



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

5BIIN

Istituto Tecnico Settore Tecnologico

Indirizzo: Informatica e telecomunicazioni

Articolazione: Informatica

INDICE

Sommario

1.Finalità generali del triennio e profilo del diplomato	3
2.Prospecto delle discipline con le corrispondenti unità orarie relativo al triennio	4
3.Prospecto 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 le Competenze Trasversali e per l'Orientamento (PCTO)	11
10.Percorsi di Educazione Civica	15
11.Percorsi di Orientamento	16
12.Percorsi in modalità CLIL.....	17
13.Attività di ampliamento dell'offerta formativa	18
14.Criteri per la valutazione e la misurazione del profitto	19
15.Criteri per la valutazione e la misurazione del comportamento	21
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 Stato	26
20.Griglia di valutazione colloquio Esame di Stato	33
ALLEGATO 1: Relazioni individuali dei docenti e programmi svolti	34
ALLEGATO 2: Testo simulazione prima prova scritta	58
ALLEGATO 3: Testo simulazione seconda prova scritta	67

1. Finalità generali del triennio e profilo del diplomato

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 Informatica, l'obiettivo sopra citato si specifica ulteriormente nello sviluppo di far acquisire allo studente, al termine del percorso quinquennale, specifiche competenze nell'ambito del ciclo di vita del prodotto software e dell'infrastruttura di telecomunicazione, declinate in termini di capacità di analisi, e progettazione e realizzazione di applicazioni informatiche.

Nell'ambito di tali realtà il diplomato in informatica deve essere preparato per sviluppare specifiche competenze:

- nel campo dei sistemi informatici, dell'elaborazione dell'informazione, delle applicazioni e tecnologie Web, delle reti e degli apparati di comunicazione;
- nell'analisi, progettazione, installazione e gestione di sistemi informatici, basi di dati, reti di sistemi di elaborazione;
- nella gestione di progetti, operando nel quadro di normative nazionali e internazionali, concernenti la sicurezza in tutte le sue accezioni e la protezione delle informazioni ("privacy").

I diplomato in Informatica deve, pertanto, essere in grado di:

- collaborare, nell'ambito delle normative vigenti, ai fini della sicurezza sul lavoro e della tutela ambientale e di intervenire nel miglioramento della qualità dei prodotti e nell'organizzazione produttiva delle imprese;
- collaborare alla pianificazione delle attività di produzione dei sistemi, dove applica capacità di comunicare e interagire efficacemente, sia nella forma scritta che orale;
- esercitare, in contesti di lavoro caratterizzati prevalentemente da una gestione in team, un approccio razionale, concettuale e analitico, orientato al raggiungimento dell'obiettivo, nell'analisi e nella realizzazione delle soluzioni;
- utilizzare a livello avanzato la lingua inglese per interloquire in un ambito professionale caratterizzato da forte internazionalizzazione;
- definire specifiche tecniche, utilizzare e redigere manuali d'uso

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 letteratura italiana	4	4	4
Storia	2	2	2
Lingua inglese	3	3	3
Matematica	3	3	3
Complementi di matematica	1	1	-
Informatica	6 (2)	6 (3)	6 (4)
Sistemi e reti	4 (2)	4 (2)	4 (3)
Tecnologie e progettazione di sistemi informatici e telecomunicazioni	3 (2)	3 (2)	4 (3)
Gestione progetto, organizzazione d'impresa	-	-	3
Telecomunicazioni	3 (2)	3 (2)	
Scienze motorie e sportive	2	2	2
Religione Cattolica	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.

3. Prospetto del Consiglio di Classe con docente, materia, numero ore e continuità

DOCENTE	DISCIPLINA	CONTINUITÀ	CONTINUITÀ	ORE/SETT	MEMBRO
		DALLA CLASSE 3 ^A ALLA 4 ^A	DALLA CLASSE 4 ^A ALLA 5 ^A	CLASSE 5 ^A	INTERNO ESAME DI STATO
		(Si/No)	(Si/No)	(*)	(Si/No)
Alfieri Andrea	Sistemi e Reti	Si	Si	4 (3)	No
Benatti Emanuele	Tecnologie e tecniche di progettazione di sistemi informatici e di telecomunicazioni	Si	Si	4 (3)	No
Bombana Benedetta	Matematica	No	No	3	Si
D'Amato Carla	Inglese	No	No	3	No
Mezzadrelli Alessandro	Lingua e letteratura italiana – Storia	Si	Si	6	Si
Princiotta Gianluca	Laboratorio TDP	No	No	3	No
Puviani Mariachiara	Informatica	Si	Si	6 (4)	Si
Rubini Alessandra	Religione	Si	Si	1	No
Sassi Riccardo	Gestione, Progetto e Organizzazione d'impresa	-	-	3	No
Secchi Barbara	Laboratorio Informatica e Sistemi e reti	Si	Si	4 + 3	No
Turrina Tommaso	Scienze motorie e sportive	No	Si	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 comportamentali-affettivi.

Lo studente:

- discute le proposte in modo positivo, collaborando ed utilizzando i contributi altrui;
- procede in modo autonomo nel lavoro, utilizzando un metodo di studio sempre più efficace.

Obiettivi formativo-cognitivi.

Lo studente:

- 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

	Alunni inizio anno	Passaggio ad altro indirizzo o istituto	Passaggio da altro indirizzo o istituto	Alunni ripetenti	Alunni ritirati	Studenti non promossi
3BIIN	23	-	-	1	-	2
4BIIN	21	-	-	-	-	3
5BIIN	20	-	1	1	1	

Gli alunni hanno lavorato, nel corso degli anni, nel contesto di una sostanziale continuità didattica. D'altra parte va segnalato che, nel passaggio di classi, sono sempre stati sostituiti i docenti di Matematica e Lingua Inglese.

La classe è composta sia da studenti molto motivati, che nel corso del triennio hanno raggiunto pienamente gli obiettivi disciplinari previsti, sia da studenti meno disponibili a collaborare e/o con significative lacune pregresse, che nel corso del triennio talvolta hanno fatto fatica a ottenere risultati pienamente soddisfacenti.

Un certo numero di alunni ha conseguito risultati buoni – alcuni addirittura ottimi - nelle discipline caratterizzanti il percorso di studio; diversi studenti hanno evidenziato carenze in alcune discipline (dovute spesso a lacune pregresse e ad un metodo di studio non sempre efficace). Qualche alunno ha mostrato carenze in ambito espressivo.

Si sottolinea che permane un piccolo gruppo di studenti che ha dimostrato, specialmente nell'ultimo anno, un grande disinteresse nei confronti della maggior parte delle discipline e un atteggiamento non sempre rispettoso.

Il CdC ritiene che gli obiettivi fissati ad inizio anno scolastico in sede di programmazione disciplinare siano stati conseguiti in modo differenziato, ma mediamente accettabile. Il livello medio delle conoscenze e delle abilità è da considerarsi sufficiente.

Nel corso del triennio, a livello comportamentale la classe ha generalmente manifestato un atteggiamento positivo, di rispetto dell'ambiente e delle persone, nonostante nell'ultimo anno la frequenza di un gruppo di alunni non sia stata costante, così come la puntualità nelle consegne e il rispetto degli orari scolastici.

Tra gli studenti vi è sempre stato uno spirito di coesione e collaborazione. In generale gli alunni hanno evidenziato una buona disponibilità alle proposte didattiche curricolari ed extracurricolari. Gli alunni in difficoltà in alcune discipline hanno potuto usufruire di attività di recupero organizzate dalla scuola, tra le quali il Progetto "Peer Tutoring"; all'interno dello stesso progetto alcuni alunni della classe si sono resi disponibili come tutor per altri studenti dell'Istituto o per i compagni di classe in difficoltà nelle discipline di matematica e informatica, con l'obiettivo di approfondire le proprie conoscenze, sviluppare vere competenze e dimostrare attenzione verso il prossimo.

Nella classe sono presenti due alunni DSA (legge 170 del 2010) e un alunno BES di terzo tipo.

6. Attività disciplinari: contenuti, metodi e strumenti

Gli insegnanti del C.d.C. hanno scelto i contenuti da trattare nella propria disciplina con riferimento alle Linee Guida nazionali, ponendo altresì attenzione agli obiettivi trasversali fissati a inizio anno dal Consiglio di Classe in un'ottica di interdisciplinarietà. In alcuni casi la selezione degli argomenti è stata dettata da scelte condivise in sede di programmazione disciplinare collegiale, in altri casi da particolari attitudini e professionalità dei singoli insegnanti, in altri ancora da motivate richieste della classe o da sopravvenute esigenze e opportunità didattiche. Nelle materie di specializzazione, una discriminante importante nella scelta degli argomenti è stata la disponibilità di strumentazione e materiali nei laboratori.

I dettagli sui programmi effettivamente svolti nelle varie discipline e sui criteri che hanno portato alla selezione di tali contenuti sono esposti nelle relazioni dei singoli insegnanti riportate in allegato al presente documento.

Il lavoro in classe (e in laboratorio, se previsto) si è articolato prevalentemente con le seguenti metodologie e strumenti:

Materie	ITALIANO	STORIA	INGLESE	MATEMATICA	INFORMATICA	TECNOLOGIE E PROGETTAZIONE	SISTEMI E RETI	GESTIONE PROGETTO	EDUCAZIONE CIVICA	SCIENZE MOTORIE	RELIGIONE
Strumenti e Metodi											
Lezione frontale	X	X	X	X	X	X	X	X	X		X
Lezione con metodologie innovative, teal, flipped classroom, debate	X	X		X	X	X	X	X	X		X
Lezione con materiale interattivo	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Lavoro in gruppo	X	X	X	X	X	X		X	X	X	X
Attività di laboratorio					X	X	X		X		
Utilizzo di piattaforma Moodle	X	X	X	X	X	X	X	X	X		X
Metodologia CLIL					X						
Uso testi in adozione	X	X	X	X	X	X	X	X			

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	ITALIANO	STORIA	INGLESE	MATEMATICA	INFORMATICA	TECNOLOGIE E PROGETTAZIONE	SISTEMI E RETI	GESTIONE PROGETTO	EDUCAZIONE CIVICA	SCIENZE MOTORIE
TIPO DI INTERVENTO										
Sdoppiamento della classe (durante le ore di lezione curricolare della materia)					X					
Recupero in itinere (durante le ore di lezione curricolare della materia)					X					
Sportello pomeridiano tenuto da docenti o attività per piccoli gruppi										
Studio autonomo (con indicazioni personalizzate)	X	X	X			X	X	X	X	X
Pausa didattica				X						

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, problemi,...)	Eventuali attività/tirocini
Database	Informatica e Tecnologie	Si veda programmazione disciplinare	
La programmazione di rete e servizi web	Tecnologie e Sistemi	Si veda programmazione disciplinare	
I sistemi informativi	Informatica e Gestione progetto	Si veda programmazione disciplinare	

9. Percorsi per le Competenze Trasversali e per l'Orientamento (PCTO)

I Percorsi per le Competenze Trasversali e per l'Orientamento (nel seguito PCTO) 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 PCTO) 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 l'alternanza, fino alla conclusione dell'esperienza) e di guidare il Consiglio di Classe nella programmazione e nell'attuazione delle attività di alternanza di propria competenza;
- la collaborazione attiva di studenti e genitori per costruire e gestire i contatti con le aziende e gli enti ospitanti.

PCTO 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 Alternanza 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 della formazione di alternanza 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:

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

RIEPILOGO ATTIVITÀ PCTO SVOLTE DALL'INTERA CLASSE NEL TRIENNIO			
Attività	Periodo/durata	Descrizione	Eventuali materiali/testi/documenti
Corsi sicurezza	16h 21-22	Corso sicurezza base e alto rischio	
Introduzione al time management	1h 21-22	Corso LTO online sul time management	
Analizzare un database con Excel	3h 21-22	Corso LTO online su database ed excel	
Come produrre un video in screencast o in slideshow	2h30 21-22	Corso LTO online sulla produzione di video	
Progetto Uni.verso.PV	15h 22-23	Progetto UNI.verso.PV AFAM Università degli Studi di PAVIA "Orientamento attivo nella transizione scuola-università"	
UniMoRe	5h 23-34	Presentazione Università di Mantova	

RIEPILOGO ATTIVITÀ PCTO SVOLTE DAI SINGOLI ALUNNI NEL TRIENNIO

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.M.	16	29,5	27,5	5	28	112	218
2	C. C.	16	0	12	37	0	120	185
3	C. L.	16	21,5	16	5	9	120	187,5
4	F. A.	16	21,5	12	35	0	113	197,5
5	G. G.	16	21,5	16	5	74	120	252,5
6	L. D.	16	21,5	16	37	0	112	202,5
7	L. N.	16	21,5	16	5	0	116	174,5
8	M. A.	16	21,5	16	5	69	105	232,5
9	P. D.	16	21,5	8	35	0	109	189,5
10	R. G.	16	21,5	12	7	4	112	172,5
11	R. F.	16	0	0	0	0	na	###
12	R. A.	16	18,5	16	5	15	112	182,5
13	S. P.	16	21,5	16	7	2	104	166,5
14	S. C.	16	21,5	16	7	0	120	180,5
15	S. S.	16	21,5	8	5	15	127	192,5
16	S. L.	16	3,5	16	37	0	112	184,5
17	T. S.	16	0	19,5	7	19	120	181,5
18	V. M.	16	21,5	16	5	0	120	178,5
19	Z. A.	16	15	16	5	15	120	187

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 curricolari di lezione. L'istituto 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.

