato ed interpretato in modo completo, pertinente, ricco e originale i concetti chiave, le informazioni essenziali e le relazioni tra queste	10
	Ha analizzato ed interpretato in modo completo e pertinente i concetti chiave, le informazioni essenziali e le relazioni tra queste	9
	Ha compreso in modo efficace il testo e le consegne, individuando ed interpretando correttamente i concetti e le informazioni essenziali	8
	Ha compreso in modo adeguato il testo e le consegne, individuando ed interpretando correttamente i concetti e le informazioni essenziali	7
	Ha analizzato ed interpretato il testo proposto in maniera semplice, riuscendo a selezionare alcuni dei concetti chiave e delle informazioni essenziali, o pur avendoli individuati tutti, commette qualche errore nell'interpretarne alcuni	6
	Ha analizzato ed interpretato il testo proposto in maniera parziale, riuscendo a selezionare solo alcuni dei concetti chiave e delle informazioni essenziali, o pur avendoli individuati tutti, commette degli errori nell'interpretarne solo alcuni	5
	Ha recepito il testo proposto in modo parziale, non riuscendo a riconoscere i concetti chiave e le informazioni essenziali o pur avendone individuati alcuni non li interpreta correttamente	4
PUNTEGGIO ASSEGNATO	Ha recepito il testo proposto in modo inesatto, non riuscendo a riconoscere i concetti chiave e le informazioni essenziali	3
	Non ha compreso il testo proposto, né i concetti chiave e le informazioni essenziali.	2
	Non ha compreso completamente il testo proposto non riuscendo a riconoscere nessuno dei concetti chiave, né le informazioni essenziali	1

INDICATORE	DESCRITTORE	PUNTI
3. Puntualità nell'analisi lessicale, sintattica, stilistica e retorica (se richiesta) (max 10/40)	L'analisi lessicale, stilistica e metrico-retorica del testo risulta ricca e pertinente, appropriata ed approfondita sia per quanto concerne il lessico, la sintassi e lo stile, sia per quanto riguarda l'aspetto metrico- ritmico	10
	L'analisi lessicale, stilistica e metrico-retorica del testo risulta pertinente, appropriata ed approfondita per quanto concerne il lessico, la sintassi e lo stile	9
	L'analisi lessicale, stilistica e metrico-retorica del testo risulta completa ed adeguata	8
	L'analisi lessicale, stilistica e metrico-retorica del testo risulta completa ed adeguata solo in parte	7
	L'analisi lessicale, stilistica e metrico-retorica del testo risulta svolta in modo essenziale	6
	L'analisi lessicale, stilistica e metrico-retorica del testo risulta svolta in modo pressoché essenziale	5
L'analisi stilistica, lessicale e metrico-retorica del testo proposto risulta parziale	4	

Istituto di Istruzione Superiore "Segato"

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

DOCUMENTO 15 MAGGIO 2024 – Classe 5^a EC sez. A

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

PUNTEGGIO ASSEGNATO	L'analisi stilistica, lessicale e metrico-retorica del testo proposto risulta errata in parte	3
	L'analisi stilistica, lessicale e metrico-retorica del testo proposto risulta totalmente errata	2
	Non è presente l'analisi stilistica, lessicale e metrico-retorica del testo proposto	1

INDICATORE	DESCRITTORE	PUNTI
4 . Interpretazione corretta e articolata del testo (max 10/40)	L'argomento è trattato in modo ricco e personale. ed evidenzia le capacità critiche dello studente	10
	L'argomento è trattato in modo ricco e personale. ed evidenzia qualche apporto originale dello studente	9
	L'argomento è trattato in modo completo e presenta diverse significative considerazioni personali	8
	L'argomento è trattato in modo completo e presenta diverse considerazioni personali	7
	L'argomento è trattato in modo adeguato e presenta alcune considerazioni personali	6
	L'argomento è trattato in modo non del tutto adeguato e presenta poche considerazioni personali	5
	L'argomento è trattato in modo limitato e mancano in parte le considerazioni personali	4
PUNTEGGIO ASSEGNATO	L'argomento è trattato in modo alquanto limitato e mancano le considerazioni personali	3
	L'argomento viene trattato in modo assai limitato e non sono presenti considerazioni personali	2
	L'argomento non viene trattato per nulla	1
PUNTEGGIO TIPOLOGIA A		/100
Parte Generale (somma punteggio della parte generale)		/100
Tipologia A (somma punteggio parte specifica)		/100
Totale in /100		/100
Totale in /20		/20

Istituto di Istruzione Superiore "Segato"

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

DOCUMENTO 15 MAGGIO 2024 – Classe 5^a EC sez. A

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

<p>I.I.S. SEGATO - BELLUNO</p> <p>PRIMA PROVA GRIGLIA DI VALUTAZIONE</p> <p>TIPOLOGIA B</p>	<p>COGNOME E NOME.....</p> <p>CLASSE:</p>
--	---

