

Documento del 15 maggio – 5<sup>^</sup> FEN - 2026



Ministero dell'Istruzione e del Merito  
Istituto Statale Istruzione Superiore  
**Cipriano FACCHINETTI**



**Istruzione Tecnica** - MECCANICA E MECCATRONICA - ENERGIA - INFORMATICA E TELECOMUNICAZIONI - SISTEMA MODA  
CHIMICA DEI MATERIALI - BIOTECNOLOGIE AMBIENTALI - COSTRUZIONI, AMBIENTE E TERRITORIO - AUTOMAZIONE  
**Istruzione Professionale** - MANUTENZIONE E ASSISTENZA TECNICA  
**Istruzione e Formazione Professionale (IeFP)** - OPERATORE ALLA RIPARAZIONE DI VEICOLI A MOTORE - OPERATORE INFORMATICO

**DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE PER L'ESAME DI STATO**  
**CLASSE 5<sup>^</sup>FEN\_ ELETTRONICA ED ELETTROTECNICA art. AUTOMAZIONE**  
**ANNO SCOLASTICO 2025/26**

Il presente Documento, composto da n° 95 pagine, compresa la presente e gli allegati, approvato e sottoscritto da tutti i componenti del consiglio di classe, viene affisso all'albo dell'Istituto in data 15 maggio 2026.

FASI	REDAZIONE	APPROVAZIONE
FUNZIONI	Coordinatore C.d.C.	D.S.
DATE	06 maggio 2026	13 maggio 2026
NOMINATIVO	Ornella Pili	Patrizia Isabella
FIRME		
FIRME RAPPRESENTANTI CLASSE		

**Documento del 15 maggio – 5<sup>^</sup> FEN - 2026**

**Sommario**

<b><i>DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE PER L'ESAME DI STATO</i></b>	<b><i>1</i></b>
<b>ELETTROTECNICA ED ELETTRONICA ART. AUTOMAZIONE</b>	<b>1</b>
<b><i>PRESENTAZIONE DELLA CLASSE</i></b>	<b><i>4</i></b>
<b>Elenco studenti</b>	<b>4</b>
<b>Elenco docenti</b>	<b>4</b>
<b>Commissari interni</b>	<b>4</b>
<b><i>PROFILO DELLA CLASSE</i></b>	<b><i>5</i></b>
<b>Classe Terza FEN a.s. 2023 / 2024</b>	<b>5</b>
<b>Classe Quarta FEN a.s. 2024 / 2025</b>	<b>5</b>
<b>Classe Quinta FEN a.s. 2025 / 2026</b>	<b>5</b>
<b>Considerazioni sulla classe</b>	<b>6</b>
<b>Situazione alunni con BES e DSA</b>	<b>6</b>
<b><i>PROFILO IN USCITA</i></b>	<b><i>7</i></b>
<b>Quadro orario</b>	<b>8</b>
<b>Profilo del tecnico</b>	<b>8</b>
<b>Prospettive occupazionali</b>	<b>9</b>
<b><i>VERIFICA E VALUTAZIONE DELL'APPRENDIMENTO</i></b>	<b><i>10</i></b>
<b>Criteri di assegnazione del voto di comportamento</b>	<b>10</b>
<b>Criteri per l'attribuzione del credito scolastico</b>	<b>11</b>
<b>Criteri per l'ammissione all'Esame di Stato</b>	<b>12</b>
<b>Criteri di correzione delle prove e del colloquio</b>	<b>12</b>
<b>Modalità di verifica</b>	<b>13</b>
<b><i>PERCORSI DIDATTICI</i></b>	<b><i>14</i></b>
<b>Percorsi di Educazione Civica e di Cittadinanza e Costituzione</b>	<b>14</b>
<b>Attività di orientamento</b>	<b>15</b>
<b>Attività di ampliamento dell'offerta formativa</b>	<b>16</b>
<b>Percorsi per le Competenze trasversali e di orientamento PCTO (ora FSL)</b>	<b>17</b>
<b>Considerazioni generali</b>	<b>17</b>
<b>Triennio 2023 – 2026</b>	<b>17</b>
<b><i>ATTIVITÀ DISCIPLINARI</i></b>	<b><i>19</i></b>
<b>MATERIA: Letteratura Italiana</b>	<b>19</b>
<b>MATERIA: Storia</b>	<b>23</b>
<b>MATERIA: Inglese</b>	<b>30</b>
<b>MATERIA: Scienze Motorie</b>	<b>33</b>

**Documento del 15 maggio – 5<sup>^</sup> FEN - 2026**

<b>MATERIA: Matematica</b>	<b>36</b>
<b>MATERIA: Religione</b>	<b>39</b>
<b>MATERIA: Sistemi Automatici</b>	<b>41</b>
<b>MATERIA: Elettrotecnica e Elettronica</b>	<b>43</b>
<b>MATERIA: TPSEE</b>	<b>45</b>
<b><i>ALLEGATI</i></b>	<b>48</b>
<b>Allegato 1: Elenco studenti</b>	<b>48</b>
<b>Allegato 2: Griglia valutazione Prima prova</b>	<b>49</b>
<b>Allegato 3: Griglia valutazione Seconda prova</b>	<b>56</b>
<b>Allegato 4: Griglia valutazione colloquio</b>	<b>57</b>
<b>Allegato 5: Simulazione di prima prova</b>	<b>59</b>
<b>Allegato 6: Simulazione di seconda prova</b>	<b>73</b>
<b>Allegato 7: Simulazione del colloquio</b>	<b>76</b>
<b>ALLEGATO RISERVATO</b>	<b>77</b>

## PRESENTAZIONE DELLA CLASSE

### Elenco studenti

Allegato 1 del presente documento

### Elenco docenti

	<b>COGNOME NOME (in sigla)</b>	<b>DISCIPLINA</b>	<b>CONTINUITA' DIDATTICA</b>	<b>TIPO DI INCARICO</b>
1	B. C.	Religione	4	D
2	A. F.	Italiano	1	I
3	F. B.	Storia	2	D
4	M. A.	Inglese	5	I
5	D. G.	Matematica	2	I
6	S. R.	Sistemi automatici	3	I
7	P. O.	TPSEE	4	I
8	P. O.	Elettronica	4	I
9	D. A. G.	Codocente sistemi automatici	2	I
10	S. M.	Codocente TPSEE ed Elettronica ed Elettrotecnica	4	I
11	D. B. S. C.	Scienze Motorie	4	I
12	C. M.	Sostegno	1	D

Legenda: Incarico: tempo determinato (D) - tempo indeterminato (I)

Continuità didattica: 1 = dalla 5<sup>^</sup>; 2 = dalla 4<sup>^</sup>; 3 = dalla 3<sup>^</sup>; 4 = dalla 2<sup>^</sup>; 5 = dalla 1<sup>^</sup>

### Commissari interni

	<b>COGNOME NOME</b>	<b>MATERIA</b>
1	M. A.	Inglese
2	P. O.	TPSEE - Elettronica

**PROFILO DELLA CLASSE**  
**Classe Terza FEN a.s. 2023/ 2024**

Numero totale degli alunni	Numero ripetenti della stessa classe	Numero ritirati entro il 15/03	BES			Numero promossi a giugno	Con giudizio sospeso a giugno	Numero Non promossi	
			DVA	BES CERT	BES NON CERT			A giugno	A settembre
25	2	0	1	6	0	11	12	2	6
Di cui provenienti da questo Istituto	Di cui ripetenti provenienti da altri istituti								
25	0								

**Classe Quarta FEN a.s. 2024/2025**

Numero totale degli alunni	Numero ripetenti della stessa classe	Numero ritirati entro il 15/03	BES			Numero promossi a giugno	Con giudizio sospeso a giugno	Numero Non promossi	
			DVA	BES CERT	BES NON CERT			A giugno	A settembre
15	0	0	1	2	0	12	3	0	1
Di cui provenienti da questo Istituto	Di cui ripetenti provenienti da altri istituti								
14	0								

**Classe Quinta FEN a.s. 2025 / 2026**

Numero totale degli alunni	Numero ripetenti della stessa classe	Numero ritirati entro il 15/03	BES			Numero con curriculum regolare
			DVA	BES CERT	BES NON CERT	
14	1	1	1	2	0	14
Di cui provenienti da questo Istituto	Di cui ripetenti provenienti da altri istituti					
14	0					

### Considerazioni sulla classe

La classe 5<sup>^</sup>FEN è composta da 14 studenti tutti maschi, provenienti dalla classe 4<sup>^</sup>FEN.

#### Comportamento

Nel corso degli anni la classe ha mantenuto un comportamento corretto, rispettoso delle regole e generalmente collaborativo. Gli studenti hanno mostrato un atteggiamento propositivo e motivato, evidenziando nella maggior parte dei casi un concreto desiderio di crescita sia professionale sia personale.

La partecipazione alle lezioni è stata nel complesso positiva e interessata; con il supporto e la guida dei docenti, gli alunni hanno progressivamente sviluppato maggiore capacità di riflessione e rielaborazione dei contenuti, in particolare nelle discipline tecniche.

#### Aspetti didattici

Nel triennio la classe ha evidenziato un significativo percorso di maturazione, sia sotto il profilo dell'impegno sia nell'acquisizione di un metodo di studio più consapevole ed efficace. Un gruppo numeroso di studenti partecipa oggi con maggiore responsabilità alle attività didattiche, rispettando tempi e consegne e raggiungendo risultati discreti o buoni. Si distinguono inoltre alcuni alunni dall'elevato profilo didattico, capaci di coniugare impegno, autonomia e spirito critico.

Permangono alcune fragilità in un ristretto gruppo di studenti, soprattutto legate a lacune pregresse e a una metodologia di studio non ancora pienamente consolidata; tuttavia, anche in questi casi si è osservato un percorso di crescita rispetto agli anni precedenti. Il lavoro domestico e la partecipazione risultano nel complesso migliorati, grazie al costante supporto del Consiglio di Classe e all'impegno profuso dagli studenti stessi.

#### Attività di laboratorio

Nelle attività pratiche e laboratoriali molti studenti hanno dimostrato buone competenze operative e padronanza nell'utilizzo della strumentazione tecnica.

Le esperienze di laboratorio hanno rappresentato un momento particolarmente significativo del percorso formativo, consentendo agli alunni di sviluppare abilità tecnico-pratiche e di consolidare competenze professionali.

Gli studenti si sono distinti per autonomia, precisione e capacità di rielaborazione attraverso la produzione di soluzioni circuitali presentate a competizioni territoriali e nazionali, in particolare durante la realizzazione del progetto Impresa in Azione svolto durante il quarto anno.

#### Programmazione

La programmazione didattica è stata sviluppata prevalentemente per competenze, con particolare attenzione agli obiettivi formativi e professionali del percorso di studi.

I docenti hanno lavorato in modo coordinato e condiviso, sia nell'area umanistica sia in quella tecnico-scientifica, individuando strategie efficaci per favorire il processo di apprendimento e sostenere la crescita degli studenti. In questo contesto si conferma la presenza di alcuni alunni diligenti e motivati, che hanno saputo valorizzare pienamente le opportunità offerte dal percorso scolastico.

**Le attività legate alla FSL** si sono rivelate decisamente significative e formative, permettendo a molti studenti di mettere in evidenza competenze, attitudini e vocazioni personali.

Dalle valutazioni raccolte e dal tutoraggio svolto dai docenti, il percorso è risultato ampiamente positivo per la maggior parte della classe. Numerosi studenti sono stati particolarmente apprezzati dalle aziende ospitanti, alcune delle quali hanno manifestato concreto interesse professionale nei confronti dei tirocinanti attraverso prime proposte lavorative.

#### Situazione alunni con BES e DSA

Particolare attenzione è stata dedicata agli alunni con BES, DSA, con disabilità, attraverso l'attivazione di percorsi personalizzati e strategie inclusive finalizzate al raggiungimento degli obiettivi prefissati.

Il Consiglio di Classe ha predisposto e aggiornato con continuità i PDP, in costante collaborazione con le famiglie, adottando metodologie diversificate, tempi di consegna personalizzati e adeguate misure compensative e dispensative.

L'azione educativa e didattica è stata caratterizzata da continuità, attenzione e monitoraggio costante, con l'obiettivo di sostenere non solo gli apprendimenti ma anche la crescita personale degli studenti, in un clima inclusivo e orientato alla valorizzazione delle potenzialità individuali.

## PROFILO IN USCITA

Il profilo del diplomato in **ELETTRONICA ED ELETTROTECNICA** è contenuto negli allegati al Regolamento dei Nuovi Istituti Tecnici ai sensi DPR 15 MARZO 2010 N. 88

### Competenze comuni a tutti i percorsi di istruzione tecnica

- utilizzare il patrimonio lessicale ed espressivo della lingua italiana secondo le esigenze comunicative nei vari contesti: sociali, culturali, scientifici, economici, tecnologici.
- stabilire collegamenti tra le tradizioni culturali locali, nazionali ed internazionali, sia in prospettiva interculturale sia ai fini della mobilità di studio e di lavoro.
- utilizzare gli strumenti culturali e metodologici per porsi con atteggiamento razionale, critico e responsabile di fronte alla realtà, ai suoi fenomeni, ai suoi problemi, anche ai fini dell'apprendimento permanente.
- utilizzare e produrre strumenti di comunicazione visiva e multimediale, anche con riferimento alle strategie espressive e agli strumenti tecnici della comunicazione in rete.
- padroneggiare la lingua inglese e, ove prevista, un'altra lingua comunitaria per scopi comunicativi e utilizzare i linguaggi settoriali relativi ai percorsi di studio, per interagire in diversi ambiti e contesti professionali, al livello B2 del quadro comune europeo di riferimento per le lingue (QCER).
- utilizzare il linguaggio e i metodi propri della matematica per organizzare e valutare adeguatamente informazioni qualitative e quantitative.
- identificare e applicare le metodologie e le tecniche della gestione per progetti.
- redigere relazioni tecniche e documentare le attività individuali e di gruppo relative a situazioni professionali.
- individuare e utilizzare gli strumenti di comunicazione e di team working più appropriati per intervenire nei contesti organizzativi e professionali di riferimento

### Competenze specifiche di indirizzo

- applicare nello studio e nella progettazione di impianti e di apparecchiature elettriche ed elettroniche i procedimenti dell'elettrotecnica e dell'elettronica.
- utilizzare la strumentazione di laboratorio e di settore e applicare i metodi di misura per effettuare verifiche, controlli e collaudi.
- analizzare tipologie e caratteristiche tecniche delle macchine elettriche e delle apparecchiature elettroniche, con riferimento ai criteri di scelta per la loro utilizzazione e interfacciamento.
- gestire progetti.
- gestire processi produttivi correlati a funzioni aziendali.
- utilizzare linguaggi di programmazione, di diversi livelli, riferiti ad ambiti specifici di applicazione.
- analizzare il funzionamento, progettare e implementare sistemi automatici. Nell'articolazione "Automazione", viene approfondita la progettazione, realizzazione e gestione dei sistemi di controllo con riferimento agli specifici settori di impiego e nel rispetto delle relative normative tecniche.

### Quadro orario

<b>Discipline</b> <b>Indirizzo Informatica e Telecomunicazioni, opzione</b> <b>Informatica</b>	<b>Ore</b> <b>Settimanali</b> <b>3° anno</b>	<b>Ore</b> <b>Settimanali</b> <b>4° anno</b>	<b>Ore</b> <b>Settimanali</b> <b>5° anno</b>
Discipline area comune			
Scienze motorie e sportive	2	2	2
Religione / attività alternativa	1	1	1
Lingua e letteratura italiana	4	4	4
Storia, cittadinanza, costituzione	2	2	2
Lingua straniera (Inglese)	3	3	3
Matematica	3	3	3
Discipline area di indirizzo			
Complementi di matematica	1	1	==
Sistemi automatici	4 (2) *	6 (3)*	6 (3)*
Tecnologie e Progettazione di Sistemi Elettrici ed Elettronici [T.P.S.E.E.]	5 (3) *	5 (3)*	6 (3)*
Elettronica ed Elettrotecnica	7 (3) *	5 (3)*	5 (2)*
Totale ore (di cui di laboratorio)	32 (8)	32 (9)	32 (8)
tra parentesi le ore di laboratorio, distribuite tra le discipline contrassegnate con *			

### Profilo del tecnico

Il tecnico ad indirizzo Elettronica ed Elettrotecnica con articolazione Automazione possiede competenze specifiche relative alla progettazione, realizzazione e gestione di sistemi di controllo ed alla generazione, elaborazione e trasmissione di segnali elettrici ed elettronici, nel campo della robotica e delle telecomunicazioni.

Possiede abilità tecnico – pratiche inerenti alla strumentazione di laboratorio per applicare metodi di misura atti alla verifica, al controllo ed al collaudo di apparecchiature elettriche ed elettroniche presenti nel settore dell'elettronica, robotica e automazione industriale.

Nei contesti produttivi di interesse, utilizza linguaggi di programmazione riferiti ad ambiti specifici di applicazione ed è in grado di programmare controllori e microprocessori, di sviluppare e utilizzare sistemi di acquisizione dati, dispositivi, circuiti, apparecchi e apparati elettronici, utilizzando linguaggi di programmazione di vario livello, tecniche di controllo, di interfaccia e software dedicati.

Integra conoscenze di elettrotecnica, elettronica ed informatica per intervenire nell'automazione dei processi produttivi e contribuirne all'innovazione ed all'adeguamento tecnologico, nel rispetto della normativa. Analizza tipologie e parametri caratteristici di sistemi robotici ed implementa sistemi automatizzati.

### Prospettive occupazionali

A conclusione del percorso quinquennale, **il Diplomato nell'indirizzo "Elettronica ed Elettrotecnica" consegue i risultati di apprendimento di seguito specificati in termini di competenze.**

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

2 – Utilizzare la strumentazione di laboratorio e di settore e applicare i metodi di misura per effettuare verifiche, controlli e collaudi.

3 – Analizzare tipologie e caratteristiche tecniche delle macchine elettriche e delle apparecchiature elettroniche, con riferimento ai criteri di scelta per la loro utilizzazione e interfacciamento.

4 – Gestire progetti.

5 – Gestire processi produttivi correlati a funzioni aziendali.

6 – Utilizzare linguaggi di programmazione, di diversi livelli, riferiti ad ambiti specifici di applicazione.

7 – Analizzare il funzionamento, progettare e implementare sistemi automatici.

In relazione alle articolazioni: "Elettronica Elettrotecnica ed Automazione", le competenze di cui sopra sono differentemente sviluppate e opportunamente integrate in coerenza con la peculiarità del percorso di riferimento

## VERIFICA E VALUTAZIONE DELL'APPRENDIMENTO

### Criteri di assegnazione del voto di comportamento

#### INDICATORI:

COMPETENZA	INDICATORI
COMPETENZA PERSONALE, SOCIALE E CAPACITÀ DI IMPARARE AD IMPARARE	Interazione con docenti, compagni e personale della scuola, tutor aziendali, esperti esterni
	Impegno nelle attività scolastiche sia singole sia di gruppo, nelle attività extrascolastiche, nei PCTO
	Disponibilità al confronto in qualsiasi situazione
	Partecipazione alle iniziative di ampliamento dell'offerta formativa e alla vita della scuola
	Autonomia nello studio, personalità e creatività nella soluzione di problemi all'interno della scuola e all'esterno in azienda, in progetti, in gare/concorsi
COMPETENZA DI CITTADINANZA	Rispetto dei ruoli in qualsiasi contesto scolastico e nelle attività extrascolastiche compresa la PCTO
	Rispetto degli ambienti, delle strutture e dei materiali, attrezzature della scuola e dei luoghi esterni in cui si svolgono attività di PCTO, visite, uscite didattiche, progetti gare e concorsi
	Rispetto dei diritti altrui, e delle diversità (fisiche, sociali, ideologiche, d'opinione, culturali, religiose, etniche) in qualsiasi contesto
	Rispetto delle regole di convivenza scolastica (Statuto delle studentesse, Patto di corresponsabilità, regolamenti)
	Rispetto obblighi scolastici (frequenza, cura del materiale, consegna compiti, presenza alle verifiche)

Sulla base del grado di raggiungimento di tali indicatori il coordinatore di classe propone il voto di comportamento.

VOTO DI COMPORTAMENTO	GIUDIZIO
5 (nel secondo periodo implica non promozione o non ammissione)	COMPETENZA DI CITTADINANZA MANCANTE, NUMEROSI E/O GRAVI PROVVEDIMENTI DISCIPLINARI
6	COMPETENZA DI CITTADINANZA CON ALMENO 3 INDICATORI NON RAGGIUNTI
7	COMPETENZA DI CITTADINANZA CON UNO O DUE INDICATORI NON RAGGIUNTI
8	COMPETENZA DI CITTADINANZA RAGGIUNTA MA COMPETENZA PERSONALE CON QUALCHE PUNTO DA SVILUPPARE
9	COMPETENZE PERSONALI E DI CITTADINANZA RAGGIUNTE CON QUALCHE POSSIBILITÀ DI MIGLIORAMENTO NELL'AUTONOMIA
10	COMPETENZE PERSONALI E DI CITTADINANZA RAGGIUNTE

**Criteri per l'attribuzione del credito scolastico**  
 (Delibera approvata dal CdD il 29/05/2020)

- Agli studenti del triennio ammessi all'anno successivo o all'esame viene assegnato un **credito scolastico** sulla base della media secondo una tabella ministeriale. Il credito scolastico (massimo 40 punti in tre anni) costituisce la base su cui costruire la valutazione dell'Esame di Stato (credito scolastico (max. 40) + voto prima prova (max. 20) + voto seconda prova (max. 20) + voto prova orale (max. 20)).

MEDIA VOTI	III ANNO	IV ANNO	V ANNO
M<6	-	-	7-8
M=6	7-8	8-9	9-10
6<M≤7	8-9	9-10	10-11
7<M≤8	9-10	10-11	11-12
8<M≤9	10-11	11-12	13-14
9<M≤10	11-12	12-13	14-15

"Il punteggio più alto nell'ambito della fascia di attribuzione del credito scolastico spettante sulla base della media dei voti riportata nello scrutinio finale può essere attribuito se il voto di comportamento assegnato è pari o superiore a nove decimi (Legge 1° ottobre 2024, n. 150)"

Per la scelta della banda inferiore o superiore della fascia il CdD ha deliberato i seguenti criteri: Lo studente ottiene la banda superiore se rientra almeno in uno dei criteri sottoindicati. A verbale devono essere riportati per ogni studente gli indicatori che sono stati certificati come presenti.

		Punteggio superiore
Voto di Religione	Distinto o Ottimo	Sì
Media < 9 senza Giudizio Sospeso a giugno	Decimale della media superiore a 5	Sì
Media ≥ 9 senza Giudizio Sospeso a giugno	Qualsiasi decimale	Sì
Saldo del giudizio sospeso	Valutazioni in tutte le prove di recupero ≥ 8	Sì
Competenze di cittadinanza *	Voto di comportamento ≥ 9	Sì
Competenze non formali ed informali certificate**	Certificazioni consegnate in segreteria	Sì

\* Si fa riferimento alla griglia di valutazione del comportamento. Il PCTO e tutte le attività extrascolastiche proposte dalla scuola rientrano nella valutazione del comportamento

\*\* Gli studenti devono consegnare certificazioni conseguite esternamente alla scuola nell'anno di riferimento che attestano: certificazione linguistiche, certificazioni informatiche, certificazioni tecniche specifiche, appartenenza ad associazioni di volontariato o no profit, appartenenza ad associazioni sportive a livello agonistico, esperienze di lavoro, corsi di formazione, ecc...

Le certificazioni devono riportare l'impegno profuso e le competenze sviluppate. Sarà il CdC che valuterà se accettare o meno la documentazione e motiverà a verbale la scelta. Le certificazioni devono essere consegnate in segreteria entro il 15 maggio

### Criteria per l'ammissione all'Esame di Stato

Sono ammessi all'Esame di Stato i candidati che:

- a) hanno frequentato per il 75% del monte ore personalizzato. Il CdD ha stabilito dei criteri di deroga al limite delle assenze, di seguito riportati:

Motivazioni per la deroga:

- malattia/ricovero documentato da certificato medico o ospedaliero;
- infortunio documentato;
- gravi situazioni familiari documentate (certificazione assistenti sociali, autocertificazione, stato di famiglia, malattia di un parente stretto, disabilità...);
- provvedimenti di restrizione giudiziaria;
- altri gravi motivi documentati (es. turno di lavoro serale per studenti lavoratori).

Ore generali di deroga (massimo 5% come da DEL. 7/2023-24 Seduta n. 3/2023-24 CdD del 12-10-2023)

	ore (con Religione Cattolica)	ore (senza Religione Cattolica)
Ore di assenza	264	256
Ore di deroga	53	52
Totale ore di assenza	317	308

La deroga deve essere motivata. Il CdC può comunque, in casi molto eccezionali applicare ulteriori deroghe purché lo studente abbia valutazioni in tutte le discipline.