Percorso	Discipline coinvolte	Periodo/ durata	Descrizione	Eventuali materiali/testi/documenti
Il doping	Scienze motorie	6h trimestre	Il caso Alex Schwarzer, le principali sostanze dopanti, organizzazioni di controllo	
Ordinamenti comunitari internazionali	Inglese	4h trimestre	"1984" – I regimi totalitari	
Etica e finanza	Italiano, Storia, Matematica, Sistemi e reti, Informatica	25h pentamestre	Funzionamento del sistema economico e finanziario nel perseguire l'obiettivo di una maggiore giustizia sociale. La banca Etica. Regime di interesse semplice e composto La gestione dei cookies Le criptovalute e la finanza digitale	

11.Percorsi di Orientamento

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
questionario/attività in cui gli studenti riconoscono capacità e talenti gli uni degli altri all'interno della classe dopo colloqui extra curriculari a piccoli gruppi	Tutte	4h	Colloqui in classe Attività e restituzione feedback	
attività di autoriflessione sulle proprie doti e potenzialità (a partire dall'autoriflessione, confronto con i docenti delle discipline interessate)	Tutte	5h	Lavoro autonomo di autoriflessione + confronto in classe	
Esperienze con università (attività stem, incontri con formatori/orientatori)	Informatica, Tdp, Sistemi	5	Open Day Università di Mantova + Linux Day + Altri Open day	
Esperienze con il mondo del lavoro (no ASL in senso stretto, sì project work)	Informatica, Tdp, Sistemi	20	Visita a Replica Sistemi, Piusi, Aruba, Nur, CopiaIncolla	

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 <small>(docente della disciplina, co-presenza, docente esterno, altro)</small>	Argomento	Eventuali materiali/testi/documenti
Terzo anno	Informatica	Puviani	Algoritmi di ricerca: selection sorte e bubble sort	Slide
Quarto anno	Informatica	Puviani	La grafica in Java	Slide
	Matematica	Madrelingua	La derivata seconda	

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

	Materia	Docente/i e modello operativo <small>(docente della disciplina, co-presenza, docente esterno, altro)</small>	Periodo	N° ore <small>(settimana li o totali)</small>	Argomento	Eventuali materiali/testi/documenti
Quinto anno	Informatica	Puviani	Ottobre-dicembre	10	Linguaggio SQL	Slide
	Informatica	MIT	Gennaio	4	Python	Slide

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	Incontro coi carabinieri Primo soccorso	Scuola	Classe quarta Classe quinta
Visite guidate			
Viaggi di istruzione	Trekking in Val di Non Roma Lisbona	San Romedio Roma Lisbona	Classe terza Classe quarta Classe quinta
Orientamento (altre attività non già descritte nei PCTO)	Partecipazione individuale Open day di alcune facoltà universitarie	Sede + Università	Classe quinta
Olimpiadi	Olimpiadi di Informatica (individuali e a squadre)	Sede	Classe terza e quarta
Altro	Peer tutoring (alcuni alunni)	Sede	Classe terza, quarta, quinta
	Certificazioni linguistiche Cambridge (alcuni alunni)	Sede	Classe quarta

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 Stato)		CONOSCENZA	COMPETENZA	CAPACITÀ
		10/mi	20/mi (scritti)				20/mi (orali)
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 PUNTUALITÀ' Art.5 c.6 Regolamento di Istituto (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 dimenticanze del badge personale, di ingressi in ritardo "non accettabili", di uscite anticipate e di assenze in linea con la media di istituto.	Scrupolosa osservanza dei regolamenti scolastici(*), atteggiamento collaborativo con le autorità scolastiche per il rispetto della legalità, rapporti interpersonali estremamente corretti con compagni e docenti, nessun provvedimento disciplinare.	Assoluta 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 attivi o comunque positivi.	9
Adeguito	Numero di dimenticanze del badge personale, di ingressi in ritardo "non accettabili", di uscite anticipate o di assenze significativamente superiore alla media di istituto.	Rapporti interpersonali generalmente corretti con compagni e docenti.	Adeguate osservanza del Patto Formativo e degli obiettivi fissati dal Consiglio di Classe.	Partecipazione attenta e diligente, anche se non necessariamente attiva.	8
				Partecipazione ed attenzione non sempre continue.	7
Accettabile		Presenza di più di uno specifico provvedimento disciplinare comunicato alla famiglia.	Non adeguata osservanza del Patto Formativo e degli obiettivi fissati dal Consiglio di Classe.	Atteggiamenti non collaborativi con compagni e docenti. Frequenti episodi di distrazione e/o disturbo.	6
Inadeguato	Presenza di almeno una sanzione disciplinare di allontanamento dalla comunità scolastica per un periodo superiore a quindici giorni (ai sensi dello Statuto delle studentesse e degli studenti(**) e del Regolamento				1 - 5

	<p>di Istituto) alla quale abbia fatto seguito, successivamente alla ripresa della frequenza, almeno un ulteriore provvedimento disciplinare, pur se di minor gravità, tale da dimostrare l'assenza di apprezzabili e concreti cambiamenti nel comportamento nonché un insufficiente livello di miglioramento nel percorso di crescita e di maturazione dell'alunno.</p> <p>N.B. <i>“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”</i> (art.2, c.3 legge 30.10.2008 n.169)</p>	
--	--	--

(*) 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.

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

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 altrà 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 e primo soccorso.
- TECNICO-PROGETTUALI: project work, attività progettuali o laboratoriali anche scolastiche,...
- ORIENTATIVE: orientamento in uscita, lavorativo e/o universitario.
- ARTISTICO-COMUNICATIVO-ESPRESSIVE: public speaking, debate, corsi di cinema, corsi di scrittura creativa,
- SCIENTIFICO-CULTURALI: Mantova-Scienza, Festivalletteratura,...
- INFORMATICO-DIGITALI: 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: Peer tutoring, rappresentanti di istituto, Dipingiamo il Fermi, 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 Stato

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

	Materia	Data	Durata (n° ore)
Prima prova	Italiano	2 maggio 2024	5
Seconda prova	Sistemi e reti	3 maggio 2024	6

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 Stato

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

Punteggio complessivo: /100

→ : 5 = → = /20

TIPOLOGIA A - Analisi e interpretazione di un testo letterario italiano

AMBITO	INDICATORI		LIVELLO	PUNTEGGIO
CONTENUTO	SPECIFICI	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)	A1 <input type="checkbox"/> (1-3) inadeguato <input type="checkbox"/> (4-5) carente <input type="checkbox"/> (6-7) accettabile <input type="checkbox"/> (8-9) avanzato <input type="checkbox"/> (10) eccellente	..... / 10
	SPECIFICI	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	A2 <input type="checkbox"/> (3-11) inadeguato <input type="checkbox"/> (12-17) carente <input type="checkbox"/> (18-23) accettabile <input type="checkbox"/> (24-29) avanzato <input type="checkbox"/> (30) eccellente	..... / 30
	GENERALI	● Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali ● Espressione di giudizi critici e valutazioni personali	A3 <input type="checkbox"/> (1-3) inadeguato <input type="checkbox"/> (4-5) carente <input type="checkbox"/> (6-7) accettabile <input type="checkbox"/> (8-9) avanzato <input type="checkbox"/> (10) eccellente	..... / 10
ORGANIZZAZIONE DEL TESTO	GENERALI	● Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo ● Coesione e coerenza testuale	A4 <input type="checkbox"/> (2-7) inadeguato <input type="checkbox"/> (8-11) carente <input type="checkbox"/> (12-15) accettabile <input type="checkbox"/> (16-19) avanzato <input type="checkbox"/> (20) eccellente	..... / 20
LESSICO	GENERALI	● Ricchezza e padronanza lessicale	A5 <input type="checkbox"/> (1-3) inadeguato <input type="checkbox"/> (4-5) carente <input type="checkbox"/> (6-7) accettabile <input type="checkbox"/> (8-9) avanzato <input type="checkbox"/> (10) eccellente	..... / 10
GRAMMATICA E PUNTEGGIATURA	GENERALI	● Correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi); uso corretto ed efficace della punteggiatura	A6 <input type="checkbox"/> (2-7) inadeguato <input type="checkbox"/> (8-11) carente <input type="checkbox"/> (12-15) accettabile <input type="checkbox"/> (16-19) avanzato <input type="checkbox"/> (20) eccellente	..... / 20
OSSERVAZIONI:	.....			..... / 100
	.....			: 5 =
	.....			..... / 20

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"/> (2-7) inadeguato <input type="checkbox"/> (8-11) carente <input type="checkbox"/> (12-15) accettabile <input type="checkbox"/> (16-19) avanzato <input type="checkbox"/> (20) eccellente	..... / 20
	SPECIFICI CI	<ul style="list-style-type: none"> • Correttezza e congruenza dei riferimenti culturali utilizzati per sostenere l'argomentazione [10 punti] 	B2 <input type="checkbox"/> (2-7) inadeguato <input type="checkbox"/> (8-11) carente <input type="checkbox"/> (12-15) accettabile <input type="checkbox"/> (16-19) avanzato <input type="checkbox"/> (20) eccellente	
	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] 	<input type="checkbox"/> (2-7) inadeguato <input type="checkbox"/> (8-11) carente <input type="checkbox"/> (12-15) accettabile <input type="checkbox"/> (16-19) avanzato <input type="checkbox"/> (20) eccellente	..... / 20
ORGANIZZAZIONE DEL TESTO	GENERALI	<ul style="list-style-type: none"> • Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo • Coesione e coerenza testuale 	B3 <input type="checkbox"/> (2-7) inadeguato <input type="checkbox"/> (8-11) carente <input type="checkbox"/> (12-15) accettabile <input type="checkbox"/> (16-19) avanzato <input type="checkbox"/> (20) eccellente	..... / 20
	SPECIFICI	<ul style="list-style-type: none"> • Capacità di sostenere con coerenza il percorso ragionativo adottando connettivi pertinenti 	B4 <input type="checkbox"/> (1-3) inadeguato <input type="checkbox"/> (4-5) carente <input type="checkbox"/> (6-7) accettabile <input type="checkbox"/> (8-9) avanzato <input type="checkbox"/> (10) eccellente	..... / 10
LESSICO	GENERALI	<ul style="list-style-type: none"> • Ricchezza e padronanza lessicale 	B5 <input type="checkbox"/> (1-3) inadeguato <input type="checkbox"/> (4-5) carente <input type="checkbox"/> (6-7) accettabile <input type="checkbox"/> (8-9) avanzato <input type="checkbox"/> (10) eccellente	..... / 10
GRAMMATICA E PUNTEGGIATURA	GENERALI	<ul style="list-style-type: none"> • Correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi); uso corretto ed efficace della punteggiatura 	B6 <input type="checkbox"/> (2-7) inadeguato <input type="checkbox"/> (8-11) carente <input type="checkbox"/> (12-15) accettabile <input type="checkbox"/> (16-19) avanzato <input type="checkbox"/> (20) eccellente	..... / 20
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 parafrasi 	C1 <input type="checkbox"/> (1-3) inadeguato <input type="checkbox"/> (4-5) carente <input type="checkbox"/> (6-7) accettabile <input type="checkbox"/> (8-9) avanzato <input type="checkbox"/> (10) eccellente	..... / 10
	SPECIFICI CI	<ul style="list-style-type: none"> ● Correttezza e articolazione delle conoscenze e dei riferimenti culturali [20 punti] 	C2 <input type="checkbox"/> (3-11) inadeguato <input type="checkbox"/> (12-17) carente <input type="checkbox"/> (18-23) accettabile <input type="checkbox"/> (24-29) avanzato <input type="checkbox"/> (30) eccellente	
	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]		..... / 30
ORGANIZZAZIONE DEL TESTO	GENERALI	<ul style="list-style-type: none"> ● Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo ● Coesione e coerenza testuale 	C3 <input type="checkbox"/> (2-7) inadeguato <input type="checkbox"/> (8-11) carente <input type="checkbox"/> (12-15) accettabile <input type="checkbox"/> (16-19) avanzato <input type="checkbox"/> (20) eccellente	..... / 20
	SPECIFICI	<ul style="list-style-type: none"> ● Sviluppo ordinato e lineare dell'esposizione 	C4 <input type="checkbox"/> (1-3) inadeguato <input type="checkbox"/> (4-5) carente <input type="checkbox"/> (6-7) accettabile <input type="checkbox"/> (8-9) avanzato <input type="checkbox"/> (10) eccellente	..... / 10
LESSICO	GENERALI	<ul style="list-style-type: none"> ● Ricchezza e padronanza lessicale 	C5 <input type="checkbox"/> (1-3) inadeguato <input type="checkbox"/> (4-5) carente <input type="checkbox"/> (6-7) accettabile <input type="checkbox"/> (8-9) avanzato <input type="checkbox"/> (10) eccellente	..... / 10
GRAMMATICA E PUNTEGGIATURA	GENERALI	<ul style="list-style-type: none"> ● Correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi); uso corretto ed efficace della punteggiatura 	C6 <input type="checkbox"/> (2-7) inadeguato <input type="checkbox"/> (8-11) carente <input type="checkbox"/> (12-15) accettabile <input type="checkbox"/> (16-19) avanzato <input type="checkbox"/> (20) eccellente	..... / 20
OSSERVAZIONI:	.....			..... / 100
	.....			: 5 =
	.....			..... / 20

