

ESAME DI STATO

Anno Scolastico 2023/2024

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE



Classe V AEL

Indirizzo Elettronica ed Elettrotecnica,
articolazione Elettronica, curvatura
Robotica

Approvato nella seduta del 10 maggio 2024

IL COORDINATORE DI CLASSE
Prof.ssa Ilaria Ricci

IL DIRIGENTE SCOLASTICO
Prof. Roberto Santi

INDICE

- PROFILO DELL'INDIRIZZO
- PRESENTAZIONE DELLA CLASSE
 - PROFILO DELLA CLASSE
 - COMMISSARI INTERNI
 - COMPOSIZIONE DEL CONSIGLIO DI CLASSE
- ATTIVITÀ INTEGRATIVE E/O DI APPROFONDIMENTO
 - PERCORSI DI EDUCAZIONE CIVICA
 - PERCORSI CON METODOLOGIA CLIL
 - PERCORSI PER LO SVILUPPO DELLE COMPETENZE TRASVERSALI E L'ORIENTAMENTO (PCTO)
 - PERCORSI DI ORIENTAMENTO FORMATIVO
 - PERCORSI DI APPRENDISTATO DI PRIMO LIVELLO
 - ALTRI PROGETTI P.T.O.F.
 - CURRICULUM DELLO STUDENTE
- CRITERI E STRUMENTI DI VALUTAZIONE APPROVATI DAL COLLEGIO ED INSERITI NEL P.T.O.F. D'ISTITUTO
 - SCALA DOCIMOLOGICA
 - VOTO DI CONDOTTA
 - CRITERI PER L'ATTRIBUZIONE DEL CREDITO SCOLASTICO CLASSI III, IV E V
 - VALUTAZIONE DELLA PRIMA PROVA SCRITTA
 - VALUTAZIONE DELLA SECONDA PROVA SCRITTA
 - VALUTAZIONE DEL COLLOQUIO ORALE
- ALL. A - RELAZIONI SULLE SINGOLE DISCIPLINE E PROGRAMMAZIONE SVOLTA
- ALL. B - SIMULAZIONI DELLE PROVE SCRITTE

PROFILO DELL'INDIRIZZO

Nell'indirizzo Elettronica ed Elettrotecnica, articolazione Elettronica con curvatura Robotica si sviluppano competenze relative:

- allo studio e alla progettazione di impianti e di apparecchiature elettroniche;
- all'utilizzo della strumentazione di laboratorio e di settore e all'applicazione di metodi di misura per effettuare verifiche, controlli e collaudi;
- all'analisi delle apparecchiature elettroniche, con riferimento ai criteri di scelta per la loro utilizzazione e interfacciamento;
- alla gestione dei progetti e ai processi produttivi correlati a funzioni aziendali;
- all'utilizzo di linguaggi di programmazione, di diversi livelli, riferiti ad ambiti specifici di applicazione;
- all'analisi del funzionamento, della progettazione e dell'implementazione di sistemi automatici;
- alla progettazione, alla realizzare e alla gestione di sistemi e circuiti elettronici.

Nel laboratorio di robotica gli studenti costruiscono robot con Arduino e/o Lego Mindstorms e li programmano con vari linguaggi, partendo dai più semplici, quelli iconici, fino ad arrivare ai linguaggi testuali di alto livello. Imparano inoltre a programmare controllori logici programmabili (PLC) di ultima generazione e a utilizzare pannelli operatore touch screen HMI per il controllo e la supervisione di impianti di automazione industriale.

PRESENTAZIONE DELLA CLASSE

La classe è composta da diciannove alunni, di cui diciotto studenti e una studentessa.

Sono presenti sette studenti con DSA e uno con BES, per i quali il consiglio di classe ha predisposto e approvato i PDP con le relative misure dispensative e compensative. Tra gli studenti con DSA uno di essi ha ripetuto la classe terza.

Inoltre due studenti (uno di questi con DSA) si avvalgono del Piano Formativo Individualizzato per studente atleta.

E' presente uno studente che si avvale della L.104/92 con programmazione differenziata che è entrato a far parte del gruppo classe solo in questo ultimo anno scolastico.

Dal punto di vista disciplinare, nel corso del triennio il comportamento si è mantenuto costante: ad esclusione di un gruppo che ha sempre mostrato un comportamento responsabile e collaborativo, pur non essendoci stati episodi significativi, si sono riscontrati spesso atteggiamenti non del tutto consoni all'ambiente scolastico. Ciò non ha avuto ricadute positive nè sulla coesione della classe, che solo ultimamente sembra aver trovato una maggiore unità, né, in alcuni casi, nel profitto, né nel rapporto con alcuni docenti.

Gli studenti hanno comunque sempre frequentato regolarmente le lezioni.

Dal punto di vista didattico la partecipazione è piuttosto variabile a seconda delle discipline e dei gruppi: complessivamente una parte della classe si presenta propositiva e collaborativa, attenta e ben disposta nei confronti degli insegnamenti, mentre c'è da segnalare un gruppo di studenti che risulta piuttosto passivo o disinteressato nei confronti delle materie di studio, con scarsa attenzione e partecipazione alle lezioni.

Di conseguenza dal punto di vista della preparazione personale il profitto appare diversificato, in relazione anche alle capacità e all'impegno dimostrati nel corso degli anni nelle varie discipline. Spesso le buone capacità personali non sono state coltivate con attenzione alle lezioni e uno studio maggiormente approfondito.

Si distingue comunque un gruppo con buone o ottime capacità e competenze in discipline differenti che ha mantenuto sempre un giudizio molto positivo anche dal punto di vista del rendimento, grazie all'atteggiamento in classe e all'impegno nello studio individuale.

In generale, la media scolastica risulta discreta o buona, ma per un numero esiguo di allievi permangono lacune e difficoltà in differenti discipline. Nel corso dell'anno sono stati svolti dei corsi di potenziamento che hanno permesso a coloro che hanno voluto partecipare di consolidare le conoscenze e le competenze richieste.

Tutti gli studenti hanno aderito ai progetti e alle iniziative proposte dal Consiglio di Classe: tra le varie esperienze si ricordano gli stage aziendali - progetto PCTO (Percorsi per le Competenze Trasversali e l'Orientamento), presso le varie aziende del territorio, che hanno prodotto buoni risultati.

Per quanto riguarda la programmazione didattica, gli argomenti trattati nelle diverse materie sono stati generalmente selezionati seguendo le indicazioni ministeriali.

È da segnalare che durante il primo mese di quest'ultimo anno il piano scuola ha subito alcune variazioni che hanno ridotto l'orario scolastico e provocato un rallentamento della programmazione.

COMMISSARI INTERNI DESIGNATI DAL CONSIGLIO DI CLASSE

Docente	Disciplina
Ilaria Ricci	Lingua e letteratura italiana
Daniele Lazzerini	Matematica
Rosario Distefano	Sistemi automatici

COMPOSIZIONE DEL CONSIGLIO DI CLASSE
COORDINATORE DI CLASSE: Prof.ssa Ilaria Ricci

Docente	Disciplina
BILOGHI GIANLUCA	RELIGIONE
BINDI GIULIO	SOSTEGNO
BONCI ALESSIO	SOSTEGNO
CAPOZZI EMIDDIO	SCIENZE MOTORIE
DISTEFANO ROSARIO	TPSE - SISTEMI AUTOMATICI
INNOCENTI SABINA	LINGUA INGLESE
LAZZERINI DANIELE	MATEMATICA
MARINA GIANCARLO	ELETTRONICA ED ELETTROTECNICA-ROBOTICA
RICCI ILARIA	LINGUA E LETTERATURA ITALIANA -STORIA
SARACINI MARCO	LABORATORIO TPSE - LABORATORIO ROBOTICA
TRONCELLITO ERNESTO	LABORATORIO ROBOTICA -LABORATORIO SISTEMI AUTOMATICI

ATTIVITÀ INTEGRATIVE E/O DI APPROFONDIMENTO

PERCORSI DI EDUCAZIONE CIVICA

Le attività progettate per il percorso di Educazione Civica, coerentemente con le Indicazioni ministeriali previste con le Linee guida per l'insegnamento dell'Educazione civica, emanate ai sensi dell'articolo 3 della Legge 20 agosto 2019, n. 92 allegato C, mirano a promuovere la convivenza armoniosa e a realizzare il fine centrale dell'educazione che è il pieno sviluppo della persona e la realizzazione dell'individuo come essere sociale. Nello specifico, tali attività aiutano gli studenti a sviluppare "la capacità di agire da cittadini responsabili e di partecipare pienamente e consapevolmente alla vita civica, culturale e sociale della comunità" (articolo 1, comma 1).

Le tematiche affrontate hanno riguardato lo sviluppo delle competenze riferite al PECUP:

- cogliere la complessità dei problemi politici, sociali, economici e scientifici alla luce del progresso scientifico e tecnologico e formulare risposte personali argomentate;
- partecipare al dibattito politico economico e culturale con consapevolezza e spirito critico.

DETTAGLIO DEGLI ARGOMENTI TRATTATI

- Energie rinnovabili.
- Colonizzazione e decolonizzazione:
Transizione ecologica in Occidente e etica: approfondimento sullo sfruttamento minerario nel Sud del mondo, agenda 2030 goal 8;
Gandhi e Mandela.
- Identità digitale= Ethical and Social Issues of IT and the Internet;
- 25 novembre: violenza di genere e storia del Novecento;
- Progetto Avis;
- Partecipazione al Valdarno Cine Festival;
- Il valore della memoria:
 - progetto Anpi;
 - Progetto Unicoop: Memoria e resistenza;
 - "Remembrance Day/ Nazi camps/ the Aftermath" (reaction of the locals after a forced tour by the US Army);
- La Costituzione italiana.
- Educazione finanziaria.

- Voto consapevole.
- Crowdfunding.
- La Legge 180/78 (Legge Basaglia)

PERCORSI CON METODOLOGIA CLIL

La classe ha svolto correttamente parte del programma di TPSEE in modalità CLIL.

Il modulo CLIL è stato svolto dal professore Marco Saracini, docente di Lab. TPSEE per un totale di dieci (10) ore, di cui 4 sono state svolte in presenza con la professoressa Tammy Corkish, insegnante madrelingua.

Il docente DNL ha selezionato il materiale in base alle competenze linguistiche degli alunni e ha trattato i seguenti argomenti:

- trasduttori di temperatura;
- automazione;
- motori passo passo;
- intelligenza artificiale;
- energie rinnovabili;
- sistemi del secondo ordine;

Gli argomenti sono stati introdotti con materiale preso dai libri di testo e da internet. Gli obiettivi, secondo la metodologia clil, sono le 4C: content communication, cognition, culture.

Profitto medio

Gli alunni hanno partecipato attivamente a lezioni clil, ottenendo buoni risultati, in linea con l'andamento disciplinare. Inoltre gli alunni, al termine dell'attività, hanno prodotto una presentazione relativa ad una delle tematiche.

Il docente ha sviluppato in lingua inglese parte dei suoi interventi coadiuvato dalla presenza della lettrice madrelingua della scuola.

PERCORSI PER LE COMPETENZE TRASVERSALI E L'ORIENTAMENTO (PCTO)

Referente PCTO: Ernesto Troncellito

La Classe ha svolto durante l'A.S. 23-24 80 ore di Stage Aziendali presso ditte locali in ambito Elettronico ed Elettrotecnico, riportando mediamente valutazioni più che buone da parte dei tutor aziendali. Con le ore svolte negli anni precedenti gli studenti raggiungono e superano il monte ore di 150 previsto per gli Istituti Tecnici.

Gli studenti hanno inoltre partecipato a vari incontri ed eventi:

- ditta T.E.S.I. che si occupa di taratura di strumenti 2h
- progetto “ENEL - Energie per la scuola”, mirato indirizzare gli studenti, una volta diplomati, verso le opportunità occupazionali offerte dalle imprese partner del Gruppo. 2h
- Assorienta 2h
- Calendesercito 1h
- Skills-lab 15h
- Agenzia Adecco 1h

Un singolo “studente-atleta di alto livello”, con Piano Formativo Individualizzato, ha visto riconosciute alcune delle ore di attività sportiva a completamento del suo percorso di PCTO.

PERCORSI DI ORIENTAMENTO FORMATIVO

Le attività progettate per l'orientamento formativo, coerentemente con le Linee guida per l'orientamento (D.M. n. 328 del 22 dicembre 2022) disegnate dal Piano nazionale di ripresa e resilienza mirano a rafforzare nel percorso scolastico una scelta consapevole e ponderata, che valorizzi le potenzialità e i talenti degli studenti, nonché a contribuire alla riduzione della dispersione scolastica e a favorire l'accesso alle opportunità formative dell'istruzione terziaria. Di seguito i percorsi e le tematiche affrontate:

- Orientamento professionale con programmazione di incontri:
Enel;
Assorienta;
T.E.S.I.;
Calendesercito;
Adecco.
- Percorsi per le competenze trasversali e l'orientamento (PCTO);
- Progetto Regione Toscana Skills Lab – Skills journey for work;
- Cil.

ALTRI PROGETTI P.T.O.F.

Area linguistica:

Nel corso del triennio alcuni alunni hanno partecipato:

- ai corsi del progetto Trinity, conseguendo certificazioni linguistiche B1 e B2;
- al progetto Exchange Program.

Nell'a.s. 2023-24 gli alunni hanno seguito gli incontri del progetto:

- Trinity per il conseguimento delle certificazioni linguistiche B1 e B2;
- Two or Three is better than one (5 ore madrelingua/Cilil);
- madrelingua Speaking Activities.

Area tecnico-scientifica:

Nell'a.s. 2023-24 alcuni alunni hanno partecipato al progetto:

- Costruiamo il futuro - Robotica educativa.

CURRICULUM DELLO STUDENTE

In base al D.M. 88 del 6 agosto 2020 è adottato il modello del *Curriculum dello studente*, che riporta i dati relativi al profilo scolastico dello studente e gli elementi riconducibili alle competenze, conoscenze e abilità acquisite in ambito formale e relative al percorso di studi seguito.

I candidati hanno compilato il Curriculum in tutte le parti di loro competenza, di modo che la Commissione d'Esame possa prenderne visione e tenere conto delle informazioni in esso contenute per lo svolgimento del Colloquio.

CRITERI E STRUMENTI DI VALUTAZIONE APPROVATI DAL COLLEGIO ED INSERITI NEL P.T.O.F. D'ISTITUTO

I criteri e gli strumenti di valutazione ai quali questo Consiglio di Classe fa riferimento sono quelli approvati dal Collegio dei Docenti e inseriti nel P.T.O.F. d'Istituto.

La valutazione del docente prende in considerazione la sinergia delle seguenti voci:

- Raggiungimento delle conoscenze, abilità e competenze dell'indirizzo;
- Impegno nel lavoro a scuola ed a casa;
- Disponibilità al dialogo educativo;
- Partecipazione al lavoro che viene svolto in classe o in laboratorio;
- Rispetto delle regole sociali nei confronti di compagni e personale scolastico;
- Progresso di apprendimento sia in senso negativo che positivo.

SCALA DOCIMOLOGICA

Prestazioni dello studente	Giudizio sintetico	Voto
Lo studente non ha prodotto alcun lavoro e rifiuta ogni attività ed impegno.	Nulla	1
Lo studente non ha alcuna conoscenza degli argomenti trattati e non è in grado di svolgere semplici compiti assegnati.	Quasi nulla	2
Lo studente evidenzia conoscenze molto parziali e disorganiche con gravi errori, gravissime difficoltà nella comprensione dei contenuti e nell'applicazione dei concetti di base; metodo di studio inadeguato.	Gravemente insufficiente	3
Lo studente evidenzia conoscenze parziali o disorganiche con gravi errori; difficoltà nella comprensione dei contenuti e nell'applicazione dei concetti di base; metodo di studio non del tutto adeguato.	Insufficiente	4
Lo studente evidenzia conoscenze parziali con alcuni errori o complete con gravi errori; risultano difficoltà nell'orientamento autonomo dei contenuti e nell'elaborazione dei processi cognitivi, nonostante un certo impegno e motivazione.	Mediocre	5
Lo studente evidenzia conoscenze abbastanza corrette ma imprecise nella forma e nel contenuto, oppure parziali ma corrette; possesso dei contenuti essenziali della disciplina.	Sufficiente	6
Lo studente evidenzia conoscenze corrette ma con qualche imprecisione; lo studente è in grado di applicare nella pratica le conoscenze acquisite e dimostra adeguate capacità espositive.	Discreto	7
Lo studente evidenzia conoscenze sostanzialmente complete e corrette, articolate abilità espositive e sviluppate capacità logico-rielaborative dei contenuti acquisiti.	Buono	8
Lo studente evidenzia conoscenze complete e corrette con rielaborazione personale. Ottima padronanza della materia. Lo studente sa valutare criticamente i risultati e i procedimenti e sa esporli con ricchezza argomentativa.	Ottimo	9
Lo studente evidenzia conoscenze complete e corrette con rielaborazione personale e pienamente rispondente alle richieste. Ottima padronanza della materia. Sa valutare criticamente i risultati e i procedimenti, sa esporli con ricchezza argomentativa ed applicarli in situazioni nuove.	Eccellente	10

VOTO DI CONDOTTA

Il voto di condotta è proposto dal Coordinatore di Classe e attribuito dall'intero Consiglio di Classe riunito per la valutazione quadrimestrale e per gli scrutini, in base ai seguenti criteri:

- Rispetto del Regolamento d'Istituto;
- Comportamento e ruolo all'interno della classe;
- Collaborazione con insegnanti e compagni;
- Frequenza alle lezioni;
- Interesse e partecipazione alle attività scolastiche;
- Svolgimento degli impegni scolastici.

