I.S.I.S. "C. FACCHINETTI"
BUSTO ARSIZIO
Protocollo il 16-05-2025
Registro di n. 4458 per n. 2.2

Documento del 15 maggio - 5^AI - 2025

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

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

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE PER L'ESAME DI STATO

INFORMATICA E TELECOMUNICAZIONI: OPZIONE INFORMATICA
CLASSE 5^ sez. AI
ANNO SCOLASTICO 2024/25

Il presente Documento, composto da n° 62 pagine, compresa la presente e gli allegati, approvato e sottoscritto da tutti i componenti del consiglio di classe, viene affisso all'albo dell'Istituto in data 15 Maggio 2025.

FASI	REDAZIONE	APPROVAZIONE
FUNZIONI	Coordinatore C.d.C.	D.S.
DATE	30/04/2025	15/05/2025
NOMINATIVO	Massimo Muci	Patrizia Isabella
FIRME	Massimo Muci	
FIRME RAPPRESENTANTI CLASSE	Samuele Bernò	Samuele Bernò

Documento del 15 maggio - 5^AI - 2025

Sommario

PRESENTAZIONE DELLA CLASSE **4**

Elenco studenti 4

Elenco docenti 4

Commissari interni 4

PROFILO DELLA CLASSE **5**

Classe Terza AI a.s. 2022/2023 5

Classe Quarta AI a.s. 2023/2024 5

Classe Quinta AI a.s. 2024/2025 5

Considerazioni sulla classe **6**

Situazione alunni con BES e DSA 6

PROFILO IN USCITA **7**

Quadro orario **8**

Profilo del tecnico 8

Prospettive occupazionali 9

VERIFICA E VALUTAZIONE DELL'APPRENDIMENTO **9**

Criteri di assegnazione del voto di comportamento 9

Criteri per l'attribuzione del credito scolastico 10

Criteri per l'ammissione all'Esame di Stato **11**

Criteri di correzione delle prove e del colloquio 11

Modalità di verifica **12**

PERCORSI DIDATTICI **13**

Percorsi di Educazione civica e di Cittadinanza e Costituzione 13

Attività di orientamento **13**

Attività di ampliamento dell'offerta formativa **14**

Percorsi per le competenze trasversali e di orientamento PTCO **16**

ATTIVITÀ DISCIPLINARI **17**

MATERIA: Letteratura Italiana 17

MATERIA: Storia 21

MATERIA: Lingua Inglese 24

MATERIA: Scienze Motorie 26

MATERIA: Matematica 29

MATERIA: IRC 31

MATERIA: Informatica 33

MATERIA: Sistemi e reti 37

MATERIA: GPOI 39

MATERIA: TPSIT 41

Documento del 15 maggio - 5^AI - 2025

ALLEGATI **43**
Allegato 1: Elenco studenti 43
Allegato 2: Griglia valutazione Prima prova 44
Allegato 2.2: Griglia di valutazione prima prova (studenti con BES) 49
Allegato 3: Griglia valutazione Seconda prova 51
Allegato 4: Griglia valutazione colloquio 52
Allegato 5: Simulazione di prima prova 54
Allegato 6: Prima Simulazione di seconda prova 60
Allegato 7: Seconda Simulazione di seconda prova 61

PRESENTAZIONE DELLA CLASSE

Elenco studenti

Allegato 1 del presente documento

Elenco docenti

	COGNOME NOME	DISCIPLINA	CONTINUITA' DIDATTICA	TIPO DI INCARICO	FIRMA
1	C. V.	Religione	3	D	
2	M. M.	Italiano e Storia	3	I	
3	F. P.	Inglese	3	I	
4	D. M.	Matematica	3	I	
5	C. F.	Scienze Motorie	3	I	
6	M. F.	Informatica	3	I	
7	F. M.	Tecnologie e progettazione di sistemi informatici - TPSI	1	I	
8	B. F.	Sistemi e reti	3	I	
9	T. G.	Gestione progetto organizzazione d'impresa - GPOI	1	I	
10	S. A.	Laboratorio di Tecnologie e progettazione di sistemi informatici - TPSI	2	I	
11	Z. D.	Laboratorio di sistemi e reti	1	I	
12	O. J.	Laboratorio di Informatica	2	I	
13	G. S.	Sostegno	5	I	

Legenda: Incarico: tempo determinato (D) - tempo indeterminato (I)
Continuità didattica: 1 = dalla 5^; 2 = dalla 4^; 3 = dalla 3^; 4 = dalla 2^; 5 = dalla 1^

Commissari interni

	COGNOME NOME	MATERIA
3	Fiorenza Matteo	TPSI
4	Mandirola Francesca	Informatica
6	Trovato Giuseppe	GPOI