LEGENDA			
	TIPOLOGIA A	TIPOLOGIA B	TIPOLOGIA C
CONTENUTO			
	A1	B1	C1
Inadeguato	Vincoli non rispettati	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
Carente	Vincoli rispettati parzialmente	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
Accettabile	Vincoli rispettati complessivamente / in modo essenziale	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
Avanzato	Vincoli ampiamente rispettati	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
Eccellente	Vincoli pienamente e scrupolosamente rispettati	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
	A2	B2	C2
Inadeguato	Testo frainteso, analisi e interpretazione assenti o scorrette	Conoscenze, riferimenti culturali e giudizi critici assenti o/o errati e/o non pertinenti	Conoscenze, riferimenti culturali e giudizi critici assenti o/o errati
Carente	Testo compreso parzialmente, analisi d interpretazione superficiali e con alcune scorrettezze	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
Accettabile	Testo globalmente compreso, analisi e interpretazione complessivamente corrette, ma essenziali	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
Avanzato	Testo pienamente compreso, analisi ed interpretazione corrette ed abbastanza accurate	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
Eccellente	Testo compreso a fondo, analisi e interpretazione approfondite e articolate	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
	A3		
Inadeguato	Conoscenze, riferimenti culturali e giudizi critici assenti o/o errati		
Carente	Conoscenze e riferimenti culturali limitati e/o approssimativi; giudizi critici non adeguatamente supportati		
Accettabile	Conoscenze e riferimenti culturali corretti, ma essenziali; giudizi critici supportati con riferimenti semplici		
Avanzato	Conoscenze e riferimenti culturali abbastanza precisi e ampi; giudizi critici adeguatamente argomentati		
Eccellente	Conoscenze e riferimenti culturali ampi, approfonditi e precisi; giudizi critici ben argomentati		

ORGANIZZAZIONE DEL TESTO			
	A4	B3	C3
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
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
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
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
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
		B4	C4
Inadeguato		Il percorso ragionativo è incoerente e/o gravemente lacunoso; l'uso dei connettivi è scorretto	L'esposizione è confusa
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
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
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
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
LESSICO			
	A5	B5	C5
Inadeguato	Lessico gravemente scorretto e ripetitivo	Lessico gravemente scorretto e ripetitivo	Lessico gravemente scorretto e ripetitivo
Carente	Lessico limitato e talvolta improprio	Lessico limitato e talvolta improprio	Lessico limitato e talvolta improprio
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
Avanzato	Lessico appropriato e vario	Lessico appropriato e vario	Lessico appropriato e vario
Eccellente	Lessico specifico, ricco ed efficace	Lessico specifico, ricco ed efficace	Lessico specifico, ricco ed efficace
GRAMATICA E PUNTEGGIATURA			
	A6	B6	C6
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
Carente	Vari errori di ortografia, morfosintassi e punteggiatura	Vari errori di ortografia, morfosintassi e punteggiatura	Vari errori di ortografia, morfosintassi e punteggiatura
Accettabile	Qualche incertezza di ortografia, morfosintassi e punteggiatura	Qualche incertezza di ortografia, morfosintassi e punteggiatura	Qualche incertezza di ortografia, morfosintassi e punteggiatura
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
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

GRIGLIA DI VALUTAZIONE
SECONDA PROVA SCRITTA di Sistemi e Reti

CANDIDATO CLASSE V sez. Data/..../.....

Indicatori	Livelli	Punti	Punteggio
Conoscenze (max 30)			
Padronanza delle nozioni e concetti di base	inadeguato carente accettabile avanzato eccellente	1 - 5 6 - 9 10 - 13 14 - 15 16	...../16
Articolazione dei contenuti	inadeguato carente accettabile avanzato eccellente	1 - 5 6 - 8 9 - 11 12 - 13 14	...../14
Competenze (max 50)			
Progettazione, rappresentazione e descrizione della soluzione funzionale per l'infrastruttura del sistema	inadeguato carente accettabile avanzato eccellente	1 - 9 10 - 12 13 - 15 16 - 19 20	...../20
Misure per garantire la sicurezza dei dati	inadeguato carente accettabile avanzato eccellente	1 - 3 4 - 5 6 - 7 8 - 9 10	...../10
Descrizione dettaglio hardware / software impiegato	inadeguato carente accettabile avanzato eccellente	1 - 3 4 - 5 6 - 7 8 - 9 10	...../10
Utilizzo terminologia specifica	inadeguato carente accettabile avanzato eccellente	1 2 3 4 5	...../5
Completezza della trattazione	inadeguato carente accettabile avanzato eccellente	1 2 3 4 5	...../5
Capacità (max 20)			
Personalizzazione della trattazione	inadeguato carente accettabile avanzato eccellente	1 2 3 4 5	...../5
Motivazione delle scelte effettuate	inadeguato carente accettabile avanzato eccellente	1 2 3 4 5	...../5
Consapevolezza e coerenza della trattazione	inadeguato carente accettabile avanzato eccellente	1 - 3 4 - 5 6 - 7 8 - 9 10	...../10
Totale in ventesimi			..... / 100 : 5 =/20

20. Griglia di valutazione colloquio Esame di Stato

La griglia da utilizzare per la valutazione del colloquio è stata emanata dal Ministero come allegato dell'OM 55/2024.

Non essendo disponibile un manuale per il Perito informatico, agli studenti è stata fornita, in sede di simulazione di seconda prova, una dispensa redatta dal consiglio di classe.

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

- 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 5BIIN è stato letto ed approvato all'unanimità.

Mantova, 08 Maggio 2024

La Coordinatrice del Consiglio della Classe 5BIIN

Puviani Mariachiara

.....

ALLEGATO 1: Relazioni individuali dei docenti e programmi svolti

TECNOLOGIE E PROGETTAZIONE DI SISTEMI INFORMATICI E DI TELECOMUNICAZIONI

DOCENTE: Prof. Benatti Emanuele – Princiotta Gianluca

TESTI IN ADOZIONE E SUSSIDI DIDATTICI FORNITI

- Meini - Formichi - Tecnologie e progettazione di sistemi informatici e di telecomunicazioni. Per le Scuole superiori. Volume 3
- Materiale video fornito dal docente,
- Materiale scritto fornito dal docente

CRITERI DI SCELTA DEI CONTENUTI DISCIPLINARI

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

- Il programma svolto rispecchia quanto previsto dalle programmazioni Comuni dell'Istituto per la materia con una necessaria integrazione di contenuti delle precedenti programmazioni, in ritardo a causa della non continuità degli insegnanti.
- Una parte della programmazione è stata svolta esclusivamente in Laboratorio

PROGRAMMA SVOLTO

- Richiami Classe Quarta
- Programmazione Concorrente
 - Gestione del processore da parte del S.O (richiami)
 - API per la programmazione concorrente in C/C++ o Java , la Classe Thread
 - Sezioni critiche , definizione e motivazioni.
 - Semafori , Deadlock, Race Condition e Starvation
 - Problemi classici della programmazione concorrente (cenni)
 - Implementazione in Java di algoritmi paralleli (ricerca, fusione, ecc)
- Programmazione di Rete in Java
 - Stack TCP/IP e funzione dei livelli
 - UDP e TCP (*)
 - Modello client/server
 - Modello peer-to-peer,
 - Definizione di Servent
 - Bit Torrent, definizioni scopi e architettura
 - Chord,

- Sistemi centralizzati “classici”
 - Sistemi Ibridi,
 - Sistemi distribuiti e lookup di risorse
 - Sistemi basati su hashing e DHT
- Realizzazione di applicazioni di rete in Java secondo il modello client/server con protocollo
 - TCP in gestione di Client e server.
 - Definizione e motivazioni delle applicazioni di rete basate su protocollo TCP
 - Implementazione di Server multi-thread
- Applicazioni di rete basate su protocollo UDP (cenni con esempio teorico)
- XML e Web-Services
 - Sintassi e utilizzi del linguaggio XML
 - Definizione di schemi in linguaggio “XML Schema” , validazione e correttezza di un file XML rispetto ad un XML Schema
 - Pattern di restrizione e ricerca dei dati in XML tramite XML Schema e le espressioni regolari.
 - Linguaggio XSL: fogli di stile per documenti XML.
 - Creazione tramite Java di pagine XML tramite parsing di fogli di stile.
 - Linguaggio XPath , pattern fondamentali, pattern relativi e “assi” relativi ai nodi parenti
 - Elaborazione di file XML in Java con l’API DOM.
 - La classe Document, Element, Attribute
 - Parsing DOM (rappresentazione ad albero) e il parsing SAX (cenni)
 - Web-service di tipo REST *
 - Definizione di web service
 - Ambito B2B nell’uso di web service (nodo interdisciplinare con Gestione Progetto)
 - Processi interni ed esterni all’impresa (nodo interdisciplinare con Gestione Progetto)
 - Esempio di API Rest tramite la libreria Google App Engine
 - Webservice e Cloud Computing (nodo interdisciplinare con Sistemi e Reti)
- Applicazioni Android
 - Il sistema operativo Android: architettura, modello di sicurezza, componenti base di un’app
 - Realizzazione di app Android:
 - Struttura base di un’app, tipi di risorse ,
 - Activity, ciclo di vita delle activity e Intent (impliciti ed espliciti)
 - Processi in background (AsyncTask) (cenni),
 - Creazione e gestione di un progetto in Android Studio,
 - debug e release di una APP con Android Studio, con Gradle e il Simulatore
 - Layout (Linear, Tabel, Constraint) e gestione dei dati tra varie activity
 - Gestione degli ascoltatori e il metodo startActivityForResult
 - Gestione dell’orientamento grafico e dei permessi (cenni)

- Integrazione tra web api e App Android.
- Integrazione tra DBMS e app android (Nodo Interdisciplinare con Informatica) (cenni)

Istituto Superiore "E. Fermi"

SISTEMI E RETI

DOCENTE: Alfieri Andrea, Secchi Barbara

TESTI IN ADOZIONE E SUSSIDI DIDATTICI FORNITI

- Internetworking – Sistemi e reti – quinto anno; Baldino, Rodano, Spano, Iacobelli; juvenilia-scuola
- Slide prodotte dal docente

CRITERI DI SCELTA DEI CONTENUTI DISCIPLINARI

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

- Conoscere le principali tecniche di connessione in rete dei computer
- Avere coscienza dei problemi di sicurezza e riservatezza nella gestione dei dati