Griglia per l'attribuzione del voto di condotta:

DESCRITTORI	VOTO
Frequenza assidua e impegno proficuo e costante in tutte le discipline; Comportamento rispettoso nei confronti dei pari, degli insegnanti e del personale scolastico; Atteggiamento responsabile e particolarmente collaborativo; Rispetto delle attrezzature, della struttura scolastica e delle norme di sicurezza; Assenza di note disciplinari e di assenze non giustificate; Entrate e uscite fuori orario entro il numero consentito.	10 (rispettati tutti gli indicatori)
Frequenza assidua e impegno costante; Comportamento rispettoso nei confronti dei pari, degli insegnanti e del personale scolastico; Atteggiamento responsabile e collaborativo; Rispetto delle attrezzature, della struttura scolastica e delle norme di sicurezza; Assenza di note disciplinari e di assenze non giustificate; Entrate e uscite fuori orario entro il numero consentito.	9 (rispettati tutti gli indicatori)
Frequenza e impegno regolari; Comportamento rispettoso nei confronti dei pari, degli insegnanti e del personale scolastico; Atteggiamento responsabile e sostanzialmente collaborativo; Rispetto delle attrezzature, della struttura scolastica e delle norme di sicurezza; Assenza di note disciplinari e di assenze non giustificate; Entrate e uscite fuori orario entro il numero consentito.	8 (sufficienti 5 indicatori su 6)
Frequenza e impegno non sempre regolari; Comportamento generalmente rispettoso nei confronti dei pari, degli insegnanti e del personale scolastico; Atteggiamento non sempre responsabile e collaborativo; Sostanziale rispetto delle attrezzature, della struttura scolastica e delle norme di sicurezza; Massimo due note disciplinari e/o provvedimenti.	7 (sufficienti 4 indicatori su 5)
Frequenza e impegno scarsi e irregolari; Comportamento poco rispettoso e scorretto nei confronti dei pari, degli insegnanti e del personale scolastico; Atteggiamento non responsabile; Scarso rispetto delle attrezzature, della struttura scolastica e delle norme di sicurezza; Presenza di almeno tre note disciplinari e/o provvedimenti.	6 (sufficienti 4 indicatori su 5)

CRITERI PER L'ATTRIBUZIONE DEL CREDITO SCOLASTICO ALLE STUDENTESSE E AGLI STUDENTI DELLE CLASSI III, IV E V

Per l'attribuzione del credito scolastico, il Consiglio di classe:

- si attiene alle valutazioni;
- stabilisce la media dei voti per l'individuazione della fascia di credito sulla base della Tabella di cui all'allegato A al D.lgs. 62/2017;

TABELLA – Attribuzione credito scolastico (Allegato A al D.lgs 62/2017)

Media dei voti	Fasce di credito classe terza	Fasce di credito classe quarta	Fasce di credito classe quinta
$M < 6$	-	-	7 - 8
$M = 6$	7 - 8	8 - 9	9 - 10
$6 < M \leq 7$	8 - 9	9 - 10	10 - 11
$7 < M \leq 8$	9 - 10	10 - 11	11 - 12
$8 < M \leq 9$	10 - 11	11 - 12	13 - 14
$9 < M \leq 10$	11 - 12	12 - 13	14 - 15

Per stabilire il punteggio all'interno della fascia, il Consiglio di Classe utilizza i seguenti criteri:

- Viene attribuito il punteggio massimo della fascia in presenza di una media di voti uguale o superiore a: 6,5 – 7,5 – 8,5 – 9,5.
- Se la media dei voti è inferiore a 6,5 – 7,5 – 8,5 – 9,5, è attribuito il massimo della fascia in presenza di una o più delle seguenti attività proposte dall'Istituto nel Piano Triennale dell'Offerta Formativa: Tutoraggio, PCTO, Progetti, Eventi, Gare e Manifestazioni con lodevoli risultati.
- Se la studentessa/lo studente riporta più di un voto di consiglio è attribuito in ogni caso il minimo punteggio della fascia.

Per le studentesse e gli studenti con Disturbi Specifici dell'Apprendimento e altri Bisogni Educativi Speciali la valutazione degli apprendimenti è coerente con il Piano Didattico Personalizzato. Tutta la documentazione relativa si ritiene allegata al presente documento.

Per le studentesse e gli studenti che si avvalgono della Legge 104/92 la valutazione degli apprendimenti è coerente con il Piano Educativo Individualizzato. Tutta la documentazione relativa si ritiene allegata al presente documento.

VALUTAZIONE DELLA PRIMA PROVA SCRITTA

La Commissione assegna fino a un massimo di venti punti per la prima prova scritta. Il punteggio è attribuito secondo griglie di valutazione elaborate dalla Commissione ai sensi del quadro di riferimento allegato al DM 1095 del 21 novembre 2019.

INDICATORI GENERALI (per ogni tipologia - max 12 punti)	DESCRITTORI	PUNTI
IDEAZIONE, PIANIFICAZIONE E ORGANIZZAZIONE DEL TESTO	a) il testo è molto ben organizzato e presuppone ideazione e pianificazione adeguate	2
	b) testo ben ideato, esposizione pianificata e ben organizzata	1,5
	c) testo ideato, pianificato e organizzato in maniera sufficiente	1
	d) il testo è carente sul piano della pianificazione e non giunge a una conclusione	0,5
COESIONE E COERENZA TESTUALE	a) il testo è rigorosamente coerente e coeso, valorizzato dai connettivi	2
	b) il testo è coerente e coeso, con i necessari connettivi	1,5
	c) il testo è nel complesso coerente, anche se i connettivi non sono ben curati	1
	d) in più punti il testo manca di coerenza e coesione e non usa connettivi appropriati	0,5
RICCHEZZA E PADRONANZA LESSICALE	a) dimostra piena padronanza di linguaggio, ricchezza e uso appropriato del lessico	2
	b) dimostra proprietà di linguaggio e un uso adeguato del lessico	1,5
	c) incorre in alcune improprietà di linguaggio e usa un lessico limitato	1
	d) incorre in diffuse improprietà di linguaggio e usa un lessico ristretto e improprio	0,5
CORRETTEZZA GRAMMATICALE; PUNTEGGIATURA	a) il testo è pienamente corretto; la punteggiatura è varia e appropriata	2
	b) il testo è sostanzialmente corretto, con punteggiatura adeguata	1,5
	c) il testo è sufficientemente corretto, con qualche difetto di punteggiatura	1
	d) il testo è a tratti scorretto, con frequenti errori morfosintattici e punteggiatura trasandata	0,5
AMPIEZZA E PRECISIONE DELLE CONOSCENZE E DEI RIFERIMENTI CULTURALI	a) dimostra ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali	2
	b) dimostra una buona preparazione generale e sa operare riferimenti culturali	1,5
	c) si orienta in ambito culturale, anche se con riferimenti abbastanza sommari	1
	d) le conoscenze sono lacunose; i riferimenti culturali sono approssimativi e confusi	0,5
ESPRESSIONE DI GIUDIZI CRITICI E VALUTAZIONI PERSONALI	a) sa esprimere giudizi critici appropriati e valutazioni personali apprezzabili	2
	b) sa esprimere alcuni punti di vista critici in prospettiva personale	1,5
	c) presenta qualche spunto critico e un sufficiente apporto personale	1
	d) non presenta spunti critici; le valutazioni sono impersonali e approssimative	0,5

INDICATORI SPECIFICI (max 8 punti): TIPOLOGIA A ANALISI E INTERPRETAZIONE DI UN TESTO LETTERARIO	DESCRITTORI	PUNTI
RISPETTO DEI VINCOLI POSTI NELLA CONSEGNA (lunghezza del testo, forma parafrasata o sintetica della rielaborazione)	a) rispetta scrupolosamente tutti i vincoli disposti dalla consegna b) rispetta i vincoli in modo appropriato c) rispetta i vincoli in modo sommario d) non si attiene alle richieste della consegna	2 1,5 1 0,5
CAPACITÀ DI COMPRENDERE IL TESTO nel suo senso complessivo e nei suoi snodi tematici e stilistici	a) comprende perfettamente il testo e ne coglie prontamente gli snodi tematici e stilistici b) comprende il testo e coglie i principali snodi tematici e stilistici c) lo svolgimento denota una sufficiente comprensione complessiva del testo e dei relativi snodi d) non comprende il senso complessivo del testo e non ne distingue gli snodi	2 1,5 1 0,5
PUNTUALITÀ NELL'ANALISI lessicale, sintattica, stilistica e retorica	a) l'analisi è molto puntuale e approfondita b) l'analisi è puntuale e accurata c) l'analisi è sufficientemente puntuale, anche se non del tutto completa d) l'analisi è carente e trascura alcuni aspetti fondamentali	2 1,5 1 0,5
INTERPRETAZIONE corretta e articolata del testo	a) l'interpretazione del testo è corretta e articolata, con sviluppi appropriati b) interpretazione corretta e articolata, motivata con ragioni valide c) interpretazione abbozzata, sostanzialmente corretta ma non approfondita d) il testo non è stato interpretato in modo sufficiente	2 1,5 1 0,5

TOTALE ____/8

INDICATORI SPECIFICI (max 8 punti): TIPOLOGIA B ANALISI E PRODUZIONE DI UN TESTO ARGOMENTATIVO	DESCRITTORI	PUNTI
INDIVIDUAZIONE CORRETTA DI TESI E ARGOMENTAZIONI PRESENTI NEL TESTO PROPOSTO	a) individua con facilità e in modo esatto le tesi e le argomentazioni presenti nel testo	2
	b) sa individuare correttamente le tesi e le argomentazioni del testo	1,5
	c) riesce a seguire con qualche fatica le tesi e le argomentazioni del testo	1
	d) non riesce a cogliere il senso del testo	0,5
CAPACITÀ DI SOSTENERE CON COERENZA UN PERCORSO RAGIONATIVO ADOPERANDO CONNETTIVI PERTINENTI	a) argomenta in modo rigoroso e sicuro e sfrutta i connettivi appropriati	2
	b) riesce ad argomentare razionalmente, anche mediante connettivi	1,5
	c) sviluppa il discorso con un minimo di coerenza, ma presta scarsa attenzione ai connettivi	1
	d) l'argomentazione è confusa e incoerente e non impiega connettivi appropriati	0,5
CORRETTEZZA E CONGRUENZA DEI RIFERIMENTI CULTURALI UTILIZZATI PER SOSTENERE L'ARGOMENTAZIONE	a) i riferimenti denotano una robusta preparazione culturale	2
	b) possiede riferimenti culturali corretti e congruenti	1,5
	c) argomenta dimostrando un sufficiente benché modesto spessore culturale	1
	d) la preparazione culturale carente non sostiene l'argomentazione	0,5
PUNTUALITÀ NELL'ANALISI LESSICALE, SINTATTICA, STILISTICA E RETORICA	a) Il lessico è adeguato e la sintassi è corretta	2
	b) Il lessico e la sintassi presentano lievi imprecisioni	1,5
	c) Le scelte lessicali non sempre sono corrette e anche a livello sintattico ci sono alcuni errori, talvolta gravi.	1
	d) L'elaborato presenta gravi e diffusi errori a livello sintattico e usa un lessico ristretto e improprio	0,5

TOTALE ____/8

INDICATORI SPECIFICI (max 8 punti): TIPOLOGIA C RIFLESSIONE CRITICA SU TEMATICHE DI ATTUALITA'	DESCRITTORI	PUNTI
PERTINENZA DEL TESTO RISPETTO ALLA TRACCIA E COERENZA NELLA FORMULAZIONE DEL TITOLO E DELL'EVENTUALE PARAGRAFAZIONE	a) il testo è pertinente, presenta un titolo efficace e una paragrafazione funzionale	2
	b) il testo è pertinente, il titolo e la paragrafazione sono opportuni	1,5
	c) rispetto alla traccia il testo è accettabile, come il titolo e la paragrafazione	1
	d) il testo non risponde alla traccia e va fuori tema; i titoli sono inadeguati e incoerenti	0,5
SVILUPPO ORDINATO E LINEARE DELL'ESPOSIZIONE	a) l'esposizione è progressiva, ordinata, coerente e coesa	2
	b) l'esposizione è ordinata e lineare	1,5
	c) l'esposizione è abbastanza ordinata	1
	d) l'esposizione è disordinata e a tratti incoerente	0,5
CORRETTEZZA E ARTICOLAZIONE DELLE CONOSCENZE E DEI RIFERIMENTI CULTURALI	a) i riferimenti culturali sono ricchi e denotano una solida preparazione	2
	b) i riferimenti culturali sono corretti e congruenti	1,5
	c) argomenta dimostrando un sufficiente spessore culturale	1
	d) la preparazione culturale carente non sostiene l'argomentazione	0,5
PUNTUALITA' NELL'ANALISI LESSICALE, SINTATTICA, STILISTICA E RETORICA	a) Il lessico è adeguato e la sintassi è corretta	2
	b) Il lessico e la sintassi presentano lievi imprecisioni	1,5
	c) Le scelte lessicali non sempre sono corrette e anche a livello sintattico ci sono alcuni errori, talvolta gravi.	1
	d) L'elaborato presenta gravi e diffusi errori a livello sintattico e usa un lessico ristretto e improprio	0,5

TOTALE ____/8

Per DSA-BES: cambiare se in sede di simulazione sono state utilizzate griglie diverse, adattate ai singoli casi, al fine di privilegiare l'aspetto contenutistico rispetto a quello formale.

INDICATORE	VOTO STANDARD Punteggio max	VOTO DSA/BES Punteggio max	VOTO
INDICATORE 1			
• Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo	2	2	
• Coesione e coerenza testuale	2	2	
INDICATORE 2			
• Ricchezza e padronanza lessicale	2	2	
• Correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi); uso corretto ed efficace della punteggiatura	2	*	
INDICATORE 3			
• Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali	2	3	
• Espressione di giudizi critici e valutazioni personali	2	3	
TOTALE	12	12	

TOTALE _____/12

SECONDA PARTE - TIPOLOGIA A - ELEMENTI DA VALUTARE NELLO SPECIFICO			
	VOTO STANDARD Punteggio max	VOTO DSA/BES Punteggio max	VOTO
• 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).	2	2	
• Capacità di comprendere il testo nel suo senso complessivo e nei suoi snodi tematici e stilistici.	2	3	
• Puntualità nell'analisi lessicale, sintattica, stilistica e retorica.	2	*	
• Interpretazione corretta e articolata del testo.	2	3	
TOTALE	8	8	

TOTALE ____/8

TOTALE GENERALE _____/20

SECONDA PARTE - TIPOLOGIA B - ELEMENTI DA VALUTARE NELLO SPECIFICO

	VOTO STANDARD Punteggio max	VOTO DSA/BES Punteggio max	VOTO
• Individuazione corretta di tesi e argomentazioni presenti nel testo proposto.	2	2	
• Capacità di sostenere con coerenza un percorso argomentativo adoperando connettivi pertinenti.	2	3	
• Puntualità nell'analisi lessicale, sintattica, stilistica e retorica.	2	*	
• Correttezza e congruenza dei riferimenti culturali utilizzati per sostenere l'argomentazione.	2	3	
TOTALE	8	8	

TOTALE ____/8

TOTALE GENERALE ____/20

SECONDA PARTE - TIPOLOGIA C - ELEMENTI DA VALUTARE NELLO SPECIFICO

	VOTO STANDARD Punteggio max	VOTO DSA/BES Punteggio max	VOTO
• Pertinenza del testo rispetto alla traccia e coerenza nella formulazione del titolo e dell'eventuale paragrafazione.	2	2	
• Sviluppo ordinato e lineare dell'esposizione.	2	3	
• Puntualità nell'analisi lessicale, sintattica, stilistica e retorica.	2	*	
• Correttezza e articolazione delle conoscenze e dei riferimenti culturali.	2	3	
TOTALE	8	8	

TOTALE ____/8

TOTALE GENERALE ____/20

VALUTAZIONE DELLA SECONDA PROVA SCRITTA

INDICATORI	Punteggio massimo per ogni indicatore	DESCRITTORI
	5	
Padronanza delle conoscenze disciplinari relative ai nuclei fondamentali della disciplina.		Punti 5) Conoscenza completa degli argomenti – Punti 3-4) Conoscenza adeguata dei contenuti di base - Punti 1-2) Conoscenza lacunosa e frammentaria dei contenuti disciplinari.
	8	
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.		Punti 7-8) Applicazione di procedimenti, regole e proprietà con precisione ed in autonomia anche in situazioni nuove. – Punti 6) Applicazione adeguata di regole, proprietà e procedimenti - Punti 4-5) Applicazione incerta di regole, proprietà e procedimenti. – Punti 2-3) Applicazione lacunosa e frammentaria di regole, proprietà e procedimenti.
	4	
Completezza nello svolgimento della traccia, coerenza/correttezza dei risultati e degli elaborati tecnici e/o tecnico/grafici proposti.		Punti 4) Impostare e risolvere problemi complessi con ordine procedurale e rigore logico e verificare le soluzioni.- Punti 3) Individuare, organizzare, strutturare i dati di un problema e formulare ipotesi risolutive in maniera adeguata. - Punti 1-2) Formulare ipotesi risolutive in maniera lacunosa e frammentaria.
	3	
Capacità di argomentare, di collegare e di sintetizzare le informazioni in modo chiaro ed esauriente, utilizzando con pertinenza i diversi linguaggi specifici.		Punti 3) Gestire e rielaborare le diverse informazioni con accurata precisione utilizzando con sicurezza il linguaggio grafico, verbale e simbolico. Punti 2) Rielaborare le diverse informazioni utilizzando in modo chiaro e pertinente i linguaggi grafico, verbale e simbolico. Punti 1) Rielaborare le diverse informazioni utilizzando in modo adeguato i linguaggi grafico, verbale e simbolico.
PUNTEGGIO TOTALE in ventesimi	/20	

La Commissione assegna fino a un massimo di venti punti per la seconda prova scritta. Il punteggio è attribuito secondo griglie di valutazione elaborate dalla Commissione:

- ai sensi dei quadri di riferimento allegati al D.M. 769 del 26 novembre 2018 per i percorsi **Tecnico Economico e Tecnico Tecnologico**;
- ai sensi dei quadri di riferimento allegati al D.M. 164 del 15 giugno 2022 per i percorsi **Professionali** così come riformati ai sensi dell'art. 17, commi 5 e 6, D.Lgs n. 62 del 2017.

