



Ministero dell'Istruzione e del merito

Istituto Superiore E.Fermi

Istituto Tecnico Settore Tecnologico – Liceo Scientifico delle Scienze Applicate
Strada Spolverina, 5 -46100 MANTOVA – TEL.0376 262675

www.fermimn.edu.it

email: mnis01100e@istruzione.it pec: mnis01100e@pec.istruzione.it

cod.fiscale 80016570204



DOCUMENTO FINALE

del Consiglio di Classe della

5ITEL

Istituto Tecnico Settore Tecnologico

Indirizzo: Informatica e Telecomunicazioni

Articolazione: Telecomunicazioni

Sommario

1.	FINALITÀ GENERALI DEL TRIENNIO	3
2.	PROSPETTO DELLE DISCIPLINE CON LE CORRISPONDENTI UNITÀ ORARIE RELATIVO AL TRIENNIO	4
3.	PROSPETTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE CON DOCENTE, MATERIA, NUMERO ORE E CONTINUITÀ	5
4.	OBIETTIVI TRASVERSALI DEL CONSIGLIO DI CLASSE.....	6
5.	SITUAZIONE DELLA CLASSE: COMPOSIZIONE E PERCORSO FORMATIVO	7
6.	ATTIVITÀ DISCIPLINARI: CONTENUTI, METODI E STRUMENTI	8
7.	RECUPERO E POTENZIAMENTO	9
8.	PERCORSI INTERDISCIPLINARI O PLURIDISCIPLINARI	10
9.	PERCORSI PER LA FORMAZIONE SCUOLA LAVORO (FSL)	11
10.	PERCORSI DI EDUCAZIONE CIVICA	15
11.	PERCORSI DI DIDATTICA ORIENTATIVA	17
12.	PERCORSI IN MODALITÀ CLIL	18
13.	ATTIVITÀ DI AMPLIAMENTO DELL'OFFERTA FORMATIVA	19
14.	CRITERI PER LA VALUTAZIONE E LA MISURAZIONE DEL PROFITTO	20
15.	CRITERI PER LA VALUTAZIONE E LA MISURAZIONE DEL COMPORTAMENTO	22
16.	CRITERI PER LA VALUTAZIONE DI EDUCAZIONE CIVICA	23
17.	CRITERI PER L'ATTRIBUZIONE DEI CREDITI.....	24
18.	SIMULAZIONI PROVE ESAME DI STATO.....	25
19.	GRIGLIE DI VALUTAZIONE PROVE SCRITTE ESAME DI MATURITA'	26
20.	GRIGLIA DI VALUTAZIONE COLLOQUIO ESAME DI MATURITÀ	32
➤	ALLEGATO 1: RELAZIONI INDIVIDUALI DEI DOCENTI E PROGRAMMI SVOLTI.....	33
➤	ALLEGATO 2: TESTO SIMULAZIONE PRIMA PROVA SCRITTA	48
➤	ALLEGATO 3: TESTO SIMULAZIONE SECONDA PROVA SCRITTA	5

1. FINALITÀ GENERALI DEL TRIENNIO

L'obiettivo generale di un istituto tecnico settore tecnologico è quello di definire una figura professionale capace di inserirsi in realtà produttive molto differenziate e caratterizzate da rapida evoluzione, sia dal punto di vista tecnologico sia da quello dell'organizzazione del lavoro.

Le caratteristiche generali della figura del diplomato IT sono pertanto le seguenti:

- Versatilità, flessibilità e propensione culturale all'apprendimento permanente.
- possesso di competenze scientifiche, matematiche e tecnico-tecnologiche essenziali per affrontare nuovi contesti, sia in ambito lavorativo che universitario
- competenze di cittadinanza attiva

Nell'articolazione Telecomunicazioni, l'obiettivo sopra citato si specifica ulteriormente nell'acquisire competenze che caratterizzano il profilo professionale in relazione alle infrastrutture di comunicazione e ai processi per realizzarle, con particolare riferimento agli aspetti innovativi e alla ricerca applicata. Il profilo professionale dell'indirizzo permette un efficace inserimento in una pluralità di contesti aziendali, con possibilità di approfondire maggiormente le competenze correlate alle caratteristiche delle diverse realtà territoriali.

Ampio spazio è riservato allo sviluppo di competenze organizzative, gestionali e di mercato che consentono, grazie anche all'utilizzo dell'alternanza scuola-lavoro, di realizzare progetti correlati ai reali processi di sviluppo dei prodotti e dei servizi che caratterizzano le aziende del settore. Il quinto anno, dedicato all'approfondimento di specifiche tematiche settoriali, è finalizzato a favorire le scelte dei giovani rispetto a un rapido inserimento nel mondo del lavoro o alle successive opportunità di formazione: conseguimento di una specializzazione tecnica superiore, prosecuzione degli studi a livello universitario.

Nell'ambito di tali realtà il diplomato in TELECOMUNICAZIONI deve essere preparato a

- partecipare, con personale e responsabile contributo, al lavoro organizzato e di gruppo
- svolgere, organizzandosi autonomamente, mansioni indipendenti;
- documentare e comunicare adeguatamente gli aspetti normativi, tecnici, organizzativi ed economici del proprio lavoro;
- interpretare nella loro globalità le problematiche produttive, gestionali e commerciali delle aziende in cui opera;
- aggiornare le sue conoscenze, anche al fine della eventuale conversione di attività.

Il diplomato in TELECOMUNICAZIONI deve, pertanto, essere in grado di

- partecipare, con personale e responsabile contributo, al lavoro organizzato
- svolgere, organizzandosi autonomamente, mansioni indipendenti;
- documentare e comunicare adeguatamente gli aspetti normativi, tecnici, organizzativi ed economici del proprio lavoro;
- interpretare nella loro globalità le problematiche produttive, gestionali e commerciali delle aziende in cui opera;
- aggiornare le sue conoscenze, anche al fine della eventuale conversione di attività;
- comprendere manuali d'uso e documenti tecnici vari, anche in lingua inglese.

2. PROSPETTO DELLE DISCIPLINE CON LE CORRISPONDENTI UNITÀ ORARIE RELATIVO AL TRIENNIO

Discipline del piano di studi	Ore settimanali per anno di corso		
	3°	4°	5°
Lingua e Lettere italiane	4	4	4
Storia	2	2	2
Lingua inglese	3	3	3
Matematica	3	3	3
Complementi di Matematica	1	1	-
Telecomunicazioni	6(2)	6(3)	6(4)
Sistemi e Reti	4(2)	4(2)	4(3)
Tecnologie e Progettazione di Sistemi Informatici e di Telecomunicazioni	3(2)	3(2)	4(3)
Informatica	3(2)	3(2)	-
Gestione, Progettazione e Organizzazione di Impresa	-	-	3
Scienze motorie e Sportive	2	2	2
Religione / Attività alternative	1	1	1
Totale ore settimanali	32(8)	32(9)	32(10)

N.B. Tra parentesi sono indicate le ore di lezione effettuate con il supporto del laboratorio e in un contesto di compresenza tra insegnante teorico e insegnante tecnico pratico.

Dall'anno scolastico 2024-25 l'istituto, al fine di favorire la didattica per competenze, per accrescere la responsabilità nel percorso di apprendimento di ciascuno/a e facilitarne la personalizzazione, per favorire l'interdisciplinarietà ed evitare l'affollamento delle verifiche e la disomogenea distribuzione dei carichi di lavoro, ha deciso di suddividere l'anno scolastico in due periodi:

- Primo periodo diagnostico: dal 12 settembre al 18 ottobre; periodo nel quale vengono valutati i prerequisiti e raccolte informazioni per fornire alle famiglie il quadro della situazione iniziale.
- Secondo periodo: dal 20 ottobre fino al termine dell'anno scolastico.

3. PROSPETTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE CON DOCENTE, MATERIA, NUMERO ORE E CONTINUITÀ

DOCENTE	DISCIPLINA	CONTINUITÀ DALLA CLASSE 3^A ALLA 4^A (Si/No)	CONTINUITÀ DALLA CLASSE 4^A ALLA 5^A (Si/No)	ORE/SETT CLASSE 5^A (*)	MEMBRO INTERNO ESAME DI STATO (Si/No)
Rubini Alessandra	Religione	Sì	Sì	1	No
Tomaselli Maria Pia	Lingua e Lettere italiane	Sì	Sì	4	Sì
Tomaselli Maria Pia	Storia	Sì	Sì	2	Sì
Ghidoni Elena	Lingua inglese	No	No	3	No
Bonesi Mattia	Matematica	No	Sì	3	No
Tessari Rita	Telecomunicazioni	No	Sì	6(4)	Sì
Avantaggiato T.	Lab. Telecomunicazioni	No	No	4	No
Tecchio Riccardo	Sistemi e Reti	No	No	4 (3)	No
Musto Cataldo	Lab. Sistemi	Sì	Sì	3	No
Tecchio Riccardo	Tecnologia e Progettazione di Sistemi Informatici e di Telecomunicazioni	Sì	Sì	4(3)	No
Musto Cataldo	Lab. Tecnologia	No	Sì	3	No
Giuliani Andrea	Gestione, Progettazione e Organizzazione di Impresa			3	No
Alberini Pietro	Scienze motorie e Sportive	Sì	Sì	2	No

(*) N.B. Tra parentesi sono indicate le ore di lezione effettuate con il supporto del laboratorio e in un contesto di compresenza tra insegnante teorico e insegnante tecnico pratico.

4. OBIETTIVI TRASVERSALI DEL CONSIGLIO DI CLASSE

Gli obiettivi educativi e didattici del Consiglio di classe perseguono due finalità: lo sviluppo della personalità degli studenti e del senso civico (obiettivi comportamentali-affettivi) e la preparazione culturale e professionale (obiettivi formativo-cognitivi).

Gli obiettivi trasversali adottati dal Consiglio di Classe nella prima riunione, e poi monitorati nel corso di tutto l'anno scolastico sono stati:

Obiettivi formativo-cognitivi.

Lo studente:

- sa interpretare fatti e fenomeni ed esprimere giudizi personali collegandoli alle diverse discipline.
- sa sviluppare, organizzare autonomamente il proprio lavoro e esporlo in pubblico
- sa esprimersi in modo chiaro, logico e pertinente utilizzando un lessico appropriato alla situazione comunicativa e di contenuto.

5. SITUAZIONE DELLA CLASSE: COMPOSIZIONE E PERCORSO FORMATIVO

La classe è attualmente composta da 21 alunni facenti parte perlopiù della originale terza.

Il gruppo classe ha mostrato, fin dall'inizio del Triennio, una buona preparazione e, soprattutto, un discreto numero di alunni si è distinto nell'affrontare in modo responsabile le proposte didattiche. Discreto è stato anche il livello di competenze raggiunto in questi anni, in particolare nelle materie di indirizzo.

I docenti, nel corso del Triennio, hanno sempre cercato di sviluppare e potenziare le capacità dei singoli alunni e del gruppo classe proponendo percorsi e moduli che riuscissero a stimolarne l'interesse. In alcuni casi, tuttavia, qualche studente non ha evidenziato capacità di alto livello ma ha comunque cercato di colmare le proprie lacune con impegno riuscendo a raggiungere valutazioni più che sufficienti. Per altri, invece, meno motivati e meno impegnati, sono state necessarie attività di peer tutoring per recuperare i debiti scolastici.

La partecipazione della classe al dialogo educativo è stata complessivamente omogenea anche grazie agli interventi degli alunni più motivati e interessati.

La classe non ha mostrato particolari/gravi problemi disciplinari nell'arco di tutto il Triennio anche se va sottolineato che, talvolta, alcuni alunni hanno assunto un atteggiamento poco collaborativo e un po' polemico nei confronti dei docenti. Tale comportamento è andato attenuandosi nell'ultimo anno grazie alla progressiva maturità raggiunta dagli stessi studenti.

7. RECUPERO E POTENZIAMENTO

Nel corso dell'anno sono stati attivati interventi orientati al superamento delle lacune di profitto e di metodo di studio. Gli interventi di recupero adottati risultano dalla seguente tabella.

MATERIA TIPO DI INTERVENTO	ITALIANO	STORIA	INGLESE	MATEMATICA	TELECOMUNICAZIONI	SISTEMI E RETI	TECN E PROGETT. SISTEMI INF. E TLC	GEST. E PROGETT. ORGANIZZ. IMPRESA	EDUCAZIONE CIVICA	IRC	SCIENZE MOTORIE
Sdoppiamento della classe (durante le ore di lezione curricolare della materia)											
Recupero in itinere (durante le ore di lezione curricolare della materia)	X			X	X						
Sportello pomeridiano tenuto da docenti o attività per piccoli gruppi				X							
Studio autonomo (con indicazioni personalizzate)		X	X	X	X	X	X	X			
Pausa didattica											

Per quanto riguarda il potenziamento, si rimanda al paragrafo sulle attività di ampliamento dell'offerta formativa e alle relazioni dei singoli docenti riportate in allegato.

8. PERCORSI INTERDISCIPLINARI O PLURIDISCIPLINARI

I seguenti sono argomenti trattati durante l'anno che, presentando per loro natura aspetti di interesse trasversale, sono stati affrontati da diversi punti di vista in più materie.

Argomento	Discipline coinvolte	Note: (eventuali materiali proposti, esperienze, progetti,,...)	Eventuali attività/tirocini
Sistemi IoT e protocollo MQTT	Sistemi e Reti TPS	Progetto a gruppi esposto in formato multimediale	
Wireless LAN e relativa crittografia	Sistemi e Reti Telecomunicazioni	Configurazione di Access Point	

9. PERCORSI PER LA FORMAZIONE SCUOLA LAVORO (FSL)

I Percorsi per la Formazione Scuola Lavoro proposti alle classi di triennio dall'Istituto Fermi sono diversificati: alcuni sono realizzati a livello di progetto d'istituto o di Consiglio di Classe, altri invece sono inseriti nel piano di programmazione didattica dei singoli docenti.

Il Collegio Docenti dell'Istituto ha approvato un percorso triennale che si struttura su alcuni punti di forza:

- il decennale rapporto di collaborazione con imprese ed enti del territorio, che in questi anni ha garantito al Fermi la possibilità di organizzare attività di alternanza e stage aziendali nelle più significative realtà culturali e produttive mantovana e non;
- la complementarietà tra attività interne alla scuola ed attività esterne;
- la presenza di docenti preposti all'organizzazione delle attività (come le Funzioni Strumentali FSL) e di tutor di classe. Questi ultimi hanno il compito di seguire i ragazzi in tutte le fasi dello stage esterno (dalla scelta dell'azienda o dell'ente in cui svolgere la formazione, fino alla conclusione dell'esperienza) e di guidare il Consiglio di Classe nella programmazione e nell'attuazione delle attività di formazione di propria competenza;
- la collaborazione attiva di studenti e genitori per costruire e gestire i contatti con le aziende e gli enti ospitanti.

FSL della classe nel triennio

Il progetto, iniziato nel terzo anno del curriculum di studio, ha trovato la sua naturale conclusione nella classe quinta secondo la modalità di seguito riportata.

- **Classe Terza (mediamente tra le 20 e le 40 ore circa, tra corsi sicurezza e percorsi formativi)**

Durante la classe terza l'esperienza di formazione scuola- lavoro è stata caratterizzata da attività sia interne che esterne.

Per quanto riguarda le attività interne: una serie di incontri a scuola per realizzare la formazione sulla sicurezza (generale e specifica di settore per conseguire la certificazione per il rischio medio-alto), una formazione con esperti aziendali/formazione interna curricolare specifica/attività laboratoriale con particolare attenzione agli ambiti di indirizzo.