PROGRAMMA SVOLTO

- TEORIA
 - Completamento presentazione dei principali protocolli applicativi (attività iniziata nella classe IV)
 - La posta elettronica (SMTP, POP3, IMAP4)
 - HTTP
 - IPv6
 - Tratti caratteristici del protocollo: spazio di indirizzi, basic ed extensions header
 - Transizione da IPv4 ad IPv6
 - Comunicazioni tra reti IPv4 ed IPv6 (tunnelling, 6to4)
 - Cause della scarsa implementazione di IPv6
 - Sicurezza informatica
 - Quali sono i servizi di sicurezza
 - Cifrature
 - Cifrature simmetriche
 - Cifrature monoalfabetiche

- Cifrature polialfabetiche
- Struttura di Feistel
- Cifrature asimmetriche
 - Concetti di chiave pubblica e chiave privata
- Funzioni hash
- I certificati
 - Catena di certificati
 - Certification Authorities
- Protocolli per la sicurezza
 - SSL/TLS
 - Protocolli applicativi su SSL
 - IPSec
 - Transport Mode
 - Tunnel Mode: le VPN
- Protezione delle reti
 - ACL
 - Firewall stateless e statefull
 - DMZ
- Data center e cloud
 - Virtualizzazione
 - Macchine virtuali (caratteristiche, funzione dell'hypervisor)
 - Cenni ai container
 - Confronto tra soluzioni VM e container
 - Cloud
 - Servizi cloud (SaaS, PaaS, IaaS)
 - Confronto (pros & cons) tra soluzioni cloud e on-prems
 - Data Center
 - Struttura fisica
 - RAID
 - Livelli di servizio: i tier
- PRATICA
 - Programmazione di server e client in C su Linux
 - Cenni di programmazione della scheda Arduino con alcune sue periferiche

MATEMATICA

DOCENTE: Bombana Benedetta

TESTI IN ADOZIONE E SUSSIDI DIDATTICI FORNITI

- Bergamini, Barozzi, Trifone Matematica.verde, vol.4B, Zanichelli
- Bergamini, Barozzi, Trifone Matematica.verde, vol.5, Zanichelli
- Appunti del docente
- Materiale digitale depositato in Moodle

CRITERI DI SCELTA DEI CONTENUTI DISCIPLINARI

I contenuti sono stati scelti collegialmente in ambito delle riunioni disciplinari degli insegnanti di Matematica dell'Istituto a completamento degli argomenti di Analisi Matematica iniziati nella IV classe e nel rispetto dei programmi ministeriali.

PROGRAMMA SVOLTO

- **Ripasso e completamento studio di funzione**

Studio completo di funzioni razionali, irrazionali intere e fratte, logaritmiche, esponenziali. Dal grafico di una funzione a quello della sua derivata e viceversa. Grafici di curve deducibili.

- **Integrali indefiniti**

Primitiva di una funzione, integrali immediati, di funzioni composte, integrazione per scomposizione, integrazione per parti, integrazione per sostituzione, integrazione di funzioni razionali fratte.

- **Integrali definiti**

Definizione (problema del calcolo dell'area di una regione dal contorno mistilineo, plurirettangoli inscritti e circoscritti) e area del trapezoide, proprietà, teorema della media (con dimostrazione) e teorema di Torricelli-Barrow (con dimostrazione) e corollario, calcolo di aree e di volumi.

- **Integrali impropri**

Definizione e calcolo di integrali impropri nel caso in cui la funzione tenda ad infinito in un punto interno o in uno degli estremi dell'intervallo $[a,b]$ e nel caso in cui l'integrale sia esteso ad intervalli illimitati.

- **Serie numeriche**

Cenni alle successioni, progressione aritmetica e geometrica, definizione di serie numerica, somme parziali, carattere di una serie, serie telescopica, serie geometrica, serie armonica e armonica generalizzata, criterio generale di convergenza di Cauchy (con dimostrazione).

Serie a termini positivi, criteri di convergenza (senza dimostrazione): 1° e 2° criterio del confronto, criterio del rapporto, criterio della radice.

Serie a termini di segno alterno: criterio di Leibniz e assoluta convergenza.

Semplici esempi di serie di funzioni e dominio di convergenza (geometriche).

- **Funzioni di due variabili**

Definizione di funzione a due variabili, dominio, curve di livello, derivate parziali del primo ordine: definizione e significato geometrico, piano tangente; derivate parziali del II ordine, teorema di Schwarz, ricerca dei massimi e minimi relativi con l'Hessiano.

- **Equazioni differenziali del I ordine**

Definizione, ordine, integrale generale e particolare, problema di Cauchy. Risoluzione di un'equazione differenziale del I ordine a variabili separabili e lineare omogenea e non omogenea.

GESTIONE, PROGETTO E ORGANIZZAZIONE D'IMPRESA

DOCENTE: Sassi Riccardo

TESTI IN ADOZIONE E SUSSIDI DIDATTICI FORNITI

- Slide
- Libro "Dall'idea alla startup" di Juvenilia Scuola, Autori: Iacobelli, Cottone, Gaido, Tarabba

CRITERI DI SCELTA DEI CONTENUTI DISCIPLINARI

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

- Programma svolto l'anno passato,
- Interesse degli argomenti
- Situazioni di vita reale

PROGRAMMA SVOLTO

- **Caratteristiche di un progetto:**
 - definizione di un progetto
 - cos'è il project management
 - contraente e committente
 - leadership e la figura di leader
 - il prodotto e gli enti aziendali coinvolti
 - definizione di un processo
 - Cenni del diagramma di Gantt
 - WBS, come si costruisce
- **Tecniche di gestione di un progetto:**
 - la vita di un progetto
 - le 5 fasi: avvio, pianificazione, programmazione, controllo e chiusura
 - Criteri per la scomposizione di un progetto
 - Rappresentazione grafica: CPM. Cos'è e come viene costruito (ES, EF, LS, LF) e quali elementi prevede
 - Cost breakdown structure
 - Preventivi
 - Organizational breakdown structure: Modello RACI e schedulazione
 - Cenni al PERT
 - Cenni al Resource breakdown structure
- **Economia e organizzazione d'Impresa**
 - Definizione di economia e distinzione tra micro e macro economia
 - Concetto di crescita economica: le tre misurazioni del PIL
 - Inflazione e deflazione

- Tipi di disoccupazione
- Cosa si intende per Mercato: concetto di utilità, tipo di mercati, costo-opportunità
- Legge domanda e offerta e punto di equilibrio
- La produzione e cosa necessita
- Concetto di bene e di servizio
- Cenni alla catena del valore
- Diagramma della redditività
- Processi aziendali
- KPI: key performance indicator
- Cos'è e quali tipi ci sono di organizzazione aziendale
- Cenni all'electronic data processing
- **Ciclo di vita di un prodotto**
 - sviluppo di un prodotto
 - Principi delle norme ISO
 - Fasi di sviluppo
 - 0 - Pianificazione e analisi bisogni
 - 1 - Definizione concept, requisiti, distinta base, functional tree, analisi make or buy
 - concetto di utilità, rapporto FC e CF, intersezione di utilità di una funzione e costo di un componente
 - concetto di digital factory
 - 2 - Progettazione di sistema: tipologia di parti
 - 3 - Progettazione di dettaglio: decisioni definitive e classificazione dei componenti e attrezzature
 - 4 - progettazione del processo produttivo: linea di produzione, allegati e report
 - importanza della parallelizzazione delle attività
 - 5 - Test e distribuzione: differenza tra test alfa e test beta
- **Norme sicurezza e certificazioni:**
 - Certificazione di qualità ISO 9001
 - Certificazione ambientale ISO 14001
 - Certificazione di sicurezza ISO 18001
 - Certificazione di responsabilità sociale ISO 8000
 - Definizione di Pericolo / Rischio / Danno
 - La normativa di sicurezza sul lavoro
 - Le figure coinvolte nella sicurezza

SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE

DOCENTE: Turrina Tommaso

TESTI IN ADOZIONE E SUSSIDI DIDATTICI FORNITI

- Pdf e Power Point di approfondimento delle tematiche affrontate.

CRITERI DI SCELTA DEI CONTENUTI DISCIPLINARI

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

- Interdisciplinarietà con le materie di specializzazione e umanistiche;
- Risposta agli stimoli provenienti dai processi evolutivi di questa specifica fascia di età;
- Interesse e propensioni degli studenti;
- In risposta a domande concrete di attualità relative a tematiche specifiche di etica nello sport e di metodologia dell'allenamento esplorando i principi di base.

PROGRAMMA SVOLTO

- Le capacità condizionali: forza, resistenza, velocità e flessibilità (definizioni delle singole capacità, test da campo/da laboratorio per valutarle, applicativi e sistemi utilizzati per valutare o per l'allenamento)
- Il Doping: Organizzazioni mondiali e nazionali che regolano le misure antidoping e il loro controllo a livello sportivo; gli iter di controllo antidoping (dalla notifica all'atleta fino ai risultati emersi in laboratorio); La lista delle sostanze e dei metodi proibiti e le principali sostanze dopanti utilizzate.
- Regolamento e elementi tecnici della pallavolo: il muro (tempismo del salto e spostamenti), tecnica e tattica di ricezione (lo spostamento, la parabola e le posizioni di squadra per ricevere), l'attacco e la difesa con la palla in movimento (spostamento a rete, azioni di difesa, spostamento per riattaccare la palla in schiacciata);
- Lo Sport e l'Attività fisica nell'andamento della storia: obiettivi sociali e contestualizzazione storica, principali discipline svolte e principali competizioni nelle varie epoche, principali cambiamenti in base al contesto storico.
- Lo sport nel 900 e le Olimpiadi durante le Guerre: nascita e tipologie, cambiamenti, contesti culturali, obiettivi sociali e contestualizzazione storica, sport e guerre mondiali.
- Regolamento e elementi tecnici degli sport di squadra.

INSEGNAMENTO DELLA RELIGIONE CATTOLICA

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

PROGRAMMA SVOLTO

- 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
- 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
- L'Amore come scelta
 - le dimensioni dell'amore di coppia
 - L'Amore in chiave cristiana
 - il Sacramento del Matrimonio
 - il Matrimonio nella società odierna
- Etica e Bioetica: questioni scelte
 - scienza e fede, punti di vista a confronto
 - la dignità della vita e il concetto di persona
 - L'accoglienza della vita: le sfumature della genitorialità

INFORMATICA

DOCENTI: Puviani Mariachiara, Secchi Barbara

TESTI IN ADOZIONE E SUSSIDI DIDATTICI FORNITI

- Formichi, Meini – Corso di informatica vol. 3° - Zanichelli
- Dispense in formato elettronico a cura dei docenti

CRITERI DI SCELTA DEI CONTENUTI DISCIPLINARI

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

- Progettare e realizzare applicazioni informatiche con basi di dati
- Sviluppare applicazioni web-based integrando anche basi di dati

PROGRAMMA SVOLTO

SISTEMI INFORMATIVI AZIENDALI

- Sistemi informativi e sistemi informatici
- Esempi di sistemi informativi
- Modello organizzativo, funzionale ed informatico di un sistema informativo
- Sistemi informativi operativi e direzionali
- Basi di dati e sistemi di gestione delle basi di dati
- Modelli dei dati
- Schemi e istanze
 - Aspetti intensionali ed estensionali dei dati
 - Livelli di astrazione di un DBMS
 - Indipendenza dei dati
- Sicurezza dei dati nei sistemi informatici
- Linguaggi e utenti di una base di dati

LE BASI DI DATI RELAZIONALI

- Progettazione di una base di dati
 - Analisi e specifica dei requisiti
 - Progettazione concettuale
 - Progettazione logica
 - Progettazione fisica
- Le astrazioni usate nei modelli concettuali:
 - classificazione
 - aggregazione
 - generalizzazione
- Il modello Entity/Relationship (di Chen)
 - Entità, attributi (semplici e composti), chiavi (identificatore interno ed esterno)