INDICATORE	DESCRITTORE	PUNTI
1/A Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo (max 10/60)	Il testo è ideato e pianificato in modo efficace, con idee tra loro correlate da rimandi e riferimenti plurimi, supportati da una solida organizzazione del discorso	10
	Il testo è ideato e pianificato in modo efficace, con idee tra loro correlate, supportati da una solida organizzazione del discorso	9
	Il testo è ideato e pianificato con idee reciprocamente correlate e le varie parti sono tra loro ben organizzate	8
	Il testo è ideato e pianificato e le varie parti sono tra loro ben organizzate	7
	Il testo è ideato e pianificato in modo schematico con l'uso di strutture consuete	6
	Il testo presenta alcune incertezze nella ideazione e pianificazione con l'uso di strutture consuete	5
	Il testo presenta alcune incertezze nella ideazione e pianificazione con l'uso di strutture con qualche imprecisione	4
	PUNTEGGIO ASSEGNATO	Il testo presenta una scarsa ideazione e pianificazione con l'uso di strutture imprecise
	Il testo presenta una scarsa e non adeguata ideazione e pianificazione	2
	Il testo non denota ideazione e pianificazione	1
1/B Coesione e coerenza testuale (max 10/60)	Le parti del testo sono tra loro consequenziali e coerenti, collegate da connettivi linguistici appropriati e con una struttura organizzativa personale	10
	Le parti del testo sono tra loro coerenti, collegate in modo articolato da connettivi linguistici appropriati	9
	Le parti del testo sono tra loro coerenti, collegate in modo corretto da connettivi linguistici appropriati	8
	Le parti del testo sono disposte in sequenza, collegate da connettivi adeguati	7
	Le parti del testo sono disposte in sequenza, collegate da connettivi basilari	6
	Le parti del testo sono disposte in sequenza, collegate da connettivi non sempre adeguati	5
	Le parti del testo a tratti non sono sequenziali. I connettivi presentano qualche imprecisione	4
PUNTEGGIO ASSEGNATO	Le parti del testo non sono sempre sequenziali e tra loro coerenti. I connettivi non sempre sono appropriati	3
	Le parti del testo per lo più non sono sequenziali e tra loro coerenti. I connettivi non sempre sono appropriati	2
	Le parti del testo non sono sequenziali. I connettivi non sono appropriati	1
INDICATORE	DESCRITTORE	PUNTI
2/A Ricchezza e padronanza lessicale (max 10/60)	Linguaggio scelto, appropriato e chiaro con un lessico molto ampio e specifico	10
	Linguaggio appropriato e chiaro con un lessico ampio e specifico	9
	Linguaggio appropriato e chiaro con un lessico specifico	8
	Linguaggio abbastanza appropriato con un lessico adeguato	7
	Linguaggio abbastanza appropriato qualche imprecisione lessicale	6
	Linguaggio poco appropriato, ripetizione di termini	5
	Linguaggio poco appropriato, ripetizione di termini e qualche imprecisione	4
	PUNTEGGIO ASSEGNATO	Linguaggio inappropriato e imprecisioni lessicali
	Linguaggio inappropriato e diffuse imprecisioni lessicali	2
	Linguaggio inappropriato, gravi e diffuse imprecisioni lessicali	1
2/B Correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi), uso corretto ed efficace della punteggiatura (max 10/60)	L'ortografia è corretta, la punteggiatura efficace, la sintassi risulta ben articolata, espressiva e funzionale al contenuto	10
	L'ortografia e la punteggiatura risultano corrette e la sintassi ben articolata	9
	L'ortografia e la punteggiatura risultano corrette e la sintassi articolata	8
	L'ortografia e la punteggiatura risultano per lo più corrette e la sintassi articolata	7
	L'ortografia e la punteggiatura risultano per lo più corrette e la sintassi è sufficientemente articolata	6
	L'ortografia e la punteggiatura presentano errori e la sintassi non è sufficientemente articolata	5
	L'ortografia e la punteggiatura presentano gravi errori e la sintassi non è sufficientemente articolata	4
	L'ortografia, la punteggiatura e la sintassi presentano errori diffusi	3
PUNTEGGIO ASSEGNATO	Gravi errori ortografici e sintattici e uso scorretto della punteggiatura	2
	Gravissimi errori ortografici e sintattici e uso scorretto della punteggiatura	1
INDICATORE	DESCRITTORE	PUNTI
3/A Ampiezza e precisione delle	Lo studente mostra di possedere numerose e approfondite conoscenze e ampi riferimenti culturali	10
	Lo studente mostra di possedere numerose e correlate conoscenze e ampi riferimenti culturali	9
	Lo studente mostra di possedere numerose conoscenze e ampi riferimenti culturali	8

Istituto di Istruzione Superiore "Segato"