- b) partecipazione, durante l'ultimo anno di corso, alle prove predisposte dall'INVALSI;
- c) svolgimento dei PCTO secondo quanto previsto dall'indirizzo di studio nel secondo biennio e nell'ultimo anno di corso;
- d) votazione non inferiore ai sei decimi in ciascuna disciplina o gruppo di discipline valutate con l'attribuzione di un unico voto secondo l'ordinamento vigente e un voto di comportamento non inferiore a sei decimi. Nel caso di valutazione del comportamento pari a sei decimi il consiglio di classe assegna un elaborato critico in materia di cittadinanza attiva e solidale da trattare in sede di colloquio dell'esame conclusivo del secondo ciclo. La definizione della tematica oggetto dell'elaborato viene effettuata dal consiglio di classe nel corso dello scrutinio finale; l'assegnazione dell'elaborato ed eventuali altre indicazioni ritenute utili, anche in relazione a tempi e modalità di consegna, vengono comunicate al candidato entro il giorno successivo a quello in cui ha avuto luogo lo scrutinio stesso, tramite comunicazione nell'area riservata del registro elettronico, cui accede il singolo studente con le proprie credenziali. Nel caso di valutazione del comportamento inferiore a sei decimi, il consiglio di classe delibera la non ammissione all'esame di Stato conclusivo del percorso di studi. Nel caso di votazione inferiore a sei decimi in una disciplina o in un gruppo di discipline, il consiglio di classe può deliberare, con adeguata motivazione, l'ammissione all'esame conclusivo del secondo ciclo.

### Criteria di correzione delle prove e del colloquio

Gli allegati 2, 3, 4 riportano le griglie proposte dal Ministero declinate nel caso in cui siano riportate le bande di oscillazione.

## Modalità di verifica

Tipologia	Interrogazioni	Prove strutturate	Prove semi-strutturate	Risoluzione di problemi	Trattazione sintetica	Lavori di gruppo	Relazione argomentativa	Relazione descrittiva	Test a risposta aperta	Analisi del testo	Discussione con la classe	Prova pratica
<b>Materia</b>												
Religione						X					X	
Italiano	X	X			X				X	X	X	
Storia	X					X						
Inglese	X	X	X						X		X	
Matematica	X	X	X	X		X			X		X	
TPSEE	X	X	X	X	X	X	X	X	X		X	X
Sistemi automatici	X	X	X	X	X	X	X	X	X		X	X
Elettronica	X	X	X	X	X	X	X	X	X		X	X
Scienze motorie	X	X			X	X			X		X	X

**PERCORSI DIDATTICI**  
**Percorsi di Educazione Civica e di Cittadinanza e Costituzione**

**CLASSE: 5<sup>a</sup> FEN - ANNO SCOLASTICO 2025/26**

**NUCLEO 2. SVILUPPO SOSTENIBILE, educazione ambientale, conoscenza e tutela del patrimonio e del territorio, educazione alla salute**

**1. TITOLO DEL PERCORSO**

**Smart School – Tecnologia, Sicurezza, Sostenibilità e Benessere**

2. ATTIVITÀ PROPOSTE E CONTRIBUTI DISCIPLINARI	N°ORE
● ITALIANO E STORIA	6
● SISTEMI AUTOMATICI	6
● TPSEE	6
● MATEMATICA	3
● INGLESE	3
● SC. MOTORIE	2
● IRC	1
● ELETTRONICA ELETTRONICA	5

**3. ESITI DI APPRENDIMENTO**

**COMPETENZE (VEDI TABELLA)**

**Competenza 5** - Comprendere l'importanza della crescita economica. Sviluppare atteggiamenti e comportamenti responsabili volti alla tutela dell'ambiente, degli ecosistemi e delle risorse naturali per uno sviluppo economico rispettoso dell'ambiente.

**Competenza 6** - Acquisire la consapevolezza delle situazioni di rischio del proprio territorio, delle potenzialità e dei limiti dello sviluppo e degli effetti delle attività umane sull'ambiente. Adottare comportamenti responsabili verso l'ambiente.

**Competenza 7** - Maturare scelte e condotte di tutela dei beni materiali e immateriali.

**Competenza 8** - Maturare scelte e condotte di tutela del risparmio e assicurativa nonché di pianificazione di percorsi previdenziali e di utilizzo responsabile delle risorse finanziarie. Riconoscere il valore dell'impresa e dell'iniziativa economica privata.

**4. MODALITÀ DI VERIFICA IN ITINERE E PRODOTTO FINALE**

**Attività proposte e obiettivi generali:**

- Comprendere come le tecnologie intelligenti possano migliorare sicurezza, benessere, efficienza energetica e qualità della vita in un edificio scolastico.
- Promuovere comportamenti responsabili verso l'ambiente e il risparmio energetico.
- Riconoscere il valore economico e sociale dell'innovazione tecnologica e dei sistemi di automazione.
- Stimolare una progettazione consapevole che tenga conto dei rischi, dell'impatto ambientale, dei costi e del valore dei beni comuni.

**VALUTAZIONE (per competenze)**

**Comp. 5 – ambiente e risorse**

valutata tramite analisi dei consumi e proposte di efficienza energetica.

**Comp. 6 – rischio territoriale**

valutata tramite il piano di gestione emergenze smart.

**Comp. 7 – tutela beni materiali/immateriali**

valutata nei prototipi e nel progetto dei sistemi di sicurezza.

**Comp. 8 – tutela del risparmio, visione economica**

valutata attraverso lo studio costi-benefici e il pitch finale.

Presentazioni in PPT e relazioni relative alla documentazione tecnica da accompagnare alla realizzazione del prototipo, Valutazione individuale e a gruppi

**Attività di orientamento**

<b>Attività</b>	<b>Ore svolte</b>
Svolgimento dell'attività di FSL ex PCTO e relativa relazione	<b>10</b>
Progetto Omron	<b>20</b>
ABB 13 ottobre 2025 (cinque studenti vincitori JA 2024_2025)	<b>8</b>
Salone orientamento Milano 16/10/2025	<b>8</b>
SPS Fiera Parma 27/05/2026	<b>8</b>
Didattica orientativa	<b>6</b>
Camera di Commercio Varese 10/12/2025	<b>8</b>
Open Innovation STMicroelectronics 25/11/2025 (solo tre studenti)	<b>9</b>
Talent Day Confindustria Varese 05/03/2026	<b>6</b>

**Abstract <Progetto didattica "orientativa">**

Con l'attività progettuale, si è puntato all'approfondimento delle competenze trasversali, o altrimenti dette life e soft skills, ossia quell'insieme di capacità e conoscenze che fanno riferimento al saper essere di ogni soggetto, sulla base di un framework concettuale che le descrive e dai vari riferimenti europei. In particolare, si sono approfondite quelle che possano rappresentare un utile strumento da conoscere per il futuro postscolastico e che meglio possano declinarsi nella specifica realtà didattica, quali: DECISION MAKING; PROBLEM SOLVING; SENSO CRITICO; COMUNICAZIONE EFFICACE. L'idea progettuale nasce dall'esigenza di collegare, quanto più possibile, la dimensione della scuola con quella dell'extrascuola, ovvero quella lavorativa o di studi universitari, alla quale i destinatari tendono ad avvicinarsi, al fine di voler rappresentare un ponte verso un passaggio al mondo degli adulti, riempiendo di significato il concetto di trasversalità. Pertanto, la conoscenza di tali competenze, seppur rappresentata brevemente e con attività pratiche laboratoriali, rappresenterebbe un tassello importante per orientarsi in situazioni operative tra loro molto differenti, che prescindono dall'acquisizione di conoscenze riferibili a specifici contesti lavorativi. In particolare, l'attività nasce dalla collaborazione tra docente di sostegno e docenti curricolari, tra cui i docenti tutor della classe di PCTO e di Orientamento, in modo da declinare quanto più possibile l'aspetto teorico con quello laboratoriale, i metodi e gli strumenti con le attività specifiche e che richiedono conoscenze tecniche, in un'ottica trasversale.

L'attività è stata caratterizzata da vari incontri, durante i quali si è puntato all'approfondimento di ognuna delle skills menzionate, attraverso varie fasi operative:

- la prima, che ha avuto un carattere introduttivo e teorico in cui sono state esposte brevemente le caratteristiche principali, secondo anche i modelli europei relativi alle competenze, per comprendere il significato di tali skills che si intendono approfondire;
- la seconda, nella quale i protagonisti sono stati gli alunni, che hanno cercato di mettere in pratica quanto appreso, attraverso la realizzazione di micro-attività laboratoriali (casi di studio su cui prendere decisioni o applicare tecniche risolutive su argomenti anche trattati in discipline di indirizzo e testi sui quali sviluppare un pensiero critico) che si sono svolte perlopiù in contesti di gruppo.

Ognuno di loro ha avuto la possibilità di mettere in campo gli strumenti metodologici offerti dai docenti e il proprio bagaglio culturale per la realizzazione delle attività proposte facendo confluire il tutto in un personale quaderno operativo dello studente.

- la terza fase rappresenta quella nella quale gli alunni avranno modo, tramite la vostra presenza, di comprendere appieno quali competenze sono tra le più trasferibili nel mondo attuale del lavoro, nonché costruire qualcosa di più personalizzato, un personal branding, grazie alle indicazioni e le strategie da voi offerte, imparando a utilizzare una comunicazione chiara e mirata, in grado di valorizzare le proprie capacità, le competenze e il proprio profilo.

## Attività di ampliamento dell'offerta formativa

a. s.	TITOLO	DESCRIZIONE ED EVENTUALI RISULTATI	NUMERO ALUNNI
2023/24	Progetto "DONACIBO"	Su proposta dall'Associazione ONLUS "La Luna/Banco di solidarietà di Busto Arsizio", l'Istituto ha organizzato la raccolta di generi alimentari non deperibili a favore delle situazioni di bisogno della città <b>CIRCOLARE 292</b>	Tutta la classe
2023/24	Progetto "INVECE DI GIUDICARE MEDIAZIONE TRA PARI"	Tale progetto si propone di realizzare quello che, da alcuni anni, le linee guida della Regione Lombardia, individuano come uno degli obiettivi fondamentali dell'educazione scolastica: costruire e rafforzare il senso di efficacia personale e collettiva dei ragazzi. <b>CIRCOLARE 181-353</b>	Alcuni alunni della classe
2023/24	Progetto JRC	Il progetto prevede la creazione di una rivista di divulgazione scientifica su uno o più temi dei seminari digitali del JRC <b>CIRCOLARE 95</b>	Tutta la classe
2023/24	Open DAY	Supporto organizzativo e didattico-orientativo per gli alunni delle future classi prime.	La quasi totalità della classe
2023/24	<b>Attività sportive extra/scolastiche</b>	Partecipazione ai Giochi Sportivi Studenteschi di Pallavolo, Calciotto a 5, Basket e Tennis Tavolo	Alcuni alunni della classe
2023/2024	Progetto JA	Junior Achievement organizza i Campionati di imprenditorialità, in collaborazione con il MIM. La competizione è inserita nel Programma annuale per la Valorizzazione delle Eccellenze.	Tutta la classe
2024/25	Open DAY	Supporto organizzativo e didattico-orientativo per gli alunni delle future classi prime.	La quasi totalità della classe
2024/25	<b>Attività sportive extra/scolastiche</b>	Partecipazione ai Giochi Sportivi Studenteschi di Pallavolo, Calciotto a 5, Basket e Tennis Tavolo	Alcuni alunni della classe
2025/26	Incontro con "AVIS"	Incontro di sensibilizzazione agli studenti riguardo la donazione di midollo osseo	Tutta la classe
2025/26	Open DAY	Supporto organizzativo e didattico-orientativo per gli alunni delle future classi prime.	La quasi totalità della classe
2025/26	PCTO Estero	Attività di FSL in sedi estere dal 12 al 15 maggio 2026	La quasi totalità della classe
2025/26	Incontri con CRI Busto Arsizio	Incontri di sensibilizzazione sull'utilizzo delle prime manovre di primo soccorso	Tutta la classe
2025/26	Incontri con AISAP	Incontro per sensibilizzare gli studenti sulle malattie rare	Tutta la classe
2025/26	PALKETTOSATGE	INCONTRO TEATRALE IN LINGUA INGLESE	Tutta la classe

## Percorsi per le competenze trasversali e di orientamento PCTO (ora FSL)

### Considerazioni generali

Le attività di FSL svolte dagli studenti hanno rappresentato un'importante opportunità di crescita formativa e professionale, consentendo di integrare e valorizzare le conoscenze acquisite nel percorso scolastico attraverso lo sviluppo di competenze concrete e spendibili nel mondo del lavoro.

L'esperienza si è rivelata particolarmente significativa anche sul piano dell'orientamento, favorendo una maggiore consapevolezza delle proprie attitudini, inclinazioni personali e modalità di apprendimento, oltre a rafforzare il legame tra la preparazione scolastica e le reali esigenze del contesto produttivo.

Estremamente positivo è stato il rapporto instaurato con le aziende del territorio, che hanno dimostrato grande disponibilità e attenzione nei confronti degli studenti. Grazie a tale collaborazione, alcuni allievi hanno avuto l'opportunità di sviluppare progetti in linea con specifiche esigenze aziendali, altri di confrontarsi con tecnologie innovative e strumentazioni avanzate, mentre altri ancora hanno partecipato ad attività progettuali di elevato profilo, lavorando in team con professionisti delle aziende ospitanti.

Particolarmente significativa è stata anche la partecipazione delle aziende al processo di valutazione, orientato non solo agli aspetti teorici ma soprattutto alle performance e alle competenze maturate dagli studenti nei diversi contesti operativi. Questo approccio ha consentito di valorizzare le competenze di profilo in modo concreto e autentico.

Nel complesso, il percorso FSL ha favorito un costruttivo e sereno confronto tra il Consiglio di Classe e le realtà aziendali coinvolte, nella comune consapevolezza che tali esperienze rappresentino una delle forme più efficaci e innovative di apprendimento "sul campo", capace di coniugare formazione scolastica, crescita personale e preparazione professionale.

### Triennio 2023 - 2026

Per l'a.s 2023/2024 è stata organizzata, dai docenti referenti di classe, un'esperienza di PCTO c/o le Aziende del territorio, dal 29/01/2024 al 17/02/2024, per complessive 120 ore/alunno.

<i>Azienda</i>	<i>Sede</i>	<i>Allievi ospitati</i>
EUROTEK	Viale dell'Industria,46 21052 Busto Arsizio (VA)	CROCI - NIKAJ
ST MICROELECTR.	Via Olivetti, 2 220864 Agrate Brianza (MB)	ANDRINI BERRA
ST MICROELECTR.	Via Olivetti, 2 220864 Agrate Brianza (MB)	ROSSI
ASIS	Via G. Pascoli, 142, 21057 Olgiate Olona VA	RIGGI - MIRAJ
KARMA ITALIANA	Via Gozzano, 38 21052 - Busto Arsizio	ARMETTA
LASI	Via Lazzaretto, 12, 21053 Gallarate (VA)	BRACALONI FERRATI
FOGLIANI	Via Cassano Magnago, 157 21052 Busto Arsizio VA	GOBBO SEMENIUK
ELETTROMECCANICA CATTANEO	Viale dell'Industria,40 21052 Busto Arsizio (VA)	DUINA MIGLIORINO
TMC	Viale dell'Industria, 65 21052 Busto Arsizio (VA)	GIORDANO
FA.BO	Via Don Gnocchi, 20 20020 Magnago (MI)	PERIN
SALVADORI GROUP	Via del Bosco, 44 21052- Busto Arsizio	GALLAZZI

F.LLI BOTTINI	Via Passo del Tonale, 12 20225 – Legnano	BETTI
FUTURA ELETTRONICA	Via Adige, 11 21013 Gallarate (VA)	CAGNAZZO MBAJE
ARCHIMEDE	Via Dolomiti, 15 20027 Rescaldina (MI)	CONDO' VALTOLINA
TENOVA - POMINI	Via Gerenzano, 58 21053 – Castellanza (VA)	BANFI - NAPOLI
BTSR	Via Santa Rita snc 21057 Olgiate Olona (VA)	ZARA

Per l'a.s **2024/2025** è stata organizzata, dai docenti referenti di classe, un'esperienza di FSL c/o le Aziende del territorio, **dal 26/05/2025 al 14/06/2025**, per complessive 120 ore/alunno.

<i>Azienda</i>	<i>Sede</i>	<i>Allievi ospitati</i>
ST MICROELECTRONICS	CORNAREDO (MI)	BERRA LORIS ANDRINI MARCO ROSSI LUCA
COMERIO ERCOLE	BUSTO ARSIZIO (VA)	GOBBO
TMC	BUSTO ARSIZIO (VA)	BANFI MIRAJ
LASI	GALLARATE (VA)	CROCI PIRRONE
STEMA	OLGIATE OLONA (VA)	DESIDERATI PERIN
E.C. CATTANEO	BUSTO ARSIZIO (VA)	GIORDANO
FA.BO.	MAGNAGO (MI)	DUINA
BTSR	OLGIATE OLONA (VA)	SEMENIUK
SALVADORI GROUP	BUSTO ARSIZIO (VA)	RIGGI ZARA

Per l'a.s **2025/2026** è stata organizzata, dai docenti referenti di classe, un'esperienza di FSL c/o le Aziende del territorio, **dal 07/01/2026 al 23/01/2026**, per complessive 104 ore/alunno.

<i>Azienda</i>	<i>Sede</i>	<i>Allievi ospitati</i>
POMINI ROLLING MILLS	Legnano (MI)	BERRA - PERIN
STEMA SERVICE SRL	Olgiate Olona (VA)	DESIDERATI - GOBBO
TMC TRANSFORMERS	Busto Arsizio (VA)	PIRRONE
LEONARDO	Nerviano (MI)	ANDRINI ROSSI RIGGI BANFI RIGONI MIRAJ GIORDANO DUINA CROCI SEMENIUK

## ATTIVITA' DISCIPLINARI

### MATERIA: Letteratura Italiana

**DOCENTE:** ALLEGRA FABIANA

**ORE DI INSEGNAMENTO SETTIMANALI:** 4

**LIBRO DI TESTO:** Le occasioni della letteratura – Autore: Baldi – Editore: Pearson - volume 3

#### COMPETENZE DISCIPLINARI ACQUISITE:

L7 Padroneggiare il patrimonio lessicale ed espressivo della lingua italiana secondo le esigenze comunicative in vari contesti sociali, culturali, scientifici economici, tecnologici

L8 Riconoscere le linee essenziali della storia delle idee della cultura della letteratura e delle altre ed orientarsi agevolmente fra testi e autori fondamentali con riferimento soprattutto alle tematiche di tipo scientifico, tecnologico ed economico

#### UNITA' TEMATICHE AFFRONTATE

UNITÀ TEMATICA N. 1	
TITOLO: Romanticismo: Manzoni e Leopardi	
TEMPI (ore): 17	TEMPI (mesi): settembre-ottobre
ABILITÀ/CAPACITÀ	CONOSCENZE
<ul style="list-style-type: none"> <li>● Identificare momenti e fasi evolutive della lingua italiana con particolare riferimento al Novecento.</li> <li>● Individuare aspetti linguistici, stilistici e culturali dei / nei testi letterari più rappresentativi.</li> <li>● Contestualizzare l'evoluzione della civiltà artistica e letteraria italiana dall'Unità d'Italia ad oggi in rapporto ai principali processi sociali, culturali, politici e scientifici di riferimento.</li> <li>● Identificare e analizzare temi, argomenti e idee sviluppate dai principali autori della letteratura italiana e di altre letterature.</li> <li>● Cogliere, in prospettiva interculturale, gli elementi di identità e di diversità tra la cultura italiana e le culture di altri Paesi.</li> <li>● Collegare i testi letterari con altri ambiti disciplinari.</li> <li>● Interpretare testi letterari con opportuni metodi e strumenti d'analisi al fine di formulare un motivato giudizio critico.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Manzoni:</b> caratteri generali e conoscenza delle sue maggiori opere.</li> <li>- Analisi e lettura del brano: '<i>V Maggio</i>;</li> <li>- <b>Leopardi:</b> caratteri generali e conoscenza del suo pensiero in rapporto al contesto storico- culturale.</li> <li>- Lettura e analisi di testi <i>I Canti: "L' infinito "</i>, '<i>La sera al di di festa</i>', '<i>A Silvia</i>', '<i>Canto notturno di un pastore errante dell'Asia</i>'; <i>Operette morali: "Dialogo della natura e di un islandese"</i></li> </ul>
COMPETENZE: L7 E L8	
EVENTUALI NOTE ILLUSTRATIVE DEL PERCORSO DIDATTICO:	Contenuti svolti non approfonditamente al fine di completare l'ultima parte del programma di quarto anno.

UNITÀ TEMATICA N. 2	
TITOLO: L'età del realismo e del positivismo	
TEMPI (ore): 9	TEMPI (mesi): novembre - dicembre
ABILITÀ/CAPACITÀ	CONOSCENZE
<ul style="list-style-type: none"> <li>● Identificare momenti e fasi evolutive della lingua italiana con particolare riferimento al Novecento.</li> <li>● Individuare aspetti linguistici, stilistici e culturali dei / nei testi letterari più rappresentativi.</li> <li>● Contestualizzare l'evoluzione della civiltà artistica e letteraria italiana dall'Unità d'Italia ad oggi in rapporto ai principali processi sociali, culturali, politici e scientifici di riferimento.</li> <li>● Identificare e analizzare temi, argomenti e idee sviluppate dai principali autori della letteratura italiana e di altre letterature.</li> <li>● Cogliere, in prospettiva interculturale, gli elementi di identità e di diversità tra la cultura italiana e le culture di altri Paesi.</li> <li>● Collegare i testi letterari con altri ambiti disciplinari.</li> <li>● Interpretare testi letterari con opportuni metodi e strumenti d'analisi al fine di formulare un motivato giudizio critico.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- La <i>Scapigliatura</i>, caratteri generali.</li> <li>- Scrittori europei nell'età del Naturalismo: cenni alla poetica di <i>Zola</i> e <i>Flaubert</i>.</li> <li>- Il <i>Verismo</i>: canoni poetici.</li> <li>- <b>Verga</b>: biografia, poetica, tecniche narrative, opere in sintesi.</li> <li>- Lettura integrale delle novelle: <i>Rosso Malpelo</i>, <i>La Roba</i>; analisi e interpretazione guidata della novella <i>La Lupa</i>.</li> <li>- <i>Ciclo dei vinti</i>: <i>Malavoglia</i>; letture: "Il mondo arcaico e l'irruzione della storia", cap. I. "La conclusione del romanzo: l'addio al mondo pre-moderno", cap. XV.</li> </ul>
COMPETENZE: L7 E L8	
EVENTUALI NOTE ILLUSTRATIVE DEL PERCORSO DIDATTICO:	

UNITÀ TEMATICA N. 3	
TITOLO: Simbolismo e decadentismo	
TEMPI (ore): 13	TEMPI (mesi): novembre - gennaio
ABILITÀ/CAPACITÀ	CONOSCENZE
Come sopra	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Caratteri generali e poetica del <b>Decadentismo</b>;</li> <li>- Temi e figure emblematiche del Decadentismo;</li> <li>- <b>C. Baudelaire</b>: caratteri generali e lettura dei brani: "Perdita d'aureola"; "Corrispondenze"; "L'albatro".</li> <li>- Accenni ai simbolisti francesi e ai filosofi <i>Schopenhauer</i>, <i>Nietzsche</i>, <i>Bergson</i>.</li> <li>- <b>G. Pascoli</b>: vita, visione del mondo, poetica e opere in sintesi.</li> </ul>

Documento del 15 maggio – 5<sup>^</sup> FEN - 2026

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Lettura e analisi: da <i>Il fanciullino</i>: ‘<i>Una poetica decadente</i>’; da <i>Myricae</i>: ‘<i>X Agosto</i>’; ‘<i>L’assiuolo</i>’; ‘<i>Temporale</i>’.</li> <li>da <i>Canti di Castelvecchio</i>: ‘<i>Il gelsomino notturno</i>’</li> <li>- <b>G. D’Annunzio</b>: vita e opere in sintesi e poetica. La fase dell’estetismo, il periodo ‘notturno’; la teoria del superuomo mediante lettura e verifica scritta del brano ‘<i>Forse che sì, forse che no</i>’.</li> <li>- Lettura e analisi: da <i>Alcyone</i>: ‘<i>La sera fiesolana</i>’; ‘<i>La pioggia nel pineto</i>’.</li> </ul>
COMPETENZE: L7 E L8	
EVENTUALI NOTE ILLUSTRATIVE DEL PERCORSO DIDATTICO:	Le tempistiche hanno risentito dell’assenza degli studenti per via delle attività di FSL.