- Associazioni binarie fra entità (1:1, 1:N, N:M)
 - Associazioni non binarie
 - Associazioni ricorsive
 - Cardinalità di un attributo e di una associazione
 - Gerarchie ISA*
 - Esempi di modellizzazione E/R
 - Il modello di dati relazionale
 - Relazioni e tuple
 - Relazioni e tabelle
 - Chiavi di una relazione
 - Schemi di relazione, schemi relazionali e basi di dati relazionali
 - Informazione incompleta e valori nulli
 - Vincoli di integrità
 - Vincoli di dominio (restrizione del dominio)
 - Vincoli di tupla
 - Chiavi
 - Chiavi e valori nulli
 - Vincoli di integrità referenziale o di chiave esterna •
 - Algebra relazionale (interrogazioni mediante)
 - Unione, intersezione e differenza
 - Ridenominazione
 - Selezione
 - Proiezione
 - Join (Join interni: Equijoin, join naturale, self join; Join esterni)
 - Ottimizzazione di un'interrogazione
 - La tecnica della normalizzazione dei dati secondo Codd
 - Ridondanze e anomalie
 - Dipendenze funzionali
 - 1[^] - 2[^] - 3[^] Forma Normale
 - Trasformazione da schema E/R a schema relazionale
 - Trasformazione delle entità e delle associazioni 1:N e 1:1
 - Trasformazioni delle associazioni N:M
 - Trasformazioni delle gerarchie ISA
 - Il linguaggio SQL, caratteristiche
 - Database SQL: insieme di oggetti SQL (Tabelle, Viste, Indici e Cataloghi di Sistema (Data Dictionary))
 - La dichiarazione di schemi e vincoli di integrità
 - Interrogazioni in SQL (Select ... From ... Where ... Group by ... Having ... Order by ...)
 - Subquery
 - Le viste in SQL
 - Gli indici in SQL*
 - Comandi per la modifica della base di dati (insert, update, delete)
 - Sicurezza e autorizzazioni in SQL
- MIGLIORARE L'EFFICIENZA: GLI INDICI**
- Metodi di accesso e ottimizzazione

- Principali metodi di accesso (accesso sequenziale, hash, con indice)
- File non ordinati, file ordinati, hash file
- Indici (accenni)
- B-tree* (accenni)

TRANSAZIONI, CONCORRENZA, RIPRISTINO E SICUREZZA (solo accennati)

- Le transazioni
- Il controllo della concorrenza

PAGINE WEB DINAMICHE CON LINGUAGGIO PHP

- Il linguaggio PHP e le form HTML
 - Architetture software client-server
 - La sintassi del linguaggio PHP
 - Le variabili del linguaggio PHP
 - Gli array del linguaggio PHP
 - Le funzioni del linguaggio PHP
 - La gestione di form HTML con il linguaggio PHP; validazione dell'input e passaggio di dati tra pagine web
- Accesso ad una base di dati in linguaggio PHP
 - L'interfaccia del linguaggio PHP con il DBMS My-SQL
 - Gestione degli utenti e delle password con DBMS My-SQL e linguaggio PHP

N.B. Gli elementi indicati con un * esulano dagli obiettivi minimi

LINGUA E LETTERATURA ITALIANA

DOCENTE: Mezzadrelli Alessandro

TESTI IN ADOZIONE E SUSSIDI DIDATTICI FORNITI

- **per i contenuti:** appunti, approfondimenti del docente mediante presentazioni in Power-Point, dispense, PDF da altri testi, brevi videolezioni (tutti questi materiali, ad esclusione degli appunti, sono stati messi a disposizione degli alunni sulla piattaforma Moodle);
- **per i testi:** P.Cataldi, E.Angioloni, S.Panichi. La letteratura al presente - Volume 3A, 3B, Palumbo editore, 2015 (testo in adozione); in qualche caso (testi non antologizzati) PDF caricati su Moodle.

CRITERI DI SCELTA DEI CONTENUTI DISCIPLINARI

L'insegnante, con riferimento ai programmi ministeriali, ha effettuato una selezione dei contenuti seguendo le linee programmatiche comuni stabilite con i colleghi di Lettere del Triennio dell'Istituto Tecnico

- Per quanto riguarda l'analisi testuale, si è dato spazio agli autori più noti e ai testi più significativi del secondo Ottocento e del primo Novecento. Tale analisi ha mirato a individuare i motivi dominanti di ciascuna epoca, unitamente ai valori estetici, culturali, morali, storici e politici emergenti nei singoli autori.
- Sono stati scelti temi e argomenti potenzialmente stimolanti per gli allievi, vicini alla loro sensibilità, capaci di sviluppare riflessioni individuali, efficaci anche dal punto di vista della maturazione personale.
- Il percorso di storia della letteratura è stato arricchito dalla lettura domestica di alcuni libri (segue elenco dei titoli)
- Per quanto riguarda la didattica della scrittura l'attenzione è stata focalizzata sulla tipologia B (Analisi e produzione di un testo argomentativo)
- Dei principali autori affrontati sono state presentate:
 - la biografia e la formazione culturale, in special modo quando esse hanno influito sulle scelte artistiche o sui contenuti delle opere;
 - la visione della vita e dell'arte, con riferimenti al contesto storico-culturale;
 - le caratteristiche della poetica, le scelte stilistiche e di contenuti;
 - le novità e le caratteristiche delle opere principali.
- Il percorso di storia della letteratura è stato arricchito dall'attività di educazione domestica di alcuni libri (segue elenco dei titoli)
- Per quanto riguarda educazione civica è stato organizzato, nell'ambito di un percorso triennale, un torneo di Debate a squadre sul tema i rapporti tra etica e finanza.
- Lo svolgimento dell'attività didattica ha dovuto fare i conti – in termini di tempo - con le varie iniziative a cui gli alunni hanno partecipato (uscite didattiche, PCTO, orientamento, progetti

d'istituto...). Tali iniziative sono state particolarmente numerose, tanto da comportare un rallentamento del lavoro quotidiano in classe e rendere difficile un adeguato approfondimento degli argomenti affrontati nell'ultimo parte dell'anno scolastico.

PROGRAMMA SVOLTO

- Positivismo e Naturalismo: il contesto storico e i caratteri generali. L'evoluzionismo di Charles Darwin. Confronto tra Naturalismo e Verismo.
 - Émile Zola, *Gervaise alla finestra*, da *L'ammazzatoio*, vol. 3A, p. 44
- Giovanni Verga. La poetica verista e le tecniche narrative. Pessimismo e fatalismo. I romanzi: *Malavoglia*, *Mastro-don Gesualdo*.
 - *La prefazione ai Malavoglia*, da *I Malavoglia*, vol. 3A, p. 140
 - *L'inizio dei Malavoglia*, da *I Malavoglia*, vol. 3A, p. 144
 - *L'addio di 'Ntoni*, da *I Malavoglia*, vol. 3A, p. 156
 - *Libertà*, da *Novelle rusticane*, vol. 3A, p.159
 - *La roba*, da *Novelle rusticane*, vol. 3A, p. 164
- Il Decadentismo: contesto storico e caratteri generali (la visione del mondo, la poetica, il poeta, i temi, le radici, il linguaggio).
 - Charles Baudelaire, *L'albatro*, da *I fiori del male*, vol. 3A, p. 202
 - Charles Baudelaire, *Corrispondenze*, da *I fiori del male*, vol. 3A, p. 204
 - Charles Baudelaire, *Spleen*, da *I fiori del male*, vol. 3A, p. 204
 - Sigmund Freud, "*L'io non è padrone in casa propria*", da *Una difficoltà della Psicanalisi*, MOODLE
 - Sigmund Freud, *L'interpretazione dei sogni*, da *L'interpretazione dei sogni*, MOODLE
- Giovanni Pascoli: la poetica delle piccole cose e il simbolismo.
 - *Il fanciullino*, da *Il fanciullino*, vol. 3A, p. 286
 - *X agosto*, da *Myricae*, vol. 3A, p. 293
 - *L'assiuolo*, da *Myricae*, vol. 3A, p. 295
 - *Novembre*, da *Myricae*, vol. 3A, p. 298
 - *Il tuono*, da *Myricae*, vol. 3A, p. 302
 - *Il gelsomino notturno*, da *Canti di Castelvecchio*, vol. 3A, p. 304
- Gabriele D'Annunzio: la vita come un'opera d'arte, la poetica dell'estetismo, del superomismo e del vitalismo panico. I romanzi: *Il piacere*. La poesia: *Alcyone*.
 - *Andrea Sperelli, l'eroe dell'estetismo*, da *Il piacere*, vol. 3A, p. 339
 - *La conclusione del Piacere*, da *Il piacere*, vol. 3A, p. 342
 - *La sera fiesolana*, da *Alcyone*, vol. 3A, p. 355
 - *La pioggia nel pineto*, da *Alcyone*, vol. 3A, p. 359
- La poesia nell'età delle avanguardie: futuristi e crepuscolari, contesto storico-culturale e poetica.
 - Marino Moretti, *Io non ho nulla da dire*, MOODLE

- Filippo Tommaso Marinetti, *Manifesto del futurismo*, MOODLE
- Filippo Tommaso Marinetti, *Manifesto tecnico della letteratura futurista*, MOODLE
- Filippo Tommaso Marinetti, *Bombardamento*, da *Zang Tumb Tumb*, MOODLE
- Luigi Pirandello: “vita e forme”, relativismo, distruzione dell’io, poetica dell’umorismo. Cenni alla produzione teatrale. Novelle e romanzi: *Novelle per un anno*, *Il Fu Mattia Pascal*, *Uno, nessuno e centomila*.
 - *La differenza tra umorismo e comicità: la vecchia imbellettata*, da *L’umorismo*, vol. 3B, p. 104
 - *Pascal porta i fiori alla sua tomba*, da *Il Fu Mattia Pascal*, vol. 3B, p. 114
 - *“La vita non conclude”*, da *Uno, nessuno e centomila*, vol. 3B, p. 117
 - *Il treno ha fischiato...*, da *L’uomo solo*, vol. 3B, p. 121
 - *La patente*, dal film *Questa è la vita* (1954) di Aldo Fabrizi, Mario Soldati, Luigi Zampa, Giorgio Pàstina
 - *La giara*, dal film *Kaos* (1984) di Paolo e Vittorio Taviani
- Italo Svevo: le fonti culturali, la città di origine, la visione della letteratura, l’inettitudine, i primi romanzi: *Una vita*, *Senilità*. *La Coscienza di Zeno*: ambiguità, inattendibilità, “tempo misto”, psicoanalisi e malattia.
 - *Prefazione*, da *La coscienza di Zeno*, MOODLE
 - *Lo schiaffo del padre*, da *La coscienza di Zeno*, vol. 3B, p. 179
 - *La vita è una malattia*, da *La coscienza di Zeno*, vol. 3B, p. 197
 - *La coscienza di Zeno*, estratto dall’omonima miniserie (1988) di Sandro Bolchi
- Giuseppe Ungaretti: il poeta-soldato dell’*Allegria*. I temi e le novità formali della prima raccolta poetica.
 - *Il porto sepolto*, da *L’allegria*, MOODLE
 - *San Martino del Carso*, da *L’allegria*, vol. 3B, p. 300
 - *Mattina*, da *L’allegria*, vol. 3B, p. 301
 - *Soldati*, da *L’allegria*, vol. 3B, p. 302
 - *Veglia*, da *L’allegria*, vol. 3B, p. 307
 - *Fratelli*, da *L’allegria*, MOODLE
- Eugenio Montale: il “male di vivere” e la poesia di *Ossi di seppia*. I temi e le caratteristiche formali della prima raccolta poetica.
 - *“Merigiare pallido e assorto”*, da *Ossi di seppia*, vol. 3B, p. 376
 - *“Non chiederci la parola”*, da *Ossi di seppia*, vol. 3B, p. 378
 - *“Spesso il male di vivere ho incontrato”*, da *Ossi di seppia*, vol. 3B, p. 381
- Letture personali degli alunni (**due** libri a scelta dal seguente elenco):
 1. Erich Maria Remarque, **Niente di nuovo sul fronte occidentale**
 2. Franz Kafka: **La metamorfosi e altri racconti**
 3. Luigi Pirandello, **Il fu Mattia Pascal**
 4. Italo Calvino, **Se una notte d’inverno un viaggiatore**
 5. Oscar Wilde, **Il ritratto di Dorian Gray**

6. Roberto Saviano, **Gomorra**
 7. Luigi Pirandello, **Uno, nessuno e centomila**
 8. Primo Levi, **Se questo è un uomo**
 9. Italo Svevo, **Senilità**
 10. Mario Rigoni Stern, **Il sergente nella neve**
- Tipologie testuali: l'analisi del testo letterario, il testo argomentativo, il testo espositivo-argomentativo su tematiche di attualità

Istituto Superiore "E. Fermi"

STORIA

DOCENTE: Mezzadrelli Alessandro

TESTI IN ADOZIONE E SUSSIDI DIDATTICI FORNITI

L'attività didattica è stata svolta utilizzando materiali didattici di diversa natura e provenienza. In particolare:

- si è fatto ampio ricorso ad appunti, approfondimenti del docente mediante presentazioni in *PowerPoint*, dispense, fonti storiche (testuali, sonore, iconografiche), brevi videolezioni, audiovisivi, (tutti questi materiali, ad esclusione degli appunti e degli audiovisivi di lunga durata, sono stati messi a disposizione degli alunni sulla piattaforma *Moodle*);
- alcuni argomenti sono stati affrontati ricorrendo principalmente al testo in adozione: Antonio Brancati, Brevi Pagliarini, *Storia in movimento*, Vol. 3, Rizzoli, 2019

CRITERI DI SCELTA DEI CONTENUTI DISCIPLINARI

L'insegnante, con riferimento ai programmi ministeriali, ha effettuato una selezione dei contenuti seguendo le linee programmatiche comuni stabilite con i colleghi di Lettere del Triennio dell'Istituto Tecnico

- Si sono analizzati gli eventi e i processi storici più significativi del Novecento, per permettere agli alunni di avere un quadro di riferimento entro cui collocare fatti e fenomeni. Particolare attenzione è stata dedicata alla trattazione storica dei regimi totalitari di inizio secolo e alla seconda guerra mondiale.
- Gli argomenti trattati ad inizio anno scolastico sono stati presentati cercando un raccordo con quanto affrontato dagli studenti in classe quarta.
- Per quanto possibile, si si sono individuati punti di contatto con il programma di italiano.
- Sono stati scelti temi e argomenti potenzialmente stimolanti per gli allievi, vicini alla loro sensibilità, capaci di sviluppare riflessioni individuali, efficaci anche sul piano della maturazione personale.
- L'attività è stata arricchita dall'analisi di documenti testuali e iconografici e dalla visione di audiovisivi (principalmente da *Superquark*, *Ulisse*, *La storia siamo noi*, *History Channel*) e di film di argomento storico (segue elenco dei titoli).