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

DOCUMENTO 15 MAGGIO 2024 – Classe 5^a EC sez. A

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

conoscenze e dei riferimenti culturali	Lo studente mostra di possedere adeguate conoscenze e precisi riferimenti culturali	7
	Lo studente mostra di possedere sufficienti conoscenze e riesce a fare qualche riferimento culturale	6
	Lo studente mostra di possedere alcune conoscenze e riesce a fare qualche riferimento culturale	5
	Lo studente mostra di possedere poche conoscenze riesce a fare esigui riferimenti culturali	4
	L'alunno mostra di possedere sparute conoscenze dell'argomento e i riferimenti culturali non sono pertinenti	3
	PUNTEGGIO ASSEGNATO	L'alunno mostra di possedere una scarsa o parziale conoscenza dell'argomento e la sua trattazione è del tutto priva di riferimenti culturali
	L'alunno mostra di possedere una scarsa e parziale conoscenza dell'argomento e la sua trattazione è del tutto priva di riferimenti culturali	1
3/B .Espressione di giudizi critici e valutazioni personali (max 10/60)	L'elaborato contiene interpretazioni personali molto valide, che mettono in rilievo un'elevata capacità critica dello studente	10
	L'elaborato contiene interpretazioni personali molto valide, che mettono in rilievo un'ottima capacità critica dello studente	9
	L'elaborato contiene interpretazioni personali molto valide, che mettono in rilievo una buona capacità critica dello studente	8
	L'elaborato presente un taglio personale con qualche spunto di originalità e una discreta capacità critica	7
	L'elaborato presenta una rielaborazione sufficiente e contiene una semplice interpretazione	6
	L'elaborato presenta una rielaborazione parziale e contiene una semplice interpretazione	5
	L'elaborato presenta una scarsa rielaborazione e contiene una semplice interpretazione	4
PUNTEGGIO ASSEGNATO	L'elaborato difetta per lo più di rielaborazione e di interpretazione	3
	L'elaborato difetta quasi totalmente di rielaborazione e di interpretazione	2
	L'elaborato manca di originalità, creatività e capacità di rielaborazione	1
PUNTEGGIO PARTE GENERALE		/100

Griglia di valutazione PRIMA PROVA - TIPOLOGIA B

INDICATORE	DESCRITTORE	PUNTI
1 Individuazione corretta di tesi e argomentazioni presenti nel testo proposto (max 15/40)	L'alunno ha individuato con certezza la tesi espressa dall'autore e tutte le argomentazioni a sostegno della tesi	15
	L'alunno ha individuato in modo convincente la tesi e la maggior parte delle argomentazioni a sostegno della tesi.	14
	L'alunno ha individuato in modo convincente la tesi e qualche argomentazione a sostegno della tesi.	13
	L'alunno ha individuato la tesi e qualche argomentazione a sostegno della tesi	12
	L'alunno ha individuato la tesi e una argomentazione a sostegno della tesi	11
	L'alunno ha saputo individuare la tesi parzialmente e non è riuscito a rintracciare tutte le argomentazioni a sostegno della tesi.	10
	L'alunno ha individuato la tesi parzialmente e non è riuscito a rintracciare le argomentazioni a sostegno della tesi.	9
	L'alunno ha individuato la tesi parzialmente e le argomentazioni presenti nel testo con qualche imprecisione	8
	L'alunno ha individuato la tesi parzialmente e una argomentazione	7
	L'alunno non sa individuare la tesi e le argomentazioni presenti nel testo le ha individuate in modo parziale	6
PUNTEGGIO ASSEGNATO	L'alunno non sa individuare la tesi e le argomentazioni presenti nel testo le ha individuate in modo limitato	5
	L'alunno non sa individuare la tesi e ha individuato solo una argomentazione	4
	L'alunno non sa individuare la tesi e le argomentazioni presenti nel testo le ha individuate in modo poco chiaro	3
	L'alunno non sa individuare la tesi e le argomentazioni presenti nel testo le ha individuate in modo errato	2
	L'alunno non sa individuare la tesi e non ha individuato le argomentazioni presenti nel testo	1

INDICATORE	DESCRITTORE	PUNTI
2.Capacità di sostenere con coerenza un percorso ragionativo adoperando connettivi pertinenti (max 15/40)	L'alunno sostiene un percorso ragionativo in modo molto approfondito ed originale ed utilizza in modo del tutto pertinente i connettivi.	15
	L'alunno sostiene un percorso ragionativo in modo approfondito ed originale ed utilizza in modo del tutto pertinente i connettivi.	14
	L'alunno sostiene un percorso ragionativo in modo approfondito ed utilizza in modo del tutto pertinente i connettivi.	13
	L'alunno sostiene un percorso ragionativo articolato ed organico ed utilizza i connettivi in modo appropriato.	12
	L'alunno sostiene un percorso ragionativo articolato ed organico ed utilizza i connettivi in modo per lo più appropriato.	11
	L'alunno sostiene un percorso ragionativo organico ed utilizza i connettivi in modo per lo più appropriato.	10
	L'alunno è in grado di sostenere con discreta coerenza un percorso ragionativo e utilizza qualche connettivo pertinente	9