PROFILO DELLA CLASSE

Classe Terza AI a.s. 2022/2023

Numero totale degli alunni	Numero ripetenti della stessa classe	Numero ritirati entro il 15/03	BES			Numero promossi a giugno	Con giudizio sospeso a giugno	Numero Non promossi	
			DVA	BES CERT	BES NON CERT			A giugno	A settembre
28	5	2	1	7	1	11	12	3	1

Di cui provenienti da questo Istituto	Di cui ripetenti provenienti da altri istituti
28	0

Classe Quarta AI a.s. 2023/2024

Numero totale degli alunni	Numero ripetenti della stessa classe	Numero ritirati entro il 15/03	BES			Numero promossi a giugno	Con giudizio sospeso a giugno	Numero Non promossi	
			DVA	BES CERT	BES NON CERT			A giugno	A settembre
24	2	5	1	6	0	10	2	7	3

Di cui provenienti da questo Istituto	Di cui ripetenti provenienti da altri istituti
22	0

Classe Quinta AI a.s. 2024/2025

Numero totale degli alunni	Ripetenti della stessa classe	Ritirati entroil 15/03	BES			Numero con curriculum regolare
			DVA	BES CERT	ALTRO	
15	1	0	1	4	0	11

Di cui provenienti da questo istituto	Di cui provenienti da altri istituti
15	0

Considerazioni sulla classe

La classe è composta da 15 alunni, visto l'inserimento di 1 ripetente dello scorso anno scolastico, dalla precedente quinta. La classe attuale proviene dalla fusione di cinque classi seconde diventate un'unica, numerosa classe terza che si è andata sfoltendo durante gli anni ed è diventata un'esigua classe quinta.
Dal punto di vista disciplinare gli alunni sono rispettosi delle regole e disponibili al momento formativo, pochi sono passivi. Tuttavia, bisogna stimolare la partecipazione perché, fatta eccezione per alcuni casi, non è spontanea ed autonoma. Dal punto di vista prettamente didattico, si riscontrano diversi livelli raggiunti dagli studenti: per quasi tutti si è potuta osservare una crescita nella responsabilità e nell'apprendimento di un metodo di lavoro, d'altra parte non per tutti questa crescita ha portato agli stessi risultati.
Un gruppo di studenti ha dimostrato un impegno costante e proficuo, ottenendo una buona padronanza delle materie, dei linguaggi e degli strumenti e una discreta capacità di affrontare problemi di natura diversa. Uno studente punta all'eccellenza. Altri sono riusciti ad ottenere risultati sufficienti, sebbene il lavoro personale non sia stato omogeneo nelle varie discipline, in alcune delle quali permangono delle incertezze. Si può affermare, tuttavia, che gli obiettivi prefissati sono stati raggiunti, secondo una gradualità che si attesta tra il sufficiente e il discreto. Si nota infatti superficialità e mancanza di senso critico nell'affrontare gli argomenti trattati. Il lavoro domestico non è stato svolto con regolarità e nei tempi stabiliti anche se, nel complesso, l'intero gruppo classe ha mostrato serietà rispetto all'anno di corso. Pochi studenti risultano in difficoltà didattica, sia per mancanza di impegno sia a causa di lacune pregresse.
Nel lavoro in classe gli studenti si sono mostrati per lo più coinvolti durante le attività e nel dialogo educativo: hanno partecipato e sono intervenuti durante le lezioni, se sollecitati, collaborando e aiutandosi a vicenda. I risultati ottenuti sono da ritenersi soddisfacenti, in quanto gli alunni sono cresciuti progressivamente nel corso del triennio, pur essendo eterogenei per le differenti inclinazioni e per il loro background esperienziale, culturale e sociale. La partecipazione, l'impegno e la collaborazione, così come l'apertura ai vari progetti proposti, sono stati globalmente positivi.
In ultima analisi, il dialogo educativo è stato impostato in modo da far considerare la cultura e la scuola come preparazione alla vita e come valido aiuto per lo sviluppo della personalità e ha voluto promuovere l'identità e l'autonomia personale degli studenti, cercando di valorizzare vocazioni e competenze.

Situazione alunni con BES e DSA

Nel gruppo classe è presente 1 alunno con disabilità, per il quale è stato redatto un Piano Educativo Individualizzato, disponibile per la Commissione, con tutte le misure e strategie messe in atto nel corso del triennio. Per l'allievo saranno adottate gli strumenti compensativi e misure dispensative presenti nell'allegato riservato a tale documento. La presenza della Docente di Sostegno, alle prove scritte e alla prova orale dello studente, sarà consigliata alla Commissione d'Esame. Per tutte le informazioni specifiche del caso si rimanda al Documento riservato allegato.
Sono presenti, inoltre, quattro studenti con BES e certificazione, i cui PdP sono a disposizione della Commissione d'Esame. Due di loro utilizzano il PC per lo svolgimento delle prove scritte.