PROGRAMMA SVOLTO: [*con asterisco le parti affrontate ricorrendo principalmente al testo in adozione]

- La Prima guerra mondiale: le cause, la svolta del 1917, l'Italia dalla neutralità all'intervento, la guerra di trincea, la conferenza di pace di Parigi del 1919 e i trattati di pace
 - *La prima guerra mondiale*, audiovisivo tratto dalla trasmissione *Ulisse*
 - *I Quattordici punti di Wilson*, MOODLE

- *La Rivoluzione russa: contesto storico, principali avvenimenti
- *La crisi del '29 e il *New deal*
- L'avvento del fascismo: il biennio rosso, lo squadristico, la marcia su Roma, la legge Acerbo, il delitto Matteotti, l'avvento della dittatura
 - *Manifesto dei fasci italiani di combattimento*, MOODLE
 - Benito Mussolini, *Discorso alla camera del 16 novembre 1922*, MOODLE
 - Benito Mussolini, *Discorso alla camera del 3 gennaio 1925*, MOODLE
- *Il totalitarismo fascista: la costruzione dello stato fascista, gli strumenti di propaganda, la politica sociale ed economica, la politica estera e le leggi razziali.
 - la politica razzista della rivista *La difesa della razza*, con l'analisi iconografica delle copertine dei seguenti numeri: anno I, n.1 e n. 4; anno II, n.15; anno III, n.8; anno IV, n.3
 - *La stirpe italiana*, audiovisivo allegato alla rivista *Focus Storia*
- *L'URSS di Stalin: l'ascesa di Stalin: la costruzione del regime totalitario, economia e terrore, i *gulag*
- L'avvento nel nazismo: la crisi economica e politica della repubblica di Weimar, l'ascesa di Hitler, l'uso della violenza e del terrore poliziesco, la costruzione nazista del consenso, la persecuzione degli ebrei.
- La guerra civile spagnola
 - Pablo Picasso, *Guernica* (analisi iconografica)
- La Seconda guerra mondiale: l'espansionismo di Hitler, la svolta del 42-43, la resa di Germania e Giappone, i trattati di pace
 - *Protocollo aggiuntivo segreto del Patto Molotov-Ribbentrop*, MOODLE
 - *La fine dell'incubo*, audiovisivo tratto dalla serie *Apocalypse – La Seconda Guerra Mondiale*, puntata 5
- L'Italia in guerra: dalla non belligeranza alla guerra parallela; la caduta del fascismo; l'armistizio e la Resistenza, la Repubblica di Salò, la Liberazione, le foibe
- Il mondo bipolare e la Guerra fredda: il blocco di Berlino e la costruzione del muro, la guerra di Corea e del Vietnam, la crisi di Cuba, la corsa allo spazio, dall'equilibrio del terrore alla "coesistenza pacifica", l'epilogo
 - *La crisi di Berlino 1948-1963*, audiovisivo tratto dalla trasmissione *Appuntamento con la storia*
 - Nikita Krusciov, *Il "Rapporto segreto" presentato al XX Congresso del Partito comunista sovietico*, MOODLE
- Verso la contemporaneità:
 - Cina e Israele nel secondo dopoguerra;
 - l'Italia della Prima Repubblica
- Visione personale degli alunni (**5 film** a scelta dal seguente elenco)
 1. Christian Carion, **Joyeux Noel - Una verità dimenticata dalla storia**;

2. Francesco Rosi, **Uomini contro**;
3. Paolo e Vittorio Taviani, **La masseria delle allodole**;
4. Florestano Vancini, **Il delitto Matteotti**;
5. Charlie Chaplin, **Il grande dittatore**;
6. Corrado Guzzanti e Igor Skofic, **Fascisti su Marte**
7. Joseph Sargent, **Warm Springs**;
8. Steven Spielberg, **Schindler's list**
9. Jean-Jacques Annaud, **Il nemico alle porte**;
10. Oliver Hirschbiegel, **La caduta - Gli ultimi giorni di Hitler**;
11. Clint Eastwood, **Flag of our fathers**;
12. Roger Donaldson, **Thirteen days**;
13. Ron Howard, **Apollo 13**;
14. Oliver Stone, **JFK- Un caso ancora aperto**;
15. Florian Henckel von Donnersmarck, **Le vite degli altri**
16. Steven Spielberg, **Munich**
17. Marco Tullio Giordana, **Romanzo di una strage**

LINGUA INGLESE

DOCENTE: D'Amato Carla

TESTI IN ADOZIONE E SUSSIDI DIDATTICI FORNITI

- "WORKING WITH NEW TECHNOLOGY" – KIERAN O' MALLEY (PEARSON).
- "COMPACT PERFORMER – SHAPING IDEAS", M. SPIAZZI, M. TAVELLA, M. LAYTON (ZANICHELLI).

CRITERI DI SCELTA DEI CONTENUTI DISCIPLINARI

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

- La programmazione disciplinare comune dell'istituto, ed i contenuti presenti in essa.
- Argomenti e temi utili alla preparazione per l'Esame di Stato.

PROGRAMMA SVOLTO

STORIA E LETTERATURA

- **The dystopian novel:** definizione del genere, differenza con il concetto di utopia, le caratteristiche della società distopica, le caratteristiche del protagonista del romanzo distopico. Accenni ad altri romanzi rappresentativi del genere.

George Orwell: "1984". Lettura del romanzo, temi principali, struttura e stile.

"Brave New World" di A. Huxley. Concetto di riflesso condizionato (Pavlov). Trama del romanzo, temi principali, struttura e stile. Lettura e analisi di brani selezionati.

- **The Modernist revolution:** breve introduzione al periodo storico. Il concetto di tempo e spazio. Influenza delle teorie di S. Freud, A. Einstein, W. James, H. Bergson. Caratteristiche principali del movimento.

James Joyce, "Ulysses". Principali temi e caratteristiche stilistiche del romanzo. Analogie e differenze con l'Odissea di Omero. Concetto di antieroe. Lettura e analisi del famoso monologo di Molly Bloom.

- **The hungry 30's (1929-1939):** the rise of totalitarianisms in Europe.

The Wall Street Crash and the Great Depression in the United States;

"The grapes of wrath" by J. Steinbeck. Trama del romanzo, temi principali, struttura e stile. Lettura e analisi di brani selezionati.

World War II – main causes and consequences. King George VI on screen: “The King’s speech” (visione e commento di un estratto del film. Breve introduzione alla vicenda storica che ha ispirato il film).

- **The 50's: from rationing to consumerism.** Fear for Soviet expansion. The Cold war. McCarthyism in America.

The Beat Generation. Jack Kerouac: “On the Road”. Caratteristiche principali dell’opera, temi, lettura e analisi di un brano.

- **The 60’s in the U.K.:** The Irish troubles. Bloody Sunday (introduzione alla vicenda storica, ascolto e traduzione dell’omonima canzone degli U2).
- **America in the 1960s:** Civil rights movement. Ascolto e analisi del discorso “I have a dream” di Martin Luther King. Ascolto e analisi del discorso “Any means necessary” di Malcolm X.
- **The Thatcher years (1979-1990):** her policies, the Falkland war, the miners’ strike, the Poll Tax.
- **Contemporary Britain (1990-today):** from Blair to Brexit.
- **Contemporary America (1981-today):** from Reagan to Biden. Key date: 9/11.
- **Dystopian science-fiction** – Kazuo Ishiguro: “Never let me go”. Trama del romanzo, temi principali, struttura e stile.
- **Artificial Intelligence in literature** - Ian McEwan: “Machines like me”. Trama del romanzo, temi principali, struttura e stile. Lettura e analisi di brani selezionati.

TESTI E LESSICO TECNICO

- Types of computer.
- The computer system.
- Input-output devices.
- Computer Storage.
- Computer ports and connections.
- Safety - making your password secure.
- Choosing a computer.
- How computers evolved.
- Artificial Intelligence.

FROM SCHOOL TO WORK

- The world of work: describing your strengths and weaknesses.
- How to write a good CV.

- The application letter.
- The job interview - Most frequently asked interview questions.
- How to achieve your financial freedom.

Istituto Superiore "E. Fermi"

ALLEGATO 2: Testo simulazione prima prova scritta



ISTITUTO SUPERIORE "E. FERMI"

ESAME DI STATO DI ISTRUZIONE SECONDARIA SUPERIORE

SIMULAZIONE PROVA DI ITALIANO A.S. 2023-24

Svolgi la prova, scegliendo tra una delle seguenti proposte.

TIPOLOGIA A - ANALISI E INTERPRETAZIONE DI UN TESTO LETTERARIO ITALIANO

PROPOSTA A1

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

Risvegli

Mariano il 29 giugno 1916

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

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

Comprensione e Analisi

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

1. Sintetizza i principali temi della poesia.
2. A quali *risvegli* allude il titolo?
3. Che cosa rappresenta per l'io lirico l'«epoca fonda/fuori di me» nella prima strofa?
4. Quale spazio ha la guerra, evocata dal riferimento al luogo in Friuli e dalla data di composizione, nel dispiegarsi della memoria?
5. Quale significato assume la domanda «Ma Dio cos'è?» e come si spiega il fatto che nei versi successivi la reazione è riferita a una impersonale «creatura/atterrita» anziché all'io che l'ha posta?
6. Analizza, dal punto di vista formale, il tipo di versificazione, la scelta e la disposizione delle parole.

Interpretazione

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



PROPOSTA A2

Luigi Pirandello, da *Il fu Mattia Pascal*, in *Tutti i romanzi*, Arnoldo Mondadori, Milano, 1973.

Il protagonista de *“Il fu Mattia Pascal”*, dopo una grossa vincita al gioco al casinò di Montecarlo, mentre sta tornando a casa legge la notizia del ritrovamento a Miragno, il paese dove lui abita, di un cadavere identificato come Mattia Pascal. Benché sconvolto, decide di cogliere l'occasione per iniziare una nuova vita; assunto lo pseudonimo di Adriano Meis, ne elabora la falsa identità.

“Del primo inverno, se rigido, piovoso, nebbioso, quasi non m'ero accorto tra gli svaghi de' viaggi e nell'ebbrezza della nuova libertà. Ora questo secondo mi sorprende già un po' stanco, come ho detto, del vagabondaggio e deliberato a impormi un freno. E mi accorgevo che... sì, c'era un po' di nebbia, c'era; e faceva freddo; m'accorgevo che per quanto il mio animo si opponesse a prender qualità dal colore del tempo, pur ne soffriva. [...]

M'ero spassato abbastanza, correndo di qua e di là: Adriano Meis aveva avuto in quell'anno la sua giovinezza spensierata; ora bisognava che diventasse uomo, si raccogliesse in sé, si formasse un abito di vita quieto e modesto. Oh, gli sarebbe stato facile, libero com'era e senz'obblighi di sorta!

Così mi pareva; e mi misi a pensare in quale città mi sarebbe convenuto di fissar dimora, giacché come un uccello senza nido non potevo più oltre rimanere, se proprio dovevo compormi una regolare esistenza. Ma dove? in una grande città o in una piccola? Non sapevo risolvermi.