Istituto di Istruzione Superiore "Segato"

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

DOCUMENTO 15 MAGGIO 2024 – Classe 5^a EC sez. A

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

	L'alunno è in grado di sostenere con sufficiente coerenza un percorso ragionativo e utilizza qualche connettivo pertinente	8
	L'alunno non è sempre in grado di sostenere con coerenza un percorso ragionativo e utilizza qualche connettivo pertinente	7
	L'alunno non è sempre in grado di sostenere con coerenza un percorso ragionativo o non utilizza connettivi pertinenti	6
	L'alunno non è sempre in grado di sostenere un percorso ragionativo e non utilizza connettivi pertinenti	5
PUNTEGGIO ASSEGNATO	L'alunno non è in grado di sostenere un percorso ragionativo o non utilizza connettivi pertinenti	4
	L'alunno non formula la tesi correttamente e non usa i connettivi pertinenti	3
	L'alunno non è in grado di sostenere con coerenza un percorso ragionativo e non utilizza connettivi pertinenti.	2
	L'alunno non è in grado di sostenere un percorso ragionativo e non utilizza connettivi pertinenti	1

INDICATORE	DESCRITTORE	PUNTI
3. Correttezza e congruenza dei riferimenti culturali utilizzati per sostenere l'argomentazione (max 10/40)	L'alunno utilizza riferimenti culturali corretti e del tutto congrui.	10
	L'alunno utilizza riferimenti culturali corretti e per lo più congrui.	9
	L'alunno utilizza riferimenti culturali corretti ed abbastanza congrui.	8
	L'alunno utilizza pochi riferimenti culturali, ma corretti e congrui.	7
	L'alunno utilizza riferimenti culturali abbastanza corretti, ma non del tutto congrui.	6
	L'alunno utilizza pochi riferimenti culturali e con qualche incertezza, ma non del tutto congrui.	5
PUNTEGGIO ASSEGNATO	L'alunno utilizza riferimenti culturali a tratti scorretti e/o poco congrui	4
	L'alunno utilizza riferimenti culturali scorretti e/o poco congrui	3
	L'alunno utilizza riferimenti culturali scorretti e/o poco congrui	2
	L'alunno non utilizza riferimenti culturali	1
PUNTEGGIO TIPOLOGIA B		/100
Parte Generale (somma punteggio della parte generale)		/100
Tipologia B (somma punteggio della parte specifica)		/100
Totale in /100		/100
Totale in /20		/20

Istituto di Istruzione Superiore "Segato"

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

DOCUMENTO 15 MAGGIO 2024 – Classe 5^a EC sez. A

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

I.I.S. SEGATO - BELLUNO PRIMA PROVA GRIGLIA DI VALUTAZIONE TIPOLOGIA C	COGNOME E NOME..... CLASSE:
---	------------------------------------