PROFILO IN USCITA

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

Competenze comuni a tutti i percorsi di istruzione tecnica:

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

Competenze specifiche:

- scegliere dispositivi e strumenti in base alle loro caratteristiche funzionali;
- descrivere e comparare il funzionamento di dispositivi e strumenti elettronici e di telecomunicazione;
- gestire progetti secondo le procedure e gli standard previsti dai sistemi aziendali di gestione della qualità e della sicurezza;
- gestire processi produttivi correlati a funzioni aziendali;
- configurare, installare e gestire sistemi di elaborazione dati e reti;
- sviluppare applicazioni informatiche per reti locali o servizi a distanza.

Nell'articolazione "Informatica", con riferimento a specifici settori di impiego e nel rispetto delle relative normative tecniche, viene approfondita l'analisi, la comparazione e la progettazione di dispositivi e strumenti informatici e lo sviluppo delle applicazioni informati

Quadro orario

Discipline Indirizzo Informatica e Telecomunicazioni, opzione Informatica	Ore Settimanali 3° anno	Ore Settimanali 4° anno	Ore Settimanali 5° anno
Discipline area comune			
Scienze motorie e sportive	2	2	2
Religione / attività alternativa	1	1	1
Lingua e letteratura italiana	4	4	4
Storia, cittadinanza, costituzione	2	2	2
Lingua straniera (Inglese)	3	3	3
Matematica	3	3	3
Discipline area di indirizzo			
Complementi di matematica	1	1	==
Sistemi e reti	4 (2) *	4 (2)*	4 (2)*
Tecnologie e progettazione di sistemi informatici e di telecomunicazioni	3 (1) *	3 (2)*	4 (3)*
Gestione progetto, organizzazione d'impresa	==	==	3
Informatica	6 (3) *	6 (4)*	6 (3)*
Telecomunicazioni	3 (2) *	3 (2)*	==
Totale ore (di cui di laboratorio)	32 (8)	32 (9)	32 (9)
tra parentesi le ore di laboratorio, distribuite tra le discipline contrassegnate con *			

Profilo del tecnico

Parlare di un sistema, nell'ambito del profilo professionale del perito informatico, significa riferirsi ad un sistema informatico e/o telematico, vale a dire a:

- un sistema di acquisizione dati o di calcolo,
- un sistema gestionale anche in riferimento ad una banca dati,
- un sistema in rete locale o geografica nell'ambito dei quali si possono individuare:
  - architettura e dimensionamento dell'HW,
  - interfacciamento con elementi esterni al sistema stesso,
  - programmazione e sviluppo del SW.

Il tecnico informatico trova la sua collocazione sia nelle imprese specializzate nella produzione di software e di hardware, sia in tutte le situazioni in cui HW e SW siano strumenti di lavoro e di applicazione. Il perito, come definito dal progetto ABACUS, deve sviluppare la capacità di:

- inserirsi nel lavoro di gruppo,
- assumersi compiti e svolgerli in autonomia,
- relazionarsi con gli altri,
- adattarsi alle innovazioni tecnologiche ed organizzative.

Dovrà quindi essere in grado di:

- collaborare all'analisi e alla progettazione di un sistema informatico,

- collaborare allo sviluppo del software necessario,
- pianificare lo sviluppo delle risorse informatiche necessarie,
- assistere gli utenti, fornire consulenza e curare l'esercizio di un sistema informatico.

Prospettive occupazionali

Nelle società avanzate come la nostra, tutte le attività si reggono sull'Informatica.

Il Diploma di Perito in Informatica Industriale permette l'accesso a tutte le Facoltà Universitarie, soprattutto a quelle che hanno bisogno di una solida base logico - matematica. In particolare, si consigliano le Facoltà di Informatica, presenti in diverse Università del territorio e Ingegneria Informatica, Ingegneria Elettronica, Ingegneria delle Telecomunicazioni, presenti al Politecnico di Milano o nella sede staccata di Como.

Il diploma dà anche buone possibilità di impiego presso aziende di ogni tipo, nei servizi, nell'imprenditoria personale o nell'ambito della consulenza professionale. Alcuni possibili sbocchi occupazionali sono le seguenti figure: analista di sistemi, sistemista programmatore, analista programmatore, insegnante di informatica, assistente all'utenza di elaboratori, operatore di computer, tecnico nel settore dell'automazione industriale e delle telecomunicazioni.