Per quanto riguarda le attività esterne: partecipazione ad eventi e fiere di settore, visite aziendali, visite ad enti di ricerca.

Eventuali periodi di studio/stage all'estero.

- **Classe Quarta (mediamente tra le 120 e le 150 ore circa, tra stage individuale esterno e/o progetto di lavoro organizzato dalla scuola anche in accordo con enti-aziende, e/o IFS)**

Anche nella classe quarta le attività sono state differenziate in interne ed esterne.

Per quanto riguarda le attività interne: incontri di formazione con esperti aziendali/formazione interna curricolare specifica e/o attività laboratoriale dedicata all'indirizzo di studi, workshop tematici con particolare attenzione agli ambiti di indirizzo, attività di formazione organizzate dalla scuola in collaborazione con enti esterni.

Per quanto riguarda le attività esterne: partecipazione ad eventi e fiere di settore, visite aziendali, visite ad enti di ricerca, workshop tematici con particolare attenzione agli ambiti di indirizzo.

A completamento del percorso annuale, gli studenti hanno svolto un periodo di stage presso aziende o enti del settore di riferimento e/o di particolare interesse per lo studente. Eventuali periodi di studio/stage all'estero.

- **Classe Quinta (mediamente tra le 7 e le 15 ore circa: attività di orientamento in uscita- individuale o di classe-organizzate/approvate dalla scuola e/o da enti-aziende)**

Nella classe quinta il C.d.C., fermo restando il completamento del percorso di formazione scuola-lavoro per tutta la classe con interventi di esperti di settore e/o partecipazione ad eventi in linea con il profilo professionale, ha optato per interventi di orientamento in uscita: scrivere un curriculum, simulazione colloquio di lavoro, informazioni sul contratto di lavoro, partecipazione ad attività di orientamento allo studio o al lavoro (Job&orienta, Openday Università, enti di ricerca, eventuali giornate in azienda).

Risultati attesi dai percorsi:

- conoscere la realtà imprenditoriale/sociale/culturale del territorio;
- integrare le conoscenze e le abilità apprese in contesti formali;
- individuare nelle figure professionali di riferimento della struttura ospitante le abilità e le competenze necessarie per svolgere un determinato ruolo;
- far emergere gli atteggiamenti in situazione;
- orientare le scelte future.

Finalità del percorso:

- individuare e utilizzare gli strumenti di comunicazione e di team working appropriati per intervenire nei contesti organizzativi e professionali di riferimento;
- sviluppo della imprenditorialità e dello spirito di iniziativa;
- imparare ad imparare;
- competenze di profilo per indirizzo di studio.

Valutazione dell'esperienza:

- schede valutazione da parte del tutor esterno;
- attestati di stage con giudizio globale espresso dal tutor esterno;
- schede di autovalutazione compilate dallo studente.

Risultati ottenuti dai percorsi:

- affrontare richieste specifiche e assumere la responsabilità di portare a termine compiti;
- maggiore consapevolezza del valore che la sicurezza assume nella vita quotidiana e nei contesti lavorativi;
- maggiore conoscenza delle differenti tipologie di aziende presenti sul territorio;
- rendicontare in modo articolato le azioni svolte e riescono a individuare le competenze;
- affrontare con maggiore sicurezza la gestione di situazioni inedite;
- operare in contesti strutturati sotto supervisione.

RIEPILOGO ATTIVITÀ FSL SVOLTE DALL'INTERA CLASSE NEL TRIENNIO			
Attività	Periodo/durata	Descrizione	Eventuali materiali/testi/documenti
Sicurezza generale e specifica	Classe 3°/16h	Corso di sicurezza generale e specifica (alto rischio) negli ambienti di lavoro	Materiali on-line corso LTO e Agenzia Andromeda
Corsi PCTO su LTO MN ed Educazionedigitale.it	Classi 3°, 4°, 5°	Corsi on-line in ottica di acquisizione di competenze digitali	Materiali on-line
Corsi CISCO ITE e CCNA	Classi 4°, 5°/40h	Corsi ITE (ITEssentials e CCNA) erogati da NetAcad	Corsi, materiali, esami on-line (esami di certificazione a cura dell'Academy IS Fermi)
Fiere ed Eventi del settore	Classi 3°, 4°, 5°	Fiera dell'Elettronica di Gonzaga, Cisco Academy Days	Partecipazione agli eventi
Progetti Scolastici	Classi 3°, 4°, 5°	Erasmus+, PNRR STEM, Periodi all'estero, Gruppo Sportivo, BLOG Fermi, Open-Day	
Orientamento in uscita	Classe 5°	Job&Orienta 2026, POC Oriento2	Partecipazione all'evento/corso

RIEPILOGO ATTIVITÀ PCTO/FSL SVOLTE DAI SINGOLI ALUNNI NEL TRIENNIO – CLASSE SITEL

n°	Cognome nome	Numero ore attività						Totale ore triennio
		Corsi sicurezza	Formazione con esperti aziendali/formazione interna curricolare specifica/partecipazione a laboratori/workshop tematici/formazione presso enti	Eventi e fiere di settore/visite aziendali e ad enti di ricerca	Orientamento in uscita	Totale ore progetti scolastici	Alternanza scuola-lavoro in azienda	
1	B. R.	16	6		30	83	147	282
2	B.L.	16	41		24	40	66	187
3	C. G. J.	16	6	11	33	78	110	254
4	C. F.	16			36	28	112	192
5	C. N.	16			6		142	164
6	C. D.	16	62		36	35	47	196
7	G. F.	16	6			20	108	150
8	K. N.	16				20	144	180
9	L. A.	16	49				120	185
10	L. D.	16	22		36	31	112	217
11	M. S.	16			6	56	80	158
12	M.G.	16			6	93	72	187
13	M. L.	16			30	146	72	264
14	M. E.	16	4	15	30	72	140	277
15	M.F.	16	24		6	20	92	158
16	N. G.	16	4	5	36	147	16	224
17	P. S.	16	12			29	112	169
18	P. D.	16			6	20	112	154
19	P. W.	16	4		27	27	116	190
20	R. M.	16			6	20	120	162
21	T. C.	16	5		6	20	128	175

Le attività di orientamento alla scelta post diploma sia nel campo lavorativo che universitario, sia organizzate dall'Istituto, che seguite autonomamente dallo studente o dalla studentessa hanno contribuito ad arricchire il patrimonio di competenze individuali.

10. PERCORSI DI EDUCAZIONE CIVICA

La disciplina non è affidata ad un unico docente ma è affrontata in maniera trasversale da tutti gli insegnanti della classe, ognuno nell'ambito delle proprie ore curriculari di lezione. L'istituto, in accordo con quanto stabilito dalle linee guida per l'educazione civica emanate dal Ministero ha definito un repertorio di competenze di cittadinanza tra le quali i consigli di classe hanno scelto quelle da perseguire sulla base dei percorsi didattici adottati. Si tratta di:

- partecipazione al dibattito culturale;
- consapevolezza delle sfide del presente e dell'immediato futuro;
- capacità di cogliere la complessità dei problemi esistenziali, morali, politici, sociali, economici e scientifici e formulare risposte personali argomentate;
- riconoscimento dell'origine e dello sviluppo storico dei principi politici, delle forme giuridiche e dei valori ideali su cui si fondano i moderni ordinamenti statali democratici;
- presa di coscienza delle situazioni e delle forme del disagio e del divario nella società contemporanea;
- rispetto dell'ambiente, senso di responsabilità nel curarlo, conservarlo e migliorarlo, coerentemente con gli obiettivi di sostenibilità sanciti da Agenda 2030;
- partecipazione alla vita pubblica e di cittadinanza in termini di cooperazione, rispetto delle posizioni altrui e dialogo;
- traduzione delle idee in azioni in un contesto personale e/o lavorativo.
- partecipazione alla rivoluzione del linguaggio digitale per la comprensione dei nuovi ambienti in cui è presente l'AI

Percorso	Discipline coinvolte	Periodo/durata	Descrizione e obiettivi specifici di apprendimento	Eventuali materiali/testi/ documenti
COSTITUZIONE	Storia	Gennaio	Individuare, attraverso l'analisi comparata della Costituzione italiana, della Carta dei Diritti fondamentali dell'Unione europea, delle Carte Internazionali delle Nazioni Unite e di altri Organismi Internazionali (es. COE), i principi comuni di responsabilità, libertà, solidarietà, tutela dei diritti umani	
	Sc. Motorie		Sviluppare atteggiamenti e comportamenti responsabili volti alla tutela della salute e del benessere psicofisico	
SVILUPPO ECONOMICO E SOSTENIBILITA'	Inglese		Conoscere le forme di accantonamento, investimento, risparmio e le funzioni degli istituti di credito e degli operatori finanziari. Amministrare le proprie risorse economiche nel rispetto di leggi e regole, tenendo conto delle opportunità e dei rischi delle diverse forme di investimento.	
	Gestione progetto Organizzazione di impresa		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.	

	Matematica		Comprendere l'importanza della crescita economica etica e sostenibile. Sviluppare atteggiamenti e comportamenti responsabili volti alla tutela dell'ambiente, degli ecosistemi e delle risorse naturali per uno sviluppo economico rispettoso dell'ambiente	
	Telecomunicazioni		Esercitare i principi della cittadinanza digitale, con competenza e coerenza rispetto al sistema integrato di valori che regolano la vita democratica.	
CITTADINANZA DIGITALE	Sistemi e Reti + TPSIT		Sviluppare la capacità di accedere alle informazioni, alle fonti, ai contenuti digitali, in modo critico, responsabile e consapevole.	

11. PERCORSI DI DIDATTICA ORIENTATIVA

L'Istituto a seguito del DM 328/2022 e successiva Nota MIM 2790/2023 ha nominato i docenti tutor dell'orientamento che hanno coordinato all'interno del Consiglio di classe la didattica orientativa.

Le competenze specifiche per l'orientamento consistono nella

- Capacità di fare un bilancio delle esperienze formative, lavorative ed esistenziali pregresse o in corso.
- Capacità di costruirsi una prospettiva e di progettare l'evoluzione della propria esperienza compiendo delle scelte, nella capacità di sapersi orientare autonomamente, essendo in grado di progettare una propria evoluzione.
- Saper analizzare le proprie risorse in termini di interessi ed attitudini, di saperi e competenze.
- Saper esaminare le opportunità e le risorse a disposizione.
- Assumere decisioni e perseguire gli obiettivi.
- Progettare il futuro e declinarne lo sviluppo.
- Monitorare e valutare le azioni realizzate e lo sviluppo del progetto.
- Saper interagire con sicurezza e in modo efficace con gli altri.

Percorso	Discipline coinvolte	Periodo/ durata	Descrizione	Eventuali materiali/testi/ documenti
Proposte didattiche di 'Mantova scienza'	Sistemi/TPS	14 nov 2025/4h	conferenza in presenza "weighting electricity"	
Webinar LTO "orientarsi al futuro"	GPO/TEL/SIS/MAT	dic25/mar26 - 9h	webinar a cura di LTO e Promoimpresa	brochure LTO Orientarsi al Futuro
Viaggio d'istruzione a Monaco di Baviera	tutto il CDC	Febbraio 26/5h	Visite a BMW e Museo Scienza e Tecnica	
Moduli di didattica Orientativa	tutto il CDC	10h	CV e lettera di presentazione, sbocchi lavorativi del tecnico di Telecomunicazioni, AI, SCRUMM e Kanban, Trello e Jira Preparazione ai TOLC	
Progetto Interdisciplinare	Sistemi/TPS	sistemi IoT e protocollo MQTT/8h	7 progetti di sistemi automatizzati con utilizzo di sensori e comunicazione in rete attraverso il protocollo MQTT	Relazioni di gruppo e progetto HW

12. PERCORSI IN MODALITÀ CLIL

Il nostro Istituto si è impegnato, sin dall'inizio della riforma, a curare gli aspetti metodologici-didattici dell'insegnamento di una disciplina non linguistica in lingua inglese secondo la metodologia CLIL, a partire dalla formazione dei docenti anche attraverso corsi interni di certificazione linguistica.

In particolare, questa classe ha avuto modo di affrontare, negli anni scorsi, i seguenti moduli CLIL:

	Materia	Docente/i e modello operativo (docente della disciplina, co-presenza, docente esterno, altro)	Argomento	Eventuali materiali/testi/ documenti
Terzo anno	Matematica	Proff. Marino - Lord	Goniometria	Presentazioni PPT
Quarto anno				

Per quanto riguarda l'anno in corso, sono state effettuate le seguenti attività con metodologia CLIL:

	Materia	Docente/i e modello operativo (docente della disciplina, co- presenza, docente esterno, altro)	Periodo	N° ore (settimana li o totali)	Argomento	Eventuali materiali/testi/ documenti
Quinto anno	Matematica	Prof. Bonesi -Yamaguchi (MIT)	Gennai o	5	Ordinary Differential Equations with separation of variables	Materiali forniti dall'esperto
	Inglese	Proff. Ghidoni - Callegarini	Gennai o - Marzo	10	Finanza personale	Materiali forniti

Informazioni più dettagliate sui moduli CLIL svolti nel corso di quest'anno sono reperibili nelle relazioni dei singoli insegnanti coinvolti, riportate in allegato al presente documento.

13. ATTIVITÀ DI AMPLIAMENTO DELL'OFFERTA FORMATIVA

Tipologia	Eventuale oggetto	Luogo	Percorsi connessi / durata / note
Approfondimenti tematici e sociali, incontri con esperti			
Visite guidate			
Viaggi di istruzione	Visita ai luoghi di maggiore interesse storico artistico della città	Monaco di Baviera	Visita BMW, Museo della Scienza e della Tecnica, Campo di sterminio di Dachau
Orientamento (altre attività non già descritte nei percorsi FSL)			

14. CRITERI PER LA VALUTAZIONE E LA MISURAZIONE DEL PROFITTO

I docenti hanno svolto verifiche in numero, tipologia e modalità diversi, come previsto nei singoli piani di lavoro annuali e nell'apposito capitolo del PTOF di istituto. Tutti hanno fatto riferimento, in fase di valutazione, alla griglia approvata dal Collegio Docenti ed inserita nel PTOF dell'istituto (qui di seguito riportata).

CORRISPONDENZA TRA VOTI E LIVELLI DI CONOSCENZA, COMPETENZA, CAPACITÀ						
GIUDIZIO	VOTO	PUNTI (valutazione prove Esame di Maturità)		CONOSCENZA	COMPETENZA	CAPACITÀ
		10/mi	20/mi (scritti)				20/mi (orale)
Eccellente	9 - 10			Completa e approfondita con integrazioni personali.	Esposizione organica e rigorosa; uso di un linguaggio efficace, vario e specifico di ogni disciplina. Uso autonomo di procedimenti e tecniche disciplinari anche in contesti non noti.	Analisi e sintesi complete e precise; rielaborazione autonoma, originale e critica con capacità di operare collegamenti in ambito disciplinare e/o interdisciplinare.
Ottimo	8			Completa e sicura.	Esposizione organica e uso di un linguaggio sempre corretto e talvolta specifico. Uso corretto e sicuro di procedimenti e tecniche disciplinari in contesti noti.	Analisi, sintesi e rielaborazione autonome e abbastanza complete. Capacità di stabilire confronti e collegamenti, pur con qualche occasionale indicazione da parte del docente.
Buono	7			Abbastanza completa.	Esposizione ordinata e uso corretto di un lessico semplice, anche se non sempre specifico. Applicazione di procedimenti e tecniche disciplinari in contesti noti e già elaborati dal docente.	Analisi, sintesi e rielaborazione solitamente autonome, ma non sempre complete.
Sufficiente	6			Essenziale degli elementi principali della disciplina.	Esposizione abbastanza ordinata e uso per lo più corretto del lessico di base. Applicazione guidata di procedimenti e tecniche disciplinari in contesti noti e già elaborati dal docente, pur con la presenza di qualche errore non determinante.	Comprensione delle linee generali; analisi, sintesi e rielaborazione parziali con spunti autonomi.