INDICATORE	DESCRITTORE	PUNTI
1/A Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo (max 10/60)	Il testo è ideato e pianificato in modo efficace, con idee tra loro correlate da rimandi e riferimenti plurimi, supportati da una solida organizzazione del discorso	10
	Il testo è ideato e pianificato in modo efficace, con idee tra loro correlate, supportati da una solida organizzazione del discorso	9
	Il testo è ideato e pianificato con idee reciprocamente correlate e le varie parti sono tra loro ben organizzate	8
	Il testo è ideato e pianificato e le varie parti sono tra loro ben organizzate	7
	Il testo è ideato e pianificato in modo schematico con l'uso di strutture consuete	6
	Il testo presenta alcune incertezze nella ideazione e pianificazione con l'uso di strutture consuete	5
	Il testo presenta alcune incertezze nella ideazione e pianificazione con l'uso di strutture con qualche imprecisione	4
	PUNTEGGIO ASSEGNATO	Il testo presenta una scarsa ideazione e pianificazione con l'uso di strutture imprecise
	Il testo presenta una scarsa e non adeguata ideazione e pianificazione	2
	Il testo non denota ideazione e pianificazione	1
1/B Coesione e coerenza testuale (max 10/60)	Le parti del testo sono tra loro consequenziali e coerenti, collegate da connettivi linguistici appropriati e con una struttura organizzativa personale	10
	Le parti del testo sono tra loro coerenti, collegate in modo articolato da connettivi linguistici appropriati	9
	Le parti del testo sono tra loro coerenti, collegate in modo corretto da connettivi linguistici appropriati	8
	Le parti del testo sono disposte in sequenza, collegate da connettivi adeguati	7
	Le parti del testo sono disposte in sequenza, collegate da connettivi basilari	6
	Le parti del testo sono disposte in sequenza, collegate da connettivi non sempre adeguati	5
	Le parti del testo a tratti non sono sequenziali. I connettivi presentano qualche imprecisione	4
PUNTEGGIO ASSEGNATO	Le parti del testo non sono sempre sequenziali e tra loro coerenti. I connettivi non sempre sono appropriati	3
	Le parti del testo per lo più non sono sequenziali e tra loro coerenti. I connettivi non sempre sono appropriati	2
	Le parti del testo non sono sequenziali. I connettivi non sono appropriati	1
INDICATORE	DESCRITTORE	PUNTI
2/A Ricchezza e padronanza lessicale (max 10/60)	Linguaggio scelto, appropriato e chiaro con un lessico molto ampio e specifico	10
	Linguaggio appropriato e chiaro con un lessico ampio e specifico	9
	Linguaggio appropriato e chiaro con un lessico specifico	8
	Linguaggio abbastanza appropriato con un lessico adeguato	7
	Linguaggio abbastanza appropriato qualche imprecisione lessicale	6
	Linguaggio poco appropriato, ripetizione di termini	5
	Linguaggio poco appropriato, ripetizione di termini e qualche imprecisione	4
	PUNTEGGIO ASSEGNATO	Linguaggio inappropriato e imprecisioni lessicali
	Linguaggio inappropriato e diffuse imprecisioni lessicali	2
	Linguaggio inappropriato, gravi e diffuse imprecisioni lessicali	1
2/B Correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi), uso corretto ed efficace della punteggiatura (max 10/60)	L'ortografia è corretta, la punteggiatura efficace, la sintassi risulta ben articolata, espressiva e funzionale al contenuto	10
	L'ortografia e la punteggiatura risultano corrette e la sintassi ben articolata	9
	L'ortografia e la punteggiatura risultano corrette e la sintassi articolata	8
	L'ortografia e la punteggiatura risultano per lo più corrette e la sintassi articolata	7
	L'ortografia e la punteggiatura risultano per lo più corrette e la sintassi è sufficientemente articolata	6
	L'ortografia e la punteggiatura presentano gravi errori e la sintassi non è sufficientemente articolata	5
	L'ortografia e la punteggiatura presentano errori e la sintassi non è sufficientemente articolata	4
	L'ortografia, la punteggiatura e la sintassi presentano errori diffusi	3
PUNTEGGIO ASSEGNATO	Gravi errori ortografici e sintattici e uso scorretto della punteggiatura	2
	Gravissimi errori ortografici e sintattici e uso scorretto della punteggiatura	1
INDICATORE	DESCRITTORE	PUNTI
3/A Ampiezza e precisione delle	Lo studente mostra di possedere numerose e approfondite conoscenze e ampi riferimenti culturali	10
	Lo studente mostra di possedere numerose e correlate conoscenze e ampi riferimenti culturali	9
	Lo studente mostra di possedere numerose conoscenze e ampi riferimenti culturali	8

Istituto di Istruzione Superiore "Segato"

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

DOCUMENTO 15 MAGGIO 2024 – Classe 5^a EC sez. A

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

conoscenze e dei riferimenti culturali	Lo studente mostra di possedere adeguate conoscenze e precisi riferimenti culturali	7
	Lo studente mostra di possedere sufficienti conoscenze e riesce a fare qualche riferimento culturale	6
	Lo studente mostra di possedere alcune conoscenze e riesce a fare qualche riferimento culturale	5
	Lo studente mostra di possedere poche conoscenze riesce a fare esigui riferimenti culturali	4
	L'alunno mostra di possedere sparute conoscenze dell'argomento e i riferimenti culturali non sono pertinenti	3
	PUNTEGGIO ASSEGNATO	L'alunno mostra di possedere una scarsa o parziale conoscenza dell'argomento e la sua trattazione è del tutto priva di riferimenti culturali
	L'alunno mostra di possedere una scarsa e parziale conoscenza dell'argomento e la sua trattazione è del tutto priva di riferimenti culturali	1
3/B .Espressione di giudizi critici e valutazioni personali (max 10/60)	L'elaborato contiene interpretazioni personali molto valide, che mettono in rilievo un'elevata capacità critica dello studente	10
	L'elaborato contiene interpretazioni personali molto valide, che mettono in rilievo un'ottima capacità critica dello studente	9
	L'elaborato contiene interpretazioni personali molto valide, che mettono in rilievo una buona capacità critica dello studente	8
	L'elaborato presente un taglio personale con qualche spunto di originalità e una discreta capacità critica	7
	L'elaborato presenta una rielaborazione sufficiente e contiene una semplice interpretazione	6
	L'elaborato presenta una rielaborazione parziale e contiene una semplice interpretazione	5
	L'elaborato presenta una scarsa rielaborazione e contiene una semplice interpretazione	4
PUNTEGGIO ASSEGNATO	L'elaborato difetta per lo più di rielaborazione e di interpretazione	3
	L'elaborato difetta quasi totalmente di rielaborazione e di interpretazione	2
	L'elaborato manca di originalità, creatività e capacità di rielaborazione	1
PUNTEGGIO PARTE GENERALE		/100