UNITÀ TEMATICA N. 4	
TITOLO: Il secondo decadentismo e le avanguardie	
TEMPI (ore): 4	TEMPI (mesi): febbraio
ABILITÀ/CAPACITÀ	CONOSCENZE
Come sopra	I <b>Futuristi</b> : le innovazioni formali. - <b>F. T. Marinetti</b> : - Lettura e analisi ‘ <i>Il manifesto</i> ’ del 1909; ‘ <i>Bombardamento</i> ’
COMPETENZE: L7 E L8	
EVENTUALI NOTE ILLUSTRATIVE DEL PERCORSO DIDATTICO:	

UNITÀ TEMATICA N. 5	
TITOLO: La narrativa del primo Novecento	
TEMPI (ore): 21	TEMPI (mesi): febbraio - marzo
ABILITÀ/CAPACITÀ	CONOSCENZE
Come sopra	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Freud</b> e la nascita della psicoanalisi;</li> <li>- <b>I. Svevo</b>: Vita, opere e poetica. ‘<i>Una vita</i>’; ‘<i>Senilità</i>’; ‘<i>La coscienza di Zeno</i>’;</li> <li>- Lettura e analisi: da <i>Una vita</i>: ‘<i>Le ali del gabbiano</i>’ da <i>La coscienza</i>: ‘<i>Il fumo</i>’; ‘<i>La morte del padre</i>’;</li> <li>- Lettura e verifica scritta del brano ‘<i>La profezia di un’apocalisse cosmica</i>’.</li> <li>- <b>L. Pirandello</b>: vita, opere in sintesi e poetica. Il relativismo conoscitivo. La poetica dell’umorismo: <i>Le novelle</i>. ‘<i>Il Fu Mattia Pascal</i>’. ‘<i>Quaderni di Serafino Gubbio operatore</i>’. ‘<i>Uno nessuno e centomila</i>’. Il teatro.</li> </ul>

**Documento del 15 maggio – 5<sup>a</sup> FEN - 2026**

	<p>- Lettura e analisi:                  da <i>L'umorismo</i>: "Un'arte che scompone il reale"; da <i>Novelle per un anno</i>: "Il treno ha fischiato"                  da <i>Quaderni di Serafino Gubbio Operatore</i>: "Viva la macchina che meccanizza la vita".</p>
COMPETENZE: L7 E L8	
EVENTUALI NOTE ILLUSTRATIVE DEL PERCORSO DIDATTICO:	

UNITÀ TEMATICA N. 6	
TITOLO: La poesia del primo Novecento	
TEMPI (ore): 12	TEMPI (mesi): aprile - maggio
ABILITÀ/CAPACITÀ	CONOSCENZE
Come sopra	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>U. Saba</b>: Vita, opere e poetica. "Il canzoniere"; accenni alle prose e al romanzo "Ernesto";</li> <li>- Lettura e analisi:                      da <i>Il canzoniere</i>: "La capra"; "Amai"; "Ulisse"; "Mio padre è stato per me l'«assassino»".</li> <li>- <b>G. Ungaretti</b>: vita e poetica. "L'Allegria". "Sentimento del tempo"; "Il dolore". "La terra promessa".</li> <li>- Lettura e analisi:                      da <i>L'Allegria</i>: "In memoria"; "Il porto sepolto"; "Veglia"; "I fiumi"; "San Martino del carso"; "Mattina"; "Soldati";</li> <li>- <b>L'ermetismo</b>: canoni poetici;</li> <li>- <b>S. Quasimodo</b>: accenni alla vita e alle opere;</li> <li>- Lettura e analisi:                      da: <i>Ed è subito sera</i>: "Ed è subito sera";                      da: <i>Giorno dopo giorno</i>: "Alle fronde dei salici"</li> <li>- <b>E. Montale</b>: vita, poetica, opere, la memoria e l'indifferenza, la poetica degli oggetti e il correlativo oggettivo.</li> <li>- Lettura e analisi:                      da <i>Ossi di seppia</i>: "I limoni"; "Non chiederci la parola"; "Meriggiare pallido e assorto"; "Spesso il male di vivere ho incontrato";                      da <i>Le occasioni</i>: "La casa dei doganieri";                      da <i>Satura e altro</i>: "Il sogno del prigioniero";                      da <i>Satura</i>: "Ho sceso, dandoti il braccio, almeno un milione di scale".</li> </ul>
COMPETENZE: L7 E L8	
EVENTUALI NOTE ILLUSTRATIVE DEL PERCORSO DIDATTICO:	

## MATERIA: Storia

**DOCENTE:** Lucia Montani, Gallo Fabiola, **Beatrice Ferreri**

**ORE DI INSEGNAMENTO SETTIMANALI:** 2

**TESTO UTILIZZATO:** Barbero, Frugoni, Sclarandis “La storia, progettare il futuro, vol.3” -Zanichelli

### COMPETENZE DISCIPLINARI ACQUISITE:

<b>G4</b>	Collocare le scoperte scientifiche e le innovazioni tecnologiche in una dimensione storico-culturale ed etica, nella consapevolezza della storicità del sapere.
<b>G5</b>	Analizzare criticamente il contributo apportato dalla scienza e dalla tecnologia allo sviluppo dei saperi e dei valori, al cambiamento delle condizioni di vita e dei modi di fruizione culturale.

### Unità tematiche affrontate:

<b>UNITÀ TEMATICA N. 1</b>	
<b>TITOLO:</b> La Belle Époque e l’Imperialismo. Dall’età giolittiana alla Prima guerra mondiale	
<b>TEMPI (ore):</b> 23	<b>TEMPI (mesi):</b> I trimestre e secondo pentamestre
<b>ABILITÀ/CAPACITÀ</b>	<b>CONOSCENZE</b>
<p>Riconoscere nella storia del Novecento e nel mondo attuale le radici storiche del passato, cogliendo gli elementi di continuità e discontinuità.</p> <p>Analizzare problematiche significative del periodo considerato.</p> <p>Riconoscere la varietà e lo sviluppo storico dei sistemi economici e politici e individuarne i nessi con i contesti internazionali e alcune variabili ambientali, demografiche, sociali e culturali.</p> <p>Sviluppare un pensiero critico che vada oltre gli aspetti mnemonici dello studio dei fatti storici, ma ricostruisca i concetti fondanti la disciplina quali complessità e pluralismo nell’interpretazione della realtà storica</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Ripasso del periodo Risorgimentale</li> <li><b>L’Italia giolittiana.</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>● I progressi sociali e lo sviluppo industriale dell’Italia.</li> <li>● I cattolici nel periodo giolittiano e il patto Gentiloni.</li> <li>● Il “sistema giolittiano”.</li> <li>● La politica estera e la guerra di Libia.</li> </ul> </li> <li><b>L’imperialismo e la crisi dell’equilibrio europeo.</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>● La spartizione dell’Africa e dell’Asia</li> <li>● La Belle Époque</li> <li>● L’Europa tra 1850 e 1870: l’ascesa della Prussia e la figura di Bismarck</li> </ul> </li> <li><b>La Prima Guerra Mondiale.</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>● L’Europa alla vigilia della guerra</li> <li>● Le due guerre balcaniche e i focolai di crisi a inizio Novecento</li> <li>● 1914: il fallimento della guerra lampo.</li> <li>● Gli schieramenti,</li> <li>● L’Italia dalla neutralità alla guerra.</li> <li>● 1915-1916: la guerra di posizione, guerra di logoramento, guerra di usura</li> <li>● La battaglia dell’Isonzo, la battaglia di Verdun, la battaglia sul fiume Somme</li> <li>● La svolta del 1917: la rivoluzione bolscevica in Russia e la guerra civile, l’uscita senza indennità e senza annessioni dalla guerra, l’entrata in guerra degli Stati Uniti, la battaglia di Caporetto.</li> <li>● Dalla caduta del fronte russo alla fine della guerra (1917-1918).</li> <li>● I 14 punti di Wilson</li> </ul> </li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>● La memoria e la guerra: il milite ignoto</li> </ul> <p><b>La Rivoluzione russa da Lenin a Stalin</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Il crollo dell'impero zarista</li> <li>● Lenin alla guida dello stato sovietico.</li> <li>● L'ideologia marxista- leninista: caratteri ideologici, economici e culturali del nuovo regime comunista</li> <li>● La Russia fra guerra civile e comunismo di guerra.</li> <li>● La nascita dell'unione sovietica e la morte di Lenin</li> </ul> <p>La Russia bolscevica: situazione economica, sociale, la NEP.</p>
COMPETENZE: G4,G5	

<b>UNITÀ TEMATICA N. 2</b>	
<b>TITOLO:</b> Il primo dopoguerra e la nascita dei totalitarismi: l'Unione Sovietica, il regime fascista, il regime nazista. La crisi del 1929. Il mondo verso una nuova guerra	
TEMPI (ore): 10	TEMPI (mesi): Il pentamestre
<b>ABILITÀ/CAPACITÀ</b>	<b>CONOSCENZE</b>
<p>Riconoscere nella storia del Novecento e nel mondo attuale le radici storiche del passato, cogliendo gli elementi di continuità e discontinuità.</p> <p>Analizzare problematiche significative del periodo considerato.</p> <p>Riconoscere la varietà e lo sviluppo storico dei sistemi economici e politici e individuarne i nessi con i contesti internazionali e alcune variabili ambientali, demografiche, sociali e culturali.</p> <p>Sviluppare un pensiero critico che vada oltre gli aspetti mnemonici dello studio dei fatti storici, ma ricostruisca i concetti fondanti la disciplina quali complessità e pluralismo nell'interpretazione della realtà storica</p>	<p>L'Europa e il mondo all'indomani del conflitto</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● La conferenza di pace di Parigi.</li> <li>● Il primo dopoguerra: situazione economica e sociale. Il diffondersi dell'inflazione, l'emancipazione femminile, le associazioni di reduci e mutilati di guerra.</li> <li>● I trattati di pace e il nuovo volto dell'Europa. Il primo dopoguerra: situazione economica e sociale. Il diffondersi dell'inflazione, l'emancipazione femminile, le associazioni di reduci e mutilati di guerra.</li> </ul> <p>L'Unione sovietica di Stalin</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● L'ascesa di Stalin e l'industrializzazione dell'Urss</li> <li>● Il terrore staliniano e i gulag.</li> <li>● Il consolidamento dello stato totalitario. Lo stalinismo come totalitarismo: le grandi purghe, il clima di sospetto, il controllo sulla cultura e il realismo sovietico, le radici marxista-leninista, la paura come strumento di governo, lo scardinamento delle relazioni private.</li> <li>● I piani quinquennali di Stalin, la collettivizzazione dell'agricoltura, le fattorie collettive, l'industrializzazione forzata e il militarismo imposto agli operai.</li> </ul> <p>Il dopoguerra in Italia e l'avvento del Fascismo</p>

- La situazione del primo dopoguerra in Italia: problemi economici e il biennio rosso in Italia, la "vittoria mutilata", la nascita del partito popolare italiano. La nascita del partito comunista, il ritorno di Giolitti al governo
- Mussolini crea i Fasci di combattimento, l'organizzazione paramilitare, la nascita del partito fascista
- L'ascesa del Fascismo.
- Verso la dittatura. La marcia su Roma, la mancata opposizione del re e degli esponenti liberali, il sostegno della Chiesa al nuovo Stato, il delitto Matteotti e la chiusura di ogni residuo di libertà politica, la fascistizzazione dello Stato, il Gran Consiglio del fascismo.
- La fascistizzazione dello stato italiano: le leggi fascistissime del 1926, le organizzazioni di massa giovanili (le organizzazioni dei Fasci giovanili, i giovani universitari fascisti, l'opera nazionale Balilla), i Patti lateranensi del 1929. Il fascismo totalitarismo imperfetto? Due strutture parallele (Stato fascista e monarchia, partito fascista e macchina statale), discussione sulla base del consenso del fascismo in Italia
- L'utopia dell'"uomo nuovo", la fascistizzazione della scuola e il controllo dell'apparato culturale in funzione propagandistica.
- La politica economica fascista: il progetto del corporativismo, dal liberismo al protezionismo, la rivalutazione della lira e il programma di lavori pubblici.
- La politica estera fascista: la creazione di un impero, la conquista dell'Etiopia, l'Asse Roma-Berlino.
- Le leggi razziali e la svolta totalitaria.
- Caratteristiche del modello politico totalitario: la penetrazione dello Stato partito in ogni spazio della sfera pubblica e fin nelle coscienze individuali, attraverso il controllo propagandistico con l'imposizione di un'unica ideologia e interpretazione della realtà.
- Elementi del totalitarismo fascista: la sacralizzazione laica del partito e delle sue espressioni, la ritualità e la simbologia, il rapporto tra capo e folla come elemento che deriva dalla nazionalizzazione delle masse, mitologia e simbologia fascista, il culto funebre dei caduti come elemento di coesione identitaria e senso di appartenenza, la sacralizzazione dell'azione politica, l'accesso nazionalismo, il culto

della personalità; la non sovrapposizione tra struttura dello Stato e struttura del partito, le organizzazioni di massa che rientra nelle intenzioni del fascismo di occupare ogni spazio della vita pubblica, fin nelle coscienze individuali per imporre un'unica visione della realtà, "giusta" e "vera" filtrata dall'ideologia fascista.

#### La crisi del 1929

- La crisi del '29: dagli Usa al mondo: crisi di sovrapproduzione e crollo della borsa di New York, crollo delle economie europee
- Il new deal di Roosevelt: un nuovo ruolo dello stato in economia (riferimento al testo di Keynes)

#### La crisi della Germania repubblicana e il nazismo.

- La nascita della repubblica di Weimar.
- L'ascesa del nazismo in Germania: il colpo di stato di Monaco del 1923, il partito e le SA, il progetto politico e ideologico di Hitler, l'ascesa politica del nazismo, la notte dei lunghi coltelli (1934).
- Hitler e la nascita del nazionalsocialismo.
- Il programma ideologico hitleriano, l'ideologia antisemita e la storia dell'antisemitismo in Europa (le differenze rispetto a quello nazista), le strutture del regime nazista, il ruolo delle SS, la repressione delle opposizioni e la costruzione di un sistema a partito unico, il sistema associativo totalitario.
- L'origine del termine "razza ariana" e la deformazione dalla linguistica attuata dal pensiero nazista.

#### Il concetto di stato totalitario

- Il concetto di totalitarismo: l'origine nelle teorie razziste del periodo imperialista e durante l'epoca coloniale, caratteri fondamentali dello stato totalitario; riflessione su "Le origini del totalitarismo" di Hannah Arendt
- Riflessione sul totalitarismo come modello politico: il male radicale e la banalità del male

#### L'Europa e il mondo verso una nuova guerra.

- La guerra civile spagnola (1936-1939): le tensioni sociali e politiche, il ruolo degli anarchici, le divisioni interne al fronte repubblicano, la Falange, il

	<p>colpo di stato dopo l'uccisione di Sotelo, gli interventi esterni e il ruolo delle potenze europee, il suo significato come anticipazione della Seconda guerra mondiale come guerra ideologica e l'utilizzo di nuove tecniche di guerra (bombardamenti, rastrellamenti)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● L'Europa verso la guerra: la politica dell'appeasement di Chamberlain, le preoccupazioni della Francia, l'annessione dell'Austria e dei Sudeti, gli accordi di Monaco e il commento realista di Churchill.</li> <li>● Il riarmo della Germania nazista e l'alleanza con l'Italia e il Giappone.</li> <li>● L'escalation nazista: verso la guerra.</li> </ul>
COMPETENZE: G4,G5,	

UNITÀ TEMATICA N. 3	
TITOLO: La Seconda guerra mondiale e il nuovo ordine internazionale: la guerra fredda e la decolonizzazione	
TEMPI (ore): 18	TEMPI (mesi): Il pentamestre
ABILITÀ/CAPACITÀ	CONOSCENZE
<p>Riconoscere nella storia del Novecento e nel mondo attuale le radici storiche del passato, cogliendo gli elementi di continuità e discontinuità.</p> <p>Analizzare problematiche significative del periodo considerato.</p> <p>Riconoscere la varietà e lo sviluppo storico dei sistemi economici e politici e individuarne i nessi con i contesti internazionali e alcune variabili ambientali, demografiche, sociali e culturali.</p> <p>Sviluppare un pensiero critico che vada oltre gli aspetti mnemonici dello studio dei fatti storici, ma ricostruisca i concetti fondanti la disciplina quali complessità e pluralismo nell'interpretazione della realtà storica</p>	<p><b>La Seconda Guerra Mondiale</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Le origini e lo scoppio della Seconda guerra mondiale: le responsabilità tedesche, la fine della Cecoslovacchia, l'alleanza tra Francia e Gran Bretagna e l'abbandono della politica dell'appeasement, il patto Molotov-Ribbentrop</li> <li>● L'inizio della guerra nel 1939 con l'attacco alla Polonia, il carattere di guerra totale e di scontro ideologico della Seconda guerra mondiale, "la strana guerra o guerra per finta" sul fronte occidentale, la disfatta della Francia e l'occupazione nazista, il governo di Vichy, l'intransigenza di Churchill e la battaglia d'Inghilterra, la guerra aerea</li> <li>● L'Italia e la "guerra parallela" con le prime disfatte militari.</li> <li>● L'intervento tedesco nei Balcani, l'entrata in guerra di Unione Sovietica e Stati Uniti, l'attacco tedesco all'Unione sovietica lungo un fronte di 1600 km, la resistenza dell'Urss, gli aiuti americani alla Gran Bretagna, l'incontro tra Roosevelt e Churchill al largo dell'isola Terranova e la Carta atlantica, l'espansionismo del Giappone, l'attacco a Pearl Harbor, il patto delle Nazioni Unite.</li> <li>● Resistenza e collaborazionismo nei paesi occupati dai nazi-fascisti</li> <li>● La Shoah e il concetto di deumanizzazione funzionale allo sterminio, i campi di concentramento e l'elaborazione della soluzione finale, il concetto di genocidio</li> <li>● I primi segni di un'inversione di tendenza nel</li> </ul>

1942-43 nel Pacifico.

- Le battaglie decisive di svolta della Seconda guerra mondiale tra 1942 e 1943: la battaglia di El Alamein, la battaglia di Stalingrado e il suo grande significato simbolico, la conferenza di Casablanca.
- La decisione dello sbarco in Sicilia e dello sbarco in Normandia preparata con campagna di disinformazione depistaggio delle comunicazioni radio, la caduta del regime fascista, la dichiarazione dell'armistizio, l'occupazione tedesca in centro-nord Italia e la linea Gustav, resistenza e guerra civile in Italia, la nascita della Repubblica sociale italiana.
- Resistenza e guerra civile in Italia: l'occupazione tedesca, la rinascita dei partiti, la Resistenza e la sua organizzazione, il CLN e il governo Badoglio, Togliatti e la svolta di Salerno. Il dramma della Germania e la sua sconfitta, l'ultima offensiva in Europa di Stati Uniti e Unione Sovietica, la morte di Mussolini e Hitler e la resa tedesca, la sconfitta del Giappone e la bomba atomica
- Gunther Anders e il dibattito sull'uomo nell'era atomica, la responsabilità morale dell'esecutore materiale dello sgancio della bomba atomica, il rapporto tra scienza e guerra.

#### **Il secondo dopoguerra**

- I trattati di pace
- La nascita dell'Onu, fini e principi, i primi tre articoli dello Statuto e il ruolo del consiglio di sicurezza. Le esecuzioni sommarie e le violenze del dopoguerra

#### **La guerra fredda**

- Il muro di Berlino
- Il problema dell'assetto della Germania
- Il comunismo di Tito in Jugoslavia: la distanza dal blocco sovietico, gli episodi delle Foibe, la divisione di Trieste in zona A e zona B, l'esodo istriano.
- Il processo di Norimberga: i capi di imputazione (crimini di guerra, crimini contro l'umanità, crimini contro la pace); il significato fondamentale a livello di diritto internazionale, il processo di Tokyo. Riflessione sui crimini di guerra e gli accordi internazionali.
- La conferenza di Bretton Woods e la nuova moneta forte. Un'Europa divisa: una cortina di ferro è calata sull'Europa, la contrapposizione ideologica, culturale ed economica tra Est e Ovest. Gli aiuti del piano Marshall, la nascita della repubblica federale tedesca, la nascita della repubblica democratica

tedesca.

- La Jugoslavia di Tito e la contrapposizione all'Unione Sovietica.
- Il patto Atlantico e la nascita della Nato, a cui l'Unione Sovietica risponde con il patto di Varsavia.
- I due modelli culturali, ideologici ed economici antitetici della guerra fredda: il blocco occidentale e il blocco orientale. Analisi economica dei due modelli, il welfare state e il modello economico di Keynes. La situazione della Germania federale dopo la guerra: Adenauer. La situazione difficile dell'Italia del secondo dopoguerra: le elezioni del 1946, l'Assemblea costituente, i governi De Gasperi, il ruolo di Togliatti e del partito comunista, l'inserimento italiano nel blocco occidentale e gli aiuti del piano Marshall.
- La proclamazione della repubblica e la nuova costituzione in Italia
- Il blocco sovietico alla morte di Stalin nel 1953, i piani di nazionalizzazione forzata e le difficoltà nelle campagne. Il comunismo in Asia: la nascita della Cina popolare, dopo la guerra civile tra Kai-Shek e Mao Tse-Tung, la vittoria comunista e la nascita della Repubblica popolare cinese, le caratteristiche del regime.
- Le tensioni in Corea e la guerra di Corea (1950-1953), con il ritorno alla situazione di divisione in Nord Corea e Sud Corea, al trentottesimo parallelo, il coinvolgimento dell'Onu, degli Stati Uniti e della Cina.
- Le democrazie occidentali tra 1950 e 1970: il boom economico e le ragioni politiche, economiche, sociali di tale progresso, la questione del Welfare State, i nuovi modelli di consumo. L'integrazione economica europea: la Ceca, l'Euratom, e la comunità economica europea: Europa attore economico e/o politico? Quali scenari?
- Il sostegno economico al Vietnam del Sud di Kennedy, l'uccisione di Kennedy, l'ascesa di Johnson, i provvedimenti a favore dell'eliminazione di ogni discriminazione etnica. La guerra del Vietnam: le ragioni, gli schieramenti, la difficile prova per l'esercito americano, la sconfitta, le violenze e i bombardamenti, la sindrome da stress post-traumatico, teorizzata proprio a partire dalla guerra del Vietnam.

#### **La decolonizzazione**

- Linee generali: I primi passi della decolonizzazione, quali scenari in Africa e Asia

	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Il concetto di alienazione culturale e il neocolonialismo</li> <li>● Il Terzo mondo: non allineamento e sottosviluppo</li> </ul> <p><b>La nascita di Israele e la questione mediorientale</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Linee generali</li> </ul>
COMPETENZE: G4,G5	
EVENTUALI NOTE ILLUSTRATIVE DEL PERCORSO DIDATTICO: Sono stati affrontati percorsi tematici di respiro internazionale, con l'obiettivo di creare uno spirito critico che permetta la lettura di fenomeni storici, sociali, economici e politici del Novecento.	

### **MATERIA: Inglese**

**DOCENTE:** PROF.SSA ANTONELLA MARUELLI

**ORE DI INSEGNAMENTO SETTIMANALI:** 3

**Libri di testo:**

**ELECTRONICS Skills and Competences** – English for technology  
Bianca Franchi, Hilary Creek: (Ed. MINERVA SCUOLA)

Materiale fornito dal docente estratto dal libro:

**“SPARKS”**

Michela Di Rocchi, Cinzia Ferrari, Anna Maria Semerano (EDIZIONI HOEPLI)

**TRAINING FOR SUCCESSFUL INVALSI**

Silvia Minardi (Ed. SANOMA)

**COMPETENZE DISCIPLINARI ACQUISITE:**

- Comprendere e interpretare il significato globale e gli elementi essenziali di testi letterari, con particolare riferimento alla produzione di George Orwell e al romanzo 1984, anche attraverso l'utilizzo di versioni adattate.
- Analizzare, a livello guidato, tematiche, personaggi e contesto storico-culturale dell'opera trattata, cogliendone i nuclei fondamentali.
- Riferire, in forma orale, contenuti e informazioni relative agli argomenti affrontati, utilizzando un linguaggio semplice ma appropriato.
- Interagire in contesti comunicativi noti, esprimendo opinioni e osservazioni, anche a partire da esperienze culturali quali la visione di una rappresentazione teatrale.
- Utilizzare il lessico specifico di base relativo alla microlingua di settore, con particolare riferimento alla descrizione di apparecchiature, materiali e loro utilizzo.

## UNITA' TEMATICHE AFFRONTATE

UNITÀ TEMATICA N. 1	
TITOLO: <b>GEORGE ORWELL, LIFE WORK AND 1984</b>	
TEMPI (ore):	TEMPI: SETTEMBRE/DICEMBRE
ABILITÀ/CAPACITÀ	CONOSCENZE
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Comprendere il significato globale di testi narrativi semplificati</li> <li>• Individuare informazioni essenziali (personaggi, eventi, ambientazione)</li> <li>• Riconoscere i temi principali dell'opera in modo guidato</li> <li>• Esporre oralmente, in forma semplice, i contenuti trattati</li> <li>• Rispondere a domande relative al testo e all'autore</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Conoscenza degli elementi essenziali della vita e della produzione di George Orwell</li> <li>• Conoscenza dei contenuti principali del romanzo 1984 (in versione adattata)</li> <li>• Conoscenza dei principali temi dell'opera (controllo sociale, totalitarismo, perdita della libertà individuale)</li> <li>• Conoscenza dei personaggi fondamentali e dell'ambientazione narrativa</li> </ul>
<b>COMPETENZE:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Comprendere e rielaborare, a livello essenziale, contenuti letterari relativi a George Orwell e al romanzo 1984</li> <li>• Utilizzare la lingua inglese per riferire informazioni su autore, opera e tematiche principali, in contesti guidati</li> <li>• Stabilire semplici collegamenti tra i contenuti dell'opera e il relativo contesto, anche a partire da esperienze di fruizione culturale (es. rappresentazione teatrale)</li> </ul>	
EVENTUALI NOTE ILLUSTRATIVE DEL PERCORSO DIDATTICO:	Le competenze sono state sviluppate attraverso un approccio semplificato e guidato, finalizzato alla comprensione globale dei contenuti e alla rielaborazione essenziale degli stessi.