VALUTAZIONE DEL COLLOQUIO ORALE

(Allegato A - O.M. n. 55 del 22/03/2024)

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

Indicatori	Livelli	Descrittori	Punti	Punteggio
Acquisizione dei contenuti e dei metodi delle diverse discipline del curriculum, con particolare riferimento a quelle di indirizzo.	I	Non ha acquisito i contenuti e i metodi delle diverse discipline, o li ha acquisiti in modo estremamente frammentario e lacunoso.	0.50 – 1	
	II	Ha acquisito i contenuti e i metodi delle diverse discipline in modo parziale e incompleto, utilizzandoli in modo non sempre appropriato.	1.50 – 2.50	
	III	Ha acquisito i contenuti e utilizza i metodi delle diverse discipline in modo corretto e appropriato.	3 – 3.50	
	IV	Ha acquisito i contenuti delle diverse discipline in maniera completa e utilizza in modo consapevole i loro metodi.	4 – 4.50	
	V	Ha acquisito i contenuti delle diverse discipline in maniera completa e approfondita e utilizza con piena padronanza i loro metodi.	5	
Capacità di utilizzare le conoscenze acquisite e di collegarle tra loro.	I	Non è in grado di utilizzare e collegare le conoscenze acquisite o lo fa in modo del tutto inadeguato.	0.50 – 1	
	II	È in grado di utilizzare e collegare le conoscenze acquisite con difficoltà e in modo stentato.	1.50 – 2.50	
	III	È in grado di utilizzare correttamente le conoscenze acquisite, istituendo adeguati collegamenti tra le discipline.	3 – 3.50	
	IV	È in grado di utilizzare le conoscenze acquisite collegandole in una trattazione pluridisciplinare articolata.	4 – 4.50	
	V	È in grado di utilizzare le conoscenze acquisite collegandole in una trattazione pluridisciplinare ampia e approfondita.	5	
Capacità di argomentare in maniera critica e personale, rielaborando i	I	Non è in grado di argomentare in maniera critica e personale, o argomenta in modo superficiale e disorganico.	0.50 – 1	
	II	È in grado di formulare argomentazioni	1.50 – 2.50	

contenuti acquisiti.		critiche e personali solo a tratti e solo in relazione a specifici argomenti.		
	III	È in grado di formulare semplici argomentazioni critiche e personali, con una corretta rielaborazione dei contenuti acquisiti.	3 – 3.50	
	IV	È in grado di formulare articolate argomentazioni critiche e personali, rielaborando efficacemente i contenuti acquisiti.	4 – 4.50	
	V	È in grado di formulare ampie e articolate argomentazioni critiche e personali, rielaborando con originalità i contenuti acquisiti.	5	
Ricchezza e padronanza lessicale e semantica, con specifico riferimento al linguaggio tecnico e/o di settore, anche in lingua straniera.	I	Si esprime in modo scorretto o stentato, utilizzando un lessico inadeguato.	0.50	
	II	Si esprime in modo non sempre corretto, utilizzando un lessico, anche di settore, parzialmente adeguato.	1	
	III	Si esprime in modo corretto, utilizzando un lessico adeguato, anche in riferimento al linguaggio tecnico e/o di settore.	1.50	
	IV	Si esprime in modo preciso e accurato, utilizzando un lessico, anche tecnico e settoriale, vario e articolato.	2	
	V	Si esprime con ricchezza e piena padronanza lessicale e semantica, anche in riferimento al linguaggio tecnico e/o di settore.	2.50	
Capacità di analisi e comprensione della realtà in chiave di cittadinanza attiva a partire dalla riflessione sulle esperienze personali.	I	Non è in grado di analizzare e comprendere la realtà a partire dalla riflessione sulle proprie esperienze, o lo fa in modo inadeguato.	0.50	
	II	È in grado di analizzare e comprendere la realtà a partire dalla riflessione sulle proprie esperienze con difficoltà e solo se guidato.	1	
	III	È in grado di compiere un'analisi adeguata della realtà sulla base di una corretta riflessione sulle proprie esperienze personali.	1.50	
	IV	È in grado di compiere un'analisi precisa della realtà sulla base di una attenta riflessione sulle proprie esperienze personali.	2	

	V	È in grado di compiere un'analisi approfondita della realtà sulla base di una riflessione critica e consapevole sulle proprie esperienze personali.	2.50	
--	---	---	------	--

RELAZIONE E PROGRAMMAZIONE SVOLTA

DISCIPLINA

Lingua e letteratura italiana

DOCENTE

Ilaria Ricci

PROFILO DELLA CLASSE

La classe ha avuto continuità didattica nell'insegnamento della disciplina in tutto il triennio. Molti degli allievi presenti sono stati seguiti da me fin dalla classe seconda. Il rapporto è stato improntato sulla fiducia e sul rispetto reciproco con la maggior parte degli studenti che, dal punto di vista relazionale si sono presentati in generale empatici. I rapporti nel gruppo dei pari invece non sono sempre stati positivi evidenziando una difficoltà nell'unione dei vari gruppi.

Dal punto di vista del comportamento la classe ha mantenuto un atteggiamento complessivamente costante ma diverso all'interno dei gruppi: se in alcuni ha prevalso un atteggiamento superficiale e poco maturo, dall'altro si sono distinti diversi studenti che hanno sempre mostrato correttezza e collaborazione.

L'approccio allo studio della disciplina umanistica non è stato da parte di tutti sempre costante, e soprattutto non sempre approfondito, fatta eccezione per alcuni studenti e studentesse che hanno maturato un metodo di lavoro più proficuo anche per caratteristiche, interessi e competenze personali.

Tuttavia il profitto e le competenze sono di discreto livello per una parte della classe, specialmente per coloro che sono caratterizzati da buone capacità personali che spesso però non sono state coltivate con attenzione alle lezioni e uno studio approfondito.

Tra gli studenti e le studentesse si distinguono alcuni con buone o ottime capacità supportate da un maggior studio e riflessione personale.

Permangono tuttavia alcuni elementi che hanno un metodo di lavoro meno strutturato, partecipazione poco attiva e difficoltà nell'elaborazione scritta e nell'esposizione.

CONTENUTI

Il Positivismo

Giosuè Carducci

- Alla stazione una mattina d'autunno

La crisi del positivismo: il naturalismo francese

Verismo

Giovanni Verga

Vita nei campi:

- Rosso Malpelo

I malavoglia:

- Buona e brava gente di mare
- Qui non posso starci

Decadentismo

Giovanni Pascoli

Il fanciullino:

- guardare le solite cose con occhi nuovi

Myrica:

- Novembre
- Il lampo
- Il tuono
- X agosto

I poemetti pag 308

- Italy

Canti di Castelvecchio pag 318-319

- Il gelsomino notturno

Gabriele D'Annunzio

Il piacere:

- Il ritratto di Andrea Sperelli

Le Laudi, Alcyone:

- La pioggia nel pineto

La coscienza della modernità

- Marinetti, Zang Tumb Tumb

Il futurismo (anche con PRESENTAZIONE personalizzata SU CLASSROOM):

- Liberare le parole

Italo Svevo

Una vita

Senilità

La coscienza di Zeno:

- L'ultima sigaretta;
- Quale salute

Luigi Pirandello

L'umorismo

Il fu Mattia Pascal:

- Libero! Libero! Libero!;
- Fiori sulla propria tomba

Novelle per un anno:

- Il treno ha fischiato (Testo caricato su Classroom)

Uno, nessuno e centomila:

- Non conoscevo bene neppure il mio stesso corpo

Pirandello e il teatro:

Sei personaggi in cerca d'autore

Giuseppe Ungaretti

L'allegria:

- Veglia
- Fratelli
- I fiumi
- San Martino del Carso
- Natale
- Soldati

Sentimento del tempo

Il dolore:

- Non gridate più

Umberto Saba

Il Canzoniere:

- La capra
- Amai

Eugenio Montale:

Ossi di seppia:

- Non chiederci la parola che squadri da ogni lato
- Spesso il male di vivere ho incontrato

La bufera e altro:

- La primavera hitleriana

L'Ermetismo: sintesi

Cenni su Italo Calvino:

Il sentiero dei nidi di ragno:

- la Resistenza dagli occhi di un bambino

La nuvola di smog:

- la scoperta della nuvola (materiale caricato su classroom)

Primo Levi

Se questo è un uomo

- Il viaggio
- Come la voce di Dio

Educazione civica:

progetto Unicoop Memoria e resistenza

Legge 180/78, la Legge Basaglia (video su classroom)

METODI

La programmazione si è basata soprattutto su moduli monografici e tematici relativi agli autori previsti dal canone letterario e sulla discussione sui testi, con esercizi di varia natura (sia orali che scritti) volti alla comprensione del testo e all'analisi dello stesso, con contestualizzazione degli autori e delle tematiche da essi affrontate e caratterizzanti la loro poetica.

Lezione frontale

Lezione interattiva

Lezione interdisciplinare

Laboratori in classe e cooperative learning

Presentazioni in power point

Lavoro individuale

Esercitazioni guidate del colloquio d'esame in classe

MATERIALI E MEZZI

File video;

Presentazioni in power point;

Mappe e schemi;

materiali prodotti dal docente e caricati su Classroom;

libro di testo:

R. Brusagli – G. Tellini, Il palazzo di Atlante, voll. 3A/3B, G. D'Anna

OBIETTIVI

- Riconoscere i caratteri stilistici e strutturali di testi letterari
- Sostenere conversazioni e colloqui su tematiche note
- Produrre testi scritti con adeguate riflessioni critiche.
- Riconoscere ed identificare periodi e linee di sviluppo della cultura letteraria ed artistica italiana.
- Utilizzare registri comunicativi e lessico adeguati
- Produrre testi scritti di diversa tipologia e complessità
- Identificare gli autori e le opere fondamentali del patrimonio letterario italiano.

VALUTAZIONE – CRITERI E STRUMENTI

La valutazione sommativa e formativa tiene conto di compiti scritti (tipologia a, b, c) e verifiche orali, oltre alla partecipazione all'attività didattica, ai progressi nella disciplina, all'impegno e alla collaborazione dimostrata.

RELAZIONE E PROGRAMMAZIONE SVOLTA

DISCIPLINA

Storia

DOCENTE

Ilaria Ricci

PROFILO DELLA CLASSE

La classe ha avuto continuità didattica nell'insegnamento della disciplina in tutto il triennio. Molti degli allievi presenti sono stati seguiti da me fin dalla classe seconda. Il rapporto è stato improntato sulla fiducia e sul rispetto reciproco con la maggior parte degli studenti che, dal punto di vista relazionale si sono presentati in generale empatici. I rapporti nel gruppo dei pari invece non sono sempre stati positivi evidenziando una difficoltà nell'unione dei vari gruppi.

Dal punto di vista del comportamento la classe ha mantenuto un atteggiamento complessivamente costante ma diverso all'interno dei gruppi: se in alcuni ha prevalso un atteggiamento superficiale e poco maturo, dall'altro si sono distinti diversi studenti che hanno sempre mostrato correttezza e collaborazione.

L'approccio allo studio della disciplina è stato complessivamente adeguato: molti studenti e studentesse hanno maturato un metodo di lavoro più proficuo anche per caratteristiche, interessi e competenze personali e complessivamente una buona parte della classe ha mostrato di saper coltivare le proprie capacità personali accompagnandole con studio e rielaborazione personale.

Tra gli studenti e le studentesse si distinguono alcuni con buone o ottime capacità supportate da un maggior studio e riflessione personale.

Permangono tuttavia alcuni elementi che hanno un metodo di lavoro meno strutturato, partecipazione poco attiva e difficoltà nell'esposizione.

CONTENUTI

Colonie e imperi (volume 2 cap.19):

- la conferenza di Berlino e la spartizione dell'Africa, il caso di Congo e Namibia
- il colonialismo in India e Cina;

L'età umbertina (volume 2 cap.20):

- Depretis e Crispi
- L'inchiesta sulla mafia di Sonnino e Franchetti

Excursus sulla decolonizzazione nel XX secolo (volume 3 cap 15):

- India e Sud Africa, le figure di Ghandi e Mandela

Excursus sul tema della mafia: Dalla Chiesa, Falcone e Borsellino (volume 3 dossier pag 528-536)

Dagli anni di piombo a Tangentopoli (volume 3 cap. 22 pag 514-523)

La Belle époque:

- L'esposizione universale di Parigi, il secolo delle invenzioni;
- Ford e la catena di montaggio;
- La società di massa.

L'età giolittiana (cap.2):

- le riforme sociali;
- il decollo dell'industrializzazione e la questione Meridionale;
- il patto Gentiloni;
- la conquista della Libia.

Venti di guerra (cap.3):

- le cause della prima guerra mondiale;

La prima guerra mondiale (cap. 4):

- dall'illusione della guerra lampo alla guerra di trincea;
- i fronti di guerra;
- l'entrata dell'Italia in guerra;
- l'intervento degli Stati Uniti e il ritiro della Russia;
- le armi della prima guerra mondiale (pag 86-87).

Una pace instabile (cap.5):

- Conferenza di Parigi e trattati di pace;
- I "14 punti" di Wilson e la nascita della Società delle Nazioni.

La rivoluzione russa e la nascita dell'URSS (cap.6):

- Lenin, le tesi di Aprile e la rivoluzione d'ottobre;
- dalla pace di Brest-Litovsk alla guerra civile;
- la Nep;
- Stalin e i Piani quinquennali;
- La trasformazione da stato socialista a stato totalitario.

Il fascismo (cap.7):

- il biennio rosso e il nazionalismo, la fondazione dei Fasci di combattimento e l'illegalità come simbolo di ordine;
- la marcia su Roma;
- la trasformazione dello Stato parlamentare in stato autoritario, il delitto Matteotti;
- le Leggi fascistissime;
- la repressione del dissenso;
- i patti Lateranensi;
- la costruzione del consenso;
- la politica economica.

La crisi del '29 (cap 8)

Il nazismo (cap. 9):

- le condizioni del Trattato di Versailles;
- dalla Repubblica di Weimar all'ascesa e alla presa di potere di Hitler;
- le leggi eccezionali e la nascita del Terzo Reich;
- le leggi di Norimberga e la notte dei cristalli;
- l'Olocauso (dossier pag. 270-293).

Preparativi di guerra (cap.10):

- la guerra civile spagnola;
- Mussolini e le leggi razziali;
- Le annessioni di Hitler e la conferenza di Monaco;

- Il patto Molotov-Ribbentrop.

La seconda guerra mondiale (cap.11):

- L'attacco di Hitler all'Europa e all'Unione Sovietica;
- La battaglia d'Inghilterra;
- La carta Atlantica, l'entrata in guerra degli Stati Uniti;
- il crollo del Terzo Reich;
- la bomba atomica;
- le invenzioni, dalla guerra all'uso quotidiano (pag.268-269).

La guerra parallela dell'Italia (cap.12):

- l'entrata in guerra dell'Italia;
- invasioni e sconfitte;
- dallo sbarco degli Alleati all'armistizio: la divisione dell'Italia;
- la Resistenza e la Liberazione: gli eccidi nazifascisti (progetto Anpi sulla storia della Resistenza in Valdarno; il rastrellamento del Ghetto di Roma, le fosse Ardeatine, Sant'Anna di Stazzema); l'amnistia del '46 (pag.462)
- le foibe.

L'Italia della ricostruzione (cap.19 pag 458-463):

- la nascita della Repubblica;
- La Costituzione.