Numerose sono le richieste di diplomati che ci pervengono da ogni settore. Nonostante la diffusione dei computer e di software "amichevoli", infatti, i problemi complessi richiedono competenze notevoli.

Tutto il Corpo Insegnante è impegnato a rinnovare continuamente i propri piani di lavoro, per aggiornare le conoscenze richieste da una specializzazione in costante e rapida evoluzione.

VERIFICA E VALUTAZIONE DELL'APPRENDIMENTO

Criteri di assegnazione del voto di comportamento

INDICATORI:

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

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

VOTO DI COMPORTAMENTO	GIUDIZIO
5 (nel secondo periodo implica non promozione o non ammissione)	COMPETENZA DI CITTADINANZA MANCANTE, NUMEROSI E/O GRAVI PROVVEDIMENTI DISCIPLINARI
6	COMPETENZA DI CITTADINANZA CON ALMENO 3 INDICATORI NON RAGGIUNTI
7	COMPETENZA DI CITTADINANZA CON UNO O DUE INDICATORI NON RAGGIUNTI

8	COMPETENZA DI CITTADINANZA RAGGIUNTA MA COMPETENZA PERSONALE CON QUALCHE PUNTO DA SVILUPPARE
9	COMPETENZE PERSONALI E DI CITTADINANZA RAGGIUNTE CON QUALCHE POSSIBILITÀ DI MIGLIORAMENTO NELL'AUTONOMIA
10	COMPETENZE PERSONALI E DI CITTADINANZA RAGGIUNTE

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

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

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

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

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

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

** Gli studenti devono consegnare certificazioni conseguite esternamente alla scuola nell'anno di riferimento che attestano: certificazione linguistiche, certificazioni informatiche, certificazioni tecniche specifiche, appartenenza ad associazioni di volontariato o no profit, appartenenza ad associazioni sportive a livello agonistico, esperienze di lavoro, corsi di formazione, ecc…
Le certificazioni devono riportare l'impegno profuso e le competenze sviluppate. Sarà il CdC che valuterà se accettare o meno la documentazione e motiverà a verbale la scelta. Le certificazioni devono essere consegnate in segreteria entro il 15 maggio

Criteri per l'ammissione all'Esame di Stato

Sono ammessi all'Esame di Stato i candidati che:

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

Motivazioni per la deroga:

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

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

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

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

b) partecipazione, durante l'ultimo anno di corso, alle prove predisposte dall'INVALSI;

c) svolgimento dei PCTO secondo quanto previsto dall'indirizzo di studio nel secondo biennio e nell'ultimo anno di corso;

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

Criteri di correzione delle prove e del colloquio

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

Modalità di verifica

Tipologia / Materia	Interrogazioni	Prove strutturate	Prove semi strutturate	Risoluzione di problemi	Trattazione sintetica	Lavori di gruppo	Relazione argomentativa	Relazione descrittiva	Test a risposta aperta	Analisi del testo	Discussione con la classe	Prova pratica
Religione	X	X										
Italiano e Storia	X	X	X		X	X			X	X	X	
Inglese	X	X	X						X		X	
Matematica	X	X	X	X		X			X		X	
Tecnologie e progettazione	X	X	X	X	X	X	X	X	X		X	X
Sistemi e Reti	X	X	X	X	X	X	X	X	X		X	X
Informatica	X	X	X	X	X	X	X	X	X		X	X
Scienze motorie	X	X	X								X	X
GPOI	X	X	X	X	X	X	X	X	X		X	X

PERCORSI DIDATTICI
Percorsi di Educazione civica e di Cittadinanza e Costituzione