UNITÀ TEMATICA N. 2	
TITOLO: <b>ESERCITAZIONI PROVE INVALSI</b>	
TEMPI (ore):	TEMPI (mesi): SETTEMBRE - -MARZO
ABILITÀ/CAPACITÀ	CONOSCENZE
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Comprendere il significato globale di <b>testi scritti di livello base</b></li> <li>• Individuare informazioni specifiche all'interno di brevi testi</li> <li>• Comprendere semplici messaggi orali in contesti noti</li> <li>• Rispondere a quesiti a scelta multipla relativi a testi scritti e ascolti</li> <li>• Applicare strategie di lettura (skimming e scanning) in modo guidato</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Conoscenza delle principali <b>tipologie di esercizi INVALSI</b> (reading e listening)</li> <li>• Conoscenza di strategie di base per la comprensione di testi scritti e orali</li> <li>• Conoscenza del lessico di uso frequente in contesti quotidiani</li> <li>• Conoscenza delle modalità di svolgimento della prova</li> </ul>
<b>COMPETENZE:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Comprendere testi scritti e orali di livello base, individuandone le informazioni principali e specifiche</li> <li>• Utilizzare strategie di comprensione per affrontare prove strutturate sul modello INVALSI</li> <li>• Gestire in modo guidato situazioni di verifica standardizzata, applicando procedure e modalità operative adeguate</li> </ul>	

EVENTUALI NOTE ILLUSTRATIVE DEL PERCORSO DIDATTICO:	Le esercitazioni sono state finalizzate al consolidamento delle competenze di comprensione scritta e orale e alla familiarizzazione con la tipologia delle prove standardizzate nazionali.
---	--

UNITÀ TEMATICA N. 3	
<p>TITOLO: <b>ELECTRONICS - Unit 4, 5, 12, 13</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Electronics and Electronic devices</li> <li>➤ What is electronics p. 63</li> <li>➤ Electronic devices and electrical devices p. 64</li> <li>➤ Electronic devices in everyday life p. 66</li> <li>➤ Electronic circuit: analogue and digital p. 67</li> <li>➤ Electronic components in a circuit: passive components p. 71, 72</li> <li>➤ A deeper view into resistor and capacitors p. 73,, 74</li> <li>➤ Electronic components in a a circuit: active components p. 75 (no thyristors)</li> <li>➤ The transistor revolution (materiale fornito dal docente, p. 136/137)</li> <li>➤ Mosfet and integrated circuits, p. 138/139)</li> <li>➤ The system on a chip: SOC (P. 140/141)</li> <li>➤ Transducers: what are they (pag. 168/169)</li> <li>➤ Sensing the world: (pag. 170/171)</li> <li>➤ Microcontrollers pag. 182, 183)</li> <li>➤ PLC:: THE BASICS pag. 184,185 + P. 178 -181 DI ELECTRONICS SKILL AND COMPETENCES</li> <li>➤ AMPLIFIERS the basics p.150, 151</li> <li>➤ OPERATIONAL AMPLIFIERS pag. 152,153</li> <li>➤ ACTIVE FILTERS PAG. 167</li> <li>➤ AUTOMATION p. 160</li> <li>➤ ROBOTICS p 161</li> <li>➤ THE SMART FACTORY P. 164</li> <li>➤ FORDISM AND TAYLORISM P. 254 258</li> </ul>	
TEMPI (ore):	TEMPI (mesi): SETTEMBRE - -MAGGIO
<b>ABILITÀ/CAPACITÀ</b>	<b>CONOSCENZE</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Comprendere il significato globale di <b>testi tecnici semplificati</b> relativi all'elettronica</li> <li>• Individuare informazioni essenziali all'interno di materiali di microlingua</li> <li>• Riconoscere e utilizzare il <b>lessico tecnico di base</b></li> <li>• Descrivere, in modo semplice: dispositivi elettronici</li> <li>• Componenti di un circuito</li> <li>• Funzioni e utilizzo delle apparecchiature •</li> <li>Esporre oralmente contenuti tecnici essenziali in modo guidato</li> <li>• Rispondere a domande relative agli argomenti trattati</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Conoscenza dei concetti fondamentali relativi a <b>electronics and electronic devices</b></li> <li>• Conoscenza della distinzione tra dispositivi elettronici ed elettrici</li> <li>• Conoscenza delle principali applicazioni dei dispositivi elettronici nella vita quotidiana</li> <li>• Conoscenza delle caratteristiche dei <b>circuiti elettronici analogici e digitali</b></li> <li>• Conoscenza dei principali <b>componenti elettronici</b></li> </ul>
<b>COMPETENZE:</b>	

- Comprendere e utilizzare la lingua inglese per descrivere, a livello essenziale, **apparecchiature, componenti e sistemi elettronici**
- Utilizzare il lessico specifico per spiegare:
  - composizione
  - funzionamento
  - utilizzo di dispositivi e sistemi
- Comprendere testi tecnici di base, individuando informazioni principali e specifiche
- Applicare le conoscenze acquisite per orientarsi in contesti tecnico-professionali semplici

EVENTUALI NOTE ILLUSTRATIVE DEL PERCORSO DIDATTICO:

Il percorso di microlingua è stato finalizzato all'acquisizione del lessico tecnico essenziale e alla comprensione dei principali concetti dell'elettronica, privilegiando un approccio funzionale e orientato all'ambito tecnico-professionale.

### MATERIA: Scienze Motorie

**DOCENTE:** Della Bella Stefano Carlo

**ORE DI INSEGNAMENTO SETTIMANALI:** 2

**LIBRO DI TESTO:** Più movimento – Fiorini – editore Marietti Scuola

COMPETENZE DISCIPLINARI ACQUISITE:

**S3** - Essere consapevole delle potenzialità e dei limiti delle tecnologie nel contesto culturale e sociale in cui vengono applicate.

**S4** - Correlare la conoscenza storica generale agli sviluppi delle scienze, delle tecnologie e delle tecniche negli specifici campi professionali di riferimento

### UNITA' TEMATICHE AFFRONTATE

UNITÀ TEMATICA N. 1	
<b>TITOLO: La percezione del proprio corpo e lo sviluppo funzionale delle capacità motorie ed espressive - "La percezione di sé e il completamento dello sviluppo funzionale delle capacità motorie ed espressive"</b>	
TEMPI (ore): 14	TEMPI (mesi): Intero anno scolastico
ABILITÀ/CAPACITÀ	CONOSCENZE
- Riconoscere i gesti e le azioni nei vari ambiti e individuarne gli aspetti essenziali. Elaborare risposte motorie efficaci in situazioni semplici.	- Conoscenza ed applicazione di alcune metodiche di allenamento per migliorare la propria efficienza fisica e per saperla mantenere.
- Discriminare le informazioni temporali e corporee per il controllo del movimento. Sapersi muovere all'interno di uno spazio ben definito e in un contesto dato.	- Conoscenza ed applicazione di alcune metodiche di allenamento per migliorare la coordinazione dinamica generale e per saperla mantenere.
	- Conoscere il lessico specifico della disciplina e il linguaggio, l'atteggiamento e l'intenzionalità motoria. Conoscenza dei principi di base della <b>"TEORIA</b>

**Documento del 15 maggio – 5<sup>^</sup> FEN - 2026**

- Saper rappresentare mentalmente gesti motori e saperli riprodurre nella pratica. Utilizzare il lessico specifico della disciplina.	<b>DELL'ALLENAMENTO" delle CAPACITA' COORDINATIVE</b>
COMPETENZE: <b>S4</b> - Correlare la conoscenza storica generale agli sviluppi delle scienze, delle tecnologie e delle tecniche negli specifici campi professionali di riferimento	
EVENTUALI NOTE ILLUSTRATIVE DEL PERCORSO DIDATTICO:	/

<b>UNITÀ TEMATICA N. 2</b>	
<b>TITOLO: La tecnica delle diverse discipline sportive - "Lo sport, le regole e il fair play"</b>	
TEMPI (ore): 14	TEMPI (mesi): Intero anno scolastico
<b>ABILITÀ/CAPACITÀ</b>	<b>CONOSCENZE</b>
- Analizzare qualitativamente un gesto e selezionare la risposta motoria attraverso l'elaborazione del concetto di "anticipazione del gesto".  - Elaborare risposte motorie efficaci in situazioni complesse.	- Conoscenza ed applicazione delle tecniche dei fondamentali degli sport individuali. Es: tecniche di esecuzione di specialità dell'Atletica leggera.  - Conoscenza ed applicazione delle tecniche dei fondamentali individuali e di gioco degli sport di squadra. Conoscenza dei principi di base della <b>"TEORIA DELL'ALLENAMENTO" degli SPORT INDIVIDUALI E DI SQUADRA.</b>
COMPETENZE: <b>S4</b> - Correlare la conoscenza storica generale agli sviluppi delle scienze, delle tecnologie e delle tecniche negli specifici campi professionali di riferimento	
EVENTUALI NOTE ILLUSTRATIVE DEL PERCORSO DIDATTICO:	/

<b>UNITÀ TEMATICA N. 3</b>	
<b>TITOLO: I benefici derivanti da uno stile di vita sano e attivo e dalla pratica di varie attività fisiche svolte nei diversi ambienti. - "Salute, benessere, Sicurezza e prevenzione"</b>	
TEMPI (ore): 10	TEMPI (mesi): Intero anno scolastico
<b>ABILITÀ/CAPACITÀ</b>	<b>CONOSCENZE</b>
- Incontro volontari <b>AVIS</b>  - Saper elaborare strategie motorie in situazioni non conosciute. Utilizzare le diverse percezioni (tattile, uditiva, visiva e cinestesica) in relazione al compito richiesto e alla situazione.  - Cercare e selezionare informazioni sui comportamenti idonei a prevenire infortuni nelle diverse attività, nel rispetto della propria e dell'altrui incolumità, sugli effetti benefici dei percorsi di preparazione fisica e sulle possibili attività di aiuto per malati di leucemia.	- Conoscenza: delle informazioni relative all'intervento di <b>PRIMO SOCCORSO</b>  - Conoscenza degli gli effetti dannosi dei prodotti farmacologici tesi esclusivamente al risultato immediato; dei principi igienici e scientifici essenziali per mantenere il proprio stato di salute e migliorare l'efficienza fisica.  - Conoscenza dei principi di base della <b>"TEORIA DELL'ALLENAMENTO" delle CAPACITA' CONDIZIONALI</b>

**Documento del 15 maggio – 5<sup>a</sup> FEN - 2026**

- Organizzare il proprio tempo di lavoro e il tempo libero per consolidare conoscenze e abilità motorie ed elaborare nuove competenze	
COMPETENZE: <b>S3</b> - Essere consapevole delle potenzialità e dei limiti delle tecnologie nel contesto culturale e sociale in cui vengono applicate. <b>C9</b> Valutare fatti ed orientare i propri comportamenti in base ad un sistema di valori coerenti con i principi della costituzione e con le carte internazionali dei diritti umani.	
EVENTUALI NOTE ILLUSTRATIVE DEL PERCORSO DIDATTICO:	/

UNITÀ TEMATICA N. 4	
TITOLO: <b>I benefici derivanti da uno stile di vita sano e attivo e dalla pratica di varie attività fisiche svolte nei diversi ambienti. - “Relazione con l’ambiente naturale e tecnologico “</b>	
TEMPI (ore): 10	TEMPI (mesi): Intero anno scolastico
ABILITÀ/CAPACITÀ	CONOSCENZE
- Cercare e selezionare informazioni in rete sui comportamenti idonei a prevenire infortuni nelle diverse attività, nel rispetto della propria e dell’altrui incolumità, sugli effetti benefici dei percorsi di preparazione fisica e gli effetti dannosi dei prodotti farmacologici tesi esclusivamente al risultato immediato.  - Utilizzare software più comuni per produrre programmi di lavoro relativi alle attività motorie praticate. Cercare e selezionare informazioni sui comportamenti idonei a prevenire infortuni nelle diverse attività, nel rispetto della propria e dell’altrui incolumità, sugli effetti benefici dei percorsi di preparazione fisica e sulle possibili attività di aiuto per malati di leucemia.	- Conoscenza: delle informazioni relative all’intervento di <b>PRIMO SOCCORSO</b>  - Conoscenza degli gli effetti dannosi dei prodotti farmacologici tesi esclusivamente al risultato immediato; dei principi igienici e scientifici essenziali per mantenere il proprio stato di salute e migliorare l’efficienza fisica.  - Conoscenza dei principi di base della <b>“TEORIA DELL’ALLENAMENTO”</b> delle <b>CAPACITÀ CONDIZIONALI</b> .
COMPETENZE: <b>S3</b> - Essere consapevole delle potenzialità e dei limiti delle tecnologie nel contesto culturale e sociale in cui vengono applicate.	
EVENTUALI NOTE ILLUSTRATIVE DEL PERCORSO DIDATTICO:	/

UNITÀ TEMATICA N. 5	
TITOLO: <b>La pratica degli sport corretta ed educata - “Lo sport, le regole e il fair play”</b>	
TEMPI (ore): 18	TEMPI (mesi): Intero anno scolastico
ABILITÀ/CAPACITÀ	CONOSCENZE
- Relazionarsi con gli altri all’interno di un gruppo imostrandosi disponibili ad ascoltare e collaborare in funzione di uno scopo comune.  - Saper comunicare e rispettare regole comportamentali.  - Consolidare i diversi ruoli e le relative responsabilità, sia nell’arbitraggio che in	- Conoscenza ed applicazione delle regole di gioco negli sport di squadra (=arbitraggio) e delle regole negli sport individuali (= giuria). Conoscenza delle regole di gioco: imparare a confrontarsi e a collaborare con i compagni seguendo le regole condivise per il raggiungimento di un obiettivo comune.  - Conoscenza e pratica di varie attività sportive sia individuali che di squadra, per scoprire e valorizzare

**Documento del 15 maggio – 5<sup>^</sup> FEN - 2026**

<p>compiti di giuria. Vivere in modo equilibrato e corretto i momenti di competizione.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Trasmettere agli altri le proprie intenzioni, emozioni e indicazioni tattiche e tecniche.</li> <li>- Praticare gli sport Individuali/di squadra, consolidando la capacità di confronto e di assunzione di responsabilità personali.</li> <li>- Saper decodificare e rielaborare rapidamente le informazioni e i gesti specifici.</li> <li>- Consolidare i codice gestuali (arbitraggio ecc...) imparati.</li> <li>- Analizzare qualitativamente i fondamentali di squadra degli sport trattati ed utilizzarli in modo efficace in situazioni complesse.</li> <li>- Interpretare il lessico specifico della disciplina e il linguaggio, l'atteggiamento e l'intenzionalità motoria.</li> </ul>	<p>attitudini, capacità e preferenze personali acquisendo e padroneggiando dapprima le abilità motorie e successivamente le tecniche sportive specifiche, da utilizzare in forma appropriata e controllata.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Conoscenza di tecniche, azioni e gesti motori.</li> <li>- Conoscere il codice gestuale di arbitraggio degli sport di squadra trattati.</li> <li>- Conoscenza delle tecniche di squadra e degli schemi di gioco da applicare nelle diverse situazioni di gioco, per il raggiungimento del risultato positivo</li> <li>- Conoscere <b>la STORIA DELLO SPORT</b></li> </ul>
<p>COMPETENZE: <b>C13</b> Riconoscere gli aspetti comunicativi, culturali e relazionali dell'espressività corporea e l'importanza che riveste la pratica dell'attività motoriosportiva per il benessere individuale e collettivo.</p> <p><b>C11</b> Analizzare il valore, i limiti e i rischi delle varie soluzioni tecniche per la vita sociale e culturale con particolare attenzione alla sicurezza nei luoghi di vita e di lavoro, alla tutela della persona, dell'ambiente e del territorio</p>	
<p>EVENTUALI NOTE ILLUSTRATIVE DEL PERCORSO DIDATTICO:</p>	<p>/</p>

**MATERIA: Matematica**

**DOCENTE:** Damiano Giovanna

**ORE DI INSEGNAMENTO SETTIMANALI:** 3

**Libri di testo:**

**Tutti i colori della Matematica** – Sasso Zoli Editore Petrini

COMPETENZE DISCIPLINARI ACQUISITE:

- esporre con adeguata terminologia gli argomenti;
- leggere, analizzare e interpretare i testi e i problemi proposti;
- applicare i metodi e i teoremi per la risoluzione d'esercizi.

UNITA' TEMATICHE AFFRONTATE

<p>UNITÀ TEMATICA N. 1</p>	
<p>TITOLO: LIMITI DI FUNZIONI E CONTINUITA'</p>	
<p>TEMPI (ore):25</p>	<p>TEMPI (mesi): settembre-dicembre</p>
<p>ABILITÀ/CAPACITÀ</p>	<p>CONOSCENZE</p>

**1. Concetto intuitivo di limite**

- Interpretare il comportamento di una funzione in prossimità di un punto, senza calcoli formali.
- Descrivere verbalmente e graficamente cosa significa "tendere a un valore".
- Riconoscere da un grafico se una funzione si avvicina a un certo valore.
- Confrontare diversi comportamenti limite (tende a un numero, tende a infinito, non esiste).

**2. Limite destro e sinistro**

- Determinare il limite destro e sinistro di una funzione da grafico o da tabella.
- Calcolare limiti unilateri per funzioni algebriche semplici.
- Confrontare i due limiti unilateri per stabilire se il limite complessivo esiste.

**3. Operazioni sui limiti**

- Applicare le regole di somma, prodotto, quoziente e composizione dei limiti.
- Utilizzare correttamente le proprietà dei limiti.

**4. Forme di indecisione (per funzioni algebriche)**

- Riconoscere le principali forme di indecisione:  $\frac{0}{0}$ ,  $\frac{\infty}{\infty}$ ,  $\infty - \infty$ .

**5. Asintoti verticali, orizzontali e obliquo**

- Calcolare gli asintoti orizzontali tramite limiti all'infinito.
- Individuare la presenza di un asintoto obliquo calcolando coefficiente angolare e intercetta.
- Interpretare graficamente il significato degli asintoti

**6. Continuità**

- Verificare la continuità di una funzione in un punto tramite il confronto tra limite e valore della funzione.
- Utilizzare la definizione operativa di continuità per funzioni algebriche.

**7. Discontinuità e classificazione**

- Individuare i punti di discontinuità di una funzione.
- Classificare la discontinuità come:
  - di prima specie (salto)
  - di seconda specie (limiti unilateri non finiti o non esistenti)
  - eliminabile

Conoscere le principali caratteristiche grafiche di una funzione.

Conoscere il significato grafico di **limite e continuità**.

Riconoscere da un grafico:

- tendenza della funzione vicino a un punto
- eventuali **discontinuità**

Conoscere la definizione di **limite** e le principali proprietà operative.

Conoscere le forme di indecisione più comuni: **0/0**,  $\infty/\infty$ ,  $+\infty - \infty$ .

Conoscere le fasi dello **studio di funzione: dominio, segno, limiti, continuità, derivata, monotonia, concavità, asintoti**.

Conoscere il significato e i criteri per individuare:

- **asintoti verticali**
- **asintoti orizzontali**
- **asintoti obliqui**

Conoscere la struttura delle funzioni algebriche razionali (intere e fratte).

Conoscere i principi per costruire un **grafico qualitativo** coerente con i risultati analitici.

**Calcolare la derivata in un punto** utilizzando le regole di derivazione.

<p><b>8. Teoremi fondamentali e Teorema degli zeri (cenni)</b>  <b>Derivate:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ significato algebrico, geometrico e regole di derivazione</li> <li>○ Applicare le regole di derivazione fondamentali (somma, prodotto, quoziente, potenze) per calcolare la derivata di funzioni algebriche semplici.</li> </ul>	
COMPETENZE: M5	
EVENTUALI NOTE ILLUSTRATIVE DEL PERCORSO DIDATTICO:	

UNITÀ TEMATICA N. 2	
TITOLO: INTEGRALI INDEFINITI	
TEMPI (ore):20	TEMPI (mesi): dicembre-aprile
ABILITÀ/CAPACITÀ	CONOSCENZE
<p><b>1. Primitiva e integrale indefinito</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Interpretare il significato di <b>primitiva</b> come funzione la cui derivata restituisce la funzione data.</li> <li><input type="checkbox"/> Comprendere l'<b>integrale indefinito</b> come insieme delle primitive di una funzione.</li> </ul> <p><b>2. Tecniche fondamentali di integrazione</b>          Applicare le tecniche di integrazione di base:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ <b>integrazione diretta</b> delle funzioni elementari</li> <li>○ <b>cambiamento di variabile semplice</b></li> <li>○ <b>integrazione per parti</b> nei casi più immediati</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Scegliere la tecnica più adatta in base alla struttura della funzione.</li> </ul> <p><b>3. Integrazione di funzioni razionali fratte (denominatore di primo o secondo grado)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Riconoscere quando una funzione razionale fratta è integrabile tramite <b>decomposizione in fratti semplici</b>.</li> <li>• Applicare correttamente la scomposizione quando:             <ul style="list-style-type: none"> <li>○ il denominatore è di <b>primo grado</b></li> <li>○ il denominatore è di <b>secondo grado con discriminante positivo</b></li> <li>○ il grado del numeratore è <b>minore</b> del grado del denominatore</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> le <b>primitive</b> delle principali funzioni elementari (potenze, esponenziali, logaritmi, goniometriche)</li> <li><input type="checkbox"/> il significato dell'<b>integrale indefinito</b> come insieme delle primitive</li> <li><input type="checkbox"/> le <b>proprietà fondamentali</b> dell'integrale indefinito (linearità, costante additiva)</li> <li><input type="checkbox"/> la struttura delle <b>funzioni composte</b> e il principio della sostituzione</li> <li><input type="checkbox"/> la <b>tecnica della sostituzione</b> per integrare funzioni composte</li> <li><input type="checkbox"/> la <b>formula dell'integrazione per parti</b> e i casi principali in cui si applica</li> <li><input type="checkbox"/> i criteri per scegliere la tecnica più adatta in base alla forma dell'integrando</li> <li>la struttura delle <b>funzioni razionali fratte</b> e le condizioni per applicare la decomposizione in fratti semplici</li> </ul>
COMPETENZE: M5	
EVENTUALI NOTE ILLUSTRATIVE DEL PERCORSO DIDATTICO:	

**Documento del 15 maggio – 5<sup>^</sup> FEN - 2026**

UNITÀ TEMATICA N. 3	
TITOLO: MASSIMI E MINIMI	
TEMPI (ore):10	TEMPI (mesi): aprile-maggio
ABILITÀ/CAPACITÀ	CONOSCENZE
<p><b>1. Massimi, minimi e punti critici</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• applicare i criteri basati sulla derivata prima per individuare <b>massimi e minimi relativi</b></li> <li>• interpretare il comportamento della funzione in corrispondenza dei punti critici (crescenza/decrecenza)</li> </ul> <p><b>4. Studio completo di una funzione</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• svolgere lo <b>studio completo di una funzione</b> (dominio, segno, limiti, continuità, derivata prima, monotonia, asintoti)</li> <li>• analizzare funzioni <b>algebriche razionali intere e fratte</b></li> <li>• individuare correttamente:                     <ul style="list-style-type: none"> <li>○ punti di discontinuità</li> <li>○ massimi e minimi</li> <li>○ flessi</li> <li>○ asintoti verticali, orizzontali e obliqui</li> </ul> </li> <li>• sintetizzare i risultati dello studio per costruire un <b>grafico qualitativo coerente</b></li> </ul>	<p><b>1. Massimi, minimi e punti critici</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Conoscere i criteri per individuare massimi e minimi relativi e assoluti.</li> <li>• Conoscere la definizione di punto critico.</li> <li>• Conoscere il ruolo della derivata prima nello studio della monotonia.</li> </ul> <p><b>4. Studio completo di una funzione</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Conoscere le fasi dello studio di funzione: dominio, segno, limiti, continuità, derivata prima, monotonia, asintoti.</li> <li>• Conoscere le caratteristiche delle funzioni algebriche razionali intere e fratte.</li> <li>• Conoscere i criteri per il tracciamento del grafico qualitativo.</li> </ul>
COMPETENZE: M5	
EVENTUALI NOTE ILLUSTRATIVE DEL PERCORSO DIDATTICO:	

**MATERIA: Religione**

**DOCENTE:** Cristina Borghi

**ORE DI INSEGNAMENTO SETTIMANALI:** 1

**LIBRO DI TESTO:** La strada con l'altro– Autore: Cera - Famà – Editore: Marietti Scuola

**COMPETENZE DISCIPLINARI ACQUISITE:**

Comprendere che il sapere religioso attiene anche al mondo dei valori e dei significati, e che la dimensione religiosa e la dimensione culturale, proprie della vita e della storia umana, sono intimamente connesse e complementari, capaci per loro natura di contribuire allo sviluppo della libertà, della responsabilità, della solidarietà e della convivenza democratica

**UNITA' TEMATICHE AFFRONTATE**

UNITÀ TEMATICA N. 1
TITOLO: I DIRITTI UMANI

TEMPI (ore): 12	TEMPI (mesi): settembre - gennaio
<i>ABILITÀ/CAPACITÀ</i>	<i>CONOSCENZE</i>
<p>-Impostare domande di senso e spiegare la dimensione religiosa dell'uomo tra senso del limite, bisogno di salvezza e desiderio di trascendenza, confrontando il concetto cristiano di persona, la sua dignità e il suo fine ultimo con quello delle altre religioni o sistemi di pensiero</p> <p>-Confrontarsi con la testimonianza cristiana offerta da alcune figure significative del passato e del presente anche legate alla storia locale</p> <p>-Confrontare i valori etico proposti dal cristianesimo con quelli di altre religioni e sistemi di significato</p>	<p>-La storia dei diritti umani</p> <p>-I diritti umani analizzati nelle varie zone del mondo e nel tempo.</p> <p>-I valori etici proposti dal cristianesimo confrontati con i diritti universali dell'uomo.</p>
<i>COMPETENZE:</i>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Sviluppare un maturo senso critico e un personale progetto di vita, riflettendo sulla propria identità nel confronto con il messaggio religioso, aperto all'esercizio della giustizia e della solidarietà in un contesto multiculturale</li> <li>- Utilizzare gli strumenti culturali e metodologici per porsi con atteggiamento razionale, critico e responsabile di fronte alla realtà, ai suoi fenomeni, ai suoi problemi, anche al fine dell'apprendimento permanente (G4).</li> </ul>	

<b>UNITÀ TEMATICA N. 2</b>	
<b>TITOLO: L'UOMO NEL MONDO</b>	
TEMPI (ore): 12	TEMPI (mesi): febbraio - maggio
<i>ABILITÀ/CAPACITÀ</i>	<i>CONOSCENZE</i>
<p>- Motivare, in un contesto multiculturale, le proprie scelte di vita, confrontandole con la visione cristiana nel quadro di un dialogo aperto, libero e costruttivo.</p> <p>-Ricondurre le principali problematiche derivanti dallo sviluppo scientifico-tecnologico a documenti biblici o religiosi che possano offrire riferimenti utili per una loro valutazione</p> <p>-Confrontare i valori etico proposti dal cristianesimo in vari sistemi di significato</p>	<p>-Agenda 2030</p> <p>-Le scelte Etiche che riguardano la vita</p> <p>-La dignità umana nel lavoro (Dottrina sociale della Chiesa)</p>
<i>COMPETENZE:</i>	
<p>-Collocare l'esperienza personale in un sistema di regole fondato sul reciproco riconoscimento dei diritti garantiti dalla costituzione a tutela della persona, della collettività e dell'ambiente</p> <p>-Padroneggiare il patrimonio lessicale ed espressivo della lingua italiana secondo le esigenze comunicative e i vari contesti sociali, culturali, scientifici, economici, tecnologici (L7)</p>	

**Documento del 15 maggio – 5<sup>^</sup> FEN - 2026**

-Utilizzare gli strumenti culturali e metodologici per porsi con atteggiamento razionale, critico e responsabile di fronte alla realtà, ai suoi fenomeni, ai suoi problemi, anche al fine dell'apprendimento permanente (G4).