Insufficiente	5		Mnemonica e superficiale con qualche errore.	Esposizione incerta e imprecisa con parziale conoscenza del lessico di base. Presenza di qualche errore nell'applicazione guidata di procedimenti e tecniche note.	Analisi e sintesi solo guidate.
Gravemente insufficiente	4		Frammentaria con errori rilevanti.	Esposizione assai incerta e disorganica con improprietà nell'uso del lessico. Difficoltà nell'uso di procedimenti o tecniche note.	Analisi e sintesi solo guidate e parziali.
	3		Lacunosa e frammentaria degli elementi principali delle discipline con errori gravissimi e diffusi.	Esposizione confusa e uso improprio del lessico di base. Gravi difficoltà nell'uso di procedimenti e tecniche disciplinari anche in contesti semplificati. Presenza di gravi errori di ordine logico.	Assente o incapacità di seguire indicazioni e fornire spiegazioni.
	1 - 2		Nulla o fortemente lacunosa; completamente errata.	Nulla o uso disarticolato del lessico di base o mancata conoscenza dello stesso, incapacità ad usare procedimenti e tecniche disciplinari anche in contesti semplificati.	Assente.

15. CRITERI PER LA VALUTAZIONE E LA MISURAZIONE DEL COMPORTAMENTO

La valutazione del comportamento ha fatto riferimento agli obiettivi comportamentali fissati dal Consiglio di Classe e ha tenuto conto dei quattro indicatori riportati nella tabella sottostante, come previsto dal PTOF di Istituto.

Il Consiglio di Classe, nel valutare il comportamento, ha verificato che ognuno dei quattro indicatori, di cui alla tabella, fosse, per l'alunno in esame, soddisfatto ad un livello uguale o superiore rispetto a quello corrispondente al voto attribuito.

INDICATORI PER LA VALUTAZIONE E LA MISURAZIONE DEL COMPORTAMENTO					
LIVELLO	FREQUENZA E PUNTUALITA' (le assenze dovute a malattia non vanno conteggiate)	COMPORAMENTO (anche fuori dalla sede scolastica, per esempio: viaggi di istruzione, stage, ecc.)	IMPEGNO	INTERESSE E PARTECIPAZIONE	Voto (10/mi)
Esemplare	Numero di ingressi in ritardo, uscite anticipate e di assenze <10% (100ore) per cause non imputabili al trasporto pubblico Oppure non giustificati	Scrupolosa osservanza dei regolamenti scolastici ^(*) , atteggiamento collaborativo con il personale scolastico per il rispetto della legalità, rapporti interpersonali estremamente corretti con compagni e docenti, nessun provvedimento disciplinare.	Scrupolosa osservanza del Patto Formativo e degli obiettivi fissati dal Consiglio di Classe.	Contributo costruttivo al dialogo educativo ed all'attività didattica, strategie collaborative con compagni e docenti, ruolo propositivo all'interno della classe.	10
				Partecipazione ed interesse positivi anche se non necessariamente attivi	9
Adeguito	Numero di ingressi in ritardo, uscite anticipate e di assenze <10% A< 25% per cause non imputabili al trasporto pubblico Oppure non giustificati	Rapporti interpersonali generalmente corretti con compagni e docenti.	Osservanza del Patto Formativo e degli obiettivi fissati dal Consiglio di Classe.	Partecipazione ed interesse positivi anche se non necessariamente attivi	8
				Partecipazione ed attenzione non sempre continue.	7
Accettabile	Oppure non giustificati	Presenza di almeno due provvedimenti disciplinare comunicati alla famiglia.	Non adeguata osservanza del Patto Formativo e degli obiettivi fissati dal Consiglio di Classe.	Atteggiamenti non collaborativi con compagni e docenti.	6
Inadeguato	Presenza di almeno una sanzione disciplinare di allontanamento dalla comunità scolastica per un periodo anche cumulativo superiore ai 10 giorni (ai sensi dello Statuto delle studentesse e degli studenti ^(**) e del Regolamento di Istituto) N.B. "La votazione sul comportamento degli studenti ... determina, se inferiore a sei decimi, la non ammissione al successivo anno di corso e all'esame conclusivo del ciclo" (art.2, c.3 legge 30.10.2008 n.169) e legge 150 del 1 ottobre 2024				1 - 5

(*) per "regolamenti scolastici" si intendono lo Statuto delle studentesse e degli studenti, il Regolamento di Istituto, il Patto Educativo di Corresponsabilità, il Patto Formativo di Classe e gli obiettivi comportamentali definiti dal Consiglio di Classe.

(**) art.4, commi 9, 9 bis e 9 ter dello Statuto delle studentesse e degli studenti, D.P.R. 249/1998, come modificato dal D.P.R. 235/2007 e chiarito dalla nota prot. 3602/PO del 31.07.2008.

16. CRITERI PER LA VALUTAZIONE DI EDUCAZIONE CIVICA

La valutazione avviene sulla base dei criteri schematizzati nella seguente tabella riportata nel PTOF dell'istituto

INDICATORI PER LA VALUTAZIONE DELL'EDUCAZIONE CIVICA		
CONOSCENZE - ABILITÀ - COMPETENZE	LIVELLO	VOTO
<ul style="list-style-type: none"> ● conoscenza dei contenuti proposti, capacità di esprimerli in maniera coerente ed efficace, capacità di individuarne i nessi concettuali e la cornice storico-culturale di riferimento; ● consapevolezza e interesse per le tematiche affrontate; ● attitudine all'approfondimento e alla problematizzazione; ● capacità di collaborare e cooperare con gli altri; ● abilità nel personalizzare con originalità i contenuti appresi e mettere in connessione i campi del sapere; ● maturazione di alcune competenze di cittadinanza (da individuare tra quelle elencate in premessa). 	complete, solidamente consolidate, autonome e originali	10
	complete, solidamente consolidate, autonome	9
	esaurienti e ben organizzate	8
	discrete e sufficientemente consolidate	7
	essenziali e poco consolidate	6
	minime e disorganiche	5
	scarse e frammentarie	4
	nulle o del tutto inadeguate	1 - 3

17. CRITERI PER L'ATTRIBUZIONE DEI CREDITI

Il Consiglio di Classe attribuisce il credito scolastico ai candidati interni sulla base dei criteri stabiliti dalla normativa vigente.

In particolare, la fascia di punteggio del credito si definisce a partire dalla media finale dei voti in base alla seguente tabella (allegato A al d.lgs.62/2017):

M = media dei voti	Credito scolastico (punti)		
	Classe 3 ^A	Classe 4 ^A	Classe 5 ^A
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

Ai sensi di quanto definito dall'art. 15, comma 2-bis, D.lgs. 62/2017 come integrato dalla Legge n.150 dell'1/10/2024: 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.

Qualora si verificano le condizioni di cui sopra, all'interno della banda di oscillazione corrispondente alla media conseguita, il Consiglio di Classe definisce il punteggio effettivo tenendo conto dei seguenti elementi valutativi:

- Frequenza assidua e di qualità
- Interesse, impegno e partecipazione apprezzabili.
- Autonomia, intraprendenza e disponibilità nella partecipazione ad attività di PCTO (previa valutazione da parte del tutor PCTO di classe).
- Partecipazione positiva e di durata significativa a qualunque progetto extracurricolare o altra attività compresa nel PTOF, anche se non inquadrabile come PCTO (previa valutazione ed attestazione da parte del referente del progetto).

Per quanto riguarda la valutazione ai fini del credito scolastico delle sopra citate attività di PCTO, il Consiglio di Classe ritiene accettabili solo quelle preventivamente e ufficialmente inquadrare come PCTO dall'istituto e rientranti nelle seguenti tipologie:

- LAVORATIVO-PROFESSIONALI: stage esterno presso ente-azienda convenzionata con la scuola corredato da apposito "progetto formativo individuale", corsi di sicurezza.
- TECNICO-PROGETTUALI: project work, attività progettuali o laboratoriali anche scolastiche,...
- ORIENTATIVE: orientamento in uscita, lavorativo e/o universitario.
- ARTISTICO-COMUNICATIVO-ESPRESSIVE: per esempio public speaking, debate, corsi di cinema, corsi di scrittura creativa,
- SCIENTIFICO-CULTURALI: per esempio Mantova-Scienza, Festival Letteratura, Festival Astronomia.
- INFORMATICO-DIGITALI: per esempio corsi di coding, certificazioni Autodesk, Cisco,... (con esame conclusivo ove previsto).
- SPORTIVE: studenti atleti di alto livello
- LINGUISTICHE: Dual Diploma, anno exchange all'estero,...
- COOPERAZIONE in ambito scolastico: per esempio Peer tutoring, rappresentanti di istituto, la Consulta, Radio Fermi, attività progettuali extracurricolari,...
- CORSI ONLINE su piattaforme e-learning riconosciute dal MIUR e/o dal FERMI (educazionedigitale.it, Itomantova.it) o su piattaforme e-learning di enti/aziende convenzionate con l'istituto.

- PROGETTI ERASMUS.

18. SIMULAZIONI PROVE ESAME DI MATURITA'

La tabella seguente riporta il calendario delle simulazioni per la classe:

	Materia	Data	Durata (n° ore)
Prima prova	Italiano	06/05/2026	6 ore
Seconda prova	Sistemi e Reti	12/05/2026	5 ore

La simulazione di prima prova è organizzata a livello di istituto su un testo unico ed in contemporanea per tutte le classi quinte del tecnico.

Per quanto riguarda invece la seconda prova, la data e la durata della simulazione sono definite in autonomia dal Consiglio di Classe.

19. GRIGLIE DI VALUTAZIONE PROVE SCRITTE ESAME DI MATURITA'

Per la valutazione delle simulazioni delle due prove scritte si sono adottate le griglie allegate

PRIMA PROVA: ITALIANO

Nome Cognome Classe Data.....

TIPOLOGIA A - Analisi e interpretazione di un testo letterario italiano				
AMBITO	INDICATORI		LIVELLO	PUNTEGGIO
CONTENUTO	SPECIFICI	<ul style="list-style-type: none"> Rispetto dei vincoli posti nella consegna (ad esempio, indicazioni di massima circa la lunghezza del testo - se presenti - o indicazioni circa la forma parafrasata o sintetica della rielaborazione) Capacità di comprendere il testo nel suo senso complessivo e nei suoi snodi tematici e stilistici Puntualità nell'analisi lessicale, sintattica, stilistica e retorica (se richiesta) Interpretazione corretta e articolata del testo 	<p>A1</p> <input type="checkbox"/> (30) eccellente <input type="checkbox"/> (24-29) avanzato <input checked="" type="checkbox"/> (18-23) accettabile <input type="checkbox"/> (12-17) carente <input type="checkbox"/> (3-11) inadeguato	..... / 30
	GENERALI	<ul style="list-style-type: none"> Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali Espressione di giudizi critici e valutazioni personali 	<p>A2</p> <input type="checkbox"/> (20) eccellente <input type="checkbox"/> (16-19) avanzato <input checked="" type="checkbox"/> (12-15) accettabile <input type="checkbox"/> (8-11) carente <input type="checkbox"/> (2-7) inadeguato	..... / 20
ORGANIZZAZIONE DEL TESTO	GENERALI	<ul style="list-style-type: none"> Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo Coesione e coerenza testuale 	<p>A3</p> <input type="checkbox"/> (20) eccellente <input type="checkbox"/> (16-19) avanzato <input checked="" type="checkbox"/> (12-15) accettabile <input type="checkbox"/> (8-11) carente <input type="checkbox"/> (2-7) inadeguato	..... / 20
LESSICO	GENERALI	<ul style="list-style-type: none"> Ricchezza e padronanza lessicale 	<p>A4</p> <input type="checkbox"/> (10) eccellente <input type="checkbox"/> (8-9) avanzato <input checked="" type="checkbox"/> (6-7) accettabile <input type="checkbox"/> (4-5) carente <input type="checkbox"/> (1-3) inadeguato	..... / 10
GRAMMATICA E PUNTEGGIATURA	GENERALI	<ul style="list-style-type: none"> Correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi); uso corretto ed efficace della punteggiatura 	<p>A5</p> <input type="checkbox"/> (20) eccellente <input type="checkbox"/> (16-19) avanzato <input checked="" type="checkbox"/> (12-15) accettabile <input type="checkbox"/> (8-11) carente <input type="checkbox"/> (2-7) inadeguato	..... / 20
OSSERVAZIONI:				..... / 100
				: 5 =

	<p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>	<p>..... / 20</p>
--	---	-------------------

TIPOLOGIA B - Analisi e produzione di un testo argomentativo				
AMBITO	INDICATORI		LIVELLO	PUNTEGGIO
CONTENUTO	SPECIFICI	<ul style="list-style-type: none"> ● Individuazione corretta della tesi e delle argomentazioni nel testo proposto 	B1 <input type="checkbox"/> (20) eccellente <input type="checkbox"/> (16-19) avanzato <input checked="" type="checkbox"/> (12-15) accettabile <input type="checkbox"/> (8-11) carente <input type="checkbox"/> (2-7) inadeguato	..... / 20
	SPECIFICI	<ul style="list-style-type: none"> ● Correttezza e congruenza dei riferimenti culturali utilizzati per sostenere l'argomentazione [10 punti] 	B2 <input type="checkbox"/> (20) eccellente <input type="checkbox"/> (16-19) avanzato <input checked="" type="checkbox"/> (12-15) accettabile <input type="checkbox"/> (8-11) carente <input type="checkbox"/> (2-7) inadeguato	..... / 20
	GENERALI	<ul style="list-style-type: none"> ● Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali ● Espressione di giudizi critici e valutazioni personali [10 punti]	B2 <input type="checkbox"/> (20) eccellente <input type="checkbox"/> (16-19) avanzato <input checked="" type="checkbox"/> (12-15) accettabile <input type="checkbox"/> (8-11) carente <input type="checkbox"/> (2-7) inadeguato	
ORGANIZZAZIONE DEL TESTO	GENERALI	<ul style="list-style-type: none"> ● Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo ● Coesione e coerenza testuale 	B3 <input type="checkbox"/> (20) eccellente <input type="checkbox"/> (16-19) avanzato <input checked="" type="checkbox"/> (12-15) accettabile <input type="checkbox"/> (8-11) carente <input type="checkbox"/> (2-7) inadeguato	..... / 20
	SPECIFICI	<ul style="list-style-type: none"> ● Capacità di sostenere con coerenza il percorso ragionativo adottando connettivi pertinenti 	B4 <input type="checkbox"/> (10) eccellente <input type="checkbox"/> (8-9) avanzato <input checked="" type="checkbox"/> (6-7) accettabile <input type="checkbox"/> (4-5) carente <input type="checkbox"/> (1-3) inadeguato	..... / 10
LESSICO	GENERALI	<ul style="list-style-type: none"> ● Ricchezza e padronanza lessicale 	B5 <input type="checkbox"/> (10) eccellente <input type="checkbox"/> (8-9) avanzato <input checked="" type="checkbox"/> (6-7) accettabile <input type="checkbox"/> (4-5) carente <input type="checkbox"/> (1-3) inadeguato	..... / 10
	GENERICI		B6	..... / 20