NUCLEO 2. SVILUPPO ECONOMICO E SOSTENIBILITÀ	
TITOLO DEL PERCORSO: PREMI NOBEL DI IERI E DI OGGI *A partire dall'assegnazione del Nobel in Fisica a **John Hopfield e Geoffrey Hinton per la loro formulazione di reti neurali artificiali ispirate al cervello,** in continuità con il percorso di Orientamento sostenuto lo scorso a.s. su IA e suoi sviluppi, si propone un percorso di approfondimento sui premi Nobel nelle varie discipline. Un'analisi a partire dalla vicenda umana ai successi in campo lavorativo, per poterne trarre spunto ed ispirazione e immaginare che il nostro lavoro possa essere concepito nell'ottica di un bene collettivo, nel rispetto delle risorse ambientali ed economiche e in una visione di futuro sostenibile.* **TEMPI: il percorso si svilupperà in una settimana dal 13/01/2025 al 16/01/2025 e i lavori verranno esposti in un'unica giornata (4 ore ca.), nella prima settimana di MARZO 2025 (36 ore totali ca.)** **VALUTAZIONE: verrà valutata la capacità di organizzarsi e di cooperare, con adeguate schede di osservazione, durante il lavoro di ricerca svolto in classe; i ragazzi si autovaluteranno con questionari costruiti ad hoc; infine, i docenti valuteranno il lavoro finale prodotto.**	
ATTIVITÀ PROPOSTE E CONTRIBUTI DISCIPLINARI (INDICAZIONE DISCIPLINE COINVOLTE)	**N° ore**
• Storia: i Nobel della *Belle Époque*	
• Visione film "A beautiful mind" su Paul Nash Ron Howard e Russell Crowe fanno comunella per raccontare la straordinaria vicenda di Paul Nash, celebre matematico che con i suoi studi sulla teoria dei giochi rivoluzionò l'economia, tanto da vincere, nel 1994, proprio il Premio Nobel per l'economia. Giovane brillante, grazie alle sue ricerche raggiunge presto la fama accademica. Ma Nash è anche afflitto da schizofrenia paranoide, il che lo porterà a vivere una realtà parallela che dovrà faticare a conciliare con la sua vita.	
• Visione film "Invictus" su Nelson Mandela Qui la straordinaria e sofferta epopea politica di Nelson Mandela, Nobel per la pace nel 1993, non viene raccontata per intero, ma in un momento ben particolare: l'apartheid è ormai finito, ma non sono finiti i guai del Sudafrica, che il suo nuovo leader deve riunire da un punto di vista culturale, dato che la separazione fra bianchi e neri sembra sopravvivere nella mente delle persone. Mandela ha però un'intuizione: per parlare alla gente, decide di affidarsi allo sport nazionale, ovvero il rugby, fino ad allora appannaggio dei soli bianchi. E si affida al capitano della nazionale François Pienaar perché riesca nel miracolo ai mondiali ospitati proprio in Sudafrica, alla guida di una nazionale (le cui speranze di vittoria sembrerebbero davvero poche) formata tanto da bianchi, che da neri.	
• Dialogo e riflessione sui film	
• Dialogo su criteri perla scelta del percorso post-maturità e su scelta del Nobel che si desidera approfondire e divisione gruppi di lavoro	
• Lavoro a gruppi: ricerca e studio nel Nobel (vita e scoperta) che si desidera approfondire	
• Ideazione e realizzazione del prodotto di presentazione del lavoro svolto	
ESITI DI APPRENDIMENTO: COMPETENZE	
Competenza n. 5 - Comprendere l'importanza della crescita economica. Sviluppare atteggiamenti e comportamenti responsabili volti alla tutela dell'ambiente, degli ecosistemi e delle risorse naturali per uno sviluppo economico rispettoso dell'ambiente. Competenza n. 6 - Acquisire la consapevolezza delle situazioni di rischio del proprio territorio, delle potenzialità e dei limiti dello sviluppo e degli effetti delle attività umane sull'ambiente. Adottare comportamenti responsabili verso l'ambiente. Competenza n. 7 - Maturare scelte e condotte di tutela dei beni materiali e immateriali. Competenza n. 8 - Maturare scelte e condotte di tutela del risparmio e assicurativa nonché di pianificazione di percorsi previdenziali e di utilizzo responsabile delle risorse finanziarie. Riconoscere il valore dell'impresa e dell'iniziativa economica privata.	
MODALITÀ DI VERIFICA IN ITINERE E PRODOTTO FINALE	
• Team working, esercitazioni pratiche, ricerche online, organizzazione dei lavori in gruppo	
• Ideazione del taglio contenutistico e del prodotto finale digitale da esporre.	
• PRODOTTO FINALE: podcast, presentazioni ppt, brevi video a supporto di come l'approfondimento abbia arricchito l'esperienza personale dei vari gruppi di lavoro.	

Attività di orientamento

Le attività per lo svolgimento delle 30 ore finalizzate all'Orientamento degli studenti della 5^INFO A dell'attuale a.s. sono state così svolte:

- **15 ore PCTO** durante le quali gli studenti hanno redatto il documento relativo alla loro attività di PCTO, secondo le indicazioni contenute nel progetto presentato ed approvato dal CdD.
- **1 ora** Didattica orientativa, per rendere gli studenti più consapevoli del percorso scelto e delle finalità dello stesso. Nello specifico durante l'ora di Sistemi e Reti in data 26/02/25.
- **7 ore** in visita aziendale alla **Elmec**, in data 28/02/2025.
- **2 ore** per l'inserimento del *c.v.* in **Alma Diploma**.
- **5 ore** di presentazione in classe dei corsi **ITS.**