Excursus sintetico sulla sistemazione dell'Europa (cap.13 pag 319-332, cap 14 346-347; cap 16 pag 397; cap 18 pag 433-439):

- la nascita delle superpotenze e la fondazione dell'Onu ;
- il concetto di guerra fredda;
- la divisione della Germania: la costruzione del muro; la caduta del muro, cenni alla fine dell'Urss e alle conseguenze;

Gli anni del boom (cap. 20)

Educazione civica:

- Colonizzazione e decolonizzazione:

Transizione ecologica in Occidente e etica: approfondimento sullo sfruttamento minerario nel Sud del mondo, agenda 2030 goal 8;

Gandhi e Mandela.

- 25 novembre: violenza di genere e storia del Novecento
- Il valore della Memoria: progetto Anpi.

La Costituzione italiana.

METODI

La programmazione si è basata soprattutto su una lettura del Novecento che stimolasse negli studenti capacità critiche e di osservazione dei fenomeni più importanti del XIX e XX secolo

Lezione frontale

Lezione interattiva

Discussione guidata

Lezione interdisciplinare

Esercitazioni guidate del colloquio in classe

Laboratori in classe e cooperative learning
Lavori con interventi di esperti e conferenze
Presentazioni in power point, video e materiali caricati su classroom

MATERIALI E MEZZI

File video
Presentazioni in power point
Mappe e schemi
Libro di testo: V. Calvani, Una storia per il futuro, vol. 2 e vol. 3, A. Mondadori

OBIETTIVI

- Individuare i cambiamenti culturali, socio-economici e politico-istituzionali in rapporto agli eventi specifici delle epoche studiate e per individuarne i nessi con i contesti internazionali e gli intrecci con alcune variabili ambientali, demografiche, sociali e culturali.
- Utilizzare il lessico delle scienze storico- sociali.
- Utilizzare fonti storiche di diversa tipologia (web, multimedia ecc..)
- Comprendere e analizzare le vicende storiche.
 - Acquisire una coscienza civile in base ad un sistema di valori coerenti con i principi della Costituzione e con le carte internazionali dei diritti umani.
 - Acquisire abilità di contestualizzazione storica e culturale.
- Riflettere sulla storia contemporanea
 - Stabilire collegamenti tra la cultura nazionale nella sua dimensione storica, le tradizioni locali, gli eventi internazionali in una prospettiva interculturale

VALUTAZIONE – CRITERI E STRUMENTI

La valutazione sommativa e formativa tiene in considerazione verifiche orali e verifiche scritte, partecipazione all'attività didattica, progressi nella disciplina, impegno e collaborazione dimostrata.

RELAZIONE E PROGRAMMAZIONE SVOLTA

DISCIPLINA

Lingua inglese

DOCENTE

Innocenti Sabina

PROFILO DELLA CLASSE

Dal Biennio alla classe terza compresa, la classe in generale ha sempre trovato serie difficoltà nell'apprendimento della lingua inglese per svariati motivi, non per ultimo il fatto che i ragazzi con DSA presentano spesso problematiche importanti nell'acquisizione della **lingua inglese**, a causa di alcune caratteristiche a livello fonetico, grammaticale e sintattico e per la sua opacità. Quando la sottoscritta ha preso la classe in quarta, il livello di inglese soprattutto in termini di produzione sia orale che scritta era per la maggior parte degli allievi fermo a quello di uno studente di fine terza media. Con alcuni studenti è stato poi possibile passare da un apprendimento meccanico, di mera memorizzazione dei contenuti, ad una produzione più libera e personale in cui si evidenzia una certa rielaborazione individuale ed una apprezzabile ricchezza lessicale.

Dal punto di vista disciplinare, la classe nella maggior parte dei casi si è dimostrata per i primi mesi parte dell'anno piuttosto incline alla distrazione e alla dispersione nelle tre ore settimanali di lezione, dimostrando scarsa partecipazione, basso interesse, poca serietà nello studio individuale a casa ed oltretutto piuttosto polemica nei confronti della quantità di contenuti del programma proposto. In quest'ultimo periodo, tuttavia, la classe è gradualmente migliorata nella rielaborazione domestica, nella puntualità alle prove programmate e nell'atteggiamento generale verso la materia e verso l'insegnante.

Nel complesso, si evidenzia un esiguo numero di studenti motivati, capaci, attenti e ben disposti nei confronti degli insegnamenti impartiti, tuttavia risultano poco "trascinanti"; da segnalare, tuttavia, una maggioranza di studenti ancora piuttosto passiva, apatica, disinteressata, che continua a caratterizzarsi per discontinuità nello studio e numerose incertezze a livello linguistico, soprattutto nella produzione orale: i livelli degli alunni variano infatti dall' A2 (secondo il CEFR), in molti casi tra A2 e B1, e solo in pochissimi casi si raggiunge il B2 (livello atteso di uscita dal triennio superiore).

La classe ha beneficiato anche di cinque ore con la docente madrelingua inglese, previste per il CLIL durante le lezioni del professor Saracini: gli studenti hanno prodotto in piccoli gruppi presentazioni in inglese su argomenti tecnici, in parte già svolti con la sottoscritta.

CONTENUTI

Le numerose attività progettuali (l'alternanza scuola-lavoro PCTO, l'orientamento in uscita, i progetti di Skill Lab, le uscite didattiche, le Gare di Robotica, la partecipazione dei tre Rappresentanti di Istituto per la componente studenti a riunioni con la Staff) hanno comunque portato ad un necessario adeguamento della programmazione preventiva e del numero atteso di

verifiche pianificate ad inizio anno: in questa ottica sono stati privilegiati i contenuti tecnici contenuti nel libro di testo adottato fin dalla terza e quelli di collegamento necessari con le altre materie in vista dell'Esame finale (in particolare storia, letteratura ed Ed. Civica), riducendo al massimo gli argomenti grammaticali e le prove scritte.

Soprattutto nel primo quadrimestre, in preparazione alle Prove Invalsi, sono stati svolti anche esercizi di ascolto e di lettura online a livello B1 e B2.

Qui di seguito la lista degli argomenti del programma svolto ripresi dal corso di inglese della 5a el contenuto in Google Classroom (zixp6nw): si rimanda alla lettura del corso dietro invito per recuperare materiale inserito (vd. File su Classroom)

Libro di testo microlingua: "Working with new technology" ed. Pearson_Longman by Kieran O'Malley

Libro di testo grammatica: "Grammar Reference" ed. Petrini by Andreolli e Linwood

SUMMER HOMEWORK	<p>Creazione individuale di un video su the CAR: its components and their function</p> <p>(audio e sottotitoli in inglese)</p>
GRAMMAR	<p>UNREAL PAST: past simple/past perfect con Wish/If only_ I'd rather_ It's about/high time_ Had better_ Would prefer _ costruzione anche con like/want</p> <p>How to make proposals: Shall we? Let's How/What about +ing_ Would you like_ Do you fancy?</p>
AUTOMATION	<p>pag 120, How Automation works</p> <p>pag 121 Definition of Mechanisation, Loop, Feedback, Discrepancy, a Comparator</p> <p>Closed-Loop (Feedback) System and Open-Loop System (file su Classroom)</p> <p>pag 123, The PLC or Programmable Logic Controller</p> <p>pag 124 The Heating System (an example of Automation in operation)</p> <p>pag 125, Pioneers in Automation =</p>

	<p>(The development of Automation): James Watt, Henry Ford (mass-production and the conveyor belt) and Norbert Wiener</p> <p>pag 126, Domotics or Home Automation</p>
--	---

DRONE	<p>Definition of a drone (vd. File su Classroom)</p> <p>pag 245 Drone Delivery</p>
-------	--

ROBOTICS AND ROBOTS	<p>Definition of ROBOTS (DDD TASKS)</p> <p>Definition of ROBOTICS (vd. Classroom)</p> <p>SENSORS_ types and function (vd. Classroom)</p> <p>pag 128, How a ROBOT works</p> <p>pag 131, (Industrial) Robots in Manufacturing</p> <p>pag 130 Varieties and Uses of ROBOTS</p> <p>pag 134 Artificial Intelligence and Robots</p>
---------------------	---

RENEWABLES and NON RENEWABLES	<p>Definition of NON-RENEWABLE ENERGY</p> <p>Definition of RENEWABLE ENERGY (vd. File su Classroom)</p> <p>pag 50, Methods of producing electricity</p> <p>pag 53, Fossil Fuel power station</p> <p>pagg. 54-55 Nuclear Power Station</p> <p>pag 56, Hydroelectric Power Station</p> <p>pag 57, Wind Power</p> <p>pag 58, Solar Power (only the PV System)</p> <p>pag 59, Power from Biomass and Biofuels</p> <p>pag 59, Geothermal Energy</p> <p>pag 62, Changing our sources of energy</p> <p>pag 65, Schema riassuntivo sul capitolo delle Rinnovabili e Non</p>
-------------------------------	---

E-COMMERCE	<p>pag 226 Definition, Pros & Cons</p> <p>Your own experience</p>
------------	---

	Power Point Presentation on WW1
--	---------------------------------

<p>FIRST WORLD WAR or WORLD WAR ONE (dispense/link video tutto su Google Classroom)</p>	<p>(solo le 12 slides su 44 selezionate) The USA joined the FIRST WORLD WAR</p> <p>VIDEO on YouTube about the main facts occurred during WW1 (vd link su Classroom)</p> <p>PPP: Six Reasons why WW1 was different from the previous wars (vd. slides su Classroom)</p> <p>POPPY DAY (WW1 Remembrance Day in Britain)</p>
<p>SECOND WORLD WAR or WORLD WAR TWO (dispense/link video su Google Classroom, ad eccezione di Turing)</p>	<p>COMPARISON CHART between WW1 and WW2 + Wilson's Fourteen Points per WW1</p> <p>Definition of FASCISM and NAZISM</p> <p>PEARL HARBOUR ATTACK (paragrafo e link video su Classroom)</p> <p>pag 182 ENCRYPTION pag 183 ALAN TURING's intelligent machines</p>
<p>GEORGE ORWELL HIS NOVEL "1984" (vd. Classroom, eccetto Surveillance)</p>	<p>Biography of George Orwell _ Summary of "1984" Video Sparknotes on YouTube Orwell's 1984</p> <p>Definition of DYSTOPIAN novel Definition of TOTALITARIANISM pag 248, The surveillance society: security or control? pag 249 How they keep an eye on us</p>
<p>EDUCAZIONE CIVICA 1° QUAD. in inglese</p>	<p>pagg. 214-215 Social and Ethical Problems of IT</p>
<p>EDUCAZIONE CIVICA 2° QUAD. in inglese</p>	<p>(vd. Classroom) _ Dispensa autoprodotta "Remembrance Day/ Nazi camps/ the Aftermath" (reaction of the locals after a forced tour by the US Army)</p>

METODI

- Lezione frontale partendo dalle pagine e-book/ discussione guidata;

- Conversazione interattiva (brainstorming con mapping key concepts);
- Game-based Learning (short competitions);
- Kahoot per revising or introducing topics;
- Video (creati dagli studenti);
- Attività di ricerca e di costruzione mappe nel laboratorio linguistico;
- Skimming and Scanning reading dei brani presenti nel testo tecnico e nelle dispense;
- Visione a casa di video/ tutorial da discutere poi in classe;
- Riflessione sulla lingua, anche contrastiva.

MATERIALI E MEZZI

- Libri di testo adottati (1 libro per inglese tecnico, 1 testo per grammatica) usati in classe in versione digitale (per introduzione topic e come riferimento per studio individuale);
- Lim/Internet (Youtube video, siti di specializzazione in inglese, agendaweb.org);
- Laboratorio Linguistico (per ricerca informazioni, per costruzione mappe, per simulazione Prove Invalsi);
- Dizionario online (Wordreference, in particolare ma anche Reverso Context);
- Dispense redatte dal docente.

OBIETTIVI

Per gli obiettivi si fa riferimento al Curricolo disciplinare in verticale di questo istituto elaborato dal Dipartimento di Lingue (B2, livello auspicabile di uscita dal quinto anno).

VALUTAZIONE – CRITERI E STRUMENTI

Le valutazioni sono state fatte su vari tipi di prove, semistrutturate e non, quali colloquio orale individuale (anche preceduto da slide prodotte dall'allievo), esercitazioni scritte (di traduzione, di comprensione testuale, di completamento)

La prova di Ed.Civica interamente in inglese è stata orale, con domande dettagliate sui due argomenti. La prima prova di settembre 2023 si è basata sulla creazione individuale di un video sulla macchina (parti e funzioni)

L'apprendimento è stato testato in itinere attraverso prove scritte e prove orali. La valutazione ha tenuto conto dei seguenti criteri:

- Nella produzione orale è valutata la correttezza della pronuncia, la conoscenza dei contenuti, l'adeguatezza del lessico e la correttezza grammaticale.
- Nella produzione scritta è valutata la conoscenza dei contenuti, l'adeguatezza del lessico, la correttezza grammaticale, sintattica e ortografica.

RELAZIONE E PROGRAMMAZIONE SVOLTA

DISCIPLINA

Matematica

DOCENTE

Daniele Lazzerini

PROFILO DELLA CLASSE

La classe 5AEL è composta da 19 alunni; l'attività svolta insieme negli ultimi tre anni del quinquennio ha permesso di instaurare un rapporto di fiducia e collaborazione nonostante fossero emerse alcune difficoltà didattiche all'inizio del percorso.

L'atteggiamento degli studenti è stato comunque, in linea generale ed aldilà di alcuni casi specifici, sufficientemente corretto e disponibile al dialogo educativo.

Dal punto di vista del profitto, come già detto, la situazione è comunque molto variabile. Un gruppo di studenti si è sempre distinto con un rendimento buono o più che buono, mentre un buon numero di alunni ha dimostrato difficoltà nella disciplina, in alcuni casi compensate mostrando impegno e partecipazione.

Nello svolgimento dei contenuti, realizzati secondo i tempi previsti, è stata data maggiore importanza all'acquisizione dei concetti fondamentali e al consolidamento dei processi risolutivi degli esercizi/problemi. Alcuni dei teoremi affrontati sono stati dimostrati, come specificato di seguito, altri, quando possibile, sono stati interpretati graficamente, per altri ancora è stato solo riportato l'enunciato.

CONTENUTI

Primo periodo

Studio delle funzioni:

- Ripasso classe IV: studio di funzioni razionali intere e razionali fratte, fino allo studio della derivata prima.
- Studio della derivata seconda: concavità e punti di flesso.
- Studio completo di funzioni razionali intere, fratte e irrazionali.
- Cenni di studio di funzioni trascendenti (esponenziali e logaritmiche).

Integrali indefiniti:

- Definizione di primitiva e teoremi sulle primitive (con interpretazione geometrica);
- Definizione di integrale indefinito;
- Condizione sufficiente di integrabilità;
- Linearità dell'integrale indefinito;
- Integrazione delle funzioni elementari;
- Integrazione delle funzioni le cui primitive sono funzioni composte;

Secondo periodo

Integrali indefiniti:

- Metodi di integrazione:
- Integrazione per sostituzione con interpretazione geometrica del concetto di differenziale (escluse particolari funzioni irrazionali);
- Integrazione per parti (con dimostrazione del metodo);
- Integrazione delle funzioni razionali fratte.

Integrali definiti:

- Il trapezoide;
- Definizione e significato geometrico dell'integrale definito;
- Le proprietà dell'integrale definito: integrale con estremi di integrazione uguali, scambio degli estremi di integrazione, additività dell'integrale rispetto all'intervallo di integrazione, linearità, confronto tra gli integrali di due funzioni, valore assoluto dell'integrale e integrale del valore assoluto di una funzione, integrale di una funzione costante;
- Teorema della media (con interpretazione geometrica);
- Calcolo del valore medio di una funzione;
- Definizione di funzione integrale;
- Teorema fondamentale del calcolo integrale (solo enunciato);
- Formula fondamentale del calcolo integrale (con dimostrazione).
- Calcolo delle aree di superfici piane comprese tra una curva e l'asse delle x oppure tra due curve;
- Calcolo dei volumi dei solidi di rotazione attorno all'asse x e all'asse y;

Integrali impropri:

- Integrale di una funzione con un numero finito di punti di discontinuità in un intervallo chiuso;
- Integrale di una funzione in un intervallo illimitato.

METODI

- Lezioni frontali e partecipate;
- Presentazione degli argomenti attraverso esempi e problemi;
- Discussione guidata;

Esercitazioni individuali e di gruppo;

- Produzione libera o guidata di schemi;
- Esercizi assegnati da svolgere a casa.

MATERIALI E MEZZI

- Libro di testo:
Bergamini, Trifone, Barozzi "Matematica.verde" - seconda edizione - Vol. 4A e 4B – Zanichelli;
- Materiale preparato dall'insegnante e caricato sulla piattaforma Argo

OBIETTIVI

- Conoscere le definizioni e le proprietà degli operatori incontrati;

- Saper calcolare dominio, limiti, derivate di funzioni;
- Saper rappresentare graficamente una funzione;
- Saper calcolare integrali dei tipi studiati (indefiniti, definiti, impropri);
- Conoscere i metodi di integrazione;
- Saper calcolare aree e volumi con gli integrali;
- Saper dimostrare semplici teoremi;
- Esprimersi nel linguaggio proprio della materia.