GRAMMATICA E PUNTEGGIATURA	<ul style="list-style-type: none"> ● Correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi); uso corretto ed efficace della punteggiatura 	<input type="checkbox"/> (20) eccellente <input type="checkbox"/> (16-19) avanzato <input checked="" type="checkbox"/> (12-15) accettabile <input type="checkbox"/> (8-11) carente <input type="checkbox"/> (2-7) inadeguato	
OSSERVAZIONI:	.....		..... / 100
	.....		: 5 =
	.....		..... / 20

TIPOLOGIA C – Riflessione critica di carattere espositivo-argomentativo su tematiche di attualità				
AMBITO	INDICATORI		LIVELLO	PUNTEGGIO
CONTENUTO	SPECIFICI	<ul style="list-style-type: none"> ● Pertinenza del testo rispetto alla traccia e coerenza nella formulazione del titolo e dell'eventuale paragrafazione 	C1 <input type="checkbox"/> (10) eccellente <input type="checkbox"/> (8-9) avanzato <input checked="" type="checkbox"/> (6-7) accettabile <input type="checkbox"/> (4-5) carente <input type="checkbox"/> (1-3) inadeguato	..... / 10
	SPECIFICI	<ul style="list-style-type: none"> ● Correttezza e articolazione delle conoscenze e dei riferimenti culturali [20 punti] 	C2 <input type="checkbox"/> (30) eccellente <input type="checkbox"/> (24-29) avanzato <input checked="" type="checkbox"/> (18-23) accettabile <input type="checkbox"/> (12-17) carente <input type="checkbox"/> (3-11) inadeguato	..... / 30
	GENERALI	<ul style="list-style-type: none"> ● Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali ● Espressione di giudizi critici e valutazioni personali [10 punti] 		
ORGANIZZAZIONE DEL TESTO	GENERALI	<ul style="list-style-type: none"> ● Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo ● Coesione e coerenza testuale 	C3 <input type="checkbox"/> (20) eccellente <input type="checkbox"/> (16-19) avanzato <input checked="" type="checkbox"/> (12-15) accettabile <input type="checkbox"/> (8-11) carente <input type="checkbox"/> (2-7) inadeguato	..... / 20
	SPECIFICI	<ul style="list-style-type: none"> ● Sviluppo ordinato e lineare dell'esposizione 	C4 <input type="checkbox"/> (10) eccellente <input type="checkbox"/> (8-9) avanzato <input checked="" type="checkbox"/> (6-7) accettabile <input type="checkbox"/> (4-5) carente <input type="checkbox"/> (1-3) inadeguato	..... / 10
LESSICO	GENERALI	<ul style="list-style-type: none"> ● Ricchezza e padronanza lessicale 	C5 <input type="checkbox"/> (10) eccellente <input type="checkbox"/> (8-9) avanzato <input checked="" type="checkbox"/> (6-7) accettabile <input type="checkbox"/> (4-5) carente <input type="checkbox"/> (1-3) inadeguato	..... / 10
	GENERALI		C6	..... / 20

GRAMMATICA E PUNTEGGIATURA	<ul style="list-style-type: none"> ● Correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi); uso corretto ed efficace della punteggiatura 	<input type="checkbox"/> (20) eccellente <input type="checkbox"/> (16-19) avanzato <input checked="" type="checkbox"/> (12-15) accettabile <input type="checkbox"/> (8-11) carente <input type="checkbox"/> (2-7) inadeguato	
OSSERVAZIONI:	..... ..... .....		..... / 100 : 5 = / 20

LEGENDA			
	TIPOLOGIA A	TIPOLOGIA B	TIPOLOGIA C
CONTENUTO			
	A1	B1	C1
Eccellente	Vincoli pienamente e scrupolosamente rispettati. Testo compreso a fondo, analisi e interpretazione approfondite e articolate	Tesi e argomentazioni sono individuate in modo puntuale, preciso e completo	L'elaborato è pienamente pertinente alla traccia; il titolo è efficace e originale, la paragrafazione (se richiesta) è funzionale ed efficace
Avanzato	Vincoli ampiamente rispettati. Testo pienamente compreso, analisi ed interpretazione corrette ed abbastanza accurate	Tesi e argomentazioni vengono riconosciute in modo corretto e preciso	L'elaborato è pertinente alla traccia; il titolo è adeguato e la paragrafazione (se richiesta) è corretta e funzionale
Accettabile	Vincoli rispettati complessivamente / in modo essenziale. Testo globalmente compreso, analisi e interpretazione complessivamente corrette, ma essenziali	La tesi è individuata correttamente e le argomentazioni vengono globalmente riconosciute, pur con qualche imprecisione	L'elaborato è globalmente pertinente; il titolo è sostanzialmente adeguato, la paragrafazione (se richiesta) è complessivamente corretta
Carente	Vincoli rispettati parzialmente. Testo compreso parzialmente, analisi d interpretazione superficiali e con alcune scorrettezze	Tesi e argomentazioni vengono riconosciute solo parzialmente e/o con varie scorrettezze	L'elaborato è solo parzialmente pertinente; il titolo è inadeguato e la paragrafazione (se richiesta) è parziale e/o non sempre corretta
Inadeguato	Vincoli non rispettati. Testo frainteso, analisi e interpretazione assenti o scorrette	Tesi e argomentazioni non vengono riconosciute e/o vengono del tutto fraintese	L'elaborato non è pertinente; il titolo è incoerente e la paragrafazione (se richiesta) è assente o del tutto scorretta
	A2	B2	C2
Eccellente	Conoscenze e riferimenti culturali ampi, approfonditi e precisi; giudizi critici ben argomentati	Conoscenze e riferimenti culturali pertinenti, ampi, approfonditi e precisi; giudizi critici ben argomentati ed articolati	Conoscenze e riferimenti culturali ampi, approfonditi, precisi e ben articolati; giudizi critici ben argomentati
Avanzato	Conoscenze e riferimenti culturali abbastanza precisi e ampi; giudizi critici adeguatamente argomentati	Conoscenze e riferimenti culturali pertinenti e abbastanza precisi e ampi; giudizi critici adeguatamente argomentati	Conoscenze e riferimenti culturali abbastanza precisi e ampi, e adeguatamente articolati; giudizi critici adeguatamente argomentati
Accettabile	Conoscenze e riferimenti culturali corretti, ma essenziali; giudizi critici supportati con riferimenti semplici	Conoscenze e riferimenti culturali corretti e pertinenti, ma essenziali; giudizi critici supportati con riferimenti semplici	Conoscenze e riferimenti culturali corretti, ma essenziali e poco articolati; giudizi critici supportati con riferimenti semplici
Carente	Conoscenze e riferimenti culturali limitati e/o approssimativi; giudizi critici non adeguatamente supportati	Conoscenze e riferimenti culturali limitati e/o approssimativi e/o non sempre pertinenti; giudizi critici non adeguatamente supportati	Conoscenze e riferimenti culturali limitati e/o approssimativi e non adeguatamente articolati; giudizi critici non adeguatamente supportati
Inadeguato	Conoscenze, riferimenti culturali e giudizi critici assenti o/o errati	Conoscenze, riferimenti culturali e giudizi critici assenti o/o errati e/o non pertinenti	Conoscenze, riferimenti culturali e giudizi critici assenti o/o errati

ORGANIZZAZIONE DEL TESTO			
	A3	B3	C3
Eccellente	Elaborato ideato e strutturato in modo originale e con un'efficace progressione tematica, del tutto coeso e coerente	Elaborato ideato e strutturato in modo originale e con un'efficace progressione tematica, del tutto coeso e coerente	Elaborato ideato e strutturato in modo originale, con un'efficace progressione tematica e del tutto coeso e coerente
Avanzato	Elaborato ben ideato e organizzato, coeso e coerente	Elaborato ben ideato e organizzato, coeso e coerente	Elaborato ben ideato e organizzato, coeso e coerente
Accettabile	Elaborato ideato e strutturato in modo adeguato, anche se schematico, principali regole di coesione e coerenza rispettate	Elaborato ideato e strutturato in modo adeguato, anche se schematico, principali regole di coesione e coerenza rispettate	Elaborato ideato e strutturato in modo adeguato, anche se schematico, principali regole di coesione e coerenza rispettate
Carente	Elaborato con significative carenze di ideazione e struttura, parzialmente coeso e coerente	Elaborato con significative carenze di ideazione e struttura, parzialmente coeso e coerente	Elaborato con significative carenze di ideazione e struttura, parzialmente coeso e coerente
Inadeguato	Elaborato senza ideazione e struttura, disorganico e incoerente	Elaborato senza ideazione e struttura, disorganico e incoerente	Elaborato senza ideazione e struttura, disorganico e incoerente
		B4	C4
Eccellente		Il percorso ragionativo è coerente, funzionale ed efficace; l'uso dei connettivi è vario e sostiene in modo efficace lo sviluppo logico del discorso	L'esposizione è organica e consequenziale, con un uso efficace ed espressivo delle strutture espositive e argomentative
Avanzato		Il percorso ragionativo è coerente e ben strutturato; l'uso dei connettivi è appropriato	L'esposizione è ordinata e lineare, con un uso funzionale delle strutture espositive e/o argomentative
Accettabile		Il percorso ragionativo è semplice, ma coerente; l'uso dei connettivi presenta qualche incertezza	L'esposizione è complessivamente ordinata e lineare, pur con qualche incertezza
Carente		Il percorso ragionativo è talvolta incoerente e/o lacunoso; l'uso dei connettivi non è sempre corretto	L'esposizione è solo a tratti ordinata e lineare
Inadeguato		Il percorso ragionativo è incoerente e/o gravemente lacunoso; l'uso dei connettivi è scorretto	L'esposizione è confusa
LESSICO			
	A4	B5	C5
Eccellente	Lessico specifico, ricco ed efficace	Lessico specifico, ricco ed efficace	Lessico specifico, ricco ed efficace
Avanzato	Lessico appropriato e vario	Lessico appropriato e vario	Lessico appropriato e vario
Accettabile	Lessico generalmente corretto, anche se talvolta limitato o impreciso	Lessico generalmente corretto, anche se talvolta limitato o impreciso	Lessico generalmente corretto, anche se talvolta limitato o impreciso
Carente	Lessico limitato e talvolta improprio	Lessico limitato e talvolta improprio	Lessico limitato e talvolta improprio
Inadeguato	Lessico gravemente scorretto e ripetitivo	Lessico gravemente scorretto e ripetitivo	Lessico gravemente scorretto e ripetitivo
GRAMATICA E PUNTEGGIATURA			
	A5	B6	C6
Eccellente	Ortografia e morfologia corrette, punteggiatura efficace; sintassi ben articolata, espressiva e funzionale	Ortografia e morfologia corrette, punteggiatura efficace; sintassi ben articolata, espressiva e funzionale	Ortografia e morfologia corrette, punteggiatura efficace; sintassi ben articolata, espressiva e funzionale
Avanzato	Ortografia, morfologia e punteggiatura corrette, la sintassi è articolata	Ortografia, morfologia e punteggiatura corrette, la sintassi è articolata	Ortografia, morfologia e punteggiatura corrette, la sintassi è articolata
Accettabile	Qualche incertezza di ortografia, morfosintassi e punteggiatura	Qualche incertezza di ortografia, morfosintassi e punteggiatura	Qualche incertezza di ortografia, morfosintassi e punteggiatura

Carente	Vari errori di ortografia, morfosintassi e punteggiatura	Vari errori di ortografia, morfosintassi e punteggiatura	Vari errori di ortografia, morfosintassi e punteggiatura
Inadeguato	Numerosi gravi errori di ortografia, morfosintassi e punteggiatura	Numerosi gravi errori di ortografia, morfosintassi e punteggiatura	Numerosi gravi errori di ortografia, morfosintassi e punteggiatura

SECONDA PROVA: SISTEMI E RETI

GRIGLIA DI VALUTAZIONE SECONDA PROVA

Istituto Tecnico Settore Tecnologico Indirizzo: INFORMATICA e TELECOMUNICAZIONI Articolazione: TELECOMUNICAZIONI

Anno scolastico 2025 - 2026

	Livelli	Descrittori		
Indicatori			Punti	Punteggio
Padronanza delle conoscenze disciplinari relative ai nuclei fondanti della/e disciplina/e caratterizzante/i l'indirizzo di studi.	I	Conoscenze molto lacunose o errate di protocolli, architetture di rete, sistemi operativi e sicurezza.	0-1	
	II	Conoscenze parziali e superficiali, con errori concettuali rilevanti/ Conoscenze essenziali e sostanzialmente corrette, con alcune imprecisioni.	2 - 3	
	III	Buona padronanza dei contenuti disciplinari, con limitate imprecisioni.	4	
	IV	Conoscenza approfondita, completa e rigorosa di protocolli, architetture, sistemi operativi e sicurezza.	5	
Padronanza delle competenze 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 teorico/pratiche utilizzate nella loro risoluzione.	I	Incapace di analizzare il problema o progettare/configurare correttamente l'infrastruttura e i servizi richiesti.	0 - 1	
	II	Analisi e progettazione incomplete; configurazione dei servizi parziale o con errori significativi; sicurezza inadeguata.	2 - 3	
	III	Analizza il problema e realizza una progettazione essenziale, configurando in modo basilare i principali servizi.	4 - 5	
	IV	Progetta e configura correttamente LAN/WAN e servizi (DNS, DHCP, Web, Mail) con lievi imprecisioni; sicurezza adeguata.	6 - 7	
	V	Analisi completa del problema; progettazione efficace e coerente; configurazione accurata dei servizi e implementazione appropriata della sicurezza.	8	
Completezza nello svolgimento della traccia, coerenza/correttezza dei risultati, visti anche alla luce delle prove	I	Elaborato incompleto, non coerente con la traccia; diagrammi assenti o errati.	0 - 1	
	II	Risposta parziale alla traccia; configurazioni e diagrammi poco coerenti.	2	

pratiche/laboratoriali previste.	III	Elaborato quasi completo e generalmente coerente, con minime incongruenze.	3	
	IV	Completa aderenza alla traccia; diagrammi corretti e configurazioni pienamente coerenti.	4	
Capacità di argomentare, di collegare e di sintetizzare le informazioni in modo chiaro ed esauriente, utilizzando con pertinenza i diversi linguaggi specifici.	I	E' in grado di argomentare in modo scorretto o stentato, non collegando le informazioni e utilizzando un linguaggio specifico inadeguato	0	
	II	E' in grado di argomentare in modo superficiale, con collegamenti non sempre adeguati e utilizzando parzialmente un linguaggio specifico in modo pertinente	1	
	III	E' in grado di argomentare in modo corretto, con collegamenti anche non sempre coerenti e utilizzando un linguaggio specifico in modo adeguato	2	
	4	E' in grado di argomentare in modo corretto, con collegamenti coerenti e utilizzando un linguaggio specifico in modo adeguato	3	
Punteggio totale della prova in ventesimi				/20

20. GRIGLIA DI VALUTAZIONE COLLOQUIO ESAME DI MATURITÀ

La griglia da utilizzare per la valutazione del colloquio è stata emanata dal Ministero come allegato dell'OM 54/2026.

Fanno parte integrante del Documento Finale del Consiglio di Classe i seguenti allegati, materiali che il CdC intende sottoporre alla Commissione d'Esame di Maturità.

- Allegato 1: Relazioni individuali dei docenti e programmi svolti.
- Allegato 2: Testo simulazione prima prova scritta
- Allegato 3: Testo simulazione seconda prova scritta

Il presente Documento Finale del Consiglio di Classe della SITEL è stato letto ed approvato all'unanimità.