Griglia di valutazione PRIMA PROVA - TIPOLOGIA C

INDICATORE	DESCRITTORE	PUNTI
1. Pertinenza del testo rispetto alla traccia e coerenza nella formulazione del titolo e dell'eventuale parafrasi (max 15/40)	Il testo risulta pienamente pertinente rispetto alla traccia e molto coerente nella formulazione del titolo e dell'eventuale parafrasi.	15
	Il testo risulta pienamente pertinente rispetto alla traccia e compiutamente coerente nella formulazione del titolo e dell'eventuale parafrasi.	14
	Il testo risulta pienamente pertinente rispetto alla traccia e coerente nella formulazione del titolo e dell'eventuale parafrasi.	13
	Il testo risulta pertinente rispetto alla traccia e coerente nella formulazione del titolo e dell'eventuale parafrasi.	12
	Il testo risulta pertinente rispetto alla traccia e sufficientemente coerente nella formulazione dell'eventuale parafrasi.	11
	Il testo risulta sufficientemente pertinente rispetto alla traccia e coerente nella formulazione del titolo e dell'eventuale parafrasi.	10
	Il testo risulta abbastanza pertinente rispetto alla traccia e per lo più coerente nella formulazione del titolo e dell'eventuale parafrasi.	9
	Il testo risulta non pienamente pertinente rispetto alla traccia e non sempre coerente nella formulazione del titolo e dell'eventuale parafrasi.	8
	Il testo risulta superficialmente pertinente rispetto alla traccia e parzialmente coerente nella formulazione del titolo e dell'eventuale parafrasi.	7
	Il testo risulta superficialmente pertinente rispetto alla traccia e poco coerente nella formulazione del titolo e dell'eventuale parafrasi.	6
PUNTEGGIO ASSEGNATO	Il testo poco pertinente rispetto alla traccia. Il titolo complessivo e la parafrasi non risultano coerenti.	4
	Il testo scarsamente pertinente rispetto alla traccia . Il titolo complessivo e la parafrasi sono alquanto incoerenti	3
	Il testo risulta altamente mancante della pertinenza rispetto alla traccia e per nulla coerente nella formulazione del titolo e dell'eventuale parafrasi.	2
	Il testo risulta completamente privo di pertinenza rispetto alla traccia e di coerenza nella formulazione del titolo e dell'eventuale parafrasi.	1

INDICATORE	DESCRITTORE	PUNTI
	L'esposizione risulta pienamente organica, molto articolata e completamente lineare.	15

Istituto di Istruzione Superiore "Segato"

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

DOCUMENTO 15 MAGGIO 2024 – Classe 5^a EC sez. A

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

2. Sviluppo ordinato e lineare dell'esposizione (max 15/40)	L'esposizione risulta pienamente organica, articolata e del tutto lineare	14
	L'esposizione risulta del tutto organica, ben articolata e lineare	13
	L'esposizione si presenta abbastanza organica e lineare.	12
	L'esposizione si presenta sufficientemente organica e lineare	11
	L'esposizione si presenta organica e sufficientemente lineare	10
	L'esposizione presenta uno sviluppo pressochè sufficientemente ordinato e lineare.	9
	L'esposizione risulta non sufficientemente ordinata e parzialmente articolata	8
	L'esposizione risulta superficialmente ordinata e non sempre lineare	7
	L'esposizione risulta superficialmente ordinata e poco lineare	6
L'esposizione presenta uno sviluppo parzialmente ordinato e lineare	5	
PUNTEGGIO ASSEGNATO	L'esposizione risulta poco ordinata e non lineare	4
	L'esposizione risulta scarsamente organica e lineare	3
	L'esposizione risulta altamente disorganica	2
	Il testo risulta privo di organicità e linearità	1