Attività di ampliamento dell'offerta formativa

A.s.	Titolo	Descrizione ed eventuali risultati	N. Alunni
2022-23	**Open day**	Organizzazione attività, preparazione materiali e presentazione corso di studio dedicati agli studenti delle scuole medie	Tutta la classe
2023-24	Corsi **Cisco**	Certificazione	Alcuni alunni su partecipazione volontaria
2023-24	**Incontro Orientamento**	Agenzia interinale Gi Group	Tutta la classe
2023-24	**Orientamento**	• 2 ore conferenza con un ex studente su "Machine Learning" • 3 ore conferenza Prof. Mari Università LIUC su "Intelligenza Artificiale" • visione di una lezione in streaming https://www.youtube.com/watch?v=_5Mc3RUn5rc Etica ed intelligenza artificiale - Prof. Mario De Caro.	Tutta la classe
2022-23	**Viaggio di istruzione**	Visita della città di Firenze 3gg	Tutta la classe
2023-24	**Viaggio di istruzione**	Visita della città di Barcellona 4 gg	Tutta la classe
2024-25	**Viaggio di istruzione**	Visita della città di Monaco 4 gg	Tutta la classe
2022-23	Progetto **"I GIOVANI ALIANTI"**	Conferenza su tematiche relative a problematiche sociali ed a volontariato, organizzata dallo "Sportello provinciale scuola volontariato di Varese"	alcuni studenti
2022-23	INCONTRO con **"TOSSICODIPENDENTI"**	Per sensibilizzare i ragazzi sulle conseguenze dell'abuso di droghe – relatori EDUCATORI ed ex TOSSICODIPENDENTI della "Comunità Marco Riva" di Busto Arsizio	Tutta la classe
2022-25	Progetto **"DONACIBO"**	Su proposta dall'Associazione ONLUS "La Luna-Banco di solidarietà di Busto Arsizio", l'Istituto in collaborazione con il Comune di Castellanza ha organizzato la raccolta di generi alimentari non deperibili a favore delle situazioni di bisogno della città	Tutta la classe
2022-24	**Attività sportive extra-scolastiche**	Partecipazione ai Giochi Sportivi Studenteschi di Pallavolo, Basket e Tennis Tavolo	alcuni studenti
2023-25	**AURAT**	Progetto robotica	Solo uno studente
2023-24	INCONTRO con **"ALCOOLISTI ANONIMI"**	per sensibilizzare i ragazzi sulle conseguenze dell'abuso di alcool – relatori ALCOOLISTI ANONIMI di Busto Arsizio	Tutta la classe
2022-23	Incontro con il docente responsabile delle **"LUDOPATIE"**	Per sensibilizzare i ragazzi sulle conseguenze del Gioco d'azzardo– relatori GIOCATORI ANONIMI e GAM-A-NON della Lombardia	Tutta la classe
2024-25	Incontro con **"AVIS"**	Incontro di sensibilizzazione agli studenti riguardo la donazione di sangue	Tutta la classe

2024-25	Progetto **"ROMPICAPO"**	Incontro di presentazione agli studenti di tutti i rischi a cui si incorre con guida sotto effetto di alcool o sostanze stupefacenti	Tutta la classe
2024-25	Progetto "**ADMO"**	Incontro di sensibilizzazione agli studenti riguardo la donazione di midollo osseo	Tutta la classe
2024-25	Incontri con **CRI Busto Arsizio.**	Elementi di primo soccorso	Tutta la classe
2024-25	Visita aziendale **ELMEC**	Orientamento in uscita	Tutta la Classe
2024-25	Uscita didattica	Visita al **Vittoriale e a Solferino**	Tutta la Classe
2024-25	Incontro con rappresentati di **AVEVA**	Orientamento in uscita	Tutta la Classe
2024-25	Incontro con rappresentati di ***BALLUFF Automation s.r.l.***	Orientamento in uscita	Tutta la Classe
2024-25	Educazione alla salute con **AISAP**	Mini seminario sulle malattie rare	Tutta la Classe

Percorsi per le competenze trasversali e di orientamento PTCO

Considerazioni generali

L'Istituto già da molti anni dedica particolare attenzione alle attività di PCTO e opera la scelta delle iniziative da proporre con grande cura verso le opportunità di crescita che esse offrono agli studenti.

Triennio 2022 – 2025

Per l' a.s **2023/2024** sono state svolte le seguenti attività: corso sicurezza 12 ore comprensivo di preparazione test CSSL, test CSSL 1 ora, stage aziendale come indicato in tabella. Per questa attività sono state coinvolte diverse aziende. Gli studenti contrassegnati con * hanno svolto le attività nell' a.s. precedente.