VALUTAZIONE – CRITERI E STRUMENTI

Sono state utilizzate le seguenti tipologie di prove:

- Interrogazioni orali;
- Verifiche scritte con problemi ed esercizi.

Al termine del primo quadrimestre è stato affrontato un breve periodo di ripasso e a seguire una prova scritta per verificare il recupero delle carenze eventualmente dimostrate nel primo periodo.

Nella valutazione finale, oltre alle valutazioni conseguite nelle prove svolte, si terrà conto anche della partecipazione attiva alle lezioni, dell'assiduità nello studio individuale, dell'esito della prova di recupero e dell'impegno dimostrato nel colmare le eventuali lacune.

RELAZIONE E PROGRAMMAZIONE SVOLTA

DISCIPLINA

Elettronica ed elettrotecnica

DOCENTI

Giancarlo Marina-Marco Saracini

PROFILO DELLA Classe

La classe è composta da 19 studenti, una femmina e 18 maschi di cui uno con handicap psico-fisico, uno BES e sette DSA.

Il loro livello di preparazione appare molto diversificato anche a causa del diverso grado di interesse e di rielaborazione domestica. Gli studenti hanno sempre tenuto un comportamento corretto durante le lezioni anche se non tutti hanno mostrato lo stesso impegno nel prendere appunti ed a partecipare al dialogo educativo. Circa il 30% di loro si sono distinti per interesse e partecipazione attiva sia in aula durante le lezioni teoriche che in laboratorio durante le attività pratiche di montaggio e verifica sperimentale dei circuiti realizzati. E' comunque da sottolineare il fatto che anche i meno interessati agli argomenti svolti hanno sempre tenuto un comportamento disciplinato e rispettoso del regolare svolgimento delle lezioni. Le attività laboratoriali sono state svolte da tutti con impegno anche se la consegna delle relazioni da redarre a seguito delle esperienze è sempre stata puntuale solo per il gruppo di studenti che hanno mostrato maggiore interesse, capacità e partecipazione. Alcuni di loro, pur mostrando una discreta attitudine per le attività laboratoriali, hanno trovato una certa difficoltà a relazionarle.

E' da evidenziare il fatto che il numero piuttosto alto di studenti ha spesso richiesto al docente di laboratorio di svolgere le attività sperimentali su tempistiche allungate.

CONTENUTI

- operazioni lineari e non lineari sui segnali
- generazione di segnali sinusoidali
- generazione di segnali impulsivi
- conversione analogico-digitale e digitale-analogico
- acquisizione ed elaborazione del segnale
- generalità sulle modulazioni analogiche

METODI

- lezione frontale
- discussione guidata
- lavoro individuale e di gruppo
- esercitazioni di laboratorio
- produzione di schemi e relazioni

MATERIALI E MEZZI

libro di testo

- internet per la raccolta di data sheets ed informazioni generiche sui componenti
- LIM per la proiezione e le spiegazioni
- strumentazione di laboratorio

OBIETTIVI

- analizzare e progettare una qualunque rete lineare che comprenda un amplificatore
- operativo facendo uso di criteri generali;
- analizzare e progettare reti non lineari di uso comune comprendenti un amplificatore
- operativo;
- conoscere il principio di funzionamento generale degli oscillatori sinusoidali, sapere
- scegliere l'oscillatore che meglio si adatta alla particolare esigenza e quindi saperlo
- progettare;
- conoscere i principi di funzionamento dei multivibratori monostabili ed astabili e le loro
- applicazioni;
- conoscere la struttura interna del circuito integrato 555 e saperlo utilizzare per il
- progetto dei multivibratori;
- Analizzare e progettare circuiti per la generazione di segnali periodici ed aperiodici;
- conoscere il principio di funzionamento e sapere impiegare il convertitore
- Analogico/Digitale;
- conoscere il principio di funzionamento e sapere impiegare il convertitore Digitale/
- Analogico;
- progettare ed analizzare un circuito di acquisizione dati;
- conoscere le modulazioni analogiche;
- lavorare con i software di simulazione Microcap 12, Thinkercad ed EasyEDA.

VALUTAZIONE – CRITERI E STRUMENTI

- prove scritte
- prove orali
- relazioni individuali su di esperienze di laboratorio di gruppo

- Si è cercato di valutare sia le capacità di analisi che di progettazione di circuiti elettronici oltre che di
- sviluppare una attività di problem-solving di carattere generale di problemi tecnici.

RELAZIONE E PROGRAMMAZIONE SVOLTA

DISCIPLINA

Sistemi automatici

DOCENTI

Rosario Distefano- Ernesto Troncellito

PROFILO DELLA CLASSE

Nella classe diversi elementi si sono distinti per impegno ed interesse alla materia tanto che per alcuni di essi il profitto risulta ottimo. Un altro gruppo di allievi ha mostrato invece interesse e impegno discontinuo durante tutto l'anno scolastico e per questi il profitto finale risulta appena sufficiente.

CONTENUTI

- **Algebra degli schemi a blocchi:** blocchi, nodo sommatore, diramazione, blocchi in serie, blocchi in parallelo, blocchi in serie – parallelo, spostamento di un nodo sommatore, spostamento di una diramazione, sistemi con retroazione positiva e negativa. Esempi ed esercizi.
- **Trasformata e Antitrasformata di Laplace:** il dominio di Laplace, definizione di trasformata di Laplace. Teoremi fondamentali. Rappresentazione dei componenti elettrici in s . Analisi di semplici circuiti elettrici in s . Calcolo della risposta in s per sistemi del primo e del secondo ordine sollecitati da ingresso canonici (gradito rampa unitaria). Calcolo della funzione di trasferimento. Poli e zeri di una funzione di trasferimento. Smorzamento e pulsazione naturale per un sistema del II ordine. Classificazione di un sistema del II ordine in funzione dello smorzamento. Legami dello smorzamento e della pulsazione con i componenti circuitali. Antitrasformata di Laplace. Teoremi fondamentali. Calcolo della risposta completa nel dominio del tempo per sistemi del primo e del secondo ordine. Scomposizione in fratti semplici, applicazione del metodo di Heavside. Esercitazioni guidate.
- **Diagrammi di Bode:** generalità, piano e scale di rappresentazione (semilogaritmica), diagrammi di Bode del modulo e della fase per funzioni elementari del primo ordine (costante, zero nell'origine, polo nell'origine, zeri e poli) e per funzioni del secondo ordine (con poli semplici, doppi e complessi e coniugati). Valutazione dei diagrammi di Bode al variare dello smorzamento. Margine di fase e di guadagno. Esercitazioni guidate.
- **Diagrammi di Nyquist:** generalità, stesura dei diagrammi di Nyquist, casistica dei diagrammi, esercitazioni guidate.
- **Acquisizione e distribuzione dei dati:** acquisizione, elaborazione, distribuzione e digitalizzazione. La catena di acquisizione e distribuzione. Conversione analogico – digitale. Funzionalità e caratteristica dell'ADC, tempo di conversione e tempo di campionamento, valutazione del massimo tempo di conversione, Sample&Hold, Interfacciamento fra ADC e microcontrollore. Conversione digitale – analogica. Funzionalità e caratteristica del DAC. Schema realizzativo del DAC. Significato e importanza del quanto Q . Campionamento. Frequenza di campionamento e capacità di memoria. Teorema di Shannon del

- campionamento e aliasing. Analisi spettrale (cenni).
- **Controllo automatico:** caratteristiche generali dei sistemi di controllo, controllo ad anello aperto, controllo ad anello chiuso, blocchi integratore e derivatore. Controllo statico. Effetto della retroazione sui disturbi. Controllo dinamico. Controllori P, I, D. Analisi e progetto dei PID. Azione proporzionale – integrale – derivativa, procedura di Ziegler – Nichols.
 - **Stabilità e stabilizzazione:** il problema della stabilità. Grado di stabilità di un sistema (analisi visiva e grafica). Funzione di trasferimento e stabilità. Criterio di Nyquist e Nyquist ristretto. Criterio di Routh – Hurwitz
 - **Attività di laboratorio:** Ripasso su Arduino, codice e sensori. Implementazione di un sistema di controllo retroazione (controllo temperatura di un forno) con arduino e simulazione su tinkercad. Progettazione e realizzazione di un circuito RLC con valori di smorzamento e pulsazione assegnati, tracciamento dei diagrammi di Bode del modulo e della fase. Implementazione di un circuito Sample&Hold e limiti di funzionamento dello stesso. Sample&Hold con integrato SHC804BM e campionamento di un segnale periodico. DAC a resistenze pesate.

METODI

Lezione frontale, attività di laboratorio a gruppi, classe capovolta, utilizzo di software di simulazione specifico (tinkercad), compiti e file inerenti approfondimenti della materia.

MATERIALI E MEZZI

Libro di testo, attività laboratoriali, software specifico, materiale preparato dai docenti e/o dagli alunni.

OBIETTIVI

Analizzare sistemi nel dominio di Laplace, dimensionare sistemi di acquisizione e distribuzione dati. Progettare un sistema di controllo, valutare la stabilità di sistema di controllo. Comprendere manuali d'uso, documenti tecnici vari e redigere brevi relazioni.

VALUTAZIONE – CRITERI E STRUMENTI

- valutazione dei prerequisiti per le informazioni relative alle conoscenze e alle abilità che si ritengono preliminari rispetto alle procedure didattiche da avviare (valutazione diagnostica);
- valutazione in itinere per misurare i livelli di apprendimento dei singoli, per adottare efficaci strategie di recupero e per rivedere e correggere il processo in corso (valutazione formativa);
- verifica utilizzando strumenti quali: prove scritte, colloqui orali, simulatori, relazioni tecniche.

RELAZIONE E PROGRAMMAZIONE SVOLTA

DISCIPLINA

Robotica

DOCENTI

Giancarlo Marina - Ernesto Troncellito

PROFILO DELLA CLASSE

La classe è composta da 19 studenti, una femmina e 18 maschi di cui uno con handicap psico-fisico, uno BES e sette DSA.

Il loro livello di preparazione appare molto diversificato a causa del diverso grado di interesse e di rielaborazione domestica. L'attenzione alle spiegazioni è sempre stata costante per la quasi totalità degli studenti anche se alcuni di loro si sono distinti per interesse e partecipazione attiva al dialogo educativo. Le attività di laboratorio sono sempre state eseguite con sufficiente impegno dalla maggioranza della classe.

CONTENUTI

- sistemi a stati finiti
- trasduttori
- programmazione della scheda Arduino
- programmazione del PLC Siemens
- conversione analogico-digitale

METODI

- lezione frontale
- discussione guidata
- lavoro individuale e di gruppo
- esercitazioni di laboratorio

MATERIALI E MEZZI

- internet per la raccolta di informazioni
- LIM per la proiezione e le spiegazioni
- PLC Siemens con relativo software di programmazione e simulazione
- Scheda Arduino con relativo software di programmazione

OBIETTIVI

- analizzare sistemi che richiedono l'impiego di trasduttori di diversa natura
- analizzare sistemi di automazione a stati finiti
 - progettare sistemi di automazione industriale che richiedono l'impiego di PLC
- progettare sistemi automatici programmabili che impiegano la scheda Arduino

VALUTAZIONE – CRITERI E STRUMENTI

- prove di laboratorio
- relazioni su progetti individuali e di gruppo

Si è cercato di valutare sia le capacità di analisi che di progettazione di sistemi automatici applicati alla robotica oltre che di sviluppare un'attività di problem-solving di carattere generale.

RELAZIONE E PROGRAMMAZIONE SVOLTA

DISCIPLINA

Tecnologie e produzione di sistemi elettrici ed elettronici

DOCENTI

Rosario Distefano- Marco Saracini

PROFILO DELLA CLASSE

Nella classe diversi elementi si sono distinti per impegno ed interesse alla materia tanto che per alcuni di essi il profitto risulta ottimo. Un altro gruppo di allievi ha mostrato invece interesse e impegno discontinuo durante tutto l'anno scolastico e per questi il profitto finale risulta appena sufficiente.

CONTENUTI

- **Elettromagnetismo (ripasso):** definizioni, esperienza di Faraday, campo magnetico, forza magnetizzante e forza motrice, flusso magnetico, curva di prima magnetizzazione, ciclo di isteresi, Legge di Hopkinson, legge della circuitazione magnetica, induttanza (legame con flusso magnetico e corrente), energia del campo magnetico, coppia agente su una spira, forza elettromotrice indotta (legge di Faraday – Neumann e Lenz), forza elettromotrice indotta su un conduttore in moto immerso in un campo magnetico uniforme, coppia agente su una spira. Coefficiente di auto e muta induzione (cenni)
- **Trasduttori e sensori:** generalità, caratteristiche di funzionamento. Trasduttori di temperatura: termistori NTC e PTC, legge di variazione in funzione del coefficiente di temperatura, rappresentazione grafica della caratteristica dei termistori NTC e PTC (Tensione in funzione della temperatura) e loro utilizzo. Trasduttore di posizione: potenziometri resistivi, capacitivi e induttivi, potenziometri differenziali (cenni), partitore di tensione e loro utilizzo. Trasduttori di movimento lineare e rotativo. Estensimetri. Encoder: generalità, encoder incrementale e assoluto, caratteristiche elettriche e meccaniche. Trasduttori di velocità e di accelerazione, dinamo tachimetrica. I sistemi elettromeccanici MEMS (cenni). Sensore ad effetto di Hall, trasduttori di livello, trasduttori di temperatura (cenni alle termocoppie), trasduttore di livello, trasduttori di per misure di flusso. Sensori sensibili ai fumi e al gas di combustione, sensori di fiamma. Circuiti per l'elaborazione dei segnali generati dai trasduttori.
- **Attuatori:** generalità. I motori elettrici come attuatori, classificazione dei motori elettrici. *Macchina in corrente continua:* aspetti costruttivi, principio di funzionamento da generatore e da motore. *Funzionamento da generatore:* a vuoto e a carico, reazione d'indotto (cenni), commutazione (cenni), poli ausiliari e avvolgimenti compensatori (cenni), bilancio delle potenze e rendimento. Caratteristica esterna della dinamo ad eccitazione indipendente, ad eccitazione in derivazione. Dinamo Tachimetrica, Dati di targa di una dinamo. *Funzionamento da motore:* funzionamento a vuoto e a carico, coppia elettromagnetica e coppia resa. Rendimento. Caratteristica esterna di un motore in corrente continua con eccitazione indipendente (a flusso costante e a tensione costante/ a flusso

- variabile e a tensione costante), determinazione dei punti di lavoro caratteristici per via grafica (variazione di velocità a parità di carico meccanico). Dati di targa di un motore in corrente continua. *Motore in corrente alternata asincrono trifase MAT*. principio di funzionamento: funzionamento a vuoto e a rotore bloccato, scorrimento. Circuito elettrico equivalente del MAT (cenni). Dati di targa del MAT. Coppia resa da un MAT, coppia massima e scorrimento critico (cenni). Caratteristica esterna di un MAT (Coppia – Velocità / Coppia Scorrimento). Individuazione per via grafica delle zone di funzionamento stabile e instabile al variare del carico meccanico. Curva del rendimento di un MAT in funzione della frazione di carico. Problematiche relative all'avvio di un MAT. Regolazione della velocità di un MAT a ($V/f=\text{costante}$) con inverter. *Motore universale, motore lineare (cenni)*. *Motore passo – passo*: a magneti permanenti, bifase e bipolare, principio di funzionamento, tecniche di pilotaggio: full step, half step, microstepping, dati di targa, caratteristica meccanica (Coppia – Frequenza). *Elettromagneti. Microfoni e altoparlanti*.
- **Dispositivi elettronici di potenza.** Transistor Bipolare: generalità, funzionamento in commutazione, in commutazione su carico induttivo. Transistor MOS: generalità, caratteristiche tecnologiche e costruttive, caratteristica (I-V) funzionamento in commutazione (funzionamento da interruttore). SCR: generalità, caratteristiche tecnologiche e costruttive, caratteristica (I-V), caratteristiche di commutazione, potenze dissipate in conduzione e in commutazione, velocità di variazione della corrente anodica, energia specifica I^2t . Rappresentazione grafica, datasheet, applicazioni degli scr. Triac, Diac e GTO: generalità, caratteristiche costruttive, caratteristiche (I-V). Ponti raddrizzatori semiconduttori e controllati.
 - **Dispositivi Optoelettronici.** Diodi Led, display, visualizzatori a scarica, diodi laser, fotodiodi, celle fotovoltaiche, fototransistor, fotoresistori e fotoaccoppiatori.
 - **Microcontrollore Arduino:** caratteristiche Hardware, richiamo ai principi di programmazione.
 - **Sicurezza nei luoghi di lavoro.** Il quadro normativo in materia di sicurezza nei luoghi di lavoro: il D.lgs 81/08 e successive modifiche ed integrazioni. Le figure aziendali nell'ambito della sicurezza nei luoghi di lavoro: datore di lavoro, rappresentante dei lavoratori per la sicurezza, dirigente, preposto, addetti al primo soccorso, addetti antincendio e all'evacuazione, medico competente. Valutazione dei rischi e documento di valutazione dei rischi. I dispositivi di protezione individuale e collettivi. Cartellonistica di sicurezza. La formazione e l'informazione obbligatoria nell'ambito della sicurezza. Lavori in cantiere, predisposizione del piano operativo per la sicurezza POS, il piano di sicurezza e di coordinamento, la figura del coordinatore per la sicurezza in fase di progettazione e di esecuzione in cantiere. Rischio elettrico: Effetti della corrente elettrica nel corpo umano.
 - Rifiuti elettronici. Sistema di gestione dei RAEE. Tracciabilità dei rifiuti speciali. Marcatura dei prodotti. Direttiva RoHS (cenni).
 - **Progettazione delle apparecchiature elettroniche:** qualità e limiti di funzionamento. Metodi di progetto. Limiti meccanici e termici di funzionamento. Affidabilità del progetto. Collaudo e messa a punto. Metodi di realizzazione. Documentazione di una apparecchiatura elettronica. Scelta della categoria di rischio dell'attrezzatura (cenni).
 - **Attività di laboratorio:** progettazione di circuito per il condizionamento del segnale proveniente da un sensore di temperatura (PT100 o NTC100): dimensionamento circuito e simulazione su EasyEda. Misura di temperatura con sensore PT100 e rilievo della caratteristica del sensore. Progettazione di un circuito elettronico di potenza finalizzato alla realizzazione di una PCB (breve descrizione dei progetti realizzati). Costruzione della caratteristica esterna di alcuni componenti di potenza.