INDICATORE	DESCRITTORE	PUNTI
3. Correttezza e articolazione delle conoscenze e dei riferimenti culturali (max 10/40)	L'alunno mostra di possedere ampie e approfondite conoscenze sull'argomento e utilizza riferimenti culturali sapientemente articolati	10
	L'alunno mostra di possedere ampie conoscenze sull'argomento e utilizza riferimenti culturali del tutto articolati	9
	L'alunno mostra di possedere corrette conoscenze sull'argomento e utilizza riferimenti culturali ben articolati	8
	L'alunno mostra di possedere corrette conoscenze sull'argomento ed utilizza riferimenti culturali abbastanza articolati.	7
	L'alunno mostra di possedere conoscenze sufficientemente corrette in relazione all'argomento e utilizza riferimenti culturali articolati	6
	L'alunno mostra di possedere conoscenze parzialmente corrette in relazione all'argomento ed utilizza riferimenti culturali, ma non del tutto articolati.	5
PUNTEGGIO ASSEGNATO	L'alunno mostra di possedere conoscenze superficiali in relazione all'argomento ed utilizza riferimenti culturali, ma in maniera non articolata	4
	L'alunno è in parte privo di conoscenze in relazione all'argomento ed utilizza riferimenti culturali scarsamente articolati.	3
	L'alunno è privo di conoscenze in relazione all'argomento ed utilizza riferimenti culturali scorretti	2
	L'alunno è totalmente privo di conoscenze in relazione all'argomento.	1
PUNTEGGIO TIPOLOGIA C		/100
Generale (somma punteggio della parte generale)		/100
Tipologia C (somma punteggio della parte specifica)		/100
Totale in /100		/100
Totale in /20		/20



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.i
E-mail: blis011002@istruzionee.it / blis011002@pec.istruzionee.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'incepissero 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 Carofiglio, 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'analogia prospettiva concettuale, Carl Gustav Jung¹

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 poterne 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.

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, piú 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 piú 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: ronzo 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 piú 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 internetiana*, 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, imprevedibile; 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

Griglia di valutazione per l'attribuzione dei punteggi
(2° prova scritta Istituti Tecnici).

Indicatore (<i>correlato agli obiettivi della prova</i>)	Punteggio max per ogni indicatore (totale 20)
Padronanza delle conoscenze relative ai nuclei fondanti della disciplina.	5
Padronanza delle competenze tecnico-professionali specifiche di indirizzo rispetto agli obiettivi della prova, con particolare riferimento all'analisi e comprensione dei casi e/o delle situazioni problematiche proposte e alle metodologie utilizzate nella loro risoluzione.	8
Completezza nello svolgimento della traccia, coerenza/correttezza dei risultati e degli schemi e/o grafici prodotti.	4
Capacità di argomentare, di collegare e di sintetizzare le informazioni in modo chiaro ed esauriente, utilizzando con pertinenza le unità di misura e i linguaggi tecnici specifici.	3

ESAME DI STATO - A.S. 2024/25
 GRIGLIA DI VALUTAZIONE PER LA 2° PROVA SCRITTA - SISTEMI AUTOMATICI
 CLASSE 5 AEc

INDICATORI	DESCRITTORI	PUNTEGGI	PUNTEGGIO ASSEGNATO	MAX
Padronanza delle conoscenze relative ai nuclei fondanti della disciplina.	nulla	0		5
	scarsa e inadeguata	1		
	parzialmente adeguata e non del tutto corretta	2		
	parzialmente adeguata	3		
	adeguata	4		
	completa	5		
Padronanza delle competenze tecnico professionali specifiche di indirizzo rispetto agli obiettivi della prova, con particolare riferimento all'analisi e comprensione dei casi e/o delle situazioni problematiche proposte e alle metodologie utilizzate nella loro risoluzione.	nulla	0		8
	scarsa	1		
	inadeguata	2		
	parzialmente adeguata e non del tutto corretta	3		
	parzialmente adeguata	4		
	adeguata	5		
	esauriente	6		
	completa	7		
	completa ed approfondita	8		
Completezza nello svolgimento della traccia, coerenza/correttezza dei risultati e degli schemi e/o grafici prodotti.	molto scarsa	1		4
	frammentaria e superficiale	2		
	sufficientemente completa ma non approfondita	3		
	completa e approfondita	4		
Capacità di argomentare, di collegare e di sintetizzare le informazioni in modo chiaro ed esauriente, utilizzando con pertinenza le unità di misura e i linguaggi tecnici specifici.	molto scarsa	0		3
	disorganica e frammentaria	1		
	sostanzialmente corretta ma superficiale	2		
	completa e relativamente approfondita	3		
VOTO 2° PROVA				20

Candidato: _____



Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca
ITEC – ESAME DI STATO DI ISTRUZIONE SECONDARIA SUPERIORE

Indirizzo: ITEC - ELETTRONICA ED ELETTROTECNICA
ARTICOLAZIONE ELETTRONICA

Tema di: SISTEMI AUTOMATICI

Il candidato svolga la prima parte della prova e due tra i quesiti proposti nella seconda parte.

PRIMA PARTE

La batimetria è una disciplina della oceanografia e della geodesia che si occupa della misura delle profondità e della rappresentazione cartografica dei fondali.

I rilievi vengono effettuati a mare completamente calmo ed in assenza di vento utilizzando una imbarcazione che si muove a velocità costante, compresa tra 1,5 e 4 nodi (1 nodo = 1,852 Km/h), lungo rotte prefissate.