Studente	n. ore	Azienda presso cui è stato eseguito lo stage
A. A.	152	Reti
A. F.	148	Esker
B. S.	160	Poretti ATU
C. C.	160	NGWay
Essaoufy Saad	159	Reti
G. T. *	160	Eolo
M. P.	160	Basso Eugenio
M. A.	160	Reti
M. L.	152	Reti
M. A.	160	Reti
M. A.	160	Poretti ATU
N. S. G.	160	Antelma
P. G.	155	Area
P. M. *	152	Eolo
Z. S.	160	Reti

ATTIVITÀ DISCIPLINARI
MATERIA: Letteratura Italiana

DOCENTE: Massimo Muci
ORE DI INSEGNAMENTO SETTIMANALI: 4
TESTO UTILIZZATO: Baldi, Giusso, Razetti, Zaccaria: ***Le Occasioni della Letteratura*** vol. 3

COMPETENZE DISCIPLINARI ACQUISITE:
L7 Padroneggiare il patrimonio lessicale ed espressivo della lingua italiana secondo le esigenze comunicative ei vari contesti sociali, culturali, scientifici economici, tecnologici.
L8 Riconoscere le linee essenziali della storia delle idee della cultura della letteratura e delle altri ed orientarsi agevolmente fra testi e autori fondamentali con riferimento soprattutto alle tematiche di tipo scientifico, tecnologico ed economico.
UNITA' TEMATICHE AFFRONTATE

UNITÀ TEMATICA N. 1	
TITOLO: Naturalismo, Verismo e G. Verga	
TEMPI (ore):	TEMPI (mesi): 1^ periodo (trimestre)
ABILITÀ/CAPACITÀ	CONOSCENZE
• Individuare aspetti linguistici, stilistici e culturali dei / nei testi letterari più rappresentativi. • Individuare le correlazioni tra le innovazioni scientifiche e tecnologiche e le trasformazioni linguistiche. • Contestualizzare l'evoluzione della civiltà artistica e letteraria italiana dall'Unità d'Italia ad oggi in rapporto ai principali processi sociali, culturali, politici e scientifici di riferimento. • Identificare e analizzare temi, argomenti e idee sviluppate dai principali autori della letteratura italiana e di altre letterature. • Cogliere, in prospettiva interculturale, gli elementi di identità e di diversità tra la cultura italiana e le culture di altri Paesi. • Collegare i testi letterari con altri ambiti disciplinari. • Interpretare testi letterari con opportuni metodi e strumenti d'analisi al fine di formulare un motivato giudizio critico.	Il Positivismo ed il naturalismo in Francia; il romanzo realista in Europa: cenni a Flaubert, Zola, Maupassant, Dostoevskij, Tolstoj, Capuana. Zola lettura da "L'ammazzatoio": "Gervasia all'*Assomoir*", estratto saggio "Il Romanzo sperimentale"; fratelli De Gouncourt: "Prefazione di *Germinie*" Il Verismo: canoni e relazione con il naturalismo. G. Verga: vita, opere in sintesi, produzione letteraria e poetica. Le scelte linguistiche e stilistiche di G. Verga in relazione alla polemica sulla lingua. Le tecniche narrative. Lettura integrale delle novelle: Nedda, Rosso Malpelo, la Roba. Prefazione da L'Amante di Gramigna: "Un documento umano" Ciclo dei vinti: *Malavoglia*; letture: "Prefazione" "Il mondo arcaico e l'irruzione della storia" e "La conclusione del romanzo: l'addio al mondo pre-moderno" brani antologici presenti nel testo. *Mastro don-Gesualdo*: la morte di Don Gesualdo. Il darwinismo sociale
NOTE ILLUSTRATIVE DEL PERCORSO DIDATTICO: I metodi per raggiungere tali obiettivi sono stati la lezione frontale, le discussioni in classe, le letture e le analisi dei testi, le esercitazioni scritte. Gli strumenti adottati sono stati il libro di testo, altri libri, appunti, dispense fornite nel corso dell'a.s.	

UNITÀ TEMATICA N. 2	
TITOLO: Decadentismo: Simbolismo in Europa ed in Italia.	
TEMPI (ore):	TEMPI (mesi): 1^ periodo (trimestre)
ABILITÀ/CAPACITÀ	CONOSCENZE
Come sopra.	Situazione politica e culturale in Europa negli anni centrali dell'800. Caratteri generali e poetica del Decadentismo. Temi e figure emblematiche della letteratura decadente. C. Baudelaire precursore della nuova poetica. Lettura: *Corrispondenze*, *Spleen, L'albatro*. Verlaine: *Languore* I simbolisti francesi (Rimbaud, Verlaine, Mallarmé).