-Riconoscere gli aspetti geografici, ecologici, territoriali dell'ambiente naturale e antropico, la connessione con le strutture demografiche, economiche, sociali, culturali e le trasformazioni intervenute nel corso del tempo (G5)

**MATERIA: SISTEMI AUTOMATICI**DOCENTE: **Raffaele SALEMME** (teorico) – **Gerardo DELL'ANNO** (tecnico-pratico)

ORE DI INSEGNAMENTO SETTIMANALI: 6 (3 di teoria, 3 di laboratorio)

TESTO UTILIZZATO: Nuovo corso di Sistemi Automatici Volume 3 - Automazione. Autori: Cerri, Ortolani, Venturi, Zocco- Casa Editrice: Hoepli.

**COMPETENZE DISCIPLINARI ACQUISITE, MEDIAMENTE DALLA CLASSE, CON LIVELLO BASE:**

<b>P2</b>	Individuare e utilizzare gli strumenti di comunicazione e di team working più appropriati per intervenire nei contesti organizzativi e professionali di riferimento
<b>P8</b>	Gestire progetti.
<b>P11</b>	Analizzare il funzionamento, progettare e implementare sistemi automatici.

**UNITA' TEMATICHE AFFRONTATE**

UNITÀ TEMATICA N. 1	
TITOLO: <b>SISTEMI e MODELLI</b>	
TEMPI (ore): 90	TEMPI (mesi): SETTEMBRE - DICEMBRE 2025
ABILITÀ/CAPACITÀ	CONOSCENZE
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Valutare le condizioni di stabilità di un sistema in fase di progetto.</li> <li>• Applicare i metodi per l'analisi dei sistemi di controllo.</li> <li>• Progettare sistemi di controllo con tecniche analogiche e digitali integrate</li> <li>• Utilizzare i software dedicati per l'analisi dei controlli e la simulazione del sistema controllato</li> <li>• Utilizzare la trasformata di LAPLACE per analizzare la risposta di un sistema ai segnali canonici.</li>   <li>• Utilizzare la trasformata di LAPLACE per ricavare la f.d.t. del sistema, partendo dall'equazione differenziale che lo descrive nel dominio del tempo.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Caratteristiche generali dei sistemi di controllo: anello aperto e chiuso.</li> <li>• Stabilità e stabilizzazione dei sistemi: criterio di BODE, stabilizzazione con reti correttive; dimensionamento di reti correttive. Progetto, su specifiche assegnate, di reti anticipatrici e ritardatrici: effetti sulla banda e sul margine di fase.</li> <li>• Stabilizzazione attraverso la riduzione del guadagno, stabilizzazione con cancellazione polo-zero con spostamento a destra e con spostamento del polo a sinistra</li> <li>• Controllo statico e dinamico di un sistema: anello chiuso, errore di regolazione; effetto della retroazione sui disturbi; caratteristiche del transitorio.</li> <li>• Controllo ON-OFF</li> <li>• Controllo digitale ad anello aperto e chiuso</li> <li>• Trasformata e antitrasformata di Laplace: operatore e proprietà delle trasformate; teorema del valore iniziale e finale; analisi della risposta all'impulso, al gradino, alla rampa, alla parabola.</li> <li>• Progettazione circuiti integratori e derivatori (con A.O.) e circuiti filtri attivi di I e II ordine.</li> <li>• Soluzione di equazioni differenziali con la trasformata di Laplace (cenni)</li> <li>• Funzioni di trasferimento di sistemi/circuiti del primo e del secondo ordine; antitrasformata di Laplace di sistemi con poli reali e poli semplici complessi coniugati.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Saper ingegnerizzare il controllo dell'errore con i regolatori industriali PID.</li> <li>• Analizzare un sistema controllato PID.</li> </ul>	FEBBRAIO – APRILE 2026 _ <ul style="list-style-type: none"> <li>• Regolatori PID: architettura di un sistema di controllo, f.d.t. di un controllore PID; analisi del transitorio e della risposta a regime.</li> <li>• Effetti delle azioni proporzionale, integrale, derivativa del regolatore.</li> <li>• Taratura analitica dei regolatori PID: metodo di taratura ad anello aperto e chiuso; sintonizzazione del PID con il</li> </ul>

	<p>metodo della risposta al gradino; metodo di Ziegler e Nichols (cenni);</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Principi di regolazione; valori caratteristici di un sistema regolato; elementi di un sistema di controllo, sensori e attuatori.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Saper utilizzare la strumentazione di laboratorio (oscilloscopio, multimetro, generatori) per misure, collaudi e troubleshooting di prototipi e apparecchiature elettriche-elettroniche</li> <li>• Saper utilizzare i principali programmi di simulazione elettronica per valutare il funzionamento e le prestazioni di un'apparecchiatura analogica e digitale</li> </ul>	

UNITÀ TEMATICA N. 2	
TITOLO: <b>MICROCONTROLLORI, MICROPROCESSORI E PLC</b>	
TEMPI (ore): <b>TRASVERSALE</b> 60 ore	TEMPI (mesi): OTTOBRE 2025 – MAGGIO 2026
ABILITÀ/CAPACITÀ	CONOSCENZE
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Realizzare programmi relativi alla gestione e controllo di sistemi automatici in contesti specifici (anche robotizzati)</li> <li>• Utilizzare i software dedicati per la progettazione, l'analisi e la simulazione.</li> <li>• Saper eseguire il cablaggio degli I/O, verificare il corretto funzionamento dell'applicazione.</li> <li>• Saper progettare semplici impianti automatici in logica programmabile: definire il codice, eseguire il cablaggio dell'I/O e verificarlo</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Principi di funzionamento di un PLC; ambiente di programmazione SYSMAC Studio di OMRON e TIA Portal di SIEMENS</li> <li>• Interfacciamento PLC fisico con PC, attraverso cablaggio degli I/O.</li> <li>• Il linguaggio LADDER DIAGRAM: le funzioni matematiche e i blocchi funzioni (es. timer, counter); simulazione automazioni di base come la gestione di livelli, allarmi, motori e valvole.</li> <li>• Applicazioni di programmazione avanzata con PLC Siemens S7-1200; la gestione dei segnali analogici NORM_X e SCALE_X, il PID compact. Comunicazione PLC-PC e simulazione con stazione FISCHERTECHNIK.</li> <li>• Sistemi di supervisione e controllo</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sviluppare applicazioni di automazione industriale.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Trofeo "SMART PROJECT OMRON" _ Sviluppo progetto assegnato da OMRON: realizzazione, simulazione e relativo video di funzionamento sia del programma LADDER PLC sia del Pannello operatore HMI; produzione della documentazione tecnica per partecipare alla selezione.</li> </ul>

UNITÀ TEMATICA N. 3	
TITOLO: <b>SISTEMI DI INTERFACCIAMENTO</b>	
TEMPI (ore): 18	TEMPI (mesi): MAGGIO 2026
ABILITÀ/CAPACITÀ	CONOSCENZE
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Analizzare sistemi di trasmissione dei segnali</li> <li>• Utilizzare metodi e tecniche per estrarre i dati dal PLC</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sistemi di controllo digitale; PID digitale e sistemi hardware e software di interfacciamento</li> <li>• Comunicazione in ambito industriale: protocolli PROFINET, MQTT, OPC-UA.</li> <li>• Sensori e protocolli IoT; convergenza IT/OT; EDGE e CLOUD computing.</li> </ul>

[Intero anno scolastico]\_\_ Soluzione di Temi (1<sup>^</sup>parte) e Quesiti di 2<sup>^</sup>Prova Esame di Stato; progetto diagramma di flusso dell'algoritmo di controllo e sviluppo e simulazione funzionamento del relativo codice in linguaggio LADDER.

## MATERIA: ELETTROTECNICA ED ELETTRONICA

DOCENTE: **Ornella PILI** (teorico) – **Massimo SCALA** (tecnico-pratico)

ORE DI INSEGNAMENTO SETTIMANALI: **5** (3 di teoria, 2 di laboratorio)

TESTO UTILIZZATO: **NUOVO ELETTRONICA ED ELETTROTECNICA 3 - G. CONTE; F. CERRI; D. TOMASSINI**\_ Casa Editrice Hoepli.

### COMPETENZE DISCIPLINARI ACQUISITE

<b>P2</b>	Individuare e utilizzare gli strumenti di comunicazione e di team working più appropriati per intervenire nei contesti organizzativi e professionali di riferimento
<b>P4</b>	Utilizzare i principali concetti relativi all'economia e all'organizzazione dei processi produttivi e dei servizi.
<b>P8</b>	Gestire progetti.
<b>P9</b>	Gestire processi produttivi correlati a funzioni aziendali.

### UNITA' TEMATICHE AFFRONTATE

UNITÀ TEMATICA N. 1	
TITOLO: <b>COMPONENTI E CIRCUITI ELETTRICI ED ELETTRONICI</b>	
TEMPI (ore): 70	TEMPI (mesi): ottobre 2025 -dicembre 2025
ABILITÀ/CAPACITÀ	CONOSCENZE
<ul style="list-style-type: none"><li>• Saper distinguere la retroazione negativa da quella positiva</li><li>• Saper dimensionare un generatore di forme d'onda</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Sistemi di acquisizione dati.</li><li>• Circuiti di condizionamento trasduttori di temperatura, umidità, posizione, livello, velocità, luminosità</li><li>• Concetti fondamentali sulla retroazione; retroazione positiva e negativa.</li><li>• Oscillatori sinusoidali: principio di funzionamento; oscillatori sinusoidali a onda quadra e sfasamento, a ponte di WIEN; criterio di Barkhausen</li><li>• Generatori di forme d'onda e multivibratori Trigger di Schmitt; TIMER NE555 astabile e monostabile.</li></ul>
Utilizzo di MULTISIM per la simulazione e verifica sperimentale del funzionamento del circuito progettato; produzione Relazione di laboratorio.	

UNITÀ TEMATICA N. 2	
TITOLO: <b>COMPONENTI E CIRCUITI ELETTRICI ED ELETTRONICI</b>	
TEMPI (ore): 50	TEMPI (mesi): gennaio - marzo 2026
ABILITÀ/CAPACITÀ	CONOSCENZE
<ul style="list-style-type: none"><li>• Analizzare e progettare circuiti di potenza a BJT e con A.O., in base al tipo di utilizzo.</li><li>• Valutare la risposta in frequenza di un circuito amplificatore con A.O.</li><li>• Saper progettare FILTRI ATTIVI</li><li>• Saper associare ai vari componenti i relativi impieghi tipici</li></ul>	<p>Ambiti di applicazione dell'elettronica di potenza: caratteristiche dei componenti elettronici per circuiti di potenza: ambiti di applicazione e caratteristiche di tiristori, BJT, transistor IGBT, Mosfet.</p> <p>Regolatori di tensione: 78XX -79XX -LM317</p> <p>Conversione dei segnali: digitalizzazione di un segnale analogico – ADC 0808</p>

Utilizzo di MULTISIM per la simulazione e verifica sperimentale del funzionamento del circuito progettato; produzione della Relazione di laboratorio.	
UNITÀ TEMATICA N. 3	
<b>TITOLO: PROGETTAZIONE ELETTRONICA E SICUREZZA</b>	
TEMPI (ore): 30	TEMPI (mesi): marzo - maggio 2026
ABILITÀ/CAPACITÀ	CONOSCENZE
<ul style="list-style-type: none"><li>• Saper associare a ogni convertitore la sua modalità di impiego, in termini di limiti/prestazioni</li><li>• Essere in grado di associare ai vari tipi di azionamento l'apparato elettronico di potenza idoneo per l'alimentazione e il comando del relativo motore</li></ul>	<p>Convertitori statici di potenza e raddrizzatori. Raddrizzatore AC/DC, Chopper DC/DC, Regolatori switching (cenni), Inverter, Tecniche PWM. Applicazioni e contesti relativi.</p> <p>Azionamenti con motori elettrici: quadranti di funzionamento del motore e del carico.</p>
Utilizzo di MULTISIM per la simulazione e verifica sperimentale del funzionamento del circuito progettato; produzione Relazione di laboratorio.	

## MATERIA: TPSEE

**DOCENTE:** Ornella PILI (teorico) – Massimo SCALA (tecnico-pratico)

**ORE DI INSEGNAMENTO SETTIMANALI:** 6 (3 di teoria, 3 di laboratorio)

**TESTO UTILIZZATO:** NUOVO TECNOLOGIE E PROGETTAZIONE DI SISTEMI ELETTRICI ED ELETTRONICI 3 - M. BORTOLUSSI; F. CERRI; M. TCONTE\_ Casa Editrice Hoepli.

COMPETENZE DISCIPLINARI ACQUISITE:

<b>P2</b>	Individuare e utilizzare gli strumenti di comunicazione e di team working più appropriati per intervenire nei contesti organizzativi e professionali di riferimento
<b>P4</b>	Utilizzare i principali concetti relativi all'economia e all'organizzazione dei processi produttivi e dei servizi.
<b>P8</b>	Gestire progetti.
<b>P9</b>	Gestire processi produttivi correlati a funzioni aziendali.
<b>M6</b>	Utilizzare le strategie del pensiero razionale negli aspetti dialettici e algoritmici per affrontare situazioni problematiche, elaborando opportune soluzioni

Sono state acquisite le competenze di base minime del tecnico elettronico con articolazione automazione:

- Analizzare le caratteristiche elettriche e tecnologiche delle apparecchiature elettriche ed elettroniche.
- Progettare e realizzare semplici sistemi di controllo con logica cablata.
- Selezionare ed utilizzare componenti in base alle caratteristiche tecniche e all'ottimizzazione funzionale del sistema di controllo.
- Applicare le norme tecniche e le leggi sulla sicurezza negli ambiti di interesse.
- Individuare, valutare ed analizzare i fattori di rischio nei processi produttivi negli ambienti di lavoro del settore.
- Adottare le normative comunitarie e nazionali relative alla sicurezza; misure e dispositivi idonei di protezione
- Possedere abilità tecnico – pratiche inerenti all'utilizzo della strumentazione di laboratorio per applicare metodi di misura atti alla verifica, al controllo ed al collaudo di apparecchiature elettriche ed elettroniche.

### UNITA' TEMATICHE AFFRONTATE

UNITÀ TEMATICA N. 1	
TITOLO: SISTEMI DI INTERFACCIAMENTO	
TEMPI (ore): 90	TEMPI: settembre -dicembre 2025
ABILITÀ/CAPACITÀ	CONOSCENZE
Identificare i tipi di trasduttori e scegliere le apparecchiature per l'analisi e il controllo di un sistema. Individuare e utilizzare la strumentazione di settore anche con l'ausilio dei manuali tecnici e datasheet, scegliendo adeguati metodi di misura e collaudo.	Sistemi di acquisizione dati e trasduttori. Caratteristiche statiche trasduttori: linearità, sensibilità, accuratezza, precisione, risoluzione, ciclo di isteresi  Trasduttore di posizione: controllo del livello di un liquido in un serbatoio (monitoraggio attraverso un potenziometro). Caratteristiche tecniche trimmer e potenziometro  Ponte di Wheatstone: caratteristiche funzionali, dimensionamento.  Utilizzo ponte di Wheatstone con estensimetro, caratteristiche tecniche e applicative dell'estensimetro A.O. e configurazioni invertente, non invertente, differenziale, sommatore invertente e non invertente, comparatore, inseguitore di tensione.  Trasduttore umidità, utilizzo con timer 555

	<p>(configurazione astabile), convertitore frequenza-tensione LM331.</p> <p>Caratteristiche tecniche INA111</p> <p>Differenziale di precisione con A.O.: utilizzo in cascata con ponte di Wheatstone</p> <p>Caratteristiche tecniche e funzionali del trigger di Schmitt, dimensionamento.</p> <p>Trasduttori di temperatura e relativi circuiti di condizionamento: LM35, NTC e PTC, AD590</p> <p>Fotoresistenza e circuito di condizionamento.</p> <p>Fotodiodo e fototransistor</p> <p>Sensore ad ultrasuoni</p> <p>I<sup>2</sup>C/SPI/UART</p> <p>Accelerometro MPU6050</p> <p>Celle di carico: caratteristiche e circuito di interfaccia</p>
<p><b>COMPETENZE: P8/M6/P2</b>                  Identificare e applicare le metodologie e le tecniche della gestione dei progetti                  Redigere relazioni tecniche e documentare le attività individuali e di gruppo relative a situazioni professionali.                  Utilizzare la strumentazione di laboratorio e di settore e applicare i metodi di misura per effettuare verifiche, controlli e collaudi. Gestire progetti.</p>	
<p><b>EVENTUALI NOTE ILLUSTRATIVE DEL PERCORSO DIDATTICO:</b></p>	

<p><b>UNITÀ TEMATICA N. 2</b></p>	
<p><b>TITOLO: AUTOMAZIONE INDUSTRIALE</b></p>	
<p><b>TEMPI (ore): 45</b></p>	<p><b>TEMPI: gennaio – febbraio 2026</b></p>
<p><b>ABILITÀ/CAPACITÀ</b></p>	<p><b>CONOSCENZE</b></p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Saper interfacciare le unita intelligenti di una fabbrica</li> <li>• Individuare I giusti criteri di diagnostica e manutenzione di un impianto</li> </ul>	<p>Convertitori statici di potenza.                  Raddrizzatori su carico resistivo.                  Convertitori DC-AC inverter</p> <p>MOS – BJT – TRIAC - IGBT</p> <p>Regolatori di tensione (78xx e LM317)</p> <p>Motori e azionamenti: motori elettrici, principi di funzionamento. Integrati L293, L297, L298</p> <p>Controllo PWM di un motore</p> <p>Encoder ottico incrementale ed assoluto</p> <p>Caratteristiche tecniche del PLC (datasheet e differenze tra tipologie)</p> <p>Collegamento in rete di un PLC: definizione IPV4, IPV6, subnet mask, default gateway, configurazione router e switch</p>
<p><b>COMPETENZE: P8/M6/P2</b>                  Redigere relazioni tecniche e documentare le attività individuali e di gruppo relative a situazioni professionali.</p>	

Utilizzare la strumentazione di laboratorio e di settore e applicare i metodi di misura per effettuare verifiche, controlli e collaudi. Analizzare tipologie e caratteristiche tecniche delle macchine elettriche e delle apparecchiature elettroniche, con riferimento ai criteri di scelta per la loro utilizzazione e interfacciamento. Analizzare il funzionamento, progettare e implementare sistemi automatici.

EVENTUALI NOTE ILLUSTRATIVE DEL PERCORSO DIDATTICO:

UNITÀ TEMATICA N. 3	
TITOLO: NORMATIVA TECNICA DISEGNO ELETTRONICO – Laboratorio, Uda trasversale comune	
TEMPI (ore): 36	TEMPI: trasversale al percorso
ABILITÀ/CAPACITÀ	CONOSCENZE
<p>Analizzare le caratteristiche elettriche e tecnologiche delle apparecchiature elettriche ed elettroniche.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Progettare e realizzare semplici sistemi di controllo con logica cablata.</li><li>• Selezionare ed utilizzare componenti in base alle caratteristiche tecniche e all'ottimizzazione funzionale del sistema di controllo.</li><li>• Rappresentare schemi funzionali di componenti circuitali, reti e apparati</li></ul>	<p>Disegno di schemi elettronici.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Simulazione con SW Multisim</li><li>• PCB: SW Eagle: progettazione e realizzazione di circuiti stampati.</li></ul>
COMPETENZE: M6/P8/P2	
<p>Disegnare, descrivere e spiegare le caratteristiche elettriche e tecnologiche delle apparecchiature elettriche ed elettroniche. Progettare e realizzare semplici sistemi di controllo con logica cablata. Selezionare ed utilizzare componenti in base alle caratteristiche tecniche e all'ottimizzazione funzionale del sistema di controllo. Rappresentare schemi funzionali di componenti circuitali, reti e apparati.</p> <p>Abilità (specifiche del profilo): saper leggere ed interpretare schemi e disegni elettrici ed elettronici.</p>	

**ALLEGATI**

**Allegato 1: Elenco studenti**

	<b>COGNOME E NOME (in sigla)</b>
1	ANDRINI MARCO
2	BERRA LORIS
3	BANFI LUIGI
4	CROCI LEONARDO
5	DESIDERATI SAMUELE
6	DUINA ALESSANDRO MANUEL
7	GIORDANO NICOLAS
8	GOBBO LUCA
9	MIRAJ RAFAEL
10	PERIN EDOARDO
11	PIRRONE LUCA
12	RIGGI RAFFAELE
13	ROSSI LUCA
14	SEMENIUK ROMAN

Allegato 2: griglia valutazione Prima prova

COGNOME E NOME DEL CANDIDATO _____		TIPOLOGIA DELLA PROVA _____		
*Nel caso in cui il livello di prestazione indicato sia parzialmente o mediamente raggiunto, per ogni descrittore verrà rispettivamente assegnato il punteggio minimo o intermedio della banda.				
N. INDICATORE	INDICATORI GENERALI	DESCRITTORI	PUNTEGGIO	PUNTEGGIO ASSEGNATO
1	IDEAZIONE, PIANIFICAZIONE E ORGANIZZAZIONE DEL TESTO	L'elaborato prodotto è completamente disorganizzato e non si evidenzia un'idea di fondo.	1-2	
		L'elaborato prodotto è disorganizzato ma evidenzia un'idea di fondo abbozzata.	3-4	
		L'elaborato presenta una organizzazione semplice ma corretta e sviluppa un'idea di fondo chiara.	5-6	
		L'elaborato presenta una organizzazione buona e sviluppa un'idea di fondo chiara e specifica.	7-8	
		L'elaborato è ben organizzato, l'idea di fondo è sviluppata in modo chiaro, preciso e approfondito.	9-10	
	COESIONE E COERENZA TESTUALI	L'elaborato non rispetta le relazioni tra le parti; il collegamento tra parole e frasi è scorretto. La configurazione logica dei contenuti è mancante.	1-2	
		L'elaborato rispetta le relazioni tra le parti solo in alcuni casi; il collegamento tra parole e tra frasi è a volte errata. La configurazione logica dei contenuti è semplice e a volte non chiara.	3-4	
		L'elaborato rispetta le relazioni tra le parti; il collegamento tra parole e tra frasi è accettabile. La configurazione logica dei contenuti è semplice ma corretta.	5-6	
		L'elaborato rispetta le relazioni tra le parti; il collegamento tra parole e frasi è corretto e chiaro. La configurazione logica dei contenuti è esplicita e ben strutturata.	7-8	
		L'elaborato è ben coeso e coerente in tutte le sue parti con relazioni ben rispettate, collegamenti tra parole e frasi ben delineati, configurazione logica dei contenuti chiara, articolata e ben strutturata.	9-10	
2	RICCHEZZA E PADRONANZA LESSICALE	L'elaborato presenta numerose espressioni lessicali scorrette o inadeguate.	1-2	
		L'elaborato presenta espressioni lessicali semplici ed elementari.	3-4	
		L'elaborato presenta espressioni lessicali correnti.	5-6	
		L'elaborato presenta espressioni lessicali adeguate.	7-8	