Mantova, 13 Maggio 2026

Il Coordinatore del Consiglio della Classe SITEL

Maria Pia Tomaselli

ALLEGATO 1: RELAZIONI INDIVIDUALI DEI DOCENTI E PROGRAMMI SVOLTI

MATERIA: IRC

DOCENTE: Rubini Alessandra

TESTI IN ADOZIONE E SUSSIDI DIDATTICI FORNITI

Nessun testo adottato. Approfondimenti e appunti a cura del docente

CRITERI DI SCELTA DEI CONTENUTI DISCIPLINARI

L'insegnante, con riferimento ai programmi ministeriali, ha effettuato una selezione dei contenuti basata sulle seguenti considerazioni:

- maturità e interesse del gruppo classe
- pertinenza degli argomenti rispetto al periodo storico affrontato
- attinenza dei contenuti alle problematiche della società attuale
- sguardo e riflessioni volte all'orientamento e al futuro extra scolastico

PROGRAMMA SVOLTO

Unità 1: La vita come viaggio

- le tappe del viaggio
- il valore dell'essenzialità
- confronto tra la vita e il viaggio

Unità 2: Abitare la vita, la casa come metafora dell'esistenza umana

- Il valore della fede nella società odierna
- Il concetto di casa in chiave cristiana
- il concetto di casa tra passato e presente: ricordi e relazioni
- casa come progetto: guardare al futuro

Unità 3: Sogni e progetti per il futuro:

- il progetto di vita
- progettare il futuro nella società odierna
- il concetto di vocazione
- le sfumature della felicità nell'uomo oggi
- progetti e vita reale

Unità 4: L'Amore come scelta

- le dimensioni dell'amore di coppia
- L'Amore in chiave cristiana
- il Sacramento del Matrimonio
- il Matrimonio nella società odierna

Unità 5: Etica e Bioetica: questioni scelte

- scienza e fede, punti di vista a confronto
- la dignità della vita e il concetto di persona

- dilemmi etici

MATERIA: SCIENZE MOTORIE

DOCENTE: Alberini Pietro

TESTI IN ADOZIONE E SUSSIDI DIDATTICI FORNITI

- Nessun testo adottato

CRITERI DI SCELTA DEI CONTENUTI DISCIPLINARI

L'insegnante, con riferimento ai programmi ministeriali, ha effettuato una selezione dei contenuti basata sulle seguenti considerazioni:

- I contenuti sono stati scelti collegialmente in ambito delle riunioni disciplinari dagli insegnanti di dipartimento, tenendo conto delle linee guida ministeriali, delle finalità specifiche dell'insegnamento e della possibile eventualità della didattica a distanza;
- Interdisciplinarietà con le materie di specializzazione e umanistiche;
- Risposta agli stimoli provenienti dai processi evolutivi della specifica fascia d'età;
- Interesse e propensione degli studenti;
- Risposta a domande concrete di attualità relative a tematiche specifiche di etica sportiva, di aspetti sociali come l'inclusione, di benessere fisico e cultura della salute, di metodologia dell'allenamento.

PROGRAMMA SVOLTO

- **Giochi sportivi e attività motorie individuali e di gruppo:**
 - pallamano (palleggio, passaggio e tiro; strategia offensiva e difensiva);
 - netball (tecniche di passaggio e di presa; tattiche offensive e difensive);
 - football touch (tattiche di squadra difensive e offensive)
 - volley (palleggio, bagher, attacco e battuta; costruzione dell'azione finalizzata all'attacco);
 - sport di squadra non convenzionali (destrezza e tecnica individuale, tattica di squadra)
 - esercitazioni a carico naturale o con attrezzature finalizzate all'allenamento della forza e dell'ipertrofia muscolare; organizzazione e stesura di un allenamento specifico o di un workout;
 - coaching: pianificazione, organizzazione e gestione di una seduta di allenamento di uno sport di squadra;
 - consolidamento tecnico e tattico dei giochi sportivi individuali e di squadra.
- **La teoria dell'allenamento:**
 - capacità condizionali;
 - supercompensazione;
 - metodologia di allenamento.

MATERIA: Matematica

DOCENTE: Bonesi Mattia

TESTI IN ADOZIONE E SUSSIDI DIDATTICI FORNITI

- Matematica Verde, Volume 4B, Bergamini, Barozzi Trifone, ed. Zanichelli
- Matematica Verde, Volume 5, Bergamini, Barozzi Trifone, ed. Zanichelli
- Schede di esercizi e contenuti multimediali online
- Applets Geogebra

CRITERI DI SCELTA DEI CONTENUTI DISCIPLINARI

L'insegnante, con riferimento ai programmi ministeriali, ha effettuato una selezione dei contenuti basata sulle seguenti considerazioni:

- Indicazioni discusse e decise dal gruppo disciplinare di matematica;
- Possibilità di collegamenti interdisciplinari con le materie di indirizzo;
- Esigenze didattiche della classe o dei singoli alunni;
- Esigenze organizzative dovute alle numerose attività extracurricolari e/o trasversali, quali ad esempio open day, assemblee, ore di orientamento, attività di educazione civica, ecc...

PROGRAMMA SVOLTO

- Completamento dello studio di funzione
 - Studio di funzione completo di funzioni fratte razionali, irrazionali, esponenziali e logaritmiche
- Integrali
 - Integrali Indefiniti: concetto di primitiva, calcolo di integrali immediati e riconducibili ad essi, linearità dell'integrale, integrazione per sostituzione e per parti, semplificazione di funzioni razionali fratte;
 - Integrali Definiti: definizione di integrale definito, calcolo di aree, calcolo dell'area sottesa ad un grafico, area delimitata da due o più curve, Teorema della Media, Teorema Fondamentale del Calcolo Integrale, volume di un solido di rotazione;
 - Integrali Impropri: integrale di funzioni con intervallo di integrazione illimitato, integrale di funzioni con un punto di discontinuità nell'intervallo di integrazione.
- Equazioni Differenziali
 - Definizioni: equazione differenziale ordinaria, soluzione o curva integrale, soluzione generale e particolare, condizioni iniziali e problema di Cauchy;
 - Equazioni differenziali del primo ordine: immediate, a variabili separabili e lineari;
 - Equazioni differenziali del secondo ordine: immediate e omogenee a coefficienti costanti.
- Funzioni di Due Variabili
 - Campo di esistenza di una funzione di due variabili, disequazioni in due variabili e coniche;
 - Rappresentazione grafica e linee di livello
 - Derivate parziali e ricerca dei punti di massimo, minimo e sella

MATERIA: Lingua inglese

DOCENTE: Ghidoni Elena

TESTI IN ADOZIONE E SUSSIDI DIDATTICI FORNITI

- Career paths in technology, Bolognini, Barber, O' Malley
- Materiali caricati sulla piattaforma Moodle

CRITERI DI SCELTA DEI CONTENUTI DISCIPLINARI

L'insegnante, con riferimento alle Linee Guida ha effettuato una selezione dei contenuti basata sulle seguenti considerazioni:

- rilevanza degli argomenti rispetto alle competenze linguistiche richieste in ambito tecnico professionale;
- integrazione tra lingua inglese e contenuti interdisciplinari, in particolare in ambito economico e tecnologico;
- valorizzazione di tematiche attuali e vicine all'esperienza degli studenti, anche al fine di favorire motivazione e partecipazione attiva.

PROGRAMMA SVOLTO

Nel primo periodo, si è proceduto a un consolidamento delle principali strutture grammaticali, con particolare attenzione all'uso dei periodi ipotetici. In tale contesto, sono stati ripresi e approfonditi i condizionali di tipo zero, primo, secondo, terzo e misto.

Nel secondo periodo, l'attività si è orientata verso lo sviluppo delle competenze comunicative in ambito professionale e tecnico. Sono stati affrontati i principali strumenti per la comunicazione nel mondo del lavoro, tra cui la redazione del curriculum vitae e della cover letter, con particolare attenzione alla struttura, al lessico specifico e all'efficacia comunicativa. È stata inoltre proposta la produzione di saggi (essay), finalizzata a sviluppare capacità argomentative e organizzazione logica del discorso scritto.

Parallelamente, sono stati introdotti alcuni concetti fondamentali dell'ambito economico aziendale, quali l'analisi SWOT e il business plan, con l'obiettivo di arricchire il lessico specialistico e favorire collegamenti interdisciplinari. In questo contesto, è stata approfondita la figura di Henry Ford, analizzandone la biografia e il contributo allo sviluppo industriale, con particolare riferimento all'introduzione della catena di montaggio e alle innovazioni nel campo del welfare aziendale.

Infine, è stato trattato il tema del flusso di coscienza, con attività mirate alla comprensione e produzione di testi caratterizzati da tale tecnica narrativa, al fine di ampliare le competenze di analisi e interpretazione testuale.

Nel corso dell'anno è stato inoltre realizzato un approfondimento interdisciplinare relativo alla finanza personale, in collaborazione con il docente Callegarini Fausto. L'argomento, scelto a maggioranza dagli studenti, ha permesso di sviluppare competenze trasversali e di applicare la lingua inglese a contesti concreti e di immediata rilevanza nella vita quotidiana.

MATERIA: Lingua e Letteratura italiana

DOCENTE: Maria Pia Tomaselli

TESTI IN ADOZIONE E SUSSIDI DIDATTICI FORNITI

- P.Cataldi, E. Angioloni, S. Panichi, La letteratura al presente, (tomi 3a e 3b), G.B. Palumbo Editore

Presentazioni in PowerPoint

Piattaforma MOODLE

CRITERI DI SCELTA DEI CONTENUTI DISCIPLINARI

I contenuti richiamano le scelte compiute collegialmente nell'ambito del gruppo disciplinare di Lettere del Triennio dell'Istituto e nel rispetto dei programmi ministeriali. Sono stati privilegiati gli autori italiani, integrati da riferimenti ai movimenti culturali europei

Tra questi sono stati proposti quelli più rappresentativi delle principali correnti letterarie tra la fine dell'Ottocento e il Novecento o che meglio hanno saputo interpretare i momenti salienti della vita sociale e culturale del paese.

Di ogni autore è stata evidenziata in modo particolare la poetica e le scelte stilistiche soprattutto in relazione ai testi analizzati. Sono stati, inoltre, concessi agli alunni gli strumenti per comprendere e analizzare il testo letterario ed inserirlo nel contesto storico - culturale in cui esso è stato prodotto.

Relativamente ad alcuni periodi o movimenti culturali si è rivolta attenzione anche all'analisi di opere d'arte contemporanee.

PROGRAMMA SVOLTO

Il romanzo realistico nella seconda metà dell'Ottocento

Contesto storico-culturale: l'età del Positivismo

Il Naturalismo francese.

Confronto tra Verismo italiano e Naturalismo francese

Giovanni Verga:

Tecnica narrativa: lo stile dell' "impersonalità", l' "eclisse dell'autore", la "regressione".

Lecture:

Ideologia: pessimismo e conservatorismo: l' "ideale dell'ostrica la "fiumana del progresso", il "ciclo dei vinti".

da "Vita dei campi": Fantasticheria; (vol 3a,pagina 127)

da "I MALAVOGLIA

Prefazione (vol 3a,pagina 140)

La famiglia toscano (cap. I); (vol 3a,pagina 144)

Il contrasto tra Padron 'Ntoni e 'Ntoni (cap. XIII)

L'addio di 'Ntoni (vol 3a,pagina 156)

IL DECADENTISMO

La poesia simbolista

La crisi del Positivismo e la cultura dell'Irrazionalismo.

Il "poeta maledetto": l'emarginazione dell'artista nella società borghese.

Un "poeta veggente": la poetica delle "corrispondenze".

Baudelaire:

Corrispondenze (vol. 3a, p. 204)

L'albatro (vol. 3a, p. 202)

Spleen (vol. 3a, p. 205)

Giovanni Pascoli:

Lettura da " Il fanciullino"

da Myricae:

Novembre(vol. 3a, p. 298)

L'assiuolo(vol. 3a, p. 295)

Il lampo

Il tuono (vol 3a, p.302)

X Agosto (vol 3a,p. 293)

Dai Canti di Castelvecchio:

Il gelsomino notturno (vol. 3a, p. 304)

Gabriele D'Annunzio:

Il pensiero: estetismo, superomismo, il vitalismo panico.

da "Il piacere"(vol. 3a, p. 339)

da Alcyone:

La sera fiesolana (vol 3a,pagina 355)

La pioggia nel pineto (vol 3a,pagina 359)

La nozione di avanguardia. Le principali avanguardie letterarie ed artistiche europee: l'Espressionismo, il Cubismo, il Dadaismo, il Surrealismo

Il Futurismo

La poetica del Futurismo: Manifesto del Futurismo (vol. 3b, p. 20)

La poesia crepuscolare

Corazzini: Desolazione del povero poeta sentimentale (vol. 3b, p. 219)

Palazzeschi: Lasciatemi divertire

Pirandello:

Lettura di brani tratti da "L'umorismo":

La differenza tra umorismo e comicità: la vecchia imbellettata (vol. 3b, p. 104)

"Il fu Mattia Pascal": Adriano Meis e la sua ombra (vol. 3b, p. 112)

"Novelle per un anno":

Il treno ha fischiato (vol. 3b, p. 121)

Ciàula scopre la Luna

Uno, nessuno e centomila:

“Il naso di Moscarda”

“La vita non conclude” (vol. 3b, p. 117).

Svevo:

“La coscienza di Zeno”: “tempo misto” e destrutturazione dell’opera; la “salute e la “malattia”.

Letture de “La coscienza di Zeno”

Prefazione (vol. 3b, p. 207)

L’ultima sigaretta

Lo schiaffo del padre (vol. 3b, p. 179)

La vita è una malattia (vol. 3b, p. 197)

Lo scambio di funerale (vol. 3b, p. 191)

Ungaretti

“Allegria di naufragi”

Il porto sepolto

In memoria (vol. 3b, p. 292)

I fiumi (vol. 3b, p. 296)

San Martino del Carso (vol. 3b, p. 300)

Mattina (vol. 3b, p. 301)

Soldati (vol. 3b, p. 302)

Veglia (vol.3b, p. 307)

Fratelli

Eugenio Montale:

La poetica di “Ossi di seppia”: il “male di vivere”, la poetica dell’oggetto.

Da “Ossi di seppia”:

I limoni (vol. 3b, pag. 372)

Merigiare pallido e assorto (vol. 3b, p. 376)

Non chiederci la parola (vol. 3b, p. 378)

Spesso il male di vivere ho incontrato (vol. 3b, p. 381)

Da “Le occasioni”:

La casa dei doganieri (vol. 3b, p. 390)

Non recidere, forbice, quel volto

Da “La bufera e altro”

La primavera hitleriana

U. Saba:

la poetica del "Canzoniere": la "poesia onesta";

La capra

A mia moglie (vol. 3b, p. 330)

Città vecchia (vol. 3b, p. 334)

Goal (vol. 3b, pag. 345)

Ulisse (vol. 3b, pag. 349)

Trieste

La linea "ermetica" in Italia: Quasimodo

Ed è subito sera (vol. 3b, pag. 274)

Lettera alla madre(vol. 3b, pag. 278)

Il quadro storico culturale dal 1945 a oggi

P.P. Pasolini:

La scomparsa delle lucciole e la "mutazione" degli italiani (vol. 3b, pag. 524)

Tendenze culturali e movimenti letterari:

Il Neorealismo

MATERIA: STORIA

TESTI IN ADOZIONE E SUSSIDI DIDATTICI FORNITI

- Fossati, Luppi, Zanette, L'Esperienza della Storia 3. Il Novecento e il mondo contemporaneo, Ed. scolastiche B. Mondadori
- Presentazioni in PowerPoint.