Chiudevo gli occhi e col pensiero volavo a quelle città che avevo già visitate; dall'una all'altra, indugiandomi in ciascuna fino a rivedere con precisione quella tal via, quella tal piazza, quel tal luogo, insomma, di cui serbavo più viva memoria; e dicevo:

“Ecco, io vi sono stato! Ora, quanta vita mi sfugge, che séguita ad agitarsi qua e là variamente. Eppure, in quanti luoghi ho detto: — Qua vorrei aver casa! Come ci vivrei volentieri! —. E ho invidiato gli abitanti che, quietamente, con le loro abitudini e le loro consuete occupazioni, potevano dimorarvi, senza conoscere quel senso penoso di precarietà che tien sospeso l'animo di chi viaggia.”

Questo senso penoso di precarietà mi teneva ancora e non mi faceva amare il letto su cui mi ponevo a dormire, i varii oggetti che mi stavano intorno.

Ogni oggetto in noi suol trasformarsi secondo le immagini ch'esso evoca e aggruppa, per così dire, attorno a sé. Certo un oggetto può piacere anche per sè stesso, per la diversità delle sensazioni gradevoli che ci suscita in una percezione armoniosa; ma ben più spesso il piacere che un oggetto ci procura non si trova nell'oggetto per se medesimo. La fantasia lo abbellisce cingendolo e quasi irraggiandolo d'immagini care. Né noi lo percepiamo più qual esso è, ma così, quasi animato dalle immagini che suscita in noi o che le nostre abitudini vi associano. Nell'oggetto, insomma, noi amiamo quel che vi mettiamo di noi, l'accordo, l'armonia che stabiliamo tra esso e noi, l'anima che esso acquista per noi soltanto e che è formata dai nostri ricordi”.



Simulazione 2024
Prima prova scritta

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, individuando gli stati d'animo del protagonista.
2. Spiega a cosa allude Adriano Meis quando si definisce *'un uccello senza nido'* e il motivo del *'senso penoso di precarietà'*.
3. Nel brano si fa cenno alla *'nuova libertà'* del protagonista e al suo *'vagabondaggio'*: analizza i termini e le espressioni utilizzate dall'autore per descriverli.
4. Analizza i sentimenti del protagonista alla luce della tematica del *doppio*, evidenziando le scelte lessicali ed espressive di Pirandello.
5. Le osservazioni sugli oggetti propongono il tema del *riflesso*: esamina lo stile dell'autore e le peculiarità della sua prosa evidenziando i passaggi del testo in cui tali osservazioni appaiono particolarmente convincenti.

Interpretazione

Commenta il brano proposto con particolare riferimento ai temi della libertà e del bisogno di una *'regolare esistenza'*, approfondendoli alla luce delle tue letture di altri testi pirandelliani o di altri autori della letteratura italiana del Novecento.



Simulazione 2024
Prima prova scritta

TIPOLOGIA B – ANALISI E PRODUZIONE DI UN TESTO ARGOMENTATIVO

PROPOSTA B1

Durante la II guerra mondiale i rapporti epistolari fra Churchill, Stalin e Roosevelt furono intensi, giacché il premier britannico fece da tramite tra Mosca e Washington, in particolare nei primi tempi del conflitto. L'importanza storica di quelle missive è notevole perché aiuta a ricostruire la fitta e complessa trama di rapporti, diffidenze e rivalità attraverso la quale si costruì l'alleanza tra gli USA, la Gran Bretagna e l'URSS in tempo di guerra: le due lettere di seguito riportate, risalenti al novembre 1941, ne sono un esempio.

Testi tratti da: *Carteggio Churchill-Stalin 1941-1945*, Bonetti, Milano 1965, pp. 40-42.

Messaggio personale del premier Stalin al primo ministro Churchill - Spedito l'8 novembre 1941

Il vostro messaggio mi è giunto il 7 novembre. Sono d'accordo con voi sulla necessità della chiarezza, che in questo momento manca nelle relazioni tra l'Urss e la Gran Bretagna. La mancanza di chiarezza è dovuta a due circostanze: per prima cosa non c'è una chiara comprensione tra i nostri due paesi riguardo agli scopi della guerra e alla organizzazione post-bellica della pace; secondariamente non c'è tra Urss e Gran Bretagna un accordo per un reciproco aiuto militare in Europa contro Hitler.

Fino a quando non sarà raggiunta la comprensione su questi due punti capitali, non solo non vi sarà chiarezza nelle relazioni anglo-sovietiche, ma, per parlare francamente, non vi sarà neppure una reciproca fiducia. Certamente, l'accordo sulle forniture militari all'Unione Sovietica ha un grande significato positivo, ma non chiarisce il problema né definisce completamente la questione delle relazioni tra i nostri due paesi.

Se il generale Wavell e il generale Paget, che voi menzionate nel vostro messaggio, verranno a Mosca per concludere accordi sui punti essenziali fissati sopra, io naturalmente prenderò contatti con loro per considerare tali punti. Se, invece, la missione dei due generali deve essere limitata ad informazioni ed esami di questioni secondarie, allora io non vedo la necessità di distoglierli dalle loro mansioni, né ritengo giusto interrompere la mia attività per impegnarmi in colloqui di tale natura. [...]

W. Churchill a J.V. Stalin - Ricevuto il 22 novembre 1941

Molte grazie per il vostro messaggio che ho ricevuto ora.

Fin dall'inizio della guerra, ho cominciato con il Presidente Roosevelt una corrispondenza personale, che ha permesso di stabilire tra noi una vera comprensione e ha spesso aiutato ad agire tempestivamente. Il mio solo desiderio è di lavorare sul medesimo piano di cameratismo e di confidenza con voi. [...]

A questo scopo noi vorremmo inviare in un prossimo futuro, via Mediterraneo, il Segretario degli Esteri Eden, che voi già conoscete, ad incontrarvi a Mosca o altrove. [...]

Noto che voi vorreste discutere la organizzazione post-bellica della pace, la nostra intenzione è di combattere la guerra, in alleanza ed in costante collaborazione con voi, fino al limite delle nostre forze e comunque sino alla fine, e quando la guerra sarà vinta, cosa della quale sono sicuro, noi speriamo che Gran Bretagna, Russia Sovietica e Stati Uniti si riuniranno attorno al tavolo del concilio dei vincitori come i tre principali collaboratori e come gli autori della distruzione del nazismo. [...]

Il fatto che la Russia sia un paese comunista mentre la Gran Bretagna e gli Stati Uniti non lo sono e non lo vogliono diventare, non è di ostacolo alla creazione di un buon piano per la nostra salvaguardia reciproca e per i nostri legittimi interessi. [...]



Simulazione 2024
Prima prova scritta

Comprensione e Analisi

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

1. Riassumi entrambe le lettere, ponendo in rilievo i diversi obiettivi dei due uomini politici.
2. Spiega il significato del termine '*chiarezza*' più volte utilizzato da Stalin nella sua lettera: a cosa si riferisce in relazione alla guerra contro la Germania?
3. Illustra la posizione politica che si evince nella lettera di Churchill quando egli fa riferimento alle diverse ideologie politiche dei paesi coinvolti.
4. Nelle lettere appare sullo sfondo un terzo importante interlocutore: individualo e spiega i motivi per cui è stato evocato.

Produzione

Prendendo spunto dai testi proposti e sulla base delle tue conoscenze storiche e delle tue letture, esprimi le tue opinioni sulle caratteristiche della collaborazione tra Regno Unito e Unione Sovietica per sconfiggere la Germania nazista e sulle affermazioni contenute nelle lettere dei due leader politici. Organizza tesi e argomenti in un discorso coerente e coeso.



Simulazione 2024
Prima prova scritta

PROPOSTA B2

Testo tratto da: **Giuseppe De Rita**, *Corriere della Sera*, 29 marzo 2022, p. 26.

La potenza dell'opinione, inarrestabile e preoccupante

Dicevano i nostri vecchi che «la matematica non è un'opinione», sicuri che le verità indiscutibili non possono essere scalfite da ondegianti valutazioni personali, spesso dovute a emozioni interne e collettive.

Temo che quella sicurezza non abbia più spazio nell'attuale dinamica culturale. Se qualcuno si esponesse a dire che due più due fa quattro, si troverebbe subito di fronte qualcun altro che direbbe «questo lo dice lei», quasi insinuando il dubbio che non si tratta di una verità, ma di una personale opinione. Vigé ormai da tempo qui da noi la regola «uno vale uno». Non ci sono verità che non possano essere messe in dubbio: tu la pensi così, ma io la penso al contrario e pari siamo. Non ci sono santi, dogmi, decreti, ricerche di laboratorio, tabelle statistiche; vale e resta dominante il primato dell'opinione personale.

Siamo così diventati un popolo prigioniero dell'opinionismo [...]. Basta comprare al mattino un quotidiano e si rimane colpiti da prime pagine piene di riferimenti che annunciano tanti articoli interni, quasi tutti rigorosamente legati a fatti d'opinione, a personaggi d'opinione, a polemiche d'opinione, in un inarrestabile primato *dell'Opinione regina mundi* (“**regina del mondo**”) [...]

Non ci rendiamo però conto che restiamo tutti prigionieri di livelli culturali bassi, inchiodati alle proprie opinioni, refrattari a livelli più alti di conoscenza, restii all'approfondimento, al confronto, alla dialettica. Non interessa la dimensione scientifica di una malattia, vale l'onda d'opinione che su quella malattia si è formata o si può formare; non interessa la dimensione complessa di un testo di legge o di una sentenza, vale l'onda d'opinione che si forma su di esse; non interessa la incontrovertibilità di un dato economico o di una tabella statistica, vale l'onda d'opinione che ci si può costruire sopra; non interessa la lucidità di una linea di governo del sistema, vale lo scontro di opinioni [...] che su di essa si scatena. Ma senza confronto e senza dialettica non si fa cultura, non si fa sintesi politica, non si fa governo delle cose; con l'effetto finale che nel segreto del dominio dell'opinione si attua una trasfigurazione in basso e banale della realtà.

Viene addirittura il sospetto che si sia in presenza di un uso primordiale ma sofisticato dell'opinione; e non si sa chi e come la gestisce.

[...] Non c'è dato comunque di sapere (visto che pochi lo studiano) dove potrebbe portarci la progressiva potenza dell'Opinione [...]. Converterà però cominciare a pensarci sopra, magari partendo dal preoccuparci che la nostra comunicazione di massa si ingolfa troppo nell'opinionismo autoalimentato e senza controllo.

Comprensione e Analisi

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

1. Esponi in sintesi il contenuto del testo, evidenziandone i punti-chiave.
2. Definisci il concetto di «*opinionismo*» così come emerge dal testo.
3. L'autore allude ai valori dell'«*approfondimento*», del «*confronto*», della «*dialettica*»: chiarisci in che modo questi fattori possono contribuire al raggiungimento di «*livelli più alti di conoscenza*».
4. Illustra quali sono le preoccupazioni dell'autore rispetto alla “*progressiva potenza dell'Opinione*”.

Produzione

Il testo richiede una riflessione sul diritto alla libertà di pensiero e sul diritto di nutrire dubbi. Tenendo presenti questi singoli aspetti e le diverse onde di opinione elencate dall'autore, prendi posizione sull'affermazione «... **senza confronto e senza dialettica non si fa cultura, non si fa sintesi politica, non si fa governo delle cose**» e, in particolare, sul pericolo che «**nel segreto del dominio dell'opinione si attua una trasfigurazione in basso e banale della realtà**».

Elabora un testo in cui tesi e argomenti siano organizzati in un discorso coerente e coeso.



Simulazione 2024
Prima prova scritta

PROPOSTA B3

Testo tratto da **Gian Paolo Terravecchia** *Uomo e intelligenza artificiale: le prossime sfide dell'onlife*, intervista a Luciano Floridi in *La ricerca*, n. 18 - settembre 2020.

Gian Paolo Terravecchia: «Si parla tanto di smartphone, di smartwatch, di sistemi intelligenti, insomma il tema dell'intelligenza artificiale è fondamentale per capire il mondo in cui viviamo. Quanto sono intelligenti le così dette "macchine intelligenti"? Soprattutto, la loro crescente intelligenza creerà in noi nuove forme di responsabilità?»