Documento del 15 maggio – 5^ FEN - 2026

		L'elaborato presenta espressioni lessicali precise e curate.	9-10	
	CORRETTEZZA A GRAMMATICALE LE (ORTOGRAFIA MORFOLOGIA, SINTASSI; USO CORRETTO ED EFFICACE DELLA PUNTEGGIATURA)	L'elaborato evidenzia numerosi e/o gravi errori ortografici, uso scorretto della sintassi e della punteggiatura tali da compromettere la comunicazione.	1-2	
		L'elaborato evidenzia numerosi e/o gravi errori ortografici ed un uso della punteggiatura non sempre corretto. La sintassi è semplice.	3-4	
		L'elaborato evidenzia qualche svista nell'ortografia. La punteggiatura è globalmente corretta. La sintassi è semplice ma adeguata.	5-6	
		L'elaborato presenta un uso corretto dell'ortografia e della punteggiatura. La sintassi è adeguata.	7-8	
		L'elaborato rispetta tutte le regole grammaticali in modo corretto ed efficace.	9-10	
3	AMPIEZZA E PRECISIONE DELLE CONOSCENZE E DEI RIFERIMENTI CULTURALI	L'elaborato rivela conoscenze scarse o mancanti e riferimenti culturali mancanti o scorretti.	1-2	
		L'elaborato rivela conoscenze elementari e pochi riferimenti culturali.	3-4	
		L'elaborato rivela conoscenze semplici ma corrette e riferimenti culturali accettabili.	5-6	
		L'elaborato rivela conoscenze complete e buoni riferimenti culturali.	7-8	
		L'elaborato rivela conoscenze complete ed approfondite con riferimenti culturali pertinenti.	9-10	
	ESPRESSIONI DI GIUDIZI CRITICI E VALUTAZIONI PERSONALI	L'elaborato è privo di giudizi critici e di valutazioni personali.	1-2	
		L'elaborato evidenzia qualche accenno a valutazioni critiche e/o personali.	3-4	
		L'elaborato evidenzia semplici ma corretti giudizi critici e qualche valutazione.	5-6	
		L'elaborato evidenzia giudizi critici e valutazioni pertinenti.	7-8	
		L'elaborato è ricco di giudizi critici, efficaci e ponderati.	9-10	
<b>TOTALE</b>			<b>60</b>	

N. INDICATORE	INDICATORI SPECIFICI-TIPOLOGIA A	DESCRITTORI	PUNTEGGIO	PUNTEGGIO ASSEGNATO
1	RISPETTO DEI VINCOLI POSTI NELLA	L'elaborato non rispetta i vincoli della consegna.	1-2	

Documento del 15 maggio – 5<sup>^</sup> FEN - 2026

	CONSEGNA	L'elaborato rispetta parzialmente i vincoli della consegna.	3-4	
		L'elaborato rispetta la maggior parte dei vincoli di consegna.	5-6	
		L'elaborato rispetta i vincoli della consegna con qualche imprecisione.	7-8	
		L'elaborato rispetta tutti i vincoli della consegna.	9-10	
2	CAPACITA' DI COMPRENDERE IL TESTO NEL SUO SENSO COMPLESSIVO E NEI SUOI SNODI TEMATICI E STILISTICI	L'elaborato evidenzia una mancanza di comprensione della traccia e non illustra gli snodi tematici.	1-2	
		L'elaborato evidenzia una limitata comprensione della traccia con qualche accenno agli snodi tematici.	3-4	
		L'elaborato evidenzia una comprensione essenziale della traccia con un semplice sviluppo di alcuni snodi tematici. Lo stile è elementare.	5-6	
		L'elaborato evidenzia una comprensione corretta della traccia che viene sviluppata con il riferimento a numerosi snodi tematici. Lo stile è adeguato.	7-8	
		L'elaborato evidenzia una comprensione corretta e ragionata della traccia. L'organizzazione dei nuclei tematici di riferimento è efficace. Lo stile è elaborato e pertinente.	9-10	
3	PUNTUALITA' NELL'ANALISI LESSICALE, SINTATTICA, STILISTICA E RETORICA (SOLO SE RICHIESTA)	L'elaborato non presenta alcuna analisi.	1-2	
		L'elaborato rivela un'analisi scorretta.	3-4	
		L'elaborato rivela un'analisi semplicistica e parziale.	5-6	
		L'elaborato rivela un'analisi lineare e corretta.	7-8	
		L'elaborato rivela un'analisi completa e puntuale.	9-10	
4	INTERPRETAZIONE CORRETTA E ARTICOLATA DEL TESTO	L'elaborato evidenzia una mancata e/o scorretta interpretazione del testo.	1-2	
		L'elaborato evidenzia un'interpretazione parziale e semplicistica del testo.	3-4	
		L'elaborato evidenzia un'interpretazione essenziale del testo con imprecisioni.	5-6	
		L'elaborato evidenzia un'interpretazione adeguata del testo.	7-8	
		L'elaborato evidenzia un'interpretazione corretta, personale e articolata del testo.	9-10	
<b>TOTALE</b>			<b>40</b>	

INDICATORI	PUNTEGGIO su 100
GENERALI	.../60
SPECIFICI DELLA TIPOLOGIA	.../40
TOTALE	

Documento del 15 maggio – 5^ FEN - 2026

N. INDICATORE	INDICATORI SPECIFICI-TIPOLOGIA B	DESCRITTORI	PUNTEGGIO	PUNTEGGIO ASSEGNATO
1	INDIVIDUAZIONE CORRETTA DI TESI E ARGOMENTAZIONI PRESENTI NEL TESTO PROPOSTO	L'elaborato non riconosce la tesi o espone una tesi non corretta. Sono assenti argomentazioni.	1-3	
		L'elaborato riconosce la tesi, ma le argomentazioni del testo sono riferite in modo semplicistico e spesso non supportato da citazioni.	4-6	
		L'elaborato esplicita correttamente la tesi; le argomentazioni sono riferite in modo essenziale con possibili imprecisioni.	7-9	
		L'elaborato esplicita correttamente la tesi e le argomentazioni.	10-12	
		L'elaborato esplicita correttamente e in modo puntuale la tesi e le argomentazioni.	13-14	
2	CAPACITA' DI SOSTENERE CON COERENZA UN PERCORSO RAGIONATIVO ADOPERANDO CONNETTIVI PERTINENTI	L'elaborato è privo di coerenza nel ragionamento.	1-3	
		L'elaborato evidenzia un ragionamento elementare con un utilizzo a volte improprio dei connettivi.	4-6	
		L'elaborato evidenzia un ragionamento corretto con qualche imprecisione.	7-8	
		L'elaborato evidenzia un ragionamento corretto e coerente.	9-11	
		L'elaborato evidenzia un ragionamento corretto, coerente e personale.	12-13	
3	CORRETTEZZA E CONGRUENZA DEI RIFERIMENTI CULTURALI UTILIZZATI PER SOSTENERE L'ARGOMENTAZIONE	I riferimenti culturali sono assenti e/o scorretti.	1-3	
		I riferimenti culturali sono sporadici e non sempre corretti e congrui.	4-6	
		I riferimenti culturali sono congrui e corretti, ma limitati.	7-8	
		I riferimenti culturali sono congrui, adeguati e completi.	9-11	
		I riferimenti culturali sono congrui, corretti, completi e approfonditi.	12-13	
<b>TOTALE</b>			<b>40</b>	

INDICATORI	PUNTEGGIO su 100
GENERALI	.../60
SPECIFICI DELLA TIPOLOGIA	.../40
TOTALE	

**Documento del 15 maggio – 5^ FEN - 2026**

N. INDICATORE	INDICATORI SPECIFICI-TIPOLOGIA C	DESCRITTORI	PUNTEGGIO	PUNTEGGIO ASSEGNATO
1	PERTINENZA DEL TESTO RISPETTO ALLA TRACCIA E COERENZA NELLA FORMULAZIONE DEL TITOLO E DELL'EVENTUALE PARAGRAFAZIONE	L'elaborato non rispetta la traccia, il titolo non è coerente, la paragrafazione è assente e/o scorretta.	1-3	
		L'elaborato rispetta in parte la traccia, il titolo è abbastanza coerente. La paragrafazione non è sempre corretta.	4-6	
		L'elaborato rispetta la traccia, il titolo è coerente. La paragrafazione è in gran parte adeguata.	7-9	
		L'elaborato rispetta la traccia, il titolo è coerente. La paragrafazione è corretta.	10-12	
		L'elaborato è pertinente con la traccia con apporti personali. Evidenzia una scelta del titolo efficace. La paragrafazione è corretta e puntuale.	13-14	
2	SVILUPPO ORDINATO E LINEARE DELL'ESPOSIZIONE	L'elaborato non ha una linearità nell'esposizione.	1-3	
		L'elaborato evidenzia un'esposizione spesso non lineare e ordinata.	4-6	
		L'elaborato evidenzia un'esposizione globalmente lineare e ordinata.	7-8	
		L'elaborato evidenzia un'esposizione lineare e ordinata.	9-11	
		L'elaborato evidenzia un'esposizione lineare ed efficace.	12-13	
3	CORRETTEZZA E ARTICOLAZIONE DELLE CONOSCENZE E DEI RIFERIMENTI CULTURALI	L'elaborato è privo di riferimenti culturali o sono scorretti. Le conoscenze evidenziate sono scarse.	1-3	
		L'elaborato evidenzia conoscenze elementari, riferimenti culturali scarni o non adeguati.	4-6	
		L'elaborato evidenzia conoscenze e riferimenti culturali adeguati.	7-8	
		L'elaborato evidenzia conoscenze e riferimenti culturali ricchi e articolati.	9-11	
		L'elaborato evidenzia un'originale rielaborazione delle conoscenze e dei riferimenti culturali che risultano pertinenti e approfonditi.	12-13	
<b>TOTALE</b>			<b>40</b>	

INDICATORI	PUNTEGGIO su 100
GENERALI	.../60
SPECIFICI DELLA TIPOLOGIA	.../40
TOTALE	

Allegato 2: griglia valutazione Prima prova DSA

COGNOME E NOME DEL CANDIDATO _____		TIPOLOGIA DELLA PROVA _____		
*la presente griglia è adattata in quanto non vengono valutati correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi) e uso corretto ed efficace della punteggiatura. **Nel caso in cui il livello di prestazione indicato sia parzialmente o mediamente raggiunto, per ogni descrittore verrà rispettivamente assegnato il punteggio minimo o intermedio della banda.				
N. INDICATORE	INDICATORI GENERALI	DESCRITTORI	PUNTEGGIO	PUNTEGGIO ASSEGNATO
1	IDEAZIONE, PIANIFICAZIONE E ORGANIZZAZIONE DEL TESTO	L'elaborato prodotto è completamente disorganizzato e non si evidenzia un' idea di fondo.	1-2	
		L'elaborato prodotto è disorganizzato ma evidenzia un'idea di fondo abbozzata.	3-5	
		L'elaborato presenta una organizzazione semplice ma corretta e sviluppa un'idea di fondo chiara.	6-7	
		L'elaborato presenta un'organizzazione buona e sviluppa un'idea di fondo chiara e specifica.	8-10	
		L'elaborato è ben organizzato, l'idea di fondo è sviluppata in modo chiaro, preciso e approfondito.	11-12	
	COESIONE E COERENZA TESTUALI	L'elaborato non rispetta le relazioni tra le parti; il collegamento tra parole e frasi è scorretto. La configurazione logica dei contenuti è mancante.	1-2	
		L'elaborato rispetta le relazioni tra le parti solo in alcuni casi; il collegamento tra parole e tra frasi è a volte errata. La configurazione logica dei contenuti è semplice e a volte non chiara.	3-5	
		L'elaborato rispetta le relazioni tra le parti; il collegamento tra parole e tra frasi è accettabile. La configurazione logica dei contenuti è semplice ma corretta.	6-7	
		L'elaborato rispetta le relazioni tra le parti; il collegamento tra parole e frasi è corretto e chiaro. La configurazione logica dei contenuti è esplicita e ben strutturata.	8-10	
		L'elaborato è ben coeso e coerente in tutte le sue parti con relazioni ben rispettate, collegamenti tra parole e frasi ben delineati, configurazione logica dei contenuti chiara, articolata e ben strutturata.	11-12	
2	RICCHEZZA E PADRONANZA LESSICALE	L'elaborato presenta numerose espressioni lessicali scorrette o inadeguate.	1-2	
		L'elaborato presenta espressioni lessicali semplici ed elementari.	3-5	
		L'elaborato presenta espressioni lessicali correnti.	6-7	
		L'elaborato presenta espressioni lessicali adeguate.	8-10	
		L'elaborato presenta espressioni lessicali precise e curate.	11-12	

Documento del 15 maggio – 5^ FEN - 2026

3	AMPIEZZA E PRECISIONE DELLE CONOSCENZE E DEI RIFERIMENTI CULTURALI	L'elaborato rivela conoscenze scarse o mancanti e riferimenti culturali mancanti o scorretti.	1-2	
		L'elaborato rivela conoscenze elementari e pochi riferimenti culturali.	3-5	
		L'elaborato rivela conoscenze semplici ma corrette e riferimenti culturali accettabili.	6-7	
		L'elaborato rivela conoscenze complete e buoni riferimenti culturali.	8-10	
		L'elaborato rivela conoscenze complete ed approfondite con riferimenti culturali pertinenti.	11-12	
	ESPRESSIONI DI GIUDIZI CRITICI E VALUTAZIONI PERSONALI	L'elaborato è privo di giudizi critici e di valutazioni personali.	1-2	
		L'elaborato evidenzia qualche accenno a valutazioni critiche e/o personali.	3-5	
		L'elaborato evidenzia semplici ma corretti giudizi critici e qualche valutazione.	6-7	
		L'elaborato evidenzia giudizi critici e valutazioni pertinenti.	8-10	
		L'elaborato è ricco di giudizi critici, efficaci e ponderati.	11-12	
<b>TOTALE</b>			<b>60</b>	

Allegato 3: griglia valutazione Seconda prova

**GRIGLIA DI VALUTAZIONE II PROVA\_ anno scolastico 2025-2026**

Indirizzo: ELETTRONICA ED ELETTROTECNICA – art. AUTOMAZIONE Tema di: TPSEE

INDICATORI	DESCRIPTORI	PUNTI IN 20	
Padronanza delle conoscenze relative ai nuclei fondanti della disciplina	Dimostra di <i>non aver acquisito i contenuti</i> relativi ai nuclei fondanti della disciplina o di <i>averli acquisiti in modo estremamente lacunoso</i>	0,25-0,5	
	Dimostra di <i>aver acquisito i contenuti</i> relativi ai nuclei fondanti della disciplina in modo <i>parziale e incompleto</i> e di utilizzarli in modo <i>non sempre appropriato</i>	1-2-3	
	Dimostra di <i>aver acquisito i contenuti</i> relativi ai nuclei fondanti della disciplina in maniera <i>completa</i> e di utilizzarli in modo <i>consapevole</i>	3,5 - 4	
	Dimostra di <i>aver acquisito i contenuti</i> relativi ai nuclei fondanti della disciplina in maniera <i>completa e approfondita</i> e di utilizzarli <i>con piena padronanza</i>	4,5 - 5	
Padronanza delle competenze tecnico-professionali specifiche di indirizzo rispetto agli obiettivi della prova, con particolare riferimento all'analisi e comprensione dei casi e/o delle situazioni problematiche proposte e alle metodologie utilizzate nella loro risoluzione	Dimostra <i>scarse e inadeguate</i> competenze tecnico-professionali, <i>non riuscendo a comprendere e ad analizzare la situazione proposta</i>	0,25 - 1	
	Dimostra <i>parziali competenze</i> tecnico-professionali, riuscendo a comprendere e ad analizzare la situazione proposta utilizzando una <i>metodologia non sempre adeguata</i>	1,5 - 2 - 3	
	Dimostra <i>essenziali competenze</i> tecnico-professionali, riuscendo a comprendere e ad analizzare la situazione proposta utilizzando una <i>metodologia sufficientemente corretta</i>	4-5	
	Dimostra <i>buone competenze</i> tecnico-professionali, riuscendo a comprendere e ad analizzare la situazione proposta utilizzando una <i>metodologia corretta e accurata</i>	6 - 7	
Completezza, coerenza/correttezza nello svolgimento della traccia	Svolge una prova <i>abbozzata, disarticolata, con cancellature ed errori</i>	0,25- 0,5- 1	
	Svolge una prova <i>abbastanza corretta o parzialmente svolta ma corretta</i>	2 - 2,5 - 3	
	Svolge una prova <i>corretta e completa</i> in tutte le sue parti	4	
Capacità di argomentare, collegare e sintetizzare le informazioni in modo chiaro ed esauriente, utilizzando un linguaggio tecnico in modo adeguato	<i>Non è in grado</i> di argomentare, collegare e sintetizzare le informazioni o <i>lo fa in modo superficiale e disorganico</i> , utilizzando un <i>lessico inadeguato</i>	0,25- 0,5- 1	
	<i>È in grado</i> di argomentare, collegare e sintetizzare le informazioni in modo <i>comprensibile e complessivamente corretto</i> , utilizzando un <i>lessico adeguato</i>	1,5 - 2 - 2,5	
	<i>È in grado</i> di argomentare, collegare e sintetizzare le informazioni in modo <i>rigoroso e appropriato</i> , utilizzando il <i>lessico con piena padronanza</i>	3	
PUNTEGGIO TOTALE		__ /20	

Allegato 4: griglia valutazione colloquio

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

Documento del 15 maggio – 5<sup>^</sup> FEN - 2026

	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	
<b>Punteggio totale della prova</b>				

## All5: Simulazione di prima prova

In data 29 aprile 2026 si è svolta la simulazione della prova di italiano della durata di 6 ore.

### **TIPOLOGIA A - ANALISI E INTERPRETAZIONE DI UN TESTO LETTERARIO ITALIANO PROPOSTA A1**

*I quarant'anni segnano un momento di bilancio della propria vita. Lo stesso accade al poeta Mario Luzi, poeta, saggista, traduttore e docente che più volte sfiorò il Nobel, che in questa poesia analizza gli anni trascorsi per comprendere il senso del dolore e trovare una risposta al male e alla morte. Scritta a Viterbo alle soglie del quarantesimo compleanno, questa lirica è un esame di coscienza in cui l'autore si interroga sul significato della propria vita e sull'esistenza in generale. Fu pubblicata nel dicembre 1955 sulla rivista "Officina" e inserita nella raccolta "Onore del vero" del 1957 che per la critica segna il superamento della stagione strettamente ermetica.*

#### **Poesie sparse: Nell'imminenza dei quarant'anni**

Il pensiero m'insegue in questo borgo  
cupo ove corre un vento d'altipiano  
e il tuffo del rondone taglia il filo  
sottile in lontananza dei monti.

Sono tra poco quarant'anni d'ansia,  
d'uggia, d'ilarità improvvise, rapide  
com'è rapida a marzo la ventata  
che sparge luce e pioggia, son gli indugi,  
lo strappo a mani tese dai miei cari,  
dai miei luoghi, abitudini di anni  
rotte a un tratto che devo ora comprendere.  
L'albero di dolore scuote i rami...

Si sollevano gli anni alle mie spalle  
a sciami. Non fu vano, è questa l'opera  
che si compie ciascuno e tutti insieme  
i vivi i morti, penetrare il mondo  
opaco lungo vie chiare e cunicoli  
fitti d'incontri effimeri e di perdite  
o d'amore in amore o in uno solo  
di padre in figlio fino a che sia limpido.

E detto questo posso incamminarmi  
spedito tra l'eterna compresenza  
del tutto nella vita nella morte,  
sparire nella polvere o nel fuoco  
se il fuoco oltre la fiamma dura ancora.

#### **Comprensione e analisi**

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

1. Spiega il significato della poesia strofa per strofa.
2. Qual è la forma metrica del componimento? Come collocheresti tale poesia all'interno della produzione poetica del Novecento? Il testo è in linea con la tradizione, risente delle Avanguardie

storiche o ancora delle poesie di Ungaretti o di Saba o di Montale? Esprimi le tue considerazioni motivandole adeguatamente.

3. Fai emergere le caratteristiche stilistiche salienti del testo, soffermandoti su immagini, lessico, figure retoriche, ...

4. Rintracci dei richiami alla poesia di Montale? Trovi somiglianze tra questa poesia e altri componimenti del genovese? Argomenta.

### **Interpretazione**

5. La dimensione della memoria è importante in questo testo. Approfondisci il valore della memoria nella poesia del Novecento.

### **PROPOSTA A2**

**Testo tratto da: Italo Svevo, Senilità, in Italo Svevo, Romanzi e «Continuazioni», Mondadori, 2004, pp. 403 - 404.**

«La sua famiglia? Una sola sorella, non ingombrante né fisicamente né moralmente, piccola e pallida, di qualche anno più giovane di lui, ma più vecchia per carattere o forse per destino. Dei due, era lui l'egoista, il giovane; ella viveva per lui come una madre dimentica di se stessa, ma ciò non impediva a lui di parlarne come di un altro destino importante legato al suo e che pesava sul suo, e così, sentendosi le spalle gravate di tanta responsabilità, egli traversava la vita cauto, lasciando da parte tutti i pericoli ma anche il godimento, la felicità. A trentacinque anni si ritrovava nell'anima la brama insoddisfatta di piaceri e di amore, e già l'amarezza di non averne goduto, e nel cervello una grande paura di se stesso e della debolezza del proprio carattere, invero piuttosto sospettata che saputa per esperienza.

La carriera di Emilio Brentani era più complicata perché intanto si componeva di due occupazioni e due scopi ben distinti. Da un impieguccio di poca importanza presso una società di assicurazioni, egli traeva giusto il denaro di cui la famigliuola abbisognava. L'altra carriera era letteraria e, all'infuori di una riputazioncella, - soddisfazione di vanità più che d'ambizione - non gli rendeva nulla, ma lo affaticava ancor meno. Da molti anni, dopo di aver pubblicato un romanzo lodatissimo dalla stampa cittadina, egli non aveva fatto nulla, per inerzia non per sfiducia. Il romanzo, stampato su carta cattiva, era ingiallito nei magazzini del libraio, ma mentre alla sua pubblicazione Emilio era stato detto soltanto una grande speranza per l'avvenire, ora veniva considerato come una specie di rispettabilità letteraria che contava nel piccolo bilancio artistico della città. La prima sentenza non era stata riformata, s'era evoluta.

Per la chiarissima coscienza ch'egli aveva della nullità della propria opera, egli non si gloriava del passato, però, come nella vita così anche nell'arte, egli credeva di trovarsi ancora sempre nel periodo di preparazione, riguardandosi nel suo più segreto interno come una potente macchina geniale in costruzione, non ancora in attività. Viveva sempre in un'aspettativa, non paziente, di qualche cosa che doveva venirgli dal cervello, l'arte, di qualche cosa che doveva venirgli di fuori, la fortuna, il successo, come se l'età delle belle energie per lui non fosse tramontata.»

Il romanzo *Senilità* chiude la prima fase della produzione narrativa di Italo Svevo (1861-1928), che precede l'incontro con la psicanalisi e con l'opera di Freud. Il brano proposto costituisce l'incipit del romanzo ed è centrato sulla presentazione del protagonista.

### **Comprensione e analisi**

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

1. Riassumi il contenuto del brano.

2. Nella presentazione iniziale del personaggio vengono evidenziati gli elementi che lo contrappongono al profilo della sorella: illustrali.

3. Quali sono i due scopi che il protagonista attribuisce alle sue due occupazioni? In che cosa queste due occupazioni si contrappongono?

4. 'Come nella vita così anche nell'arte, egli credeva di trovarsi ancora sempre nel periodo di preparazione': quale atteggiamento del protagonista del romanzo deriva da tale condizione psicologica?

### **Interpretazione**

Commenta il brano proposto, elaborando una tua riflessione sul tema dell'inettitudine come elemento della rappresentazione della crisi di valori e di certezze caratteristica della produzione dell'autore: puoi mettere questo brano in relazione con altri testi di Svevo o far riferimento anche a testi di altri autori o

ad altre forme d'arte di cui hai conoscenza.

## **TIPOLOGIA B – ANALISI E PRODUZIONE DI UN TESTO ARGOMENTATIVO**

### **PROPOSTA B1**

Testo tratto da: **Massimo Mazzotti**, *La bomba che inaugurò la guerra fredda*, in *L'anno più grande*, supplemento a "il manifesto", 27 dicembre 2024, pp. 22-23.

«Il primo attacco atomico della storia avviene alle 8:15 del 6 agosto 1945, sulla città di Hiroshima. Il secondo, e per ora ultimo, ha luogo tre giorni dopo, su Nagasaki. A Hiroshima era un bel mattino d'estate, soleggiato e senza vento. L'esplosione della bomba, nome in codice *Little Boy*, incenerisce tredici chilometri quadrati, uccidendo istantaneamente circa 80mila persone. [...] Controverso è il significato storico di questo bombardamento nucleare, e la sua relazione con il nostro presente. Era veramente necessario usare la nuova arma in questo modo?

Molti politici e storici hanno difeso quella che potremmo chiamare l'interpretazione ortodossa di Hiroshima, ossia la sua necessità militare, e quindi la sua giustificazione morale. In breve: continuare la guerra in modo convenzionale avrebbe portato a un'invasione alleata del Giappone e a ulteriori perdite di vite umane - un milione circa, si disse. L'uso dell'atomica avrebbe quindi ridotto la durata e il numero di vittime del conflitto.

La ricerca storica ha contraddetto in buona parte questi argomenti. Che una grande e prolungata invasione di terra fosse necessaria per concludere il conflitto è discutibile. E, comunque, gli eventuali costi umani erano largamente sovrastimati. Le ragioni del bombardamento atomico furono probabilmente molteplici: al di là del suo effetto sul Giappone contava anche, e molto, garantire l'indiscussa supremazia americana nel Pacifico.