METODI

Lezione frontale, classe capovolta, utilizzo di software di simulazione specifico (Easyeda), compiti e file inerenti approfondimenti della materia.

MATERIALI E MEZZI

Libro di testo, attività laboratoriali, software specifico, Video, materiale preparato dai docenti e/o dagli alunni.

OBIETTIVI

Analizzare e dimensionare sistemi elettronici per il controllo di processi. Partecipare al collaudo, alla gestione e al controllo di sistemi elettronici anche complessi, sovrintendendo alla manutenzione degli stessi. Progettare, realizzare e collaudare piccole parti di tali sistemi, con particolare riferimento ai dispositivi per l'automazione ed il controllo; Progettare, realizzare e collaudare sistemi elettrici semplici ma completi; Descrivere il lavoro svolto, redigere documenti per la produzione dei sistemi progettati e scriverne il manuale d'uso. Comprendere manuali d'uso, documenti tecnici vari e redigere brevi relazioni.

VALUTAZIONE – CRITERI E STRUMENTI

- valutazione dei prerequisiti per le informazioni relative alle conoscenze e alle abilità che si ritengono preliminari rispetto alle procedure didattiche da avviare (valutazione diagnostica);
- valutazione in itinere per misurare i livelli di apprendimento dei singoli, per adottare efficaci strategie di recupero e per rivedere e correggere il processo in corso (valutazione formativa);
- verifica utilizzando strumenti quali: prove scritte, colloqui orali, simulatori, relazioni tecniche.

RELAZIONE E PROGRAMMAZIONE SVOLTA

DISCIPLINA

Scienze motorie e sportive

DOCENTE

Emiddio Capozzi

PROFILO DELLA CLASSE

La classe è composta da 19 alunni, eterogenei per interesse, motivazione, partecipazione e continuità. Tutti gli alunni hanno dimostrato atteggiamento propositivo nei confronti della materia, prediligendo maggiormente gli aspetti pratici riguardanti tutte le attività sportive affrontate, affrontandole con grande senso di rispetto delle regole e Fair Play.

CONTENUTI:

Consolidamento delle capacità coordinative e condizionali.

Dalle esercitazioni a carico naturale all'uso graduale e progressivo dei sovraccarichi.

Attività di potenza e di destrezza.

Aspetti tecnici ed energetici delle attività proposte.

Conoscenza del regolamento e pratica dei fondamentali individuali e di squadra delle discipline sportive praticate.

Metodologia e tecnica dell'allenamento sia degli sport individuali che di squadra.

Conoscenza degli attrezzi e strumenti utilizzati per la pratica degli sport proposti.

Differenza tra tecnica e tattica.

Ruoli di gioco, attacco, difesa; schemi di gioco e relativi regolamenti per gli sport di squadra:

pallavolo, pallacanestro, calcio a 5, pallamano.

Sport individuali e relativi regolamenti.

Cenni di anatomia: apparato cardiocircolatorio.

Cenni di storia dell'educazione fisica dal 1900 ad oggi;
le Olimpiadi moderne.

il Doping.

Traumatologia e BLS.

Primo soccorso.

Pronto Soccorso.

Salute e benessere.

Educazione Civica:

Il voto Consapevole. (Discussione affrontata in classe)

METODI:

Lezione frontale e lezione pratica.

Presentazione degli argomenti attraverso esempi e problemi.

Discussione guidata.

Lezione interattiva.

Lavoro individuale.

Lavoro di gruppo o a coppie.
Esercitazioni in palestra.

MATERIALI E MEZZI:

Libro di testo: “Più movimento”, Ed. Marietti Scuola
appunti presi durante la lezione
slides
videocontenuti e docufilm

OBIETTIVI:

Presenza di coscienza delle proprie capacità e dei propri limiti per arrivare all'autovalutazione.
Pianificare percorsi motori.

Assumere, in maniera consapevole, comportamenti orientati a stile di vita attivi, applicando i principi di sicurezza e di prevenzione e dando valore all'attività fisica e sportiva.

Organizzare nelle prestazioni individuali e collettive la distribuzione dell'impegno motorio in base alla sua durata.

Conoscere come intervenire in caso di emergenza, in particolare nei casi di arresto cardiaco (procedure del BLS-D).

Essere consapevoli dei danni prodotti dalle sostanze dopanti.

Conoscenza dei regolamenti degli sport di squadra e individuali proposti.

LA VALUTAZIONE:

è stata espressa con voto unico, dato dalla media del voto della parte pratica (valutazione in itinere, frequenza e partecipazione attiva alle attività ed impegno costante, prove tecniche strutturate, disponibilità al dialogo, comportamento serio e responsabile, rispetto delle regole e dei compagni, fair play) e della parte teorica.

RELAZIONE E PROGRAMMAZIONE SVOLTA

DISCIPLINA

Religione

DOCENTE

Gianluca Biloghi

PROFILO DELLA CLASSE

Nella programmazione d'inizio d'anno si è operata la scelta di sostenere gli alunni nella formazione globale attraverso il confronto sistematico su problemi fondamentali dell'esistenza, di avviarli a maturare capacità di confronto; di abilitarli a comprendere e a rispettare le diverse posizioni al fine di aiutarli a maturare giudizi critici, razionalmente fondati in vista di scelte responsabili e consapevoli. Si è cercato di contribuire in maniera singolare, alla formazione del sé, nella ricerca costante della propria identità e di significative relazioni con gli altri; allo sviluppo di atteggiamenti positivi verso l'apprendimento, curandone motivazioni e attitudini alla collaborazione e alla comunicazione efficace; La classe ha dimostrato interesse per gli argomenti svolti. Ha partecipato attivamente alle discussioni con: interventi generalizzati, domande d'approfondimento e coinvolgimento personale. L'interesse, la comprensione e il coinvolgimento della classe, mi ha permesso di svolgere i temi trattati in maniera completa. Il comportamento in classe è stato molto buono con attenzione generalizzata e buon impegno.

CONTENUTI

MODULI	UNITÀ DIDATTICHE
<i>La pienezza della vita</i>	
	1.1 Il desiderio di pienezza 1.2 Il discernimento 1.3 I “valori” alla luce del messaggio cristiano 1.4 Relazioni interpersonali e affettività
<i>La costruzione di un'identità libera e responsabile</i>	
	1.1 Oltre la concezione individualistica della vita 1.2 La correzione fraterna

	1.3 Il coraggio di sognare 1.4 Essere per l'altro 1.5 La vita per...
<i>Cenni di spiritualità cattolica</i>	
	1.1 San Francesco d'Assisi: 1.1.1 Vincere le paure 1.1.2 La povertà 1.1.3 La fraternità 1.2 Sant'Alfonso Maria de Liguori: "libertà e coraggio" 1.3 Sant'Ignazio di Loyola: "Il discernimento" 1.4 Santa Caterina da Siena: "Siamo fatti d'amore"
<i>Revisione di vita: "le radici e le ali"</i>	
	1.5 Le capacità relazionali 1.6 L'esperienza scolastica 1.7 Identità e cambiamento

METODI

La classe è il luogo privilegiato dell'attività didattica e educativa

- 1) Introduzione dell'argomento attraverso l'esplicitazione degli obiettivi e attivazione di piste di ricerca
- 2) Lezione frontale mediante il ricorso a schemi esemplificativi
- 3) Promuovere un clima relazionale sereno, di conoscenza reciproca e di socializzazione attraverso il dialogo, la conversazione e la discussione dei temi affrontati
- 4) Attenzione e valorizzazione dei vissuti extrascolastici degli alunni
- 5) Utilizzo dei supporti audiovisivi e schede predisposte dall'insegnante
- 6) Visualizzare schematicamente alla lavagna i contenuti proposti per aumentare la percettibilità dei messaggi
- 7) Sollecitare le domande e la ricerca individuale, dando spazio alle riflessioni personali degli alunni e all'approfondimento della loro esperienza umana quotidiana
- 8) Utilizzo di internet
- 9) Utilizzo di materiali multimediali interattivi.
- 10) Utilizzo delle piattaforma "classroom"

11) Utilizzo di dispositivi tecnologici dei ragazzi (didattica B.Y.O.D.)

MATERIALI E MEZZI

- 1) Libro di testo: **RELICODEX**, *Luca Paolini, SEI*.
- 2) Bibbia
- 3) Materiale prodotto dall'insegnante
- 4) Materiali multimediali

OBIETTIVI

- 1) Riconoscimento del valore della vita, degli altri, della relazione. 2) Riflessione sulla risposta cattolica agli interrogativi sul senso della vita.
- 3) Sviluppo della dimensione spirituale quale elemento costitutivo dell'essere umano.
- 4) Apertura e rispetto verso altre culture e esperienze religiose per una crescita comune.

VALUTAZIONE – CRITERI E STRUMENTI

L'Insegnamento della Religione cattolica si caratterizza per un approccio diverso al mondo della scuola rispetto alle altre discipline, approccio che privilegia il valore formativo ed educativo rispetto a quello istruttivo e di conseguenza antepone l'attenzione alla persona e alla costruzione di relazioni positive - a partire dal rapporto con la classe e con la comunità educante - allo svolgimento rigoroso del programma e alla sua verifica puntuale. Proprio per questo motivo si ritiene più opportuno valutare in maniera globale e non formalizzata la partecipazione, l'impegno e l'interesse degli studenti al lavoro scolastico e l'acquisizione dei contenuti proposti.

MODALITÀ DI VALUTAZIONE

Si valuteranno tutti gli interventi degli alunni, sia spontanei sia strutturati dall'insegnante, la capacità di riflessione e d'osservazione.

Per i processi cognitivi saranno valutati: le conoscenze acquisite, l'uso corretto del linguaggio religioso, la capacità di riferimento adeguato alle fonti e ai documenti.

Per gli atteggiamenti si valuteranno: la partecipazione, l'attenzione, le risposte agli stimoli, la disponibilità al dialogo.

SIMULAZIONI DELLE PROVE SCRITTE

SIMULAZIONE PRIMA PROVA

Sessione ordinaria 2019 Prima prova scritta

Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca

ESAMI DI STATO DI ISTRUZIONE SECONDARIA SUPERIORE

PROVA DI ITALIANO

Svolgi la prova, scegliendo tra una delle seguenti proposte.

TIPOLOGIA A - ANALISI E INTERPRETAZIONE DI UN TESTO LETTERARIO

ITALIANO PROPOSTA A1

Giuseppe Ungaretti, da *L'Allegria, Il Porto Sepolto*.

Risvegli

Mariano il 29 giugno 1916

Ogni mio momento
io l'ho vissuto
un'altra volta
in un'epoca fonda
fuori di me
Sono lontano colla mia memoria dietro a quelle vite perse
Mi desto in un bagno
di care cose consuete
sorpreso
e raddolcito
Rincorro le nuvole
che si sciolgono dolcemente cogli occhi attenti
e mi rammento
di qualche amico
morto
Ma Dio cos'è?
E la creatura
atterrita
sbarra gli occhi e accoglie
gocciole di stelle e la pianura muta
E si sente
riavere

da *Vita d'un uomo. Tutte le poesie*, a cura di Leone Piccioni, Mondadori, Milano, 1982

Comprensione e Analisi

Puoi rispondere punto per punto oppure costruire un unico discorso che comprenda le risposte alle domande proposte. 1. Sintetizza i principali temi della poesia.

2. A quali *risvegli* allude il titolo?

3. Che cosa rappresenta per l'io lirico l'«epoca fonda/fuori di me» nella prima strofa?

4. Quale spazio ha la guerra, evocata dal riferimento al luogo in Friuli e dalla data di composizione, nel dispiegarsi della memoria?

5. Quale significato assume la domanda «Ma Dio cos'è?» e come si spiega il fatto che nei versi successivi la reazione è riferita a una impersonale «creatura/atterrita» anziché all'io che l'ha

posta?

6. Analizza, dal punto di vista formale, il tipo di versificazione, la scelta e la disposizione delle parole.

Interpretazione

Partendo dalla lirica proposta, in cui viene evocato l'orrore della guerra, elabora una tua riflessione sul percorso interiore del poeta. Puoi anche approfondire l'argomento tramite confronti con altri testi di Ungaretti o di altri autori a te noti o con altre forme d'arte del Novecento.

PROPOSTA A2

Leonardo Sciascia, *Il giorno della civetta*, ADELPHI, VI edizione *gli Adelphi*, Milano, gennaio 2004, pp. 7-8.

Nel romanzo di Leonardo Sciascia, *Il giorno della civetta*, pubblicato nel 1961, il capitano Bellodi indaga sull'omicidio di Salvatore Colasberna, un piccolo imprenditore edile che non si era piegato alla protezione della mafia. Fin dall'inizio le indagini si scontrano con omertà e tentativi di depistaggio; nel brano qui riportato sono gli stessi familiari e soci della vittima, convocati in caserma, a ostacolare la ricerca della verità, lucidamente ricostruita dal capitano.

«Per il caso Colasberna» continuò il capitano «ho ricevuto già cinque lettere anonime: per un fatto accaduto l'altro ieri, è un buon numero; e ne arriveranno altre... Colasberna è stato ucciso per gelosia, dice un anonimo: e mette il nome del marito geloso...».

«Cose da pazzi» disse Giuseppe Colasberna.

5 «Lo dico anch'io» disse il capitano, e continuò «... è stato ucciso per errore, secondo un altro: perché somigliava a un certo Perricone, individuo che, a giudizio dell'informatore anonimo, avrà presto il piombo che gli spetta». I soci con una rapida occhiata si consultarono.

«Può essere» disse Giuseppe Colasberna.

«Non può essere» disse il capitano «perché il Perricone di cui parla la lettera, ha avuto il passaporto quindici giorni 10 addietro e in questo momento si trova a Liegi, nel Belgio: voi forse non lo sapevate, e certo non lo sapeva l'autore della lettera anonima: ma ad uno che avesse avuto l'intenzione di farlo fuori, questo fatto non poteva sfuggire... Non

vi dico di altre informazioni, ancora più insensate di questa: ma ce n'è una che vi prego di considerare bene, perché a mio parere ci offre la traccia buona... Il vostro lavoro, la concorrenza, gli appalti: ecco dove bisogna cercare». Altra rapida occhiata di consultazione.

15 «Non può essere» disse Giuseppe Colasberna.

«Sì che può essere» disse il capitano «e vi dirò perché e come. A parte il vostro caso, ho molte informazioni sicure sulla faccenda degli appalti: soltanto informazioni, purtroppo, che se avessi delle prove... Ammettiamo che in questa zona, in questa provincia, operino dieci ditte appaltatrici: ogni ditta ha le sue macchine, i suoi materiali: cose che di notte restano lungo le strade o vicino ai cantieri di costruzione; e le macchine son cose delicate, basta tirar fuori un

20 pezzo, magari una sola vite: e ci vogliono ore o giorni per rimetterle in funzione; e i materiali, nafta, catrame, armature, ci vuole poco a farli sparire o a bruciarli sul posto. Vero è che vicino al materiale e alle macchine spesso c'è la baracchetta con uno o due operai che vi dormono: ma gli operai, per l'appunto, dormono; e c'è gente invece, voi mi capite, che non dorme mai. Non è naturale rivolgersi a questa gente che non dorme per avere protezione? Tanto più che la protezione vi è stata subito offerta; e se avete commesso l'imprudenza di rifiutarla, qualche fatto è

25 accaduto che vi ha persuaso ad accettarla... Si capisce che ci sono i testardi: quelli che dicono no, che non la vogliono, e nemmeno con il coltello alla gola si rassegnerebbero ad accettarla. Voi, a quanto pare, siete dei testardi: o soltanto Salvatore lo era...».