CRITERI DI SCELTA DEI CONTENUTI DISCIPLINARI

Anche per quanto riguarda la Storia i contenuti scelti richiamano quelle compiute collegialmente nell'ambito del gruppo disciplinare di Lettere del Triennio dell'Istituto e nel rispetto dei programmi ministeriali. La classe si è dimostrata generalmente interessata e motivata, soprattutto nello studio degli argomenti della Storia del Novecento e negli approfondimenti su alcuni temi della contemporaneità.

PROGRAMMA SVOLTO

1. La prima guerra mondiale e l'intervento italiano

Le cause della guerra.

I caratteri del conflitto.

L'Italia dalla neutralità all'intervento.

Principali eventi bellici.

La vittoria dell'Intesa

La conferenza di Parigi. I trattati di pace.

Un bilancio conclusivo.

2. La rivoluzione russa 1917-19

3. L'eredità della guerra e gli anni venti

I "ruggenti" anni Venti negli USA.

Una politica conservatrice: diseguaglianze economico-sociali, il proibizionismo, l'isolazionismo.

Le cause e le conseguenze della crisi economica. Il crollo della Borsa di Wall Street.

La teoria keynesiana. Roosevelt e il New Deal.

5. Il fascismo

Problemi socio-economici e politici dell'Italia nel primo dopoguerra.

L'avvento del fascismo dai Fasci di combattimento alla marcia su Roma.

Delitto Matteotti e secessione dell'Aventino; il discorso del 3 gennaio 1925.

Definizione di totalitarismo; il totalitarismo "imperfetto" del fascismo.

L'instaurazione della dittatura.

L'organizzazione del consenso: la propaganda attraverso il monopolio dei mezzi di comunicazione, dell'educazione, della cultura e del tempo libero.

I rapporti con la Chiesa: i Patti Lateranensi.

Le fasi della politica economica: liberismo, quota 90, Stato imprenditore (sistema corporativo, IMI, IRI, battaglia del grano, bonifica integrale), l'autarchia.

La politica estera: dalla revisione dei trattati di pace alla guerra d'Etiopia.

Le leggi razziali.

L'antifascismo.

6. Il nazismo

I problemi del primo dopoguerra in Germania: la Repubblica di Weimar tra instabilità politica e crisi economica.

L'ascesa di Hitler al potere.

L'uso della violenza e del terrore poliziesco: SS e SA; Gestapo; lager.

I principi dell'ideologia hitleriana.

La propaganda e l'indottrinamento.

L'inizio della persecuzione antisemita: Leggi di Norimberga; la "notte dei cristalli".

La politica economica protezionista.

La politica estera: l'Asse Roma-Berlino; l'annessione dell'Austria; la questione dei Sudeti; gli accordi di Monaco.

7. Il regime staliniano

Dalla morte di Lenin all'ascesa di Stalin: Stalin e Trockij.

Dalla NEP al definitivo superamento dell'economia di mercato

Piani quinquennali, industrializzazione forzata, collettivizzazione delle terre.

Il regime del terrore: i gulag.

8. La seconda guerra mondiale

Le cause del conflitto: il fallimento dell'ordine internazionale e la politica aggressiva di Hitler. Preparativi di guerra (i patti e le annessioni).

Svolgimento delle operazioni militari: eventi essenziali.

L'Olocausto

L'Italia in guerra: dalla non belligeranza alla guerra parallela; lo sbarco degli alleati e la caduta del fascismo; la firma dell'armistizio; la Repubblica di Salò; il CLN, la liberazione dell'Italia: la Resistenza italiana.

I trattati di pace: la divisione della Germania; il caso di Trieste.

L'istituzione dell'ONU

Il processo di Norimberga.

9. La "guerra fredda"

Il significato dell'espressione "guerra fredda"

La dottrina Truman

I fondamenti della contrapposizione USA-URSS: il Patto Atlantico e il Patto di Varsavia, l'affermazione della Cina comunista, l'alleanza USA - Giappone, la guerra di Corea.

La conquista dello spazio

La corsa agli armamenti e l'"equilibrio del terrore"

La crisi del bipolarismo e il crollo dell'URSS

La caduta dei regimi comunisti

10. Crescita economica e trasformazioni sociali: le proteste del 1968

L'Italia Repubblicana

Contestazione e terrorismo

La seconda Repubblica

MATERIA: Sistemi e Reti

DOCENTI: Riccardo Tecchio, Cataldo Musto

TESTI IN ADOZIONE E SUSSIDI DIDATTICI FORNITI

- Si è fatto uso del volume 1 del testo "Sistemi e Reti" – Tommasini, Borzetta – ed. Hoepli – 2020
- Si è fatto uso del volume 2 del testo "Sistemi e Reti" – Tommasini, Borzetta – ed. Hoepli – 2021
- Materiale personale e reperito in rete
- Sw open source o gratuito
- Corso CISCO CCNA (Netacad.com) + Contenuti Riforma

CRITERI DI SCELTA DEI CONTENUTI DISCIPLINARI

L'insegnante, con riferimento alle linee guida ministeriali, ha effettuato una selezione dei contenuti basata sulle seguenti considerazioni:

Aderenza alle linee guida in particolare per gli aspetti che riguardano configurazione e gestione di dispositivi e apparati di rete (Switch e Router), dei metodi e delle tecnologie per la programmazione di rete, del filtraggio del traffico in rete, delle tecniche crittografiche, dei servizi in rete e del monitoraggio delle reti. Per una parte significativa degli argomenti trattati ci si è basati sul corso CISCO CCNA + Contenuti Riforma.

PROGRAMMA SVOLTO

- Richiamo di
 - Protocollo IPV4 e subnetting (FLSM e VLSM)
 - Concetto di VLAN e protocollo 802.1Q
- Protocolli suite protocollare OSI/TCP-IP
 - Protocolli a livello datalink (802.1Q e ARP)
 - Protocolli a livello rete (IPV4, IPV6, ICMP)
 - Protocolli di livello Trasporto (TCP, UDP)
 - Protocolli di livello Applicazione (HTTP/HTTPS, DNS, POP3/IMAP, SMTP, FTP, DNS)
- Programmazione di rete e filtraggio del traffico
 - Porte di comunicazione e socket
 - Principali funzioni e relativi parametri del BSD Socket
 - Implementazione dei socket con linguaggio Python
 - Wireshark

Sicurezza delle informazioni e VPN

- Crittografia, crittoanalisi

- Algoritmi e chiavi simmetriche e asimmetriche
- I crittosistemi a chiave simmetrica
- L'algoritmo RSA a chiave asimmetrica
- L'algoritmo di Diffie-Hellman
- VPN (suite IPSEC)

- Monitoraggio del traffico di rete
 - Generalità di Syslog
 - Generalità di SNMP
 - Generalità di NetFlow
 - Software NTOPng

- Sicurezza delle Reti
 - Principi di firewalling
 - ACL Cisco
 - Protocollo NAT

MATERIA: Tecnologia e Progettazione di Sistemi Informatici e di Telecomunicazione

DOCENTI: Riccardo Tecchio, Cataldo Musto

TESTI IN ADOZIONE E SUSSIDI DIDATTICI FORNITI

- Si è fatto uso del volume 2 e 3 del testo "Tecnologie e Progettazione di Sistemi Informatici e di Telecomunicazione" – aut. Cerri, Arco, Bonanno e Cossu – Ed. Hoepli 2020
- Materiale personale e reperito in rete
- Sw open source o gratuito

CRITERI DI SCELTA DEI CONTENUTI DISCIPLINARI

L'insegnante, con riferimento alle linee guida ministeriali, ha effettuato una selezione dei contenuti basata sulle seguenti considerazioni:

Aderenza alle linee guida in particolare per gli aspetti che riguardano i dispositivi di comunicazione e protocolli standard wired/wireless per sistemi embedded, i principi e le tecniche di elaborazione/sintesi numerica dei segnali, nonché i principi di comunicazione IoT e reti di sensori

PROGRAMMA SVOLTO

- Richiamo di
 - Uso dell'IDE e programmazione di Arduino
 - Modulo HC-05 bluetooth. Ultrasuoni SFR04. LM35. Servomotore
 - Componenti discreti analogici (aspetti applicativi)
- Protocolli di rete e collegamento ethernet
 - Richiamo sui principali dispositivi
 - Suite TCP/IP
 - Reti Ethernet (IEEE 802.3)
 - MCU Arduino con Shield Ethernet
- Comunicazione e protocolli standard per sistemi embedded
 - MCU ESP32
 - Caratteristiche, piedinatura, alimentazione
 - Programmazione con IDE Arduino
 - Protocolli di comunicazione (UART, I2C, SPI, BLUETOOTH (Classic), WiFi)
 - Protocollo UART

- Protocolli e applicazioni di reti wireless:
 - WPAN (IEEE 802.15)
 - WLAN (IEEE 802.11)
- Web Server locale con MCU esp32
 - Implementazione HW e SW
 - Controllo remoto via HTTP
- Controllo remoto su Internet
 - Blynk
 - Thingspeak
- Single Board Computer Raspberry:
 - Caratteristiche dei microcontrollori ARM.
 - Scheda Raspberry Pi (Hardware, Software, messa in opera, Desktop remoto).
 - Programmazione Python per utilizzo di GPIO ed automatismi.
- Principi IoT
 - Architettura di una rete IoT
 - Monitoraggio remoto di una rete IoT
 - Protocollo MQTT
 - LoRa & LoRaWAN Technology
 - Progetto personale applicazione MQTT

Materia: TELECOMUNICAZIONI

DOCENTI: Rita Tessari, Tiziano Avantageggiato

TESTI IN ADOZIONE E SUSSIDI DIDATTICI FORNITI

- O. Bertazioli – Corso di Telecomunicazioni Voll. 2 e 3 – Ed. Zanichelli
- CCNA: “Introduction to Networks” su piattaforma Cisco *netacad.com*
- documenti forniti dai docenti e pubblicati sulla piattaforma Moodle

CRITERI DI SCELTA DEI CONTENUTI DISCIPLINARI

I docenti, con riferimento ai programmi ministeriali, hanno effettuato una selezione dei contenuti basata sulle seguenti considerazioni:

- recepimento delle linee guida sul profilo professionale di indirizzo
- scelte condivise in sede di programmazione disciplinare collegiale
- disponibilità di strumentazione e materiali nei laboratori
- attitudini e professionalità dei singoli docenti

PROGRAMMA SVOLTO

- **Introduzione alle reti – le componenti di rete e le loro funzioni**
- Architetture, standard e protocolli delle reti, inclusa Internet

- Data Link Layer
- Switching Ethernet,
- Network Layer,
- Configurazione di base di Switch e Router

- **Digitalizzazione dei segnali analogici**

- Campionamento del segnale analogico
- Scelta della frequenza di campionamento
- Aliasing
- Conversione analogico-digitale (A/D)
- Quantizzazione
- Errore o rumore di quantizzazione

- **Trasmissioni digitali**

- Vantaggi offerti dalle tecniche digitali
- Modello di un sistema di trasmissione digitale
- codifica di sorgente, codifica di canale, codifica di linea; capacità di canale
- Modulazioni digitali: ASK, FSK, MSK, GMSK, PSK, M-QAM ed M-APSK; costellazioni I-Q.
- Tecniche di trasmissione per sistemi a banda larga
- Trasmissione di segnali digitali su canali passa basso
- Ponti radio digitali: schema a blocchi di un ponte radio digitale, bilancio di potenza e probabilità di errore mediante parametro E_b/N_0
- Collegamenti via satellite*: tipi di collegamento via satellite, bilancio di potenza di un collegamento via satellite

* argomento svolto in Educazione Civica

- **Wireless LAN**

- Classificazione Tecnologie wireless
- Caratteristiche delle WLAN IEEE 802.11
- Canali radio
- Accesso multiplo CSMA/CA

- **Reti cellulari per utenti mobili**

- Caratteristiche generali dei sistemi di comunicazione mobile cellulare
- Evoluzione della rete di comunicazione mobile cellulare
- 2G: caratteristiche fondamentali e tecnica di accesso multiplo FDMA-TDMA
- 3G: architettura del sistema UMTS, tecnica di accesso multiplo W-CDMA
- 4G: architettura del sistema LTE-A; tecnica di accesso multiplo OFDMA

- 5G: benefici, scenari applicativi, bande utilizzate, Release 15, Release 16, problematiche dell'Air Interface e modalità di mitigazione

- **Esercitazioni di Laboratorio**

- Circuito con ADC in tensione

- Implementazione della connettività di base - Esercitazione Packet Tracer Cisco CCNA 2.7.6

- Configurazione di base dello switch e del dispositivo finale - Esercitazione Packet Tracer Cisco CCNA 2.9.1;

- Configurazione delle impostazioni iniziali del router - Esercitazione Packet Tracer Cisco CCNA 10.1.4;

- Collegamento di un router a una LAN - Esercitazione Packet Tracer Cisco CCNA 10.3.4;

- Risoluzione dei problemi del gateway predefinito - Esercitazione Packet Tracer Cisco CCNA 10.3.5;

- Configurazione di base del dispositivo - Esercitazione Packet Tracer Cisco CCNA 10.4.3;

- Rete con un router e collegamento tra 2 LAN

- Connessione di 2 LAN con 2 Router

- Installazione, configurazione e verifica della copertura radio di un Access Point.

- Valutazione del throughput in una WLAN a standard IEEE 802.11.

- Adozione di un AP tramite il controller Docker container UniFi e gestione di molteplici Access Point;

- Protocolli di routing, differenza tra routing statico e dinamico; Tabelle di routing, meccanismi di instradamento, politiche e criteri di selezione delle rotte,

- Progetto di una rete Intranet e configurazione del routing statico

MATERIA: Gestione Progetto e Organizzazione Impresa

DOCENTE: Andrea Giuliani

TESTI IN ADOZIONE E SUSSIDI DIDATTICI FORNITI

- Nessun testo adottato

CRITERI DI SCELTA DEI CONTENUTI DISCIPLINARI

L'insegnante, con riferimento alle Linee Guida ha effettuato una selezione dei contenuti basata sulle seguenti considerazioni:

- Massimizzare la conoscenza di concetti utili per la gestione di un'impresa e per il management di progetti
- Massimizzare l'impatto di conoscenze pratiche su curriculum

PROGRAMMA SVOLTO

- Economia e Microeconomia
- Domanda e Offerta
- Mercato e Prezzo
- Profitto
- Beni informazione
- Switching cost e lock in
- Economia di scala
- Economia di rete

- Outsourcing
- Stakeholders
- Cicli aziendali
- Modelli di organizzazione
- Organigrammi
- Sistema informativo aziendale
- MRP
- ERP
- Pianificazioen ordini e scorte
- Web Information System
- Servizi informativi online
- Innovazione e competitività
- Outsourcing e BPO
- Supply Chain e riorganizzazione aziendale
- Buisness plan
- Sponsor di progetto
- Progetti e Project Management
- PMBOK
- WBS
- Diagrammi di Gantt, calcolo dei tempi con PERT e CPM
- Risorse e costi
- Earned Value
- Certificazioni e organi di certificazione
- Certificazione ISO 9001
- Metodo ISO/SEC 12207
- Qualità ISO/SEC 9126
- Metriche di qualità e complessità

Cognome Nome Classe

- Simulazione **PRIMA PROVA****Svolgi la prova, scegliendo tra una delle seguenti proposte.****TIPOLOGIA A - ANALISI E INTERPRETAZIONE DI UN TESTO LETTERARIO ITALIANO****PROPOSTA A1****Gabriele D'Annunzio**, *Prose di romanzi*, vol. I, Arnoldo Mondadori Editore, Milano 1988

L'anno moriva, assai dolcemente. Il sole di San Silvestro¹ spandeva non so che tepor velato, mollissimo, aureo, quasi primaverile, nel ciel di Roma. Tutte le vie erano popolose come nelle domeniche di maggio. Su la piazza Barberini, su la piazza di Spagna una moltitudine di vetture² passava in corsa traversando; e dalle due piazze il romorio confuso e continuo, salendo alla Trinità de' Monti, alla via Sistina, giungeva fin nelle stanze del palazzo Zuccari³, attenuato.