[...]. Ma Hiroshima non fu solo la conseguenza di calcoli strategici. [...] Ci fu sicuramente un fenomeno di inerzia istituzionale: il progetto Manhattan fu una mobilitazione tecnoscientifica senza pari, che nel 1944 impiegava 130mila persone e che costò più di due miliardi di dollari dell'epoca. [...] Inaugurato nel 1942 per battere i nazisti nella corsa all'atomica, il progetto Manhattan raggiunse l'obiettivo quando la Germania si era arresa. Che fare? Il bersaglio doveva cambiare, e ci fu anche chi disse che non aveva più senso utilizzare la nuova arma contro una città nemica. Ma la macchina era in movimento, e troppi leader - politici, militari, e scientifici - avevano dato per scontato che la bomba sarebbe stata usata in un attacco. [...]

Lo storico Andrew Ritter parla invece di una graduale erosione etica che era avvenuta durante i tre anni del progetto. Un'erosione che portò a vedere l'uso dell'atomica su una città giapponese come un passo ragionevole e in continuità con il passato. Dopotutto, il solo bombardamento di Tokyo della notte del 9 marzo 1945 aveva causato circa centomila vittime. Può sorprendere scoprire che, ai primi di agosto del 1945, i vertici militari e politici americani tendevano a considerare l'atomica un'arma tattica, non molto diversa dalle altre già in uso, solo più potente. Tanto che immaginavano di doverne usare diverse per piegare il Giappone.

Fu solo gradualmente, nei giorni e settimane che seguirono la resa incondizionata, che emerse con chiarezza il significato strategico dell'atomica, un'arma che cambia, in forza della sua sola esistenza, il panorama geopolitico globale.

Ripercorrere la strada che porta a Hiroshima mostra come sia impossibile cogliere in anticipo tutte le implicazioni di una tecnologia radicalmente nuova. Mostra anche come nulla fosse predeterminato, e che altre scelte erano possibili. Quella che fu percepita dai protagonisti come mancanza di alternative fu in realtà un'incapacità di vederle e di coglierle: è un effetto dell'erosione etica di cui parla Ritter. Il livello di violenza considerato accettabile era slittato drammaticamente, e aveva finito col legittimare l'uso di una tecnologia dalle capacità distruttive senza precedenti.»

### **Comprensione e analisi**

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

1. Sintetizza il contenuto del brano.
2. Cosa intende l'autore con le espressioni 'inerzia istituzionale' ed 'erosione etica'?
3. Spiega perché la bomba atomica è 'un'arma che cambia, in forza della sua sola esistenza, il panorama geopolitico globale'.

4. Per quale motivo era stato legittimato l'uso di un'arma così distruttiva?

#### **Produzione**

Rifletti sull'eredità di Hiroshima e Nagasaki considerando se oggi la tecnologia nucleare sia ancora decisiva per gli equilibri mondiali. Esprimi il tuo punto di vista in modo organico e coerente attingendo alle conoscenze e alle informazioni in tuo possesso.

#### **PROPOSTA B2**

*Yoshua Bengio, 61 anni, ha sviluppato metodi che hanno insegnato alle macchine ad apprendere. È autore e Scienziato con il più alto numero di citazioni scientifiche nel campo dell'aiuto al mondo. È tra le personalità più influenti del settore per Time. Vincitore di importanti premi tra cui il premio Turing (il Nobel dell'informatica) e il Queen Elizabeth Prize for Engineering. Ad un certo punto nella sua vita, decide di dedicarsi solo ai rischi di ciò che aveva contribuito a creare.*

«Salireste su un aereo che ha il 10% di probabilità di cadere? Probabilmente no...»

Inizia (o meglio: chiude così) il discorso di Yoshua Bengio, uno dei padri dell'intelligenza artificiale, arrivato a Roma per partecipare al tavolo degli esperti mondiali dell'Intelligenza artificiale, organizzato da Riccardo Luna. L'occasione è il World Meeting on Human Fraternity (12-13 sett. 2025)

«Quando ho iniziato a studiare l'intelligenza artificiale nel 1985 ero davvero affascinato. Non immaginavo i progressi e il tipo di impatto che avrebbe avuto sul mondo. E lasciate che vi dica: stiamo vedendo solo la punta dell'iceberg. Se continua così potrebbe andare molto meglio. Ma anche molto peggio».

«Stiamo costruendo macchine che ci sorpasseranno in molti campi. Capaci di decidere in autonomia. Vedremo sistemi che ci aiutano a risolvere molti problemi. Ma... la teoria ci sta mostrando che se hanno un obiettivo non allineato ai nostri, potrebbero decidere di perseguirlo con ostinazione, qualunque siano le conseguenze per noi. Macchine che possono decidere di ostacolarci, ingannarci e mentire per preservare se stessi. La triste verità è che la scienza, le big tech, le università non sanno come costruire sistemi che siano allineati a noi e non danneggino gli esseri umani. Non è fantascienza, svegliatevi!».

A questo punto, nella sala delle Scuderie di Palazzo Altieri a Roma, cala il silenzio. E Bengio continua:

«Stiamo costruendo macchine che un giorno potrebbero competere con noi. Lo vogliamo davvero?». Bengio prova a rassicurarci. «L'AI può produrre benefici enormi ma solo se la si guida saggiamente. L'unico modo è gestirla come bene pubblico globale».

Qualcuno, in sala, dice sottovoce: illusioni. «Sì, non è ciò che sta accadendo. Stiamo vedendo una folle competizione tra i vari Paesi e le varie aziende, dove sicurezza ed etica non vengono preservate».

«Dobbiamo creare un AI che serve all'umanità non un'umanità al servizio dell'AI. La posta in gioco è alta. Continuerà a esistere l'umanità, le democrazie, la pace? Controlleremo ancora il nostro futuro?».

Silenzio in sala.

«Anche se ci fosse solo l'1% di possibilità che uno qualsiasi di questi rischi si materializzi, dovremmo essere estremamente cauti. Inoltre, un gran numero di ricercatori pensa che la probabilità di tali rischi sia molto più alta dell'1%».

Poi si ferma, ci fa la domanda dell'aereo e aggiunge: «La cattiva notizia è che solo poche persone al mondo decideranno per noi se spingerci oltre e prendere quell'aereo...»

Eleonora Chioda in <https://startupitalia.eu/tech/yoshua-bengio-ai-papa-deep-learning/>

#### **Comprensione e analisi**

1. Riassumi brevemente il testo, individuando la tesi di fondo e le argomentazioni utilizzate a sostegno di essa.

2. Per quale motivo l'autore sostiene che l'AI potrebbe perseguire "un obiettivo non allineato ai nostri"?

3. In quale caso Bengio ritiene che l'AI possa produrre grandi benefici per l'umanità?

4. Spiega cosa voglia dire l'autore con la frase «Salireste su un aereo che ha il 10% di probabilità di cadere? Probabilmente no...» che rappresenta apertura e chiusura dell'articolo? Credi sia solo una frase ad effetto o che abbia una ricaduta concreta?

#### **Produzione**

Partendo dalle tue riflessioni riguardo al brano letto, scrivi un testo argomentativo. Se condividi la tesi dell'autore puoi proseguire adducendo nuove argomentazioni a favore della stessa, anche toccando

aspetti ancora non presi in considerazione. Se intendi sostenere la tesi opposta, confuta le sue argomentazioni e porta elementi a favore della tua posizione.

### **PROPOSTA B3**

Antonio Cassese (1937-2011) è stato un giurista, esperto di Diritto internazionale. Il tentativo di realizzare i diritti umani è continuamente rimesso in discussione.

Le forze che si oppongono alla loro realizzazione sono numerose: regimi autoritari, strutture governative soverchianti e onnicomprensive, gruppi organizzati che usano la violenza contro persone innocenti e indifese, più in generale, gli impulsi aggressivi e la volontà di predominio degli uomini che animano quelle strutture e quei gruppi. Contro tutti questi «nemici», i diritti umani stentano ad alzare la loro voce. Che fare dunque? Per rispondere, e non con una semplice frase, bisogna avere chiaro in mente che i diritti umani sono una grande conquista dell'*homo societatis* sull'*homo biologicus*. Come ha così benedetto un grande biologo francese, Jean Hamburger, niente è più falso dell'affermazione secondo cui i diritti umani sono «diritti naturali», ossia coessenziali alla natura umana, connaturati all'uomo. In realtà, egli ha notato, l'uomo come essere biologico è portato ad aggredire e soverchiare l'altro, a prevaricare per sopravvivere, e niente è più lontano da lui dell'altruismo e dell'amore per l'altro: «niente eguaglia la crudeltà, il disprezzo per l'individuo, l'ingiustizia di cui la natura ha dato prova nello sviluppo della vita». Se «l'uomo naturale» nutre sentimenti di amore e di tenerezza, è solo per procreare e proteggere la ristretta cerchia dei suoi consanguinei. I diritti umani, sostiene Hamburger, sono una vittoria dell'io sociale su quello biologico, perché impongono di limitare i propri impulsi, di rispettare l'altro: «il concetto di diritti dell'uomo non è ispirato dalla legge naturale della vita, è al contrario ribellione contro la legge naturale».

Se è così, e non mi sembra che Hamburger abbia torto, non si potrà mai porre termine alla tensione tra le due dimensioni. E si dovrà essere sempre vigili perché l'io biologico non prevalga sull'io sociale. Ne deriva che anche una protezione relativa e precaria dei diritti umani non si consegue né in un giorno né in un anno: essa richiede un arco di tempo assai lungo. La tutela internazionale dei diritti umani è come quei fenomeni naturali – i movimenti tellurici, le glaciazioni, i mutamenti climatici – che si producono impercettibilmente, in lassi di tempo che sfuggono alla vita dei singoli individui e si misurano nell'arco di generazioni. Pure i diritti umani operano assai lentamente, anche se – a differenza dei fenomeni naturali – non si dispiegano da sé, ma solo con il concorso di migliaia di persone, di Organizzazioni non governative e di Stati. Si tratta, soprattutto, di un processo che non è lineare, ma continuamente spezzato da ricadute, imbarbarimenti, ristagni, silenzi lunghissimi. Come Nelson Mandela, che ha molto lottato per la libertà, ha scritto nella sua Autobiografia: «dopo aver scalato una grande collina ho trovato che vi sono ancora molte più colline da scalare».

Antonio CASSESE, I diritti umani oggi, Economica Laterza, Bari 2009 (prima ed. 2005), pp, 230-231

### **Comprensione e analisi**

1. Riassumi il testo mettendo in evidenza la tesi principale e gli argomenti addotti.
2. Nello svolgimento del discorso viene introdotta una contro-tesi: individuala.
3. Sul piano argomentativo quale valore assume la citazione del biologo francese, Jean Hamburger?
4. Spiega l'analogia proposta, nell'ultimo capoverso, fra la tutela internazionale dei diritti umani e i fenomeni naturali impercettibili.
5. La citazione in chiusura da Nelson Mandela quale messaggio vuole comunicare al lettore?

### **Produzione**

Esprimi il tuo giudizio in merito all'attualità della violazione dei diritti umani, recentemente ribadita da gravissimi fatti di cronaca. Scrivi un testo argomentativo in cui tesi e argomenti siano organizzati in un discorso coerente e coeso, che puoi, se lo ritieni utile, suddividere in paragrafi

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

#### **PROPOSTA C1**

Testo tratto da: Paolo Borsellino, I giovani, la mia speranza, in Epoca, 14 ottobre 1992, pp. 125-126.

«Sono nato a Palermo e qui ho svolto la mia attività di magistrato. Palermo è una città che a poco a poco, negli anni, ha finito per perdere pressoché totalmente la propria identità, nel senso che gli abitanti

di questa città, o la maggior parte di essi, hanno finito per non riconoscersi più come appartenenti a una comunità che ha esigenze e valori uguali per tutti. [...] Sono stato più volte portato a considerare quali sono gli interessi e i ragionamenti dei miei tre figli, oggi tutti sui vent'anni, rispetto a quello che era il mio modo di pensare e di guardarmi intorno quando avevo quindici-sedici anni. A quell'età io vivevo nell'assoluta indifferenza del fenomeno mafioso, che allora era grave quanto oggi. [...] Invece i ragazzi di oggi (per questo citavo i miei figli) sono perfettamente coscienti del gravissimo problema col quale noi conviviamo. E questa è la ragione per la quale, allorché mi si domanda qual è il mio atteggiamento, se cioè ci sono motivi di speranza nei confronti del futuro, io mi dichiaro sempre ottimista. E mi dichiaro ottimista nonostante gli esiti giudiziari tutto sommato non soddisfacenti del grosso lavoro che si è fatto. E mi dichiaro ottimista anche se so che oggi la mafia è estremamente potente, perché sono convinto che uno dei maggiori punti di forza dell'organizzazione mafiosa è il consenso. È il consenso che circonda queste organizzazioni che le contraddistingue da qualsiasi altra organizzazione criminale. Se i giovani oggi cominciano a crescere e a diventare adulti, non trovando naturale dare alla mafia questo consenso e ritenere che con essa si possa vivere, certo non vinceremo tra due-tre anni. Ma credo che, se questo atteggiamento dei giovani viene alimentato e incoraggiato, non sarà possibile per le organizzazioni mafiose, quando saranno questi giovani a regolare la società, trovare quel consenso che purtroppo la mia generazione diede e dà in misura notevolissima. È questo mi fa essere ottimista.»

Rifletti, alla luce delle tue esperienze come studente e come cittadino, sul significato profondo di questo messaggio del giudice Paolo Borsellino (1940-1992) e sul valore che esso può avere per i giovani, in particolare per quelli della tua generazione. Puoi articolare il tuo elaborato in paragrafi opportunamente titolati e presentarlo con un titolo complessivo che ne esprima sinteticamente il contenuto.

## PROPOSTA C2

Testo tratto da: **Umberto Eco**, *Pape Satàn Aleppe. Cronache di una società liquida*, La nave di Teseo, Milano, 2016, pp. 352-354.

### *Sulla labilità dei supporti*

«Sono stati supporti di informazione scritta la stele egizia, la tavoletta d'argilla, il papiro, la pergamena e ovviamente il libro a stampa. Il quale ultimo ha mostrato sinora di sopravvivere bene per cinquecento anni, ma solo se si tratta di libri fatti con carta di stracci. Da metà Ottocento si è passati alla carta di legno, e pare che questa abbia una durata massima di settant'anni (e infatti basta prendere in mano giornali o libri del dopoguerra per vedere come molti di essi si sbriciolano appena li si sfoglia). Pertanto da tempo si fanno convegni e si studiano mezzi di vari tipo per salvare tutti i libri che affollano le nostre biblioteche, e uno dei più gettonati (ma quasi impossibile da realizzare per ogni libro esistente) è la scannerizzazione di tutte le pagine e il loro trasporto su supporto elettronico. Ma qui viene fuori un altro problema: tutti i supporti per il trasporto e la conservazione dell'informazione, dalla foto alla pellicola cinematografica, dal disco sino alla chiavetta USB che usiamo nel nostro computer, sono più deperibili del libro. Di alcuni di essi lo sappiamo: nelle vecchie audiocassette dopo un poco il nastro si attorcigliava, si tentava di disattorcigliarlo inserendo la matita nel buchino, ma spesso con risultati nulli; le videocassette perdono facilmente i colori e la definizione, e se le si usano troppe volte per studio, facendole andare avanti e indietro, si rovinano ancor prima. Abbiamo però avuto tempo ad accorgerci di quanto potesse durare un disco in vinile senza sfregiarsi troppo, ma non abbiamo avuto tempo di verificare quanto dura un CD-ROM dato che, salutato come invenzione che avrebbe sostituito il libro, è subito uscito dal mercato perché agli stessi contenuti si poteva accedere on line e a costo più conveniente. Non sappiamo quanto durerà un film in DVD, sappiamo solo che talora inizia già a fare le bizze quando lo facciamo girare troppo volte. [...]

Quindi di tutti i supporti meccanici, elettrici ed elettronici o sappiamo che sono rapidamente perituri, o non sappiamo ancora quanto durino e probabilmente non lo sapremo mai. [...]

I supporti moderni sembrano mirare più alla diffusione dell'informazione che alla sua conservazione. Il libro invece è stato strumento principe della diffusione (si pensi al ruolo che ha avuto la Bibbia a stampa per la riforma protestante) ma al tempo stesso anche della conservazione. È possibile che tra qualche secolo l'unico modo per avere notizie sul passato, smagnetizzatisi tutti i supporti elettronici, sia ancora un bell'incunabolo.»

Esponi il tuo punto di vista sull'argomento affrontato da Umberto Eco (1932 – 2016) e confrontati in

maniera critica con le tesi espresse nel testo. Puoi articolare il tuo elaborato in paragrafi opportunamente titolati e presentarlo con un titolo complessivo che ne esprima sinteticamente il contenuto.

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.

**In data 8 maggio 2026 si è svolta la seconda simulazione della prova di italiano della durata di 4 ore.**

## **TIPOLOGIA A - ANALISI E INTERPRETAZIONE DI UN TESTO LETTERARIO ITALIANO**

### **PROPOSTA A1**

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

#### **Giovanni Pascoli, *Patria***

Sogno d'un dì d'estate.

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

Scendea tra gli olmi il sole in  
fascie polverose:  
erano in ciel due sole nuvole,  
tenui, róse<sup>1</sup>:  
due bianche spennellate  
in tutto il ciel turchino.

Siepi di melograno,  
fratte di tamerice<sup>2</sup>, il  
palpito lontano d'una  
trebbiatrice,  
l'*angelus* argentino<sup>3</sup>...

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

---

<sup>1</sup>corrose

<sup>2</sup>cespugli di tamerici (il singolare è motivato dalla rima con *trebbiatrice*)

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

---

## Comprensione e analisi

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

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

## Interpretazione

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

## PROPOSTA A2

**Elsa Morante, *La storia*** (Torino, Einaudi 1974, pag. 168).

*La Storia, romanzo a sfondo storico pubblicato nel 1974 e ambientato a Roma durante e dopo l'ultima guerra (1941-1947), è scritto da Elsa Morante (1912-1985) negli anni della sua maturità, dopo il successo di "Menzogna e sortilegio" e de "L'isola di Arturo". I personaggi*

*sono esseri dal destino insignificante, che la Storia ignora. La narrazione è intercalata da pagine di eventi storici in ordine cronologico, quasi a marcare la loro distanza dall'esistenza degli individui oppressi dalla Storia, creature perdenti schiacciate dallo "scandalo della guerra".*

Una di quelle mattine Ida, con due grosse sporte al braccio, tornava dalla spesa tenendo per mano Usepe. [...] Uscivano dal viale alberato non lontano dallo Scalo Mercè, dirigendosi in via dei Volsci, quando, non preavvisato da nessun allarme, si udì avanzare nel cielo un clamore d'orchestra metallico e ronzante. Usepe levò gli occhi in alto, e disse: —Lioplani!<sup>7</sup>. E in quel momento l'aria fischiò, mentre già in un tuono enorme tutti i muri precipitavano alle loro spalle e il terreno saltava d'intorno a loro, sminuzzato in una mitraglia di frammenti.

—Usepe! Usepee!! urlò Ida, sbattuta in un ciclone nero e polveroso che impediva la vista: —Mà sto quil, le rispose all'altezza del suo braccio, la vocina di lui, quasi rassicurante. Essa lo prese in collo<sup>8</sup>[...].

Intanto, era cominciato il suono delle sirene. Essa, nella sua corsa, sentì che scivolava verso il basso, come avesse i pattini, su un terreno rimosso che pareva arato, e che fumava. Verso il fondo, essa cadde a sedere, con Usepe stretto fra le braccia. Nella caduta, dalla sporta le si era riversato il suo carico di ortaggi, fra i quali, sparsi ai suoi piedi, splendevano i colori dei peperoni, verde, arancione e rosso vivo.

Con una mano, essa si aggrappò a una radice schiantata, ancora coperta di terriccio in frantumi, che sporgeva verso di lei. E assestandosi meglio, rannicchiata intorno a Usepe, prese a palparlo febbrilmente in tutto il corpo, per assicurarsi ch'era incolume<sup>9</sup>. Poi gli sistemò sulla testolina la sporta vuota come un elmo di protezione. [...] Usepe, accucciato contro di lei, la guardava in faccia, di sotto la sporta, non impaurito, ma piuttosto curioso e soprapensiero. —Non è nientel, essa gli disse, —Non aver paura. Non è nientel. Lui aveva perduto i sandaletti ma teneva ancora la sua pallina stretta nel pugno. Agli schianti più forti, lo si sentiva appena tremare:

—Nente...l diceva poi, fra persuaso e interrogativo. I suoi piedini nudi si bilanciavano quieti accanto<sup>10</sup> a Ida, uno di qua e uno di là. Per tutto il tempo che aspettarono in quel riparo, i suoi occhi e quelli di Ida rimasero, intenti, a guardarsi. Lei non avrebbe saputo dire la durata di quel tempo. Il suo orologio da polso si era rotto; e ci sono delle circostanze in cui, per la mente, calcolare una durata è impossibile.

<sup>7</sup> Lioplani: sta per aeroplani nel linguaggio del bambino.

<sup>8</sup>in collo: in braccio.

<sup>9</sup>incolume: non ferito.

<sup>10</sup>accosto: accanto.

<sup>11</sup>pulverulenta: piena di polvere.

Al cessato allarme, nell'affacciarsi fuori di là, si ritrovarono dentro una immensa nube pulverulenta<sup>11</sup> che nascondeva il sole, e faceva tossire col suo sapore di catrame: attraverso questa nube, si vedevano fiamme e fumo nero dalla parte dello Scalo Mercè. [...] Finalmente, di là da un casamento semidistrutto, da cui pendevano travi e le persiane divelte<sup>12</sup>, fra il solito polverone di rovina, Ida ravvisò<sup>13</sup>, intatto, il casamento<sup>14</sup> con l'osteria, dove andavano a rifugiarsi le notti degli allarmi. Qui Usepe prese a dibattersi con tanta frenesia che riuscì a svincolarsi dalle sue braccia e a scendere in terra. E correndo coi suoi piedini nudi verso una nube più densa di polverone, incominciò a gridare:

—Biii! Biiii! Biiii!!<sup>15</sup>

Il loro caseggiato era distrutto [...]

Dabbasso delle figure urlanti o ammutolite si aggiravano fra i lastroni di cemento, i mobili sconquassati, i cumuli di rottami e di immondezze. Nessun lamento ne saliva, là sotto dovevano essere tutti morti. Ma certune di quelle figure, sotto l'azione di un meccanismo

idiota, andavano frugando o rasgando con le unghie fra quei cumuli, alla ricerca di qualcuno o qualcosa da recuperare. E in mezzo a tutto questo, la vocina di Ueseppe continuava a chiamare:

—Bii! Biii! Biiii!!

---

<sup>12</sup> divelte: strappate via.

<sup>13</sup> ravvisò: cominciò a vedere, a riconoscere.

<sup>14</sup> il casamento: il palazzo, il caseggiato.

<sup>15</sup> Bii: deformazione infantile di Blitz, il nome del cane che viveva con Ida e Ueseppe.

### Comprensione e analisi

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

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

### Interpretazione

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

## TIPOLOGIA B – ANALISI E PRODUZIONE DI UN TESTO ARGOMENTATIVO

### PROPOSTA B1

Testo tratto da: **Selena Pellegrini**, *Il marketing del Made in Italy*, Armando Editore, Roma, 2016, pp. 28-30.

L'italianità sembra influenzare gli elementi di eccellenza percepiti nei prodotti italiani, e la percezione spinge il consumatore all'acquisto di quello che chiamiamo il Made in Italy. Il quadro fin qui è molto ottimista, ma ci sono problemi. È vero che il Made in Italy sembra tuttora competitivo, ma la domanda è la seguente: la competitività nasce dall'esser fatto in Italia o da altro? Se consideriamo il —farel nel senso letterale, la realtà è già diversa. Molti prodotti sono progettati in Italia e realizzati altrove per svariati

motivi, legati principalmente ma non esclusivamente ai costi e alle relazioni industriali. Una quantità crescente non è più Made in Italy e la situazione potrebbe quindi far pensare che ad attirare davvero il consumatore sono i prodotti pensati, inventati, concepiti e progettati in Italia. È il famoso know-how o conoscenza implicita dei designer italiani, il risultato di secoli di perizia, talenti artigianali, tradizione estetica e abilità pratica che fanno dell'Italia un Paese unico. Potremmo aspettarci quindi che la condizione necessaria per identificare l'italianità di un prodotto è che sia pensato in Italia. [...]

A questo punto si pongono altre domande. —Pensato in Italia? È una condizione veramente necessaria o soltanto sufficiente? Esistono altre condizioni [...] perché il consumatore si rappresenti un prodotto come italiano e ne venga attratto?

La realtà pare rispondere —sì, esistono altre condizioni. Purtroppo, sappiamo che nel mondo cresce il tasso di prodotti che si fingono italiani e non sono né fatti né pensati in Italia. In molti Paesi come la Cina, per attirare i consumatori basta apporre un marchio dal nome italiano, anche se non corrisponde ad alcuna griffe famosa. Oppure basta progettare una campagna di comunicazione e di marketing che colleghi i prodotti a qualche aspetto del nostro stile, o vita quotidiana, territorio, patrimonio culturale, antropologia, comportamenti. [...]