«Di queste cose non sappiamo niente» disse Giuseppe Colasberna: gli altri, con facce stralunate, annuirono. «Può darsi» disse il capitano «può darsi... Ma non ho ancora finito. Ci sono dunque dieci ditte: e nove accettano o 30 chiedono protezione. Ma sarebbe una associazione ben misera,

voi capite di quale associazione parlo, se dovesse limitarsi solo al compito e al guadagno di quella che voi chiamate guardiania: la protezione che l'associazione offre è molto più vasta. Ottiene per voi, per le ditte che accettano protezione e regolamentazione, gli appalti a licitazione privata; vi dà informazioni preziose per concorrere a quelli con asta pubblica; vi aiuta al momento del collaudo; vi tiene buoni gli operai... Si capisce che se nove ditte hanno accettato protezione, formando una specie di consorzio, la 35 decima che rifiuta è una pecora nera: non riesce a dare molto fastidio, è vero, ma il fatto stesso che esista è già una sfida e un cattivo esempio. E allora bisogna, con le buone o con le brusche, costringerla, ad entrare nel giuoco; o ad uscirne per sempre annientandola...».

Giuseppe Colasberna disse «non le ho mai sentite queste cose» e il fratello e i soci fecero mimica di approvazione.

Comprensione e Analisi

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

1. Sintetizza il contenuto del brano, individuando quali sono le ricostruzioni del capitano e le posizioni degli interlocutori.
2. La mafia, nel gioco tra detto e non detto che si svolge tra il capitano e i familiari dell'ucciso, è descritta attraverso riferimenti indiretti e perifrasi: sai fare qualche esempio?
3. Nei fratelli Colasberna e nei loro soci il linguaggio verbale, molto ridotto, è accompagnato da una mimica altrettanto significativa, utile a rappresentare i personaggi. Spiega in che modo questo avviene.
4. A cosa può alludere il capitano quando evoca «qualche fatto» che serve a persuadere tutte le aziende ad accettare la protezione della mafia? (riga 24)
5. La retorica del capitano vuole essere persuasiva, rivelando gradatamente l'unica verità possibile per spiegare l'uccisione di Salvatore Colasberna; attraverso quali soluzioni espressive (ripetizioni, scelte lessicali e sintattiche, pause ecc.) è costruito il discorso?

Interpretazione

Nel brano si contrappongono due culture: da un lato quella della giustizia, della ragione e dell'onestà, rappresentata dal capitano dei Carabinieri Bellodi, e dall'altro quella dell'omertà e dell'illegalità; è un tema al centro di tante narrazioni letterarie, dall'Ottocento fino ai nostri giorni, e anche cinematografiche, che parlano in modo esplicito di organizzazioni criminali, o più in generale di rapporti di potere, soprusi e ingiustizie all'interno della società. Esponi le tue considerazioni su questo tema, utilizzando le tue letture, conoscenze ed esperienze.

TIPOLOGIA B – ANALISI E PRODUZIONE DI UN TESTO ARGOMENTATIVO

PROPOSTA B1

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

“Entrare in un palazzo civico, percorrere la navata di una chiesa antica, anche solo passeggiare in una piazza storica o attraversare una campagna antropizzata vuol dire entrare materialmente nel fluire della Storia. Camminiamo, letteralmente, sui corpi dei nostri progenitori sepolti sotto i pavimenti, ne condividiamo speranze e timori guardando le opere d'arte che commissionarono e realizzarono, ne prendiamo il posto come membri attuali di una vita civile che

5 si svolge negli spazi che hanno voluto e creato, per loro stessi e per noi. Nel patrimonio artistico italiano è condensata e concretamente tangibile la biografia spirituale di una nazione: è come se le vite, le aspirazioni e le storie collettive e individuali di chi ci ha preceduto su queste terre fossero almeno in parte racchiuse negli oggetti che conserviamo gelosamente.

Se questo vale per tutta la tradizione culturale (danza, musica, teatro e molto altro ancora), il patrimonio artistico 10 e il paesaggio sono il luogo dell'incontro più concreto e vitale con le generazioni dei nostri avi. Ogni volta che leggo Dante non posso dimenticare di essere stato

battezzato nel suo stesso Battistero, sette secoli dopo: l'identità dello spazio congiunge e fa dialogare tempi ed esseri umani lontanissimi. Non per annullare le differenze, in un attualismo superficiale, ma per interrogarle, contarle, renderle eloquenti e vitali.

Il rapporto col patrimonio artistico – così come quello con la filosofia, la storia, la letteratura: ma in modo 15 straordinariamente concreto – ci libera dalla dittatura totalitaria del presente: ci fa capire fino in fondo quanto siamo mortali e fragili, e al tempo stesso coltiva ed esalta le nostre aspirazioni di futuro. In un'epoca come la nostra, divorata dal narcisismo e inchiodata all'orizzonte cortissimo delle breaking news, l'esperienza del passato può essere un antidoto vitale.

Per questo è importante contrastare l'incessante processo che trasforma il passato in un intrattenimento fantasy 20 antirazionalista [...].

L'esperienza diretta di un brano qualunque del patrimonio storico e artistico va in una direzione diametralmente opposta. Perché non ci offre una tesi, una visione stabilita, una facile formula di intrattenimento (immancabilmente zeppa di errori grossolani), ma ci mette di fronte a un palinsesto discontinuo, pieno di vuoti e di frammenti: il patrimonio è infatti anche un luogo di assenza, e la storia dell'arte ci mette di fronte a un passato irrimediabilmente 25 perduto, diverso, altro da noi.

Il passato «televisivo», che ci viene somministrato come attraverso un imbuto, è rassicurante, divertente, finalistico. Ci sazia, e ci fa sentire l'ultimo e migliore anello di una evoluzione progressiva che tende alla felicità. Il passato che possiamo conoscere attraverso l'esperienza diretta del tessuto monumentale italiano ci induce invece a cercare ancora, a non essere soddisfatti di noi stessi, a diventare meno ignoranti. E relativizza la nostra onnipotenza,

30 mettendoci di fronte al fatto che non siamo eterni, e che saremo giudicati dalle generazioni future. La prima strada è sterile perché ci induce a concentrarci su noi stessi, mentre la seconda via al passato, la via umanistica, è quella che permette il cortocircuito col futuro.

Nel patrimonio culturale è infatti visibile la concatenazione di tutte le generazioni: non solo il legame con un passato glorioso e legittimante, ma anche con un futuro lontano, «finché non si spenga la luna»¹. Sostare nel Pantheon, 35 a Roma, non vuol dire solo occupare lo stesso spazio fisico che un giorno fu occupato, poniamo, da Adriano, Carlo Magno o Velázquez, o respirare a pochi metri dalle spoglie di Raffaello. Vuol dire anche immaginare i sentimenti, i pensieri, le speranze dei miei figli, e dei figli dei miei figli, e di un'umanità che non conosceremo, ma i cui passi calpesteranno le stesse pietre, e i cui occhi saranno riempiti dalle stesse forme e dagli stessi colori. Ma significa anche

diventare consapevoli del fatto che tutto ciò succederà solo in quanto le nostre scelte lo permetteranno. 40 È per questo che ciò che oggi chiamiamo patrimonio culturale è uno dei più potenti serbatoi di futuro, ma anche uno dei più terribili banchi di prova, che l'umanità abbia mai saputo creare. Va molto di moda, oggi, citare l'ispirata (e vagamente deresponsabilizzante) sentenza di Dostoevskij per cui «la bellezza salverà il mondo»: ma, come ammonisce Salvatore Settis, «la bellezza non salverà proprio nulla, se noi non salveremo la bellezza»².

¹ *Salmi 71, 7.*

Comprensione e analisi

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

conclusione.

Produzione

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

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

PROPOSTA B2

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

«Tre soldati sedevano in un bunker circondati da mura di cemento spesse un metro, chiacchierando di casa. La conversazione rallentò e poi si arrestò. Le mura oscillarono e il pavimento tremò come una gelatina. 9000 metri sopra di loro, all'interno di un B-36, i membri dell'equipaggio tossivano e sputavano mentre il calore e il fumo riempivano la cabina e si scatenavano miriadi di luci e allarmi. Nel frattempo, 130 chilometri a est, l'equipaggio di 5 un peschereccio giapponese, lo sfortunato (a dispetto del nome) Lucky Dragon Number Five (Daigo Fukuryu Maru), se ne stava immobile sul ponte, fissando con terrore e meraviglia l'orizzonte.

Era il 1° marzo del 1954 e si trovavano tutti in una parte remota dell'Oceano Pacifico quando assistettero alla più grande esplosione della storia dell'umanità: la conflagrazione di una bomba a fusione termonucleare soprannominata "Shrimp", nome in codice Castle Bravo. Tuttavia, qualcosa andò terribilmente storto. I militari,

10 chiusi in un bunker nell'atollo di Bikini, vicino all'epicentro della conflagrazione, avevano assistito ad altre esplosioni nucleari in precedenza e si aspettavano che l'onda d'urto li investisse 45 secondi dopo l'esplosione. Invece, la terra tremò e questo non era stato previsto. L'equipaggio del B-36, in volo per una missione scientifica finalizzata a raccogliere campioni dalla nube radioattiva ed effettuare misure radiologiche, si sarebbe dovuto trovare ad un'altitudine di sicurezza, ciononostante l'aereo fu investito da un'ondata di calore.

15 Tutti questi militari furono fortunati in confronto all'equipaggio del Daigo Fukuryu Maru: due ore dopo l'esplosione, una nube radioattiva si spostò sopra la barca e le scorie piovvero sopra i pescatori per alcune ore. [...] La cosa più angosciante di tutte fu che, nel giro di qualche ora, la nube radioattiva passò sopra gli atolli abitati Rongelap e Utirik, colpendo le popolazioni locali. Le persone non furono più le stesse. Vennero evacuate tre giorni dopo in seguito a un avvelenamento acuto da radiazioni e temporaneamente trasferite in un'altra isola. Ritornarono 20 sull'atollo tre anni dopo, ma furono evacuate di nuovo in seguito a un'impennata dei casi di tumore. I bambini ebbero la sorte peggiore; stanno ancora aspettando di tornare a casa.

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

25 Questa storia illustra un paradosso fondamentale del genere umano: la mente umana è, allo stesso tempo, geniale e patetica, brillante e stolta. Le persone sono capaci delle imprese più notevoli, di conquiste che sfidano gli dei. Siamo passati dalla scoperta del nucleo atomico nel 1911 ad armi nucleari da megatoni in poco più di quarant'anni. Abbiamo imparato a dominare il fuoco, creato istituzioni democratiche, camminato sulla luna [...]. E tuttavia siamo capaci altresì delle più impressionanti dimostrazioni di arroganza e dissennatezza. Ognuno di noi va soggetto a errori,

30 qualche volta a causa dell'irrazionalità, spesso per ignoranza. È incredibile che gli esseri umani siano in grado di costruire bombe termonucleari; altrettanto incredibile è che gli esseri umani costruiscano effettivamente bombe termonucleari (e le facciano poi esplodere anche se non sono

del tutto consapevoli del loro funzionamento). È incredibile che abbiamo sviluppato sistemi di governo ed economie che garantiscono i comfort della vita moderna, benché la maggior parte di noi abbia solo una vaga idea di come questi sistemi funzionino. E malgrado ciò la società

35 umana funziona incredibilmente bene, almeno quando non colpiamo con radiazioni le popolazioni indigene. Com'è possibile che le persone riescano a impressionarci per la loro ingegnosità e contemporaneamente a deluderci per la loro ignoranza? Come siamo riusciti a padroneggiare così tante cose nonostante la nostra comprensione sia spesso limitata?»

Comprensione e analisi

1. Partendo dalla narrazione di un tragico episodio accaduto nel 1954, nel corso di esperimenti sugli effetti di esplosioni termonucleari svolti in un atollo dell'Oceano Pacifico, gli autori sviluppano una riflessione su quella che il titolo del libro definisce "l'illusione della conoscenza". Riassumi il contenuto della seconda parte del testo (righe 25-38), evidenziandone tesi e snodi argomentativi.

2. Per quale motivo, la mente umana è definita: «allo stesso tempo, geniale e patetica, brillante e stolta»? (righe 25-26)

3. Spiega il significato di questa affermazione contenuta nel testo: «È incredibile che gli esseri umani siano in grado di costruire bombe termonucleari; altrettanto incredibile è che gli esseri umani costruiscano effettivamente bombe termonucleari». (righe 30-32)

Produzione

Gli autori illustrano un paradosso dell'età contemporanea, che riguarda il rapporto tra la ricerca scientifica, le innovazioni tecnologiche e le concrete applicazioni di tali innovazioni.

Elabora le tue opinioni al riguardo sviluppandole in un testo argomentativo in cui tesi ed argomenti siano organizzati in un discorso coerente e coeso. Puoi confrontarti con le tesi espresse nel testo sulla base delle tue conoscenze, delle tue letture e delle tue esperienze personali.

PROPOSTA B3

L'EREDITA' DEL NOVECENTO

Il brano che segue è tratto dall'introduzione alla raccolta di saggi "La cultura italiana del Novecento" (Laterza 1996); in tale introduzione, **Corrado Stajano**, giornalista e scrittore, commenta affermazioni di alcuni protagonisti del XX secolo.

"C'è un po' tutto quanto è accaduto durante il secolo in questi brandelli di memoria dei grandi vecchi del Novecento: le due guerre mondiali e il massacro, i campi di sterminio e l'annientamento, la bomba atomica, gli infiniti conflitti e la violenza diffusa, il mutare della carta geografica d'Europa e del mondo (almeno tre volte in cento anni), e poi il progresso tecnologico, la conquista della luna, la mutata condizione umana, sociale, civile, la fine delle

5 ideologie, lo smarrimento delle certezze e dei valori consolidati, la sconfitta delle utopie. Sono caduti imperi, altri sono nati e si sono dissolti, l'Europa ha affievolito la sua influenza e il suo potere, la costruzione del "villaggio globale", definizione inventata da Marshall McLuhan nel 1962, ha trasformato i comportamenti umani. Nessuna previsione si è avverata, le strutture sociali si sono modificate nel profondo, le invenzioni materiali hanno modificato la vita, il mondo contadino identico nei suoi caratteri sociali dall'anno Mille 10 si è sfaldato alla metà del Novecento e al posto delle fabbriche dal nome famoso che furono vanto e merito dei ceti imprenditoriali e della fatica della classe operaia ci sono ora immense aree abbandonate concupite dalla speculazione edilizia che diventeranno città della scienza e della tecnica, quartieri residenziali, sobborghi che allargheranno le periferie delle metropoli. In una o due generazioni, milioni di uomini e donne hanno dovuto mutare del tutto i loro caratteri e il loro modo di vivere passando in pochi decenni dalla campana della chiesa che ha segnato il tempo per 15 secoli alla sirena della fabbrica. Al brontolio dell'ufficio e del laboratorio, alle icone luminose che affiorano e spariscono sugli schermi del computer.

Se si divide il secolo in ampi periodi – fino alla prima guerra mondiale; gli anni tra le due guerre, il fascismo, il nazismo; la seconda guerra mondiale e l'alleanza antifascista tra il capitalismo e il

comunismo; il lungo tempo che dal 1945 arriva al 1989, data della caduta del muro di Berlino – si capisce come adesso siamo nell'era del post.

20 Viviamo in una sorta di ricominciamento generale perché in effetti il mondo andato in frantumi alla fine degli anni Ottanta è (con le varianti dei paesi dell'Est europeo divenute satelliti dell'Unione Sovietica dopo il 1945) lo stesso nato ai tempi della rivoluzione russa del 1917.

Dopo la caduta del muro di Berlino le reazioni sono state singolari. Più che un sentimento di liberazione e di gioia per la fine di una fosca storia, ha preso gli uomini uno stravagante smarrimento. Gli equilibri del terrore che per quasi 25 mezzo secolo hanno tenuto in piedi il mondo erano infatti protettivi, offrivano sicurezze passive ma consolidate. Le possibili smisurate libertà creano invece incertezze e sgomenti. Più che la consapevolezza delle enormi energie che possono essere adoperate per risolvere i problemi irrisolti, pesano i problemi aperti nelle nuove società dell'economia planetaria transnazionale, nelle quali si agitano, mescolati nazionalismi e localismi, pericoli di guerre religiose, balcanizzazioni, ondate migratorie, ferocie razzistiche, conflitti etnici, spiriti di violenza, minacce secessionistiche 30 delle unità nazionali.

Nasce di qui l'insicurezza, lo sconcerto. I nuovi problemi sembrano ancora più nuovi, caduti in un mondo vergine. Anche per questo è difficile capire oggi quale sarà il destino umano dopo il lungo arco attraversato dagli uomini in questo secolo."

Comprensione e analisi

1. Riassumi il contenuto essenziale del testo, mettendone in evidenza gli snodi argomentativi.
2. A che cosa si riferisce l'autore quando scrive: «passando in pochi decenni dalla campana della chiesa che ha segnato il tempo per secoli alla sirena della fabbrica»? (righe 14-15)
3. Perché l'autore, che scrive nel 1996, dice che: «adesso siamo nell'era del post»? (riga 19)
4. In che senso l'autore definisce «stravagante smarrimento» uno dei sentimenti che «ha preso gli uomini» dopo la caduta del muro di Berlino?