Le stanze andavansi empiedo a poco a poco del profumo ch'escalavan ne' vasi i fiori freschi. Le rose folte e larghe stavano immerse in certe coppe di cristallo che si levavan sottili da una specie di stelo dorato slargandosi in guisa d'un giglio adamantino⁴, a similitudine di quelle che sorgon dietro la Vergine del tondo di Sandro Botticelli alla Galleria Borghese⁵. [...] Andrea Sperelli aspettava nelle sue stanze un'amante. Tutte le cose a torno rivelavano infatti una special cura d'amore. Il legno di ginepro ardeva nel caminetto e la piccola tavola del tè era pronta, con tazze e sottocoppe in maiolica di Castel Durante ornate d'istoriette mitologiche da Luzio Dolci, antiche forme d'inimitabile grazia, ove sotto le figure erano scritti in carattere corsivo a zàffara nera esametri d'Ovidio⁶. [...]

L'orologio della Trinità de' Monti suonò le tre e mezzo. Mancava mezz'ora. Andrea Sperelli si levò dal divano dov'era disteso e andò ad aprire una delle finestre; poi diede alcuni passi nell'appartamento; poi aprì un libro, ne lesse qualche riga, lo richiuse; poi cercò intorno qualche cosa, con lo sguardo dubitante. L'ansia dell'aspettazione lo pungeva così acutamente ch'egli aveva bisogno di muoversi, di operare, di distrarre la pena interna con un atto materiale. Si chinò verso il caminetto, prese le molle per ravvivare il fuoco, mise sul mucchio ardente un nuovo pezzo di ginepro. Il mucchio crollò; i carboni sfavillando rotolarono fin su la lamina di metallo che proteggeva il tappeto; la fiamma si divise in tante piccole lingue azzurrognole che sparivano e riapparivano; i tizzi fumigarono.

Allora sorse nello spirito dell'aspettante un ricordo. Proprio innanzi a quel caminetto Elena un tempo amava indugiare, prima di rivestirsi, dopo un'ora di intimità. Ella aveva molt'arte nell'accumulare gran pezzi di legno su gli alari⁷. Prendeva le molle pesanti con ambo le mani e rovesciava un po' indietro il capo ad evitar le faville. Il suo corpo sul tappeto, nell'atto un po' faticoso, per i movimenti de' muscoli e per l'ondeggiar delle ombre pareva sorridere da tutte le giunture, e da tutte le pieghe, da tutti i cavi, soffuso d'un pallor d'ambra che richiamava al pensiero la Danae del Correggio⁸. [...]

Appena ella aveva compiuta l'opera, le legna conflagravano⁹ e rendevano un subito¹⁰ bagliore. Nella stanza quel caldo lume rossastro e il gelato crepuscolo entrante pe' vetri lottavano qualche tempo. L'odore del ginepro arso dava al capo uno stordimento leggero. Elena pareva presa da una specie di follia infantile, alla vista della vampa. [...]

Il luogo non era quasi in nulla mutato. Da tutte le cose che Elena aveva guardate o toccateorgevano i ricordi in folla e le immagini del tempo lontano rivivevano tumultuariamente. Dopo circa due anni, Elena stava per rivarcar quella soglia. Tra

¹ **San Silvestro**: l'ultimo giorno dell'anno.

² **vetture**: carrozze.

³ **palazzo Zuccari**: è la dimora di Andrea Sperelli (il protagonista è del romanzo), che si trova nei pressi di alcuni tra i luoghi più noti della Roma tardorinascimentale e barocca.

⁴ **in guisa d'un giglio adamantino**: come un giglio di diamante.

⁵ **Vergine... Borghese**: dipinto rotondo, opera del fiorentino Sandro Botticelli (1445-1510), conservato nella Galleria Borghese di Roma.

⁶ **con tazze... Ovidio**: tazze in ceramica prodotte a Castel Durante (nella Marche) con decorazioni del pittore Luzio Dolci e con versi del poeta latino Ovidio scritti a smalto (*zaffara*).

⁷ **alari**: supporti metallici, usati in coppia, posizionati nel focolare del camino per sostenere la legna.

⁸ **Danae del Correggio**: personaggio della mitologia greca, ritratto con sottile sensualità dal pittore cinquecentesco Antonio Allegri (detto il Correggio).

⁹ **conflagravano**: ardevano.

¹⁰ **sùbito**: improvviso.

mezz'ora, certo, ella sarebbe venuta, ella si sarebbe seduta in quella poltrona, togliendosi il velo di su la faccia, un poco ansante, come una volta; ed avrebbe parlato.

Il piacere, pubblicato nel 1889, è considerato il romanzo più significativo di Gabriele D'Annunzio. Il passo riportato costituisce la pagina d'apertura.

COMPRESIONE 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. Considera il ritmo narrativo del testo: ti sembra lento o veloce? Quali scelte espressive permettono di ottenere questo risultato?
3. La passione di Andrea non è per l'arte classica, ma per quella tardorinascimentale e barocca: quale parallelismo si può individuare tra questo tipo d'arte e la personalità del protagonista? Ti sembra che le scelte lessicali confermino o contraddicano il gusto estetico del protagonista?
4. "Il luogo non era quasi per nulla mutato": commenta la frase, mettendola in relazione con le intenzioni e le aspettative di Andrea.

INTERPRETAZIONE

Facendo riferimento alla produzione di D'Annunzio e/o ad altri autori o forme d'arte a te noti, prova a riflettere su valore, modalità e forme dell'attesa, elaborando un testo coerente e coeso.

PROPOSTA A2

Eugenio Montale, *Portami il girasole ch'io lo trapianti*, in *Montale. Tutte le poesie*, Arnoldo Mondadori Editore, Milano 1984

Portami il girasole ch'io lo trapianti
nel mio terreno bruciato dal salino,
e mostri tutto il giorno agli azzurri specchianti
del cielo l'ansietà del suo volto giallino.

Tendono alla chiarezza le cose oscure,
si esauriscono i corpi in un fluire
di tinte: queste in musiche¹¹. Svanire
è dunque la ventura delle venture.
Portami tu la pianta che conduce
dove sorgono bionde trasparenze
e vapora la vita quale essenza;
portami il girasole impazzito di luce.

¹¹ **Tendono ... in musiche**: la morte è rappresentata come un processo di trasformazione, in cui la materia passa da una forma all'altra.

Composta nei primi anni Venti e inclusa negli *Ossi di seppia*, la lirica introduce il simbolo del girasole: un'immagine centrale nella poetica di Montale, che troverà piena maturazione a partire dagli anni Trenta, quando verrà strettamente legata alla figura mitica di Clizia.

COMPrensione e ANALISI

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

1. Presenta sinteticamente il contenuto della lirica, evidenziando il rapporto che si instaura tra il poeta e il "tu" a cui si rivolge.
2. Commenta i primi due versi della poesia e spiega l'immagine del girasole: di quale condizione o sentimento può essere il correlativo oggettivo?
3. Esamina l'uso dei verbi nel componimento: perché secondo te Montale sceglie l'infinito per parole chiave come "fluire" e "svanire" anziché coniugarli a una specifica persona?
4. Qualche sentimento ti sembra prevalga nel verso conclusivo della lirica?

INTERPRETAZIONE

Sulla base della poesia proposta e dell'opera di Montale e/o di altri autori o forme d'arte a te noti, elabora una tua riflessione sulle modalità con cui la letteratura e/o altre arti affrontano il tema della ricerca di un senso e di una possibile speranza in un mondo sentito come privo di significato.

TIPOLOGIA B – ANALISI E PRODUZIONE DI UN TESTO ARGOMENTATIVO

PROPOSTA B1

Testo tratto da: Ivana Tuzi, *Il tempo come nuovo indice di ricchezza*, www.ilpuntoquotidiano.it, 30 novembre 2025

Il tempo, più di ogni altra risorsa, sembra oggi sfuggire dalle mani come sabbia sottile, eppure è proprio nella sua irreversibile natura che si cela il nuovo paradigma del valore. Non è un caso che, in una società che ha moltiplicato i beni materiali fino a saturare gli spazi e le abitudini, la percezione diffusa sia quella di una costante mancanza di tempo: non di denaro, non di oggetti, ma di ore da vivere. La frase "non ho tempo" è diventata il segno distintivo della contemporaneità, un riflesso che rivela la vera scarsità del nostro tempo storico. Non mancano le opportunità, non mancano le informazioni, non mancano i mezzi: manca la possibilità di goderli, di assimilarli, di trasformarli in esperienza.

Il lusso, un tempo associato al possesso, oggi si misura nella disponibilità di tempo. Tempo da dedicare a sé stessi, alle relazioni, alle passioni; tempo libero da vincoli e da scadenze, tempo che non si traduce in ore di lavoro o in denaro guadagnato, ma in qualità di vita. Per secoli la ricchezza è stata definita dall'accumulo: terre, case, oro, beni materiali. La rivoluzione industriale ha trasformato il tempo in produttività, e la società dei consumi ha reso il possesso un simbolo di status. Oggi, però, qualcosa sta cambiando. Le nuove generazioni, cresciute in un mondo saturo di oggetti, iniziano a dare più valore alle esperienze che ai beni. Un viaggio, un concerto, un momento condiviso hanno un peso maggiore di un acquisto.

Non si tratta di rinunciare al consumo, ma di ridefinirne il senso: il valore si sposta dall'aver al vivere. Il tempo è l'unica moneta che non si può stampare né moltiplicare. Ogni minuto che passa non torna indietro, ed è proprio questa la sua natura preziosa. La ricerca di "time affluence" – la ricchezza di tempo libero – diventa così un obiettivo culturale e personale. Non si tratta di avere più ore in una giornata, ma di imparare a usarle meglio. Investire il tempo significa scegliere con consapevolezza dove spenderlo: nelle relazioni, nella crescita personale, nella cura di sé. Alcune pratiche quotidiane possono aiutare a trasformare il tempo da risorsa scarsa a moneta preziosa. Ridurre ciò che non serve, liberando spazio e tempo. [...] "Avere tempo" significa essere liberi, significa poter scegliere. [...] Il futuro del benessere non sarà misurato in oggetti, ma in ore di vita autentica. E forse la vera ricchezza sarà proprio questa: avere tempo per ciò che conta davvero. [...]

La società del futuro dovrà affrontare questa sfida: garantire tempo di qualità a tutti, non solo a pochi. In fondo, il tempo è la trama su cui si intrecciano le nostre vite. Non possiamo fermarlo, non possiamo accumularlo, ma possiamo decidere come abitarlo.

COMPrensione e ANALISI

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

1. Riassumi il contenuto del testo.
2. In che modo, secondo l'autrice, il concetto di «lusso» si è evoluto rispetto al passato e quale ruolo giocano le nuove generazioni in questo cambiamento?
3. "La rivoluzione industriale ha trasformato il tempo in produttività, e la società dei consumi ha reso il possesso un simbolo di status": che cosa intende dire l'autrice con questa affermazione?
4. Commenta la scelta del verbo «abitare» riferito al tempo: quale diversa visione del rapporto uomo-esistenza suggerisce rispetto all'accumulo materiale?

PRODUZIONE

Secondo l'autrice, la disponibilità di tempo nella società di oggi è diventata un vero e proprio parametro fondamentale del benessere, sia individuale sia collettivo. Condividi le considerazioni contenute nel brano? Il tempo-esperienza citato nel testo è un'effettiva conquista di libertà o rischia di aprire la strada a nuove forme di mercificazione? E' realistico immaginare politiche sociali che redistribuiscano non solo la ricchezza, ma anche il tempo?

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 B2

Testo tratto da: Hannah Arendt, *La banalità del male Eichmann a Gerusalemme*, Feltrinelli, Milano 2021

Nel 1961 si aprì a Gerusalemme il processo ad Adolf Eichmann, uno dei maggiori responsabili dello sterminio degli ebrei in qualità di incaricato della loro deportazione verso i campi di morte. Il criminale nazista era stato catturato dai servizi segreti israeliani durante la sua latitanza in Argentina e condotto in Israele per essere giudicato. Hannah Arendt, storica, filosofa e politologa tedesca naturalizzata statunitense (1906-75), seguì le udienze per conto della rivista The New Yorker e pubblicò nel 1964 il celebre saggio "La banalità del male. Eichmann a Gerusalemme".

La difesa affermò che in fondo Eichmann non era che una «piccola rotella» del gran macchinario della soluzione finale; l'accusa sostenne invece che Eichmann era stato la rotella principale. Io personalmente non attribuii alle due tesi più importanza di quella che le attribuisse la Corte di Gerusalemme, poiché tutta la «teoria della rotella» è giuridicamente futile e quindi è indifferente l'ordine di grandezza della «rotella» chiamata Eichmann. Nella sentenza la Corte riconobbe naturalmente che certi crimini possono essere commessi soltanto da una burocrazia gigantesca che gode il pieno appoggio del governo. Ma nella misura in cui si tratta di crimini (e questo è il presupposto di ogni processo) tutte le rotelle del macchinario, anche le più insignificanti, automaticamente in tribunale si ritrasformano in esecutori, cioè in esseri umani. Ed è inutile che l'imputato cerchi di giustificarsi sostenendo di avere agito non come uomo, ma come semplice funzionario che ha fatto una cosa che chiunque altro avrebbe potuto fare: sarebbe come se egli si appellasse alle statistiche sulla delinquenza (che dicono quanti reati in media vengono commessi ogni giorno in questa o in quella località) e dichiarasse che ciò che ha fatto era statisticamente prevedibile, e che è stato un semplice accidente se a farlo è stato lui e non un altro, ché qualcuno doveva pur farlo.

Certo, per chi s'interessa di politica e di sociologia è importante sapere che per sua natura ogni regime totalitario e forse ogni burocrazia tende a trasformare gli uomini in funzionari e in semplici rotelle dell'apparato amministrativo, e cioè tende a disumanizzarli. E si potrebbe discutere a lungo e proficuamente su quel «governo di nessuno» che è in realtà la forma politica nota col nome di burocrazia. Si deve però aver ben chiaro che l'amministrazione della giustizia può tener conto di questi fattori soltanto come di accessori che completano il quadro del crimine - così come, processando un ladro, si tien conto della sua situazione economica senza che ciò scusi il furto e tanto meno lo cancelli. E' vero che la psicologia e la sociologia moderna - per non parlare della burocrazia - ci hanno troppo abituati a vedere la responsabilità di chi agisce alla luce di questo o di quel tipo di determinismo, e non è detto che queste spiegazioni delle azioni umane, apparentemente più profonde, siano sempre giuste. Ma ciò che è indiscutibile è che nessuna procedura giudiziaria si potrebbe basare su di esse, e che, misurata con quelle teorie, l'amministrazione della giustizia è un'istituzione ben poco moderna, per non dire antiquata.

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, mettendo in evidenza il rapporto che intercorre tra apparato burocratico e responsabilità individuale.
2. Spiega il significato dell'immagine delle «rotelle del macchinario» che si trasformano in «esseri umani» una volta in tribunale.
3. Che cosa vuole sostenere l'autrice istituendo un parallelismo tra il criminale "burocrate" e il ladro?
4. Nel brano si parla dell'amministrazione della giustizia come di un'istituzione «ben poco moderna, per non dire antiquata» se misurata con "la psicologia e la sociologia moderna": che cosa vuole dire l'autrice?