Da queste considerazioni emerge che la condizione necessaria per innescare una rappresentazione mentale di italianità non è il luogo della produzione o della concezione, ma quello del *comportamento*. Nel senso che il prodotto è collegato a un atteggiamento, al popolo, allo stile, alla storia, alla terra, alla vita sociale dell'Italia. Qualcuno si chiederà com'è possibile che consumatori razionali cadano in una trappola simile. Che siano disposti ad acquistare qualcosa di simbolicamente legato all'Italia, sebbene il produttore non sia italiano e il prodotto non sia né pensato né ideato in Italia. *La risposta è che quel consumatore razionale non esiste. È un mito assiomatico e aprioristico dell'economia neoclassica. [...]* Il modello è ormai superato dalla nuova teoria del *consumatore emotivo*.

### Comprensione e analisi

1. Sintetizza il contenuto del testo, individuando i principali snodi argomentativi.
2. Analizza l'aspetto formale e stilistico del testo.
3. A cosa fa riferimento l'autrice con l'espressione —comportamento come rappresentazione mentale dell'italianità?
4. In cosa consiste la differenza tra —consumatore razionale e —consumatore emotivo?

### Produzione

Elabora un testo argomentativo nel quale sviluppi le tue opinioni sulla questione del —made in Italy e della percezione dell'italianità nel mondo. Potrai confrontarti con la tesi dell'autrice del testo, confermandola o confutandola, sulla base delle conoscenze, acquisite, delle tue letture e delle tue esperienze personali.

### PROPOSTA B2

Dal discorso pronunciato da **Giorgio Parisi**, premio Nobel per la Fisica 2021, il giorno 8 ottobre 2021 alla Camera dei Deputati in occasione del Pre-COP26 Parliamentary Meeting, la riunione dei parlamenti nazionali in vista della COP26, la Conferenza delle Nazioni Unite sui cambiamenti climatici tenutasi a Glasgow (1-12 novembre 2021).

---

«L'umanità deve fare delle scelte essenziali, deve contrastare con forza il cambiamento climatico. Sono decenni che la scienza ci ha avvertiti che i comportamenti umani stanno mettendo le basi per un aumento

vertiginoso della temperatura del nostro pianeta. Sfortunatamente, le azioni intraprese dai governi non sono state all'altezza di questa sfida e i risultati finora sono stati assolutamente modesti. Negli ultimi anni gli effetti del cambiamento climatico sono sotto gli occhi di tutti: le inondazioni, gli uragani, le ondate di calore e gli incendi devastanti, di cui siamo stati spettatori attoniti, sono un timidissimo assaggio di quello che avverrà nel futuro su una scala enormemente più grande. Adesso, comincia a esserci una reazione forse più risoluta ma abbiamo bisogno di misure decisamente più incisive.

Dall'esperienza del COVID sappiamo che non è facile prendere misure efficaci in tempo. Spesso le misure di contenimento della pandemia sono state prese in ritardo, solo in un momento in cui non erano più rimandabili. Sappiamo tutti che «il medico pietoso fece la piaga purulenta». Voi avete il dovere di non essere medici pietosi. Il vostro compito storico è di aiutare l'umanità a passare per una strada piena di pericoli. È come guidare di notte. Le scienze sono i fari, ma poi la responsabilità di non andare fuori strada è del guidatore, che deve anche tenere conto che i fari hanno una portata limitata. Anche gli scienziati non sanno tutto, è un lavoro faticoso durante il quale le conoscenze si accumulano una dopo l'altra e le sacche di incertezza vengono pian piano eliminate. La scienza fa delle previsioni oneste sulle quali si forma pian piano gradualmente un consenso scientifico.

Quando l'IPCC<sup>1</sup> prevede che in uno scenario intermedio di riduzione delle emissioni di gas serra la temperatura potrebbe salire tra i 2 e i 3,5 gradi, questo intervallo è quello che possiamo stimare al meglio delle conoscenze attuali. Tuttavia deve essere chiaro a tutti che la correttezza dei modelli del clima è stata verificata confrontando le previsioni di questi modelli con il passato. Se la temperatura aumenta più di 2 gradi entriamo in una terra incognita in cui ci possono essere anche altri fenomeni che non abbiamo previsto, che possono peggiorare enormemente la situazione. Per esempio, incendi di foreste colossali come l'Amazzonia emetterebbero quantità catastrofiche di gas serra. Ma quando potrebbe accadere? L'aumento della temperatura non è controllato solo dalle emissioni dirette, ma è mitigato dai tantissimi meccanismi che potrebbero cessare di funzionare con l'aumento della temperatura. Mentre il limite inferiore dei 2 gradi è qualcosa sul quale possiamo essere abbastanza sicuri, è molto più difficile capire quale sia lo scenario più pessimistico. Potrebbe essere anche molto peggiore di quello che noi ci immaginiamo.

Abbiamo di fronte un enorme problema che ha bisogno di interventi decisi – non solo per bloccare le emissioni di gas serra – ma anche di investimenti scientifici. Dobbiamo essere in grado di sviluppare nuove tecnologie per conservare l'energia, trasformandola anche in carburanti, tecnologie non inquinanti che si basano su risorse rinnovabili. Non solo dobbiamo salvarci dall'effetto serra, ma dobbiamo evitare di cadere nella trappola terribile dell'esaurimento delle risorse naturali. Il risparmio energetico è anche un capitolo da affrontare con decisione. Per esempio, finché la temperatura interna delle nostre case rimarrà quasi costante tra estate e inverno, sarà difficile fermare le emissioni.

Bloccare il cambiamento climatico con successo richiede uno sforzo mostruoso da parte di tutti. È un'operazione con un costo colossale non solo finanziario, ma anche sociale, con cambiamenti che incideranno sulle nostre esistenze. La politica deve far sì che questi costi siano accettati da tutti. Chi ha più usato le risorse deve contribuire di più, in maniera da incidere il meno possibile sul grosso della popolazione. I costi devono essere distribuiti in maniera equa e solidale tra tutti i paesi.»

<sup>1</sup> IPCC: Intergovernmental Panel on Climate Change – Gruppo intergovernativo sul cambiamento climatico.

### Comprensione e analisi

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

1. Riassumi il brano proposto nei suoi snodi tematici essenziali.
2. Spiega il significato della similitudine presente nel testo: che cosa rappresentano i fari e cosa il guidatore? E l'automobile?
3. Quali interventi fondamentali, a giudizio di Parisi, è necessario intraprendere per fornire possibili soluzioni ai problemi descritti nel discorso?

4. Nel suo discorso Parisi affronta anche il tema dei limiti delle previsioni scientifiche: quali sono questi limiti?

### **Produzione**

Il premio Nobel Parisi delinea possibili drammatici scenari legati ai temi del cambiamento climatico e dell'esaurimento delle risorse energetiche prospettando la necessità di urgenti interventi politici; condividi le considerazioni contenute nel brano? Esprimi le tue opinioni al riguardo, sulla base di quanto appreso nel tuo percorso di studi e delle tue conoscenze personali, elaborando un testo in cui tesi e argomenti siano organizzati in un discorso coerente e coeso.

### **PROPOSTA B3**

Da un articolo di **Guido Castellano e Marco Morello**, *Vita domotica. Basta la parola*, «Panorama», 14 novembre 2018.

Sin dai suoi albori, la tecnologia è stata simile a una lingua straniera: per padroneggiarla almeno un minimo, bisognava studiarla. Imparare a conoscere come maneggiare una tastiera e un mouse, come districarsi tra le cartelline di un computer, le sezioni di un sito, le troppe icone di uno smartphone. Oggi qualcosa è cambiato: la tecnologia sa parlare, letteralmente, la nostra lingua. Ha imparato a capire cosa le diciamo, può rispondere in modo coerente alle nostre domande, ubbidire ai comandi che le impartiamo. È la rivoluzione copernicana portata dall'ingresso della voce nelle interazioni con le macchine: un nuovo touch, anzi una sua forma ancora più semplificata e immediata perché funziona senza l'intermediazione di uno schermo. È impalpabile, invisibile. Si sposta nell'aria su frequenze sonore.

Stiamo vivendo un passaggio epocale dalla fantascienza alla scienza: dal capitano Kirk in *Star trek* che conversava con i robot [...], ai dispositivi in apparenza onniscienti in grado di dirci, chiedendoglielo, se poverà domani, di ricordarci un appuntamento o la lista della spesa [...]. Nulla di troppo inedito, in realtà: Siri è stata lanciata da Apple negli iPhone del 2011, Cortana di Micorsoft è arrivata poco dopo. Gli assistenti vocali nei pc e nei telefonini non sono più neonati in fasce, sono migliorati perché si muovono oltre il lustro di vita. La grande novità è la colonizzazione delle case, più in generale la loro perdita di virtualità, il loro legame reale con le cose. [...]

Sono giusto le avanguardie di un contagio di massa: gli zelanti parlatori di chip stanno sbarcando nei televisori, nelle lavatrici, nei condizionatori, pensionando manopole e telecomandi, rotelline da girare e pulsanti da schiacciare. Sono saliti a bordo delle automobili, diventeranno la maniera più sensata per interagire con le vetture del futuro quando il volante verrà pensionato e la macchina ci porterà a destinazione da sola. Basterà, è evidente, dirle dove vogliamo andare. [...]

Non è un vezzo, ma un passaggio imprescindibile in uno scenario dove l'intelligenza artificiale sarà ovunque. A casa come in ufficio, sui mezzi di trasporto e in fabbrica. [...]

Ma c'è il rovescio della medaglia e s'aggancia al funzionamento di questi dispositivi, alla loro necessità di essere sempre vigili per captare quando li interpelliamo pronunciando «Ok Google», «Alexa», «Hey Siri» e così via. «Si dà alle società l'opportunità di ascoltare i loro clienti» ha fatto notare di recente un articolo di *Forbes*. Potenzialmente, le nostre conversazioni potrebbero essere usate per venderci prodotti di cui abbiamo parlato con i nostri familiari, un po' come succede con i banner sui siti che puntualmente riflettono le ricerche effettuate su internet. «Sarebbe l'ennesimo annabbimento del concetto di privacy» sottolinea la rivista americana. Ancora è prematuro, ci sono solo smentite da parte dei diretti interessati che negano questa eventualità, eppure pare una frontiera verosimile, la naturale evoluzione del concetto di pubblicità personalizzata. [...] Inedite vulnerabilità il cui antidoto è il buon senso: va bene usarli per comandare le luci o la musica, se qualcosa va storto verremo svegliati da un pezzo rock a tutto volume o da una tapparella che si solleva nel cuore della notte. «Ma non riesco a convincermi che sia una buona idea utilizzarli per bloccare e sbloccare una porta» spiega Pam Dixon, direttore esecutivo di World privacy forum, società di analisi americana specializzata nella protezione dei dati. «Non si può affidare la propria vita a un assistente domestico».

### Comprensione e analisi

- 1- Riassumi il contenuto essenziale del testo, mettendone in evidenza gli snodi argomentativi.
- 2- La grande novità è la colonizzazione delle case, più in generale la loro perdita di virtualità, il loro legame reale con le cose: qual è il senso di tale asserzione, riferita agli assistenti vocali?
- 3- Nell'ultima parte del testo, l'autore fa riferimento ad una nuova accezione di —vulnerabilità: commenta tale affermazione.

### Produzione

Sulla base delle conoscenze acquisite nel tuo percorso di studi, delle tue letture ed esperienze personali, elabora un testo in cui sviluppi il tuo ragionamento sul tema della diffusione dell'intelligenza artificiale nella gestione della vita quotidiana. Argomenta in modo tale da organizzare il tuo elaborato in un testo coerente e coeso che potrai, se lo ritieni utile, suddividere in paragrafi.

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

#### **PROPOSTA C1**

«Bisogna proporre un fine alla propria vita per viver felice. O gloria letteraria, o fortune, o dignità, una carriera in somma. Io non ho potuto mai concepire che cosa possano godere, come possano viver quegli scioperati e spensierati che (anche maturi o vecchi) passano di godimento in godimento, di trastullo in trastullo, senza aversi mai posto uno scopo a cui mirare abitualmente, senza aver mai detto, fissato, tra se medesimi: a che mi servirà la mia vita? Non ho saputo immaginare che vita sia quella che costoro menano, che morte quella che aspettano. Del resto, tali fini vaglion poco in sé, ma molto vagliono i mezzi, le occupazioni, la speranza, l'immaginarseli come gran beni a forza di assuefazione, di pensare ad essi e di procurarli. L'uomo può ed ha bisogno di fabbricarsi esso stesso de' beni in tal modo.»

G. LEOPARDI, *Zibaldone di pensieri*, in *Tutte le opere*, a cura di W. Binni, II, Sansoni, Firenze 1988, p. 4518,3

La citazione tratta dallo Zibaldone di Leopardi propone una sorta di —arte della felicità: secondo Leopardi la vita trova significato nella ricerca di obiettivi che, se raggiunti, ci immaginiamo possano renderci felici. Rinunciando a questa ricerca, ridurremmo la nostra esistenza a —nuda vital fatta solo di superficialità e vuotezza. Ritieni che le parole di Leopardi siano vicine alla sensibilità giovanile di oggi? Rifletti al riguardo facendo riferimento alle tue esperienze, conoscenze e letture personali.

Puoi eventualmente articolare la tua riflessione in paragrafi opportunamente titolati e presentare la trattazione con un titolo complessivo che ne esprima sinteticamente il contenuto.

#### **PROPOSTA C2**

L'invenzione delle ferrovie, come è noto, comportò un aumento delle vendite dei libri. Oltre a chiacchierare e a guardare dal finestrino, cos'altro c'era da fare in un lungo viaggio se non leggere? Fu leggendo in treno che Anna Karenina capì di voler cambiare vita. [...] Ma con elenchi e aneddoti

potremmo continuare all'infinito. Vorrei invece andare oltre, sostenendo che esiste una profonda affinità tra libri e mezzi di trasporto, come vi è un'evidente analogia tra racconto e viaggio. Entrambi vanno da qualche parte; entrambi ci offrono una via di fuga dalla routine e la possibilità di un incontro inaspettato, luoghi nuovi, nuovi stati mentali. Ma senza rischiare troppo. Sorvoli il deserto, lo percorri, ma non sei costretto a farne esperienza diretta. È un'avventura circoscritta. Lo stesso vale per il libro: un romanzo può essere scioccante o enigmatico, noioso o compulsivo, ma difficilmente causerà grossi danni. Mescolandosi poi con stranieri di ogni classe e clima, il viaggiatore acquisirà una più acuta consapevolezza di sé e della fragilità del proprio io. Quanto siamo diversi quando parliamo con persone diverse? Quanto sarebbe diversa la nostra vita se ci aprissimo a loro. —Cosa sono io?!, chiede Anna Karenina guardando i passeggeri del suo treno per San Pietroburgo. [...] Perché l'intento segreto dello scrittore è sempre quello di scuotere l'identità del lettore attraverso le vicissitudini dei personaggi, che spesso, come abbiamo visto, si trovano in viaggio. [...]

Tim PARKS, *Si, viaggiare (con libri e scrittori)*, articolo tratto dal numero 1599 del  
Corriere della Sera 7 del 3 gennaio 2019, pp. 65-71.

La citazione proposta, tratta dall'articolo dello scrittore e giornalista Tim Parks, presenta una riflessione sui temi del racconto e del viaggio, che offrono una fuga dalla routine e la possibilità di incontri inaspettati, nuovi luoghi e nuovi punti di vista, facendo vivere al lettore tante avventure, senza essere costretto a farne esperienza diretta.

Rifletti su queste tematiche del racconto e del viaggio e confrontati anche in maniera critica con la tesi espressa nell'estratto, facendo riferimento alle tue conoscenze, alle tue esperienze personali, alla tua sensibilità

#### **All6: Prima simulazione di seconda prova**

##### ***ISTRUZIONI PER LO SVOLGIMENTO; DURATA***

*IL CANDIDATO SVILUPPI L'ELABORATO INDIVIDUANDO L'ARCHITETTURA (SCHEMA A BLOCCHI) DEL SISTEMA DI CONTROLLO, PROGETTANDO LA LOGICA DI FUNZIONAMENTO (DIAGRAMMA DI FLUSSO E LADDER PER PLC), MOTIVANDO LE SCELTE IN AMBITO SENSORISTICO, DI STRUMENTAZIONE E SOLUZIONI TECNOLOGICHE.*

*SI PUO' UTILIZZARE IL MANUALE TECNICO (AD ESEMPIO: MANUALE DI ELETTROTECNICA, ELETTRONICA E AUTOMAZIONE)*

*DURATA DELLA PROVA: 6 ORE.*

*PER GLI ALUNNI BES-DSA E' PREVISTO UN TEMPO AGGIUNTIVO PARI A 45 MINUTI*

In un impianto industriale, si vuole automatizzare il processo di preparazione di un determinato composto. In una prima fase il prodotto si trova in forma liquida e viene versato in due recipienti cilindrici identici. Occorre misurare il livello di liquido massimo nel contenitore, quando il livello è stato raggiunto, un nastro trasporta i recipienti attraverso due stazioni di lavorazione dove il prodotto dapprima viene agitato al fine di renderlo più fluido e in seguito riscaldato per un tempo prefissato.

L'impianto è gestito da un dispositivo in logica programmabile. Prima di avviare il processo, un operatore posiziona un vassoio con due recipienti vuoti sul nastro trasportatore, in corrispondenza di un sensore di zero. Alla pressione di un pulsante di avvio, due erogatori del prodotto si abbassano fino all'imbocco dei recipienti. L'unità di comando, quindi, invia un segnale di "START" a un regolatore di livello elettronico dando inizio al riempimento dei contenitori. L'erogazione del prodotto prosegue fino a quando il livello raggiunge il valore preimpostato manualmente dall'operatore sul pannello del regolatore. Trascorso il tempo necessario per completare il riempimento il nastro si riavvia trasportando il vassoio alla stazione successiva dove una coppia di agitatori a pale, azionati da un motore elettrico, viene immersa nei recipienti. Gli agitatori vengono messi in

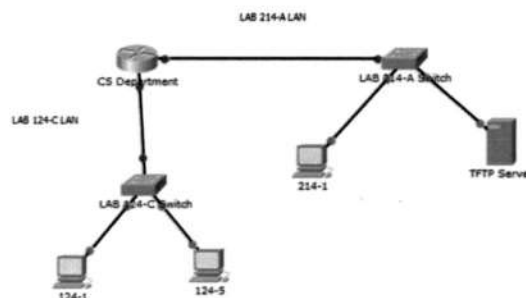
rotazione provocando il progressivo aumento della fluidità del prodotto. Al raggiungimento della temperatura prefissata la coppia resistente al movimento rotazionale delle pale scende al di sotto di un valore definito, il motore viene arrestato e gli agitatori vengono estratti dai recipienti.

Tutti i movimenti di discesa e di salita degli erogatori e degli agitatori sono effettuati mediante cilindri pneumatici. Il vassoio viene quindi trasportato all'interno di un forno, mantenuto ad una temperatura costante mediante un termoregolatore ad azione PI (proporzionale - integrale), dove sosta per 10 minuti. Trascorso tale tempo il nastro si riavvia trasportando il vassoio verso l'uscita della linea e il ciclo operativo viene concluso. Si consente una variazione della temperatura nel forno di +/- 5%.

il candidato, fatte le opportune ipotesi aggiuntive ritenute utili per meglio definire il progetto e dopo aver formalizzato una tabella con i segnali di I/O presenti nell'impianto, rappresenti l'algoritmo di gestione dell'intero sistema e, avvalendosi di un linguaggio di programmazione di propria conoscenza, sviluppi il codice per la gestione delle stazioni per l'agitazione del prodotto nei recipienti e del forno.

### QUESITO 1

All'interno dell'azienda il collegamento tra le apparecchiature avviene per mezzo di un bus di campo su base Ethernet. Nella figura è rappresentato lo schema topologico del sistema. Il candidato descriva le funzionalità dei singoli blocchi, definendo un criterio per una corretta impostazione degli indirizzi di rete dei nodi e descrivendo le caratteristiche della topologia di rete rappresentata.



### QUESITO 2

Il candidato, facendo riferimento alla prima parte del testo, indichi le caratteristiche che deve possedere un controllore programmabile (anche facendo riferimento a tipologie costruttive esistenti in commercio) adatto per il controllo dell'impianto descritto.

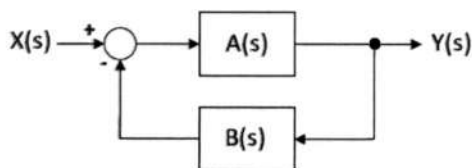
Si tenga presente che nel forno deve essere predisposto un sensore per il controllo della temperatura che deve inviare al PLC i dati acquisiti e che nel quadro di comando devono essere posizionate delle lampade di segnalazione che indichino gli stati di impianto fermo in attesa di avvio, motore in movimento (una per ciascun motore), motore fermo per guasto (una per ciascun motore), impianto fermo causa guasto contemporaneo di tre motori.

### QUESITO 3

Il candidato indichi i metodi adatti a variare la velocità dei motori asincroni trifase soffermandosi più in dettaglio sul metodo di variazione di velocità tramite inverter e, sempre nell'ambito del controllo di velocità dei motori, fornisca di seguito un esempio di una possibile applicazione degli IGBT.

### QUESITO 4

Si consideri lo schema a blocchi del sistema retroazionato riportato in Figura 2.



Le f.d.t. dei blocchi valgono:

$$A(s) = \frac{100}{s(s+1)(s+100)} \quad B(s) = K$$

Dopo aver individuato la f.d.t. d'anello e la f.d.t. ad anello chiuso, il candidato, applicando il criterio di Bode, esegua lo studio della stabilità ponendo  $K=10$ .

Successivamente, ponendo  $K=1$ , determini l'errore permanente a regime che si commette imponendo come segnale d'ingresso una rampa unitaria.

**All 6 Seconda simulazione seconda prova 11/05/2026**

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

#### PARTE PRIMA

Si desidera procedere con la manutenzione di un viadotto su una strada extraurbana secondaria. Vengono eseguite prove dinamiche che verifichino eventuali deformazioni attraverso sensori di pressione a diaframma che utilizzino come elemento sensibile un estensimetro. Un sistema con quattro cilindri idraulici di sollevamento permette agli operatori di lavorare in sicurezza e verificare se la struttura è soggetta ad oscillazioni.

L'apparato di misura è gestito da un sistema programmabile; si effettuano test iniziali per verificare la vibrazione della struttura, che si stabilizza ad una frequenza di vibrazione massima di 15 Hz. Il test deve essere effettuato con la seguente procedura:

- a) la pressione di un pulsante di START avvia l'emissione contemporanea di impulsi luminosi e sonori di breve durata ad intervalli di due secondi per cinque minuti tramite opportuni avvisatori ottici e acustici; tali segnalazioni avvisano in merito alla risalita del pistone.
  - b) occorre acquisire l'entità della deformazione mediante estensimetro con resistenza a riposo pari a 100  $\Omega$  corrispondente ad un allungamento  $\lambda=0$  e gauge factor pari a 2. Si desiderano misurare deformazioni della membrana  $\pm 100 \mu\lambda$ ;
  - c) al raggiungimento di un valore massimo di deformazione occorre far partire un segnale di allarme che continua per tutta la durata del test, con frequenza delle segnalazioni ottiche e acustiche triplicata rispetto alla fase di salita del pistone e che avvisa in merito all'attivazione di una valvola di apertura, che libera il pistone facendo iniziare l'oscillazione del viadotto.
  - e) valutare la tensione media dei segnali provenienti dai quattro cilindri posti ai quattro lati del viadotto;
  - f) le segnalazioni ottiche e acustiche si arrestano se le vibrazioni sono inferiori al 2% della vibrazione massima.
- Il candidato dopo aver formulato le eventuali ipotesi aggiuntive e individuati i dispositivi, gli apparati e gli strumenti necessari alla realizzazione del sistema:
- 1) proponga uno schema a blocchi dell'apparato che realizza il processo descrivendo le funzioni dei singoli blocchi e descrivendo il sistema programmabile utilizzato;
  - 2) determini un opportuno intervallo di tempo tra due successive acquisizioni dei dati provenienti dai sensori al fine di una corretta acquisizione;
  - 3) progetti le interfacce necessarie alla gestione dei sensori e degli attuatori presenti;
  - 4) illustri la struttura dell'algoritmo di gestione del processo.

#### PARTE SECONDA

##### QUESITO 1

In relazione alla prima parte della prova, il candidato discuta le problematiche relative al degrado dei segnali che insorgono quando si effettua il test in ambienti di grandi dimensioni.

##### QUESITO 2

Con riferimento alla prima parte della prova, il candidato proponga una soluzione progettuale che preveda la

rilevazione del peso del viadotto nella parte centrale e nei quattro punti periferici.

### QUESITO 3

Con riferimento alla prima parte della prova, il candidato facendo le ipotesi ritenute necessarie, fornisca le soluzioni adeguate in termini di scelta del motore in grado di azionare il pistone.

### QUESITO 4

In relazione alla prima parte della prova, il candidato illustri una possibile soluzione per la generazione dei segnali ottici e acustici, di preallarme e di esecuzione della prova, scegliendo i dispositivi necessari e le tecniche di comando e di attuazione.

*Si concede l'utilizzo di manuali tecnici e della calcolatrice non programmabile.*

*Durata della prova 6 ore.*

*Tempo aggiuntivo per alunni BES-DSA: 45 minuti.*

## **All7: Simulazione del colloquio**

**Simulazione prevista per il giorno 19/05/2026**