Produzione

Dopo aver analizzato i principali temi storico-sociali del XX secolo, Corrado Stajano fa riferimento all'insicurezza e allo sconcerto che dominano la vita delle donne e degli uomini e che non lasciano presagire «quale sarà il destino umano dopo il lungo arco attraversato dagli uomini in questo secolo».

Ritieni di poter condividere tale analisi, che descrive una pesante eredità lasciata alle nuove generazioni? A distanza di oltre venti anni dalla pubblicazione del saggio di Stajano, pensi che i nodi da risolvere nell'Europa di oggi siano mutati?

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

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

Testo tratto dal discorso del Prefetto Dottor Luigi Viana, in occasione delle celebrazioni del trentennale dell'uccisione del Prefetto Generale Carlo Alberto Dalla Chiesa, della signora Emanuela Setti Carraro e dell'Agente della Polizia di Stato Domenico Russo.

CIMITERO DELLA VILLETTA PARMA, 3 SETTEMBRE 2012

«Quando trascorre un periodo così lungo da un fatto che, insieme a tanti altri, ha segnato la storia di un Paese, è opportuno e a volte necessario indicare a chi ci seguirà il profilo della persona di cui ricordiamo la figura e l'opera, il contributo che egli ha dato alla società ed alle istituzioni anche, se possibile, in una visione non meramente retrospettiva ma storica ed evolutiva, per stabilire il bilancio delle cose fatte e per mettere in campo le iniziative nuove, le cose che ancora restano da fare. [...] A questo proposito, ho fissa nella memoria una frase drammatica e che ancora oggi sconvolge per efficacia e simbolismo: "Qui è morta la speranza dei palermitani onesti". Tutti ricordiamo queste parole che sono apparse nella mattinata del 4 settembre 1982 su di un cartello

apposto nei pressi del luogo dove furono uccisi Carlo Alberto Dalla Chiesa, Emanuela Setti Carraro e Domenico Russo. [...] Ricordare la figura del Prefetto Dalla Chiesa è relativamente semplice. Integerrimo Ufficiale dei Carabinieri, dal carattere sicuro e determinato, eccelso professionista, investigatore di prim'ordine, autorevole guida per gli uomini, straordinario comandante. Un grande Servitore dello Stato, come Lui stesso amava definirsi. Tra le tante qualità che il Generale Dalla Chiesa possedeva, mi vorrei soffermare brevemente su una Sua dote speciale, che ho in qualche modo riscoperto grazie ad alcune letture della Sua biografia e che egli condivide con altri personaggi di grande spessore come, solo per citare i più noti, Giovanni Falcone e Paolo Borsellino (naturalmente non dimenticando i tanti altri che, purtroppo, si sono immolati nella lotta alle mafie). Mi riferisco alle Sue intuizioni operative. Il Generale Dalla Chiesa nel corso della Sua prestigiosa ed articolata carriera ha avuto idee brillanti e avveniristiche, illuminazioni concretizzate poi in progetti e strutture investigative che, in alcuni casi, ha fortemente voluto tanto da insistere, talora anche energicamente, con le stesse organizzazioni statuali centrali affinché venissero prontamente realizzati. [...] Come diremmo oggi, è stato un uomo che ha saputo e voluto guardare avanti, ha valicato i confini della ritualità, ha oltrepassato il territorio della sterile prassi, ha immaginato nuovi scenari ed impieghi operativi ed ha innovato realizzando, anche grazie al Suo carisma ed alla Sua autorevolezza, modelli virtuosi e vincenti soprattutto nell'investigazione e nella repressione. Giunse a Palermo, nominato Prefetto di quella Provincia, il 30 aprile del 1982, lo stesso giorno, ci dicono le cronache, dell'uccisione di Pio La Torre¹. Arriva in una città la cui comunità appare spaventata e ferita [...]. Carlo Alberto Dalla Chiesa non si scoraggia e comincia a immaginare un nuovo modo di fare il Prefetto: scende sul territorio, dialoga con la gente, visita fabbriche, incontra gli studenti e gli operai. Parla di legalità, di socialità, di coesione, di fronte comune verso la criminalità e le prevaricazioni piccole e grandi. E parla di speranza nel futuro. Mostra la vicinanza dello Stato, e delle sue Istituzioni. Desidera che la Prefettura sia vista come un terminale di legalità, a sostegno della comunità e delle istituzioni sane che tale comunità rappresentano democraticamente. Ma non dimentica di essere un investigatore, ed accanto a questa attività comincia ad immaginare una figura innovativa di Prefetto che sia funzionario di governo ma che sia anche un coordinatore delle iniziative antimafia, uno stratega intelligente ed attento alle dinamiche criminali, anticipando di fatto le metodologie di ricerca dei flussi finanziari utilizzati dalla mafia. [...] Concludo rievocando la speranza. Credo che la speranza, sia pure nella declinazione dello sdegno, dello sconforto e nella dissociazione vera, già riappaia sul volto piangente dell'anonima donna palermitana che, il 5 settembre 1982, al termine della pubblica cerimonia funebre officiata dal Cardinale Pappalardo, si rivolse a Rita e Simona Dalla Chiesa, come da esse stesse riportato, per chiedere il loro perdono dicendo, “... non siamo stati noi.”

¹ *Politico e sindacalista siciliano impegnato nella lotta alla mafia.*

Carlo Alberto Dalla Chiesa, quindi, si inserisce a pieno titolo tra i Martiri dello Stato [...] ovvero tra coloro che sono stati barbaramente uccisi da bieche menti e mani assassine ma il cui sacrificio è valso a dare un fulgido esempio di vita intensa, di fedeltà certa ed incrollabile nello Stato e nelle sue strutture democratiche e che rappresentano oggi, come ieri e come domani, il modello da emulare e da seguire, senza incertezze e senza indecisioni, nella lotta contro tutte le mafie e contro tutte le illegalità.»

Sono trascorsi quasi quaranta anni dall'uccisione del Generale Carlo Alberto Dalla Chiesa, ma i valori richiamati nel discorso di commemorazione sopra riportato rimangono di straordinaria attualità.

Rifletti sulle tematiche che si evincono dal brano, traendo spunto dalle vicende narrate, dalle considerazioni in esso contenute e dalle tue letture, dalle tue conoscenze, dalle tue esperienze personali.

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

PROPOSTA C2

Tra sport e storia.

“Sono proprio orgoglioso: un mio caro amico, mio e di tutti quelli che seguono il ciclismo, ha vinto la corsa della vita, anche se è morto da un po’.

Il suo nome non sta più scritto soltanto negli albi d’oro del Giro d’Italia e del Tour de France, ma viene inciso direttamente nella pietra viva della storia, la storia più alta e più nobile degli uomini giusti. A Gerusalemme sono pronti a preparargli il posto con tutti i più sacri onori: la sua memoria brillerà come esempio, con il titolo di «Giusto tra le nazioni», nella lista santa dello Yad Vashem, il «mausoleo» della Shoah. Se ne parlava da anni, sembrava quasi che fosse finito tutto nella polverosa soffitta del tempo, ma finalmente il riconoscimento arriva, guarda caso proprio nelle giornate dei campionati mondiali lungo le strade della sua Firenze.

Questo mio amico, amico molto più e molto prima di tanta gente che ne ha amato il talento sportivo e la stoffa umana, è Gino Bartali. Per noi del Giro, Gino d’Italia. Come già tutti hanno letto nei libri e visto nelle fiction, il campione brontolone aveva un cuore grande e una fede profonda. Nell’autunno del 1943, non esitò un attimo a raccogliere l’invito del vescovo fiorentino Elia Della Costa. Il cardinale gli proponeva corse in bicicletta molto particolari e molto rischiose: doveva infilare nel telaio documenti falsi e consegnarli agli ebrei braccati dai fascisti, salvandoli dalla deportazione. Per più di un anno, Gino pedalò a grande ritmo tra Firenze e Assisi, abbinando ai suoi allenamenti la missione suprema. Gli ebrei dell’epoca ne hanno sempre parlato come di un angelo salvatore, pronto a dare senza chiedere niente. Tra una spola e l’altra, Bartali nascose pure nelle sue cantine una famiglia intera, padre, madre e due figli. Proprio uno di questi ragazzi d’allora, Giorgio Goldenberg, non ha mai smesso di raccontare negli anni, assieme ad altri ebrei salvati, il ruolo e la generosità di Gino. E nessuno dimentica che ad un certo punto, nel luglio del ‘44, sugli strani allenamenti puntò gli occhi il famigerato Mario Carità, fondatore del reparto speciale nella repubblica di Salò, anche se grazie al cielo l’aguzzino non ebbe poi tempo per approfondire le indagini.

Gino uscì dalla guerra sano e salvo, avviandosi a rianimare con Coppi i depressi umori degli italiani. I nostri padri e i nostri nonni amano raccontare che Gino salvò persino l’Italia dalla rivoluzione bolscevica¹, vincendo un memorabile Tour, ma questo forse è attribuirgli un merito vagamente leggendario, benché i suoi trionfi fossero realmente serviti a seminare un poco di serenità e di spirito patriottico nell’esasperato clima di allora.

Non sono ingigantite, non sono romanzate, sono tutte perfettamente vere le pedalate contro i razzisti, da grande gregario degli ebrei. Lui che parlava molto e di tutto, della questione parlava sempre a fatica. Ricorda il figlio Andrea, il vero curatore amorevole della grande memoria: «Io ho sempre saputo, papà però si raccomandava di non dire niente a nessuno, perché ripeteva sempre che il bene si fa ma non si dice, e sfruttare le disgrazie degli altri per farsi belli è da vigliacchi...».

[...] C’è chi dice che ne salvò cinquecento, chi seicento, chi mille. Sinceramente, il numero conta poco. Ne avesse salvato uno solo, non cambierebbe nulla: a meritare il grato riconoscimento è la sensibilità che portò un campione così famoso a rischiare la vita per gli ultimi della terra.”

da un articolo di **Cristiano Gatti**, pubblicato da “Il Giornale” (24/09/2013)

¹ *La vittoria di Bartali al Tour de France nel 1948 avvenne in un momento di forti tensioni seguite all’attentato a Togliatti, segretario del PCI (Partito Comunista Italiano).*

Pag. 9/9 Sessione ordinaria 2019 Prima prova scritta

Ministero dell’Istruzione, dell’Università e della Ricerca

Il giornalista Cristiano Gatti racconta di Gino Bartali, grande campione di ciclismo, la cui storia personale e sportiva si è incrociata, almeno due volte, con eventi storici importanti e drammatici.

Il campione ha ottenuto il titolo di “Giusto tra le Nazioni”, grazie al suo coraggio che consentì, nel 1943, di salvare moltissimi ebrei, con la collaborazione del cardinale di Firenze.

Inoltre, una sua “mitica” vittoria al Tour de France del 1948 fu considerata da molti come uno dei fattori che contribuì a “calmare gli animi” dopo l’attentato a Togliatti. Quest’ultima affermazione è

probabilmente non del tutto fondata, ma testimonia come lo sport abbia coinvolto in modo forte e profondo il popolo italiano, così come tutti i popoli del mondo. A conferma di ciò, molti regimi autoritari hanno spesso cercato di strumentalizzare le epiche imprese dei campioni per stimolare non solo il senso della patria, ma anche i nazionalismi.

A partire dal contenuto dell'articolo di Gatti e traendo spunto dalle tue conoscenze, letture ed esperienze, rifletti sul rapporto tra sport, storia e società. Puoi arricchire la tua riflessione con riferimenti a episodi significativi e personaggi di oggi e/o del passato.

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

Durata massima della prova: 6 ore.

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

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

SIMULAZIONE SECONDA PROVA

Indirizzo: ITEC – ELETTRONICA ED ELETTROTECNICA
ARTICOLAZIONE ELETTRONICA
CLASSE 5 AEL

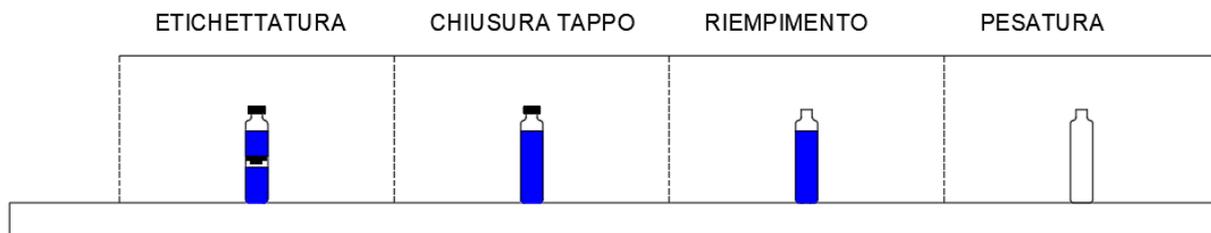
Tema di: TECNOLOGIE E PROGETTAZIONE DI SISTEMI ELETTRICI ED ELETTRONICI

SIMULAZIONE 2 PROVA ESAME DI MATURITA' 2024

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

PRIMA PARTE

Una linea di imbottigliamento ed etichettatura per olio sintetico prevede il posizionamento su un nastro trasportatore delle bottiglie vuote di forma cilindrica con capacità pari a 1050ml. Lungo tale linea di produzione le bottiglie vuote devono essere dapprima pesate, successivamente riempite nel rispetto della capacità della bottiglia stessa (con una tolleranza del 3%), tappate e infine etichettate. La singola bottiglia vuota ha un peso di 65 grammi e la densità specifica dell'olio sintetico è pari a 0.84 g/cm^3 .



La presenza delle bottiglie in ciascuna delle fasi del processo è individuata con un sensore ad infrarossi, la pesata avviene mediante cella di carico a compressione. L'operazione di chiusura del tappo viene realizzata a pressione, ovvero il tappo viene pressato sulla bottiglia tramite un pistone elettromeccanico, infine l'etichettatura avviene tramite strofinamento della bottiglia su una superficie nella quale è predisposta l'etichetta adesiva. La pressione di pulsante a "fungo" permette di bloccare la linea di produzione e di segnalare, tramite segnalazione ottico-acustica, l'avvenuto arresto della stessa. Tenuto conto che:

- il sensore ad infrarossi, nel range di funzionamento $0 \div 80 \text{ cm}$, restituisce un segnale in uscita in corrente $I_{out} = 10^{-3} \cdot D$, dove "D" è la distanza espressa in centimetri;
- la cella di carico, nel range di funzionamento $0 \div 10 \text{ N}$, restituisce un segnale in uscita in tensione $V_{out} = 0.5 + 2 \cdot 10^{-3} \cdot P$, dove "P" è la forza peso espressa in Newton.

Il candidato, fatte le ipotesi aggiuntive che ritiene necessarie e selezionati, in base alle proprie conoscenze, i dispositivi, gli apparati e gli strumenti necessari alla realizzazione di un sistema di controllo e monitoraggio della linea di produzione deve:

- 1) proporre, argomentandolo, uno schema a blocchi dell'apparato di monitoraggio e controllo da realizzare, dando le necessarie indicazioni in merito al posizionamento di tutti i sensori e dei dispositivi in esso impiegati;
- 2) progettare l'interfaccia necessaria alla corretta acquisizione dei segnali provenienti dai sensori ad infrarossi e dalle celle di carico;
- 3) illustrare nelle linee essenziali l'algoritmo di gestione e controllo della linea di produzione ed esplicitare in tale contesto la parte relativa alla verifica del corretto riempimento delle bottiglie;
- 4) dare indicazioni in merito al tipo di motori che intende utilizzare nella fase di "chiusura tappo" e nella fase di "etichettatura".

SECONDA PARTE

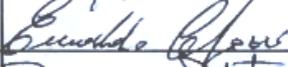
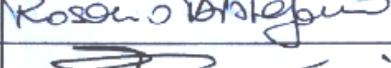
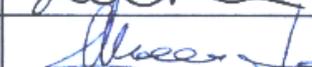
- 1)** Il candidato, con riferimento alla sicurezza nei luoghi di lavoro (Dlgs 81/08) descrivere la figura del Rappresentante dei lavoratori per la sicurezza (RLS).
- 2)** In relazione all'algoritmo sviluppato al punto 3) della prima parte, il candidato sviluppi lo stesso in un linguaggio di programmazione a propria scelta.
- 3)** Nell'ipotesi di volere industrializzare la produzione dei circuiti di condizionamento, il candidato indichi la procedura per svilupparne fisicamente un prototipo.
- 4)** Il candidato descriva le principali forme di contratto di lavoro vigenti e ne fornisca gli elementi caratterizzanti.

Durata massima della prova: 6 ore.

È consentito l'uso di manuali tecnici e di calcolatrice non programmabile.

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.

IL CONSIGLIO DI CLASSE

DOCENTE	FIRMA
BILOGHI GIANLUCA	
BINDI GIULIO	
BONCI ALESSIO	
CAPOZZI EMMIDIO	
DISTEFANO ROSARIO	
INNOCENTI SABINA	
LAZZERINI DANIELE	
MARINA GIANCARLO	
RICCI ILARIA	
SARACINI MARCO	
TRONCELLITO ERNESTO	

San Giovanni Valdarno, 15 maggio 2024