Il natante è equipaggiato con un ecoscandaglio la cui uscita TTL, in condizioni di riposo, è a livello alto. Quando il processo viene avviato l'ecoscandaglio emette un impulso sonar e porta l'uscita a livello basso. Alla ricezione del segnale di ritorno l'uscita si riporta al valore di riposo. La profondità del fondale viene determinata indirettamente, sapendo che la velocità dell'impulso sonar in acqua è 1,5 km/s, misurando l'intervallo di tempo in cui la tensione in uscita rimane bassa. La misurazione in oggetto riguarda profili costieri di 100 Km con fondali di profondità non superiori a 800 metri.

L'avvio del processo avviene mediante un pulsante di start e la temporizzazione delle acquisizioni viene gestita via software in base alla velocità del natante, in modo da garantire distanze di rilevazione pari a 10 metri. La velocità di navigazione è data da un solcometro che fornisce una tensione secondo la relazione:

$$V_{OUT}(v) = K \cdot v + 20 \cdot 10^{-3} [V]$$

Dove

v è la velocità in nodi

$K = 10^{-2} [V/nodo]$

Il sistema si completa con il rilevatore GPS che fornisce le coordinate di longitudine e latitudine del punto di pescaggio.

Il candidato, formulate le ipotesi aggiuntive che ritiene opportune:

1. Disegni uno schema a blocchi del sistema, che utilizzi un dispositivo programmabile di sua conoscenza, e descriva i singoli blocchi dal punto di vista funzionale.
2. Descriva le interfacce hardware necessarie alla corretta acquisizione dei dati provenienti dall'ecoscandaglio e dal solcometro e proponga un'ideale struttura dati per la loro memorizzazione. Si evidenzino, in particolar modo, le problematiche connesse alla valutazione del tempo di andata e ritorno dell'impulso sonar in relazione alla precisione della misura che si intende ottenere.
3. Indichi, mediante un diagramma di flusso dettagliato o altra rappresentazione idonea la struttura del software di gestione dell'intero processo.



Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca
ITEC – ESAME DI STATO DI ISTRUZIONE SECONDARIA SUPERIORE

Indirizzo: ITEC - ELETTRONICA ED ELETTROTECNICA
ARTICOLAZIONE ELETTRONICA

Tema di: SISTEMI AUTOMATICI

4. Effettui, in un linguaggio di programmazione coerente con il sistema programmabile scelto, la codifica del segmento del software di gestione relativo alla valutazione e memorizzazione dei valori della profondità.

SECONDA PARTE

QUESITO N. 1

In riferimento alla prima parte della prova, si consideri che i dati provenienti dal rilevatore GPS, espressi mediante 3 byte per ciascuna coordinata (longitudine e latitudine), debbano essere acquisiti dal sistema di controllo in modalità seriale, mediante interfaccia I²C o SPI. Si proponga una soluzione hardware, e relativo software, per l'acquisizione di tali valori.

QUESITO N. 2

In riferimento alla prima parte della prova il candidato proponga una procedura software per l'elaborazione dei dati acquisiti dall'ecoscandaglio che, per ogni chilometro percorso, determini la profondità massima e minima rilevata e ne memorizzi i valori.

QUESITO N. 3

Si consideri il problema della stabilità di un sistema ad anello chiuso. Data la funzione di trasferimento d'anello seguente, si progetti una rete correttiva che garantisca un margine di fase pari a $\pi/4$ aumentando contestualmente la banda passante almeno di una decade.

$$G(j\omega) = \frac{100}{(1 + j\omega \cdot 10^{-1})(1 + j\omega \cdot 10^{-2})}$$



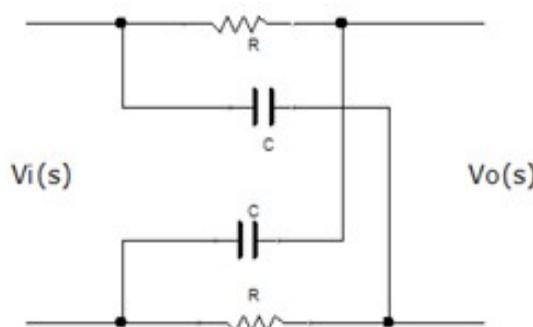
Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca
ITEC – ESAME DI STATO DI ISTRUZIONE SECONDARIA SUPERIORE

Indirizzo: ITEC - ELETTRONICA ED ELETTROTECNICA
ARTICOLAZIONE ELETTRONICA

Tema di: SISTEMI AUTOMATICI

QUESITO N. 4

Il sistema elettrico di figura costituisce un esempio di sistema a fase non minima



Tali sistemi hanno nella loro funzione di trasferimento una radice a parte reale non negativa. Dopo aver determinato i valori dei poli e degli zeri e scritto l'espressione della funzione di trasferimento, si illustri, mediante una idonea rappresentazione grafica, il comportamento in frequenza del sistema.

Durata massima della prova: 6 ore.

È consentito l'uso di manuali tecnici e di calcolatrici non programmabili.

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

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