PRODUZIONE

Partendo dalle tesi espresse nel brano, rifletti sul concetto di responsabilità personale all'interno di sistemi complessi (lavorativi, sociali o politici), in opposizione alla banalità del "così fan tutti". Qual è, a tuo avviso, il limite oltre il quale l'individuo deve avere il coraggio del dissenso o della disobbedienza? Come potrebbe tradursi questo atteggiamento in contesti a te vicini (ad esempio nell'ambito della scuola o di un gruppo di amici)?

Argomenta la tua riflessione in modo tale che gli snodi della tua esposizione siano organizzati in un testo coerente e coeso.

PROPOSTA B3

Testo tratto da: Elisabetta Moro, Marino Iola, *Gatti neri e specchi rotti. Perché siamo superstiziosi*, Einaudi, Torino 2025

L'idea che esista la fortuna e che non dipenda da noi ha l'incalcolabile utilità di consentire di autoassolverci. Di non sentirci schiacciati da una responsabilità personale insostenibile. A volte certe cose vanno storte e ce ne facciamo una ragione. Per molti versi la superstizione è la forza contraria del senso di colpa. Forse è per questo che la religione, che per molti versi è parente della superstizione, cerca però accanitamente di combatterla, perché la percepisce come un antidoto contro se stessa. La lente della scaramanzia consente una lettura della realtà che depotenzia la forza coercitiva della religione finendo per esonerarci, almeno in parte, dalle responsabilità derivanti dal nostro agire. In fondo il campo di forze, benefiche e malefiche, favorevoli e contrarie, in cui siamo immersi diventa lo sfondo fatalistico e insieme realistico degli accadimenti della nostra vita, in cui non tutto dipende da noi. E di conseguenza il nostro essere si emancipa almeno in parte dall'obbligo del dover essere. Con la conseguenza di sfilare di mano a Dio parte del nostro destino. E al tempo stesso di sottrarlo alla causalità assoluta delle leggi scientifiche, che spesso diventano la versione secolarizzata della legge divina. In questo modo l'uno e l'altra non sono più all'origine di tutto quel che ci accade e non ne esauriscono la spiegazione né la narrazione. Dio smette di essere il disegnatore che illustra la nostra vita, per diventare al massimo un osservatore, che guarda dall'alto l'umanità mentre si arrabatta tra fortune e rovesci, gioie e dolori, grandi soddisfazioni e cocenti delusioni. E la ragione scientifica, dal suo canto, si trasforma in una forma di pensiero meno totalitaria e disposta a condividere il suo controllo della realtà con altre forme di razionalità più soft. Questo non significa credere alla magia né alla ciarlataneria né alla paccottiglia esoterica, ma piuttosto riconoscere alla superstizione la funzione di dispositivo sociale, sia collettivo sia individuale. Ciascuno ha le sue scaramanzie personali e quelle condivise con gli altri. Pubbliche superstizioni e private fissazioni. Che finiscono per interagire, spesso positivamente, con la nostra quotidianità. E con la nostra personalità. È per questo che, per dirla con Aldo Busi,¹² è la superstizione la nostra vera religione, non il cattolicesimo né l'islam né il buddismo.

COMPRESIONE 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, evidenziando il rapporto che l'autore istituisce tra l'idea di "fortuna" e il concetto di responsabilità individuale.
2. In che senso leggi scientifiche possono essere viste come una «versione secolarizzata della legge divina»?
3. Cosa intendono dire gli autori quando definiscono la superstizione un «dispositivo sociale» capace di interagire positivamente con la quotidianità?
4. Spiega la frase provocatoria con cui si chiude il testo: "È per questo che, per dirla con Aldo Busi, è la superstizione la nostra vera religione, non il cattolicesimo né l'islam né il buddismo."

PRODUZIONE

Gli autori propongono una visione della superstizione non come un prodotto dell'ignoranza o di vecchie credenze superate dai tempi, ma come una forma di "razionalità soft" che protegge l'individuo dal peso schiacciante di dover essere sempre artefice del proprio destino. Condividi la tesi degli autori? Ti sembra che il "pensiero magico" sia uno strumento di libertà o una nuova forma di schiavitù, una fuga dalla realtà o un estremo tentativo di controllarla? Sulla base delle tue conoscenze, delle tue letture e della tua sensibilità, elabora un testo argomentativo nel quale sviluppi il tuo punto di vista su questa questione.

Argomenta in modo tale che gli snodi del tuo ragionamento siano organizzati in un testo coerente e coeso.

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

PROPOSTA C1

In un video circolato sui social (<https://www.youtube.com/watch?v=cbY9qrgKa-s>) il filosofo, psicoanalista e saggista Umberto Galimberti analizza la condizione dei giovani di oggi, sottolineando la necessità di rimettere l'educazione sentimentale al centro del loro percorso formativo. Segue la trascrizione.

"Oggi i giovani sono abbastanza psicoapatici: capiscono poco la differenza, non dico tra il bene e il male, ma tra ciò che è grave e ciò che grave non è. [...] Io mi ricordo ancora, per essermene occupato, quando sono andato in carcere a Tortona a intervistare quelli che buttavano i sassi dal cavalcavia. Alla domanda "Perché lo facevi, che cosa provavi?", la risposta era: "Ma era un gioco". Cioè nessuna risonanza dentro di loro. Ora, non dico che i nostri giovani sono psicoapatici, ma certamente sono meno sensibili. La psicopatia va montando. Perché monta? [...]"

Bisogna sviluppare il sentimento nella scuola. Il sentimento non è naturale, il sentimento è culturale. I sentimenti si imparano, non sono dati in natura. In natura sono date le pulsioni, sono date le emozioni, ma non i sentimenti. I sentimenti si imparano. Tutte le tribù primitive hanno raccontato dei miti in maniera tale da fare una sorta di descrizione, di scenario,

¹² **Aldo Busi:** scrittore, traduttore e opinionista italiano (Montichiari, 1948).

dei sentimenti umani, delle passioni umane e dei percorsi che si possono fare per riuscir bene o per riuscir male. [...] La mitologia greca era un grandissimo scenario di sentimenti e di passioni umane: Zeus era il potere, Atena l'intelligenza, Afrodite la sessualità, Apollo la bellezza, Ares l'aggressività, Dioniso la follia... era rappresentato tutto. Altro che "dei falsi e bugiardi"¹³: era un aiuto enorme nella conduzione della propria vita avere questi modelli, questi miti. [...] E adesso noi non possiamo più ricorrere al mito; abbiamo però quel repertorio pazzesco che è la letteratura. Che cos'è la letteratura in poche parole? È il luogo in cui tu conosci che cos'è l'amore in tutte le sue configurazioni, in tutte le sue declinazioni; che cos'è il dolore, che cos'è la noia, che cos'è il suicidio, che cos'è la disperazione, che cos'è la tragedia. E le impari lì 'ste cose."

Nel brano l'autore sull'incapacità di molti giovani di dare risonanza interiore alle proprie azioni, individuando nella scuola e nella letteratura le vie per un'indispensabile "educazione al sentire". Analizza questa tesi soffermandoti sulle radici di tale apatia emotiva e suggerendo quali possano essere, a tuo parere, i rimedi più efficaci per contrastarla.

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: Aldo Grasso, *L'intelligenza artificiale che va «aldilà»*, www.corriere.it, 4 aprile 2026

"L'immortalità digitale. Per dieci dollari al mese posso parlare con i defunti: non si tratta di tentare di comunicare con lo spirito del morto, ma di interagire con una simulazione AI, un clone che ne imita la personalità, la voce, dopo aver saccheggiato tutto quanto il «caro estinto» ha lasciato in rete. È un settore in forte sviluppo e ha anche un nome, «digital afterlife industry».

Il desiderio di comunicare con i defunti è un sogno antico quanto l'umanità stessa, radicato nel bisogno psicologico di mantenere un legame con chi non c'è più o di ottenere risposte dall'aldilà. Questa pratica, spesso definita necromanzia o spiritismo, ha attraversato secoli di storia, mitologia e spiritualità. E di letteratura: basti pensare a un capolavoro come la «Divina Commedia»: dialogare con i morti significa recuperare una sapienza che la vita presente ha smarrito.

Queste nuove evocazioni digitali, invece, possono causare profondo disagio psicologico e impedire l'elaborazione del lutto. Che non avverrà mai perché ogni giorno il defunto vive una nuova vita alimentata da processi di rigenerazione autonoma e, ovviamente, di rigenerazione dell'abbonamento.

Se i libri permettono di far parlare i classici — i morti tornano in vita per guidare i vivi — gli ologrammi trascinano fatalmente i vivi in una morte spirituale."

Nel brano l'autore analizza la nascita della "digital afterlife industry", riflettendo sulle sue implicazioni etiche e psicologiche, e mettendo in guardia dai rischi di una tecnologia che promette di sconfiggere la morte attraverso cloni digitali. Il dialogo con i classici, che arricchisce la vita, è contrapposto all'interazione con gli algoritmi, definita come una "morte spirituale".

Prendendo spunto da queste riflessioni, elabora un testo argomentativo in cui analizzi il rapporto tra intelligenza artificiale, memoria ed elaborazione del lutto. Puoi articolare il tuo elaborato in paragrafi opportunamente titolati e presentarlo con un titolo complessivo che ne esprima sinteticamente il contenuto.

¹³ "dei falsi e bugiardi": dei falsi e ingannevoli. Così Virgilio definisce gli dei pagani nel primo canto dell'*Inferno* di Dante.

SIMULAZIONE PROVA DI SISTEMI E RETI ESAME MATURITA' 2026

Indirizzo: ITTL - INFORMATICA E TELECOMUNICAZIONI
ARTICOLAZIONE "TELECOMUNICAZIONI"

data: 12/05/2026

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

PRIMA PARTE

I totem multimediali interattivi e i pannelli informativi sono parte integrante nei moderni centri e luoghi di aggregazione pubblici, sono utilizzati per fruire di informazioni di diverso genere, di promozioni pubblicitarie fino a fornire servizi avanzati al cittadino che prevedono l'interazione attiva. Questi dispositivi sono dotati di grandi schermi multimediali anche touch screen, di periferiche di input come mouse e tastiere, riconoscitori di gesture, pulsanti e lettori di smartcard o RFID. Le tecnologie possibili riguardano soluzioni a microprocessore con sistemi operativi e connessioni dati di diversa tipologia.

Ad un'azienda fornitrice viene commissionato l'allestimento di un nuovo centro culturale basato su una biblioteca multipiano e multisala, con zone di aggregazione e svago di diversa tipologia in cui i totem sono utilizzati per informare i fruitori degli spazi allestiti per mostre temporanee o permanenti, prenotare scrivanie per lo studio fino alla pubblicità dei servizi interni di ristorazione e intrattenimento.

L'edificio che ospita la struttura di tre piani è così descritto:

- piano interrato con possibilità di posteggio di biciclette e mezzi per mobilità leggera, in cui tramite ascensori e scale si accede ai piani superiori;
- piano terra con reception, sala libri letteratura moderna, sala audio musicale, laboratorio equipaggiato con 28 computer, sala studio per ragazzi, un grande atrio con le scale e gli stessi ascensori che permettono di spostarsi nei livelli dell'edificio;
- piano primo con sala libri per ragazzi, biblioteca storica della città, sala libri universitari e scolastici, sala audiovisivi, due sale studio e atrio comune;
- piano secondo con sala prestito dei testi, sala fumetti, sala letteratura in lingua straniera e bar ristoro con terrazza panoramica esterna.

Nell'edificio è già presente una rete LAN dotata di uno switch per ogni piano e uno switch dedicato nella sala computer, è presente una Wi-Fi ad uso pubblico con access point presenti in ogni sala e negli atri dell'edificio connessi agli switch. Alla rete sono connessi anche i computer a servizio della biblioteca, con predisposti due postazioni per ogni sala ed eventuali stampanti. La rete permette l'accesso a internet esterno attraverso un router connesso ad un provider Internet ed è presente un server web della biblioteca, con opportuna DMZ, che ospita il sito web della biblioteca.

Le richieste per l'allestimento sono:

- fornitura e installazione di un totem informativo per ogni sala e per gli spazi comuni quali atri in ogni piano, compreso area ristoro e parcheggio sotterraneo;
- i sistemi si devono appoggiare alla rete esistente mediante connessioni via cavo o Wi-Fi;
- deve essere predisposta la connessione per il piano interrato dove non è presente rete;

Pag. 2/3



SIMULAZIONE PROVA DI SISTEMI E RETI ESAME MATURITA' 2026

Indirizzo: ITTL - INFORMATICA E TELECOMUNICAZIONI
ARTICOLAZIONE "TELECOMUNICAZIONI"

- i totem sono asserviti da un server centrale, locato nel datacenter dell'edificio situato al piano terra dove sono già presenti gli apparati di rete.

I servizi accessibili dai totem sono basati su *Web Application* con la possibilità di accesso degli utenti tramite nome utente e password o RFID di riconoscimento, sulla grafica del sistema appariranno messaggi relativi alle attività e proposte della struttura.

Il candidato, sulla base delle specifiche fornite e fatte le eventuali ipotesi aggiuntive ritenute necessarie:

- A) dopo aver analizzato la rete esistente proponga la soluzione tecnologica dei totem e l'architettura con cui collegare i totem al server utilizzando la rete esistente;
- B) proponga l'indirizzamento della rete dei totem e tutte le strutture di rete necessarie alla loro messa in servizio, compreso il server, il nuovo sistema deve essere indipendente dalla rete esistente della biblioteca;
- C) predisponga una connessione sicura con cui il tecnico dell'azienda possa collegarsi al sistema per la manutenzione da remoto, indicando apparati e configurazioni necessarie sul router della biblioteca e i protocolli utilizzabili;
- D) predisponga le configurazioni necessarie e le soluzioni adatte ad isolare le due reti, in modo che la rete dei totem non sia accessibile dalla rete della biblioteca.

SECONDA PARTE

Il candidato scelga due fra i seguenti quesiti e per ciascun quesito scelto formuli una risposta della **lunghezza massima di 20 righe** esclusi eventuali grafici, schemi e tabelle.

QUESITO N. 1

In una rete IoT di sensori funzionante su rete Wi-Fi si deve predisporre, da parte dell'apparato remoto, dell'invio al gateway che poi è connesso al Cloud, di una stringa di dati così composta:

ID apparato	valore sensore 1	valore sensore 2	valore timer locale
-------------	------------------	------------------	---------------------

Il candidato, fatte tutte le ipotesi che ritiene necessarie sui protocolli da utilizzare, predisponga, con un linguaggio a scelta, un socket di comunicazione che permetta l'invio della stringa.

QUESITO N. 2

Spiegare le problematiche nel garantire la sicurezza di una rete relative alla prevenzione e gestione di attacchi di tipo "man in the middle".

QUESITO N. 3

La rete LAN aziendale è stata suddivisa in una VLAN afferente al reparto amministrativo e una VLAN afferente al reparto produzione. Nella VLAN amministrativa è presente il server del gestionale aziendale che deve essere raggiunto dai PC anche della VLAN di produzione. Il candidato illustri le possibili configurazioni da inserire nel router tra le due LAN per permettere l'accesso al server da parte dei PC di produzione e impedisca ai PC di amministrazione di accedere alla VLAN di produzione.

QUESITO N. 4

Descrivere le caratteristiche più importanti relative alle tecniche di crittografia a chiave simmetrica ed asimmetrica.