Luciano Floridi: «L'Intelligenza Artificiale (IA) è un ossimoro. Tutto ciò che è veramente intelligente non è mai artificiale e tutto ciò che è artificiale non è mai intelligente. La verità è che grazie a straordinarie invenzioni e scoperte, a sofisticate tecniche statistiche, al crollo del costo della computazione e all'immensa quantità di dati disponibili, oggi, per la prima volta nella storia dell'umanità, siamo riusciti a realizzare su scala industriale artefatti in grado di risolvere problemi o svolgere compiti con successo, senza la necessità di essere intelligenti. Questo scollamento è la vera rivoluzione. Il mio cellulare gioca a scacchi come un grande campione, ma ha l'intelligenza del frigorifero di mia nonna. Questo scollamento epocale tra la capacità di agire (l'inglese ha una parola utile qui: *agency*) con successo nel mondo, e la necessità di essere intelligenti nel farlo, ha spalancato le porte all'IA. Per dirla con von Clausewitz, l'IA è la continuazione dell'intelligenza umana con mezzi stupidi. Parliamo di IA e altre cose come il *machine learning* perché ci manca ancora il vocabolario giusto per trattare questo scollamento. L'unica *agency* che abbiamo mai conosciuto è sempre stata un po' intelligente perché è come minimo quella del nostro cane. Oggi che ne abbiamo una del tutto artificiale, è naturale antropomorfizzarla. Ma credo che in futuro ci abitueremo. E quando si dirà "smart", "deep", "learning" sarà come dire "il sole sorge": sappiamo bene che il sole non va da nessuna parte, è un vecchio modo di dire che non inganna nessuno. Resta un rischio, tra i molti, che vorrei sottolineare. Ho appena accennato ad alcuni dei fattori che hanno determinato e continueranno a promuovere l'IA. Ma il fatto che l'IA abbia successo oggi è anche dovuto a una ulteriore trasformazione in corso. Viviamo sempre più *onlife*¹ e *nell'infosfera*. Questo è *l'habitat* in cui il software e l'IA sono di casa. Sono gli algoritmi i veri nativi, non noi, che resteremo sempre esseri anfibi, legati al mondo fisico e analogico. Si pensi alle raccomandazioni sulle piattaforme. Tutto è già digitale, e agenti digitali hanno la vita facile a processare dati, azioni, stati di cose altrettanto digitali, per suggerirci il prossimo film che potrebbe piacerci. Tutto questo non è affatto un problema, anzi, è un vantaggio. Ma il rischio è che per far funzionare sempre meglio l'IA si trasformi il mondo a sua dimensione. Basti pensare all'attuale discussione su come modificare l'architettura delle strade, della circolazione, e delle città per rendere possibile il successo delle auto a guida autonoma. Tanto più il mondo è "amichevole" (*friendly*) nei confronti della tecnologia digitale, tanto meglio questa funziona, tanto più saremo tentati di renderlo maggiormente *friendly*, fino al punto in cui potremmo essere noi a doverci adattare alle nostre tecnologie e non viceversa. Questo sarebbe un disastro [...].»

1 "onlife": neologismo creato dal filosofo italiano Luciano Floridi giocando sul termine "online" ("in linea") e "offline" ("non in linea"): "onlife" è quanto accade e si fa mentre la vita scorre, restando collegati a dispositivi interattivi ("on+life")

Comprensione e analisi

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

1. Riassumi il brano proposto nei suoi snodi tematici essenziali.
2. Per quale motivo l'autore afferma *'il mio cellulare gioca a scacchi come un grande campione, ma ha l'intelligenza del frigorifero di mia nonna'*?
3. Secondo Luciano Floridi, *'il rischio è che per far funzionare sempre meglio l'IA si trasformi il mondo a sua dimensione'*. Su che basi si fonda tale affermazione?
4. Quali conseguenze ha, secondo l'autore, il fatto di vivere 'sempre più *onlife* e nell'*infosfera*'?

Produzione

L'autore afferma che *'l'Intelligenza Artificiale (IA) è un ossimoro. Tutto ciò che è veramente intelligente non è mai artificiale e tutto ciò che è artificiale non è mai intelligente'*. Sulla base del tuo percorso di studi e delle tue conoscenze personali, esprimi le tue opinioni al riguardo, soffermandoti sulle differenze tra intelligenza umana e *"Intelligenza Artificiale"*. Elaboro un testo in cui tesi e argomenti siano organizzati in un discorso coerente e coeso.



Simulazione 2024
Prima prova scritta

TIPOLOGIA C - RIFLESSIONE CRITICA DI CARATTERE ESPOSITIVO-ARGOMENTATIVO SUTEMATICHE DI ATTUALITÀ

PROPOSTA C1

Testo tratto dal discorso di insediamento tenuto il 3 luglio 2019 dal Presidente del Parlamento europeo **David Maria Sassoli**.

(<https://www.ilfoglio.it/esteri/2019/07/03/video/il-manifesto-di-david-sassoli-per-una-nuova-europa-263673/>)

“La difesa e la promozione dei nostri valori fondanti di libertà, dignità, solidarietà deve essere perseguita ogni giorno. Dentro e fuori l’Unione europea.

Care colleghe e cari colleghi, pensiamo più spesso al mondo che abbiamo il dovere di vivere e alle libertà di cui godiamo. [...] Ripetiamolo. Perché sia chiaro a tutti che in Europa nessun governo può uccidere e questa non è una cosa banale. Che il valore della persona e la sua dignità sono il modo di misurare le nostre politiche. Che da noi in Europa nessuno può tappare la bocca agli oppositori. Che i nostri governi e le istituzioni che ci rappresentano sono il frutto della democrazia, di libere scelte, libere elezioni. Che nessuno può essere condannato per la propria fede religiosa, politica, filosofica. Che da noi ragazzi e ragazze possono viaggiare, studiare, amare senza costrizioni. Che nessun europeo può essere umiliato, emarginato per il suo orientamento sessuale. Che nello spazio europeo, con modalità diverse, la protezione sociale è parte della nostra identità”.

David Maria Sassoli, giornalista e poi deputato del Parlamento europeo, di cui è stato eletto Presidente nel 2019, è prematuramente scomparso l’11 gennaio 2022. I concetti espressi nel suo discorso di insediamento costituiscono una sintesi efficace dei valori che fondano l’Unione europea e riaffermano il ruolo che le sue istituzioni e i suoi cittadini possono svolgere nella relazione con gli altri Stati. Sviluppa una tua riflessione su queste tematiche anche con riferimenti alle vicende di attualità, traendo spunto dalle tue letture, dalle tue conoscenze, dalle tue esperienze personali.

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

PROPOSTA C2

Il Manifesto della comunicazione non ostile (www.paroleostili.it/manifesto/)

1.Virtuale è reale

Dico e scrivo in rete solo cose che ho il coraggio di dire di persona.

2.Si è ciò che si comunica

Le parole che scelgo raccontano la persona che sono: mi rappresentano.

3.Le parole danno forma al pensiero

Mi prendo tutto il tempo necessario a esprimere al meglio quel che penso.

4.Prima di parlare bisogna ascoltare

Nessuno ha sempre ragione, neanche io. Ascolto con onestà e apertura.

5.Le parole sono un ponte

Scelgo le parole per comprendere, farmi capire, avvicinarmi agli altri.



Simulazione 2024
Prima prova scritta

6. Le parole hanno conseguenze

So che ogni mia parola può avere conseguenze, piccole o grandi.

7. Condividere è una responsabilità

Condivido testi, video e immagini solo dopo averli letti, valutati, compresi.

8. Le idee si possono discutere. Le persone si devono rispettare

Non trasformo chi sostiene opinioni che non condivido in un nemico da annientare.

9. Gli insulti non sono argomenti

Non accetto insulti e aggressività, nemmeno a favore della mia tesi.

10. Anche il silenzio comunica

Quando la scelta migliore è tacere, taccio.

Il *Manifesto delle parole non ostili* è un decalogo con i principi per migliorare il comportamento in rete, per suggerire maggiore rispetto per gli altri attraverso l'adozione di modi, parole e comportamenti, elaborato nel 2017. Sei del parere che tale documento abbia una sua utilità? Quali principi del decalogo, a tuo avviso sono particolarmente necessari per evitare le storture della comunicazione attuale?

Argomenta il tuo punto di vista facendo riferimento alle tue conoscenze, al tuo percorso civico, alle tue esperienze scolastiche ed extrascolastiche. Puoi articolare il tuo elaborato in paragrafi opportunamente titolati e presentarlo con un titolo complessivo che ne esprima sinteticamente il contenuto.

Durata massima della prova: 5 ore.

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

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

ALLEGATO 3: Testo simulazione seconda prova scritta

Pag. 1/2

Sessione straordinaria 2016

Seconda prova scritta

*Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca*
M047 – ESAME DI STATO DI ISTRUZIONE SECONDARIA SUPERIORE**Indirizzo:** ITIA - INFORMATICA E TELECOMUNICAZIONI
ARTICOLAZIONE INFORMATICA**Tema di:** SISTEMI E RETI - *Tipologia C*

Il candidato (che potrà eventualmente avvalersi delle conoscenze e competenze maturate attraverso esperienze di alternanza scuola-lavoro, stage o formazione in azienda) svolga la prima parte della prova e due tra i quesiti proposti nella seconda parte.

PRIMA PARTE

Le nuove tecnologie informatiche e di telecomunicazione offrono opportunità finora impensabili in vari campi, tra i quali quello della prevenzione e sorveglianza sanitaria.

In tale contesto l'Assessorato alla Sanità di una Regione predispone un nuovo progetto, volto a rilevare in tempo reale alcuni parametri biometrici di pazienti con particolari patologie, allo scopo di monitorarne lo stato di salute.

L'idea base del progetto consiste nel fornire ai medici un servizio centralizzato di raccolta di tali parametri biometrici (quali ad es. frequenza cardiaca, temperatura corporea, saturazione di ossigeno, pressione arteriosa, ...), consultabile in modo autonomo dalla sede di lavoro dei medici stessi attraverso un'interfaccia web.

Il progetto prevede la fornitura di dispositivi che ciascun paziente indosserà durante la giornata, e che inviano in tempo reale ogni ora le informazioni relative allo stato di salute.

Il servizio deve essere autentificato e deve operare nel rispetto della riservatezza dei dati di ciascun paziente, garantendo adeguati standard di sicurezza.

Il candidato, formulate le opportune ipotesi aggiuntive, sviluppi i seguenti punti:

1. analizzi la realtà di riferimento, produca un modello anche grafico che descriva il sistema, ne ponga in evidenza i vari componenti e le loro interconnessioni, motivando le scelte effettuate;
2. descriva le funzionalità tecnologiche che caratterizzano i dispositivi indossati dai pazienti, anche mediante uno schema a blocchi;
3. individui i protocolli di comunicazione da adottare per garantire la sicurezza delle informazioni, descrivendone le relative tecnologie.



Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca
M047 – ESAME DI STATO DI ISTRUZIONE SECONDARIA SUPERIORE

Indirizzo: ITIA - INFORMATICA E TELECOMUNICAZIONI
ARTICOLAZIONE INFORMATICA

Tema di: SISTEMI E RETI - *Tipologia C*

SECONDA PARTE

1. In relazione al tema proposto nella prima parte, il candidato realizzi il modello concettuale e logico della porzione del database necessaria alla gestione delle misurazioni istantanee dei pazienti. Progetti inoltre le pagine web per consentire ad un medico di visualizzare le misurazioni di un suo paziente in un certo intervallo temporale, codificandone una parte significativa in un linguaggio a sua scelta.
2. In relazione al tema proposto nella prima parte, si considerino le due seguenti possibilità alternative:
 - a. che il dispositivo indossato dal paziente sia dotato di connessione alla rete geografica,
 - b. oppure che si colleghi localmente allo smartphone del paziente.Il candidato discuta vantaggi e svantaggi delle due alternative.
3. Il candidato esponga il concetto di difesa perimetrale di una rete di computer, analizzi i componenti necessari alla sua implementazione e le loro modalità di lavoro. Analizzi quindi differenti configurazioni di rete che prevedano anche l'uso di DMZ, e motivi poi la loro adozione a seconda delle differenti esigenze di sicurezza della rete e dei servizi da essa offerti.
4. Negli ultimi anni lo sviluppo tecnologico ha portato ad una maggiore apertura delle infrastrutture informatiche, ormai ampiamente interconnesse. La sicurezza dei dati è diventata di conseguenza un aspetto fondamentale nell'ambito del trattamento delle informazioni. Il candidato esponga gli obiettivi della sicurezza informatica e gli strumenti attraverso i quali la si può ottenere.

Durata massima della prova: 6 ore.

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

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

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