	F. Nietzsche: il superuomo. O. Wilde e il Dandysmo. (cenni) G. D'Annunzio: vita, opere in sintesi e poetica. La fase dell'estetismo, la teoria del superuomo e la fase del Notturno. *Il piacere*: lettura brano "*Un ritratto allo specchio: Andrea Sperelli ed Elena Muti*"; "il programma politico del Superuomo" da *La Vergine delle rocce*. Il Trionfo della Morte (cenni). L'incontro con le teorie di Nietzsche Le Laudi: struttura dell'opera e delle diverse sezioni; da l'*Alcyone*: La sera fiesolana, La pioggia nel pineto, Meriggio, Le stirpi canore. Da *Maya*: L'incontro con Ulisse. Il periodo del "notturno". G. Pascoli: vita, visione del mondo, la poetica e opere in sintesi. Una poetica "decadente" da *'il fanciullino'*. Temi e soluzioni formali, le raccolte poetiche. Da *Canti di Castelvecchio*: Il gelsomino notturno, Nebbia. Da *Myricae*: Arano, Lavandare, X agosto, l'Assiuolo, Novembre, Temporale, Il Lampo. Da *Poemetti*: La digitale purpurea Da *Poemi conviviali:* L'ultimo Viaggio di Ulisse *La grande proletaria si è mossa*

UNITÀ TEMATICA N. 3	
TITOLO: La Narrativa novecentesca il romanzo della crisi	
TEMPI (ore):	TEMPI (mesi): 2^ periodo (pentamestre)
ABILITÀ/CAPACITÀ	CONOSCENZE
Come sopra	Il romanzo d'avanguardia nell'Europa del primo Novecento. J. Joyce: *Ulisse*, cenni. Lettura "Il monologo di Molly", M. Proust: "La *madeleine*" da *Alla ricerca del tempo perduto*. Kafka "Il risveglio di Gregor" da *Metamorfosi* S. Freud e la nascita della psicoanalisi. Bergson e il tempo interiore I. Svevo: vita, opere e poetica. *Una vita* e *Senilità,* lettura Il ritratto dell'inetto"; *La coscienza di Zeno* lettura integrale. L. Pirandello: vita, opere in sintesi, poetica. Il relativismo filosofico. Le novelle. L'esclusa. Il Turno. Il fu Mattia Pascal, I Quaderni di S. Gubbio operatore, Uno nessuno centomila. Il periodo del *Grottesco*; il Metateatro (trilogia). Da *Umorismo*: *Un'arte che scompone il reale*. Da *Novelle per un anno*: *Il treno ha fischiato, La patente, Ciaula scopre la luna, La signora Frola e il signor Ponza, suo genero.* Da *Così è e se vi pare,* brani antologizzati Da *Il fu Mattia Pascal*: brani antologizzati

UNITÀ TEMATICA N. 4	
TITOLO: Le avanguardie artistiche del primo Novecento.	
TEMPI (ore):	TEMPI (mesi): 2^ periodo (pentamestre)

ABILITÀ/CAPACITÀ	CONOSCENZE
Come sopra.	I Futuristi. F.T. Marinetti: Il manifesto del 1909. Manifesto tecnico della letteratura futurista. Il bombardamento di Adrianopoli L'Ermetismo, Espressionismo, Crepuscolarismo.

UNITÀ TEMATICA N. 5	
TITOLO: La poesia del primo Novecento	
TEMPI (ore):	TEMPI (mesi): 2^ periodo (pentamestre)
ABILITÀ/CAPACITÀ	CONOSCENZE
Come sopra.	Le avanguardie poetiche. U. Saba: vita poetica, *Il canzoniere* e *Storia e cronistoria del Canzoniere.* Testi: A mia moglie, La capra, Trieste, Città Vecchia, Amai, Ulisse, Mio padre è stato per me l'assassino. G. Ungaretti: vita, poetica, le raccolte: L'allegria, Sentimento del tempo, Il dolore, La terra promessa. Da *l'Allegria*: In memoria, Mattina, Veglia, Sono una creatura, Soldati, San Martino del Carso, I Fiumi, Fratelli, Il porto sepolto. Da *Sentimento del tempo*: Sentimento del tempo. Da *Il dolore*: Non gridate più L'Ermetismo. Novecentismo e Antinovecentismo Quasimodo: biografia e cenni all'opera Da *Acqua e Terre*: Ed è subito sera Da *Giorno dopo giorno*: Alle fronde dei salici, Milano Agosto 1943, Uomo del mio tempo. E. Montale: vita, poetica, le opere e le raccolte poetiche. La poetica degli oggetti. La memoria e il varco. Il correlativo oggettivo. Da *Ossi di seppia*: I limoni, Non chiederci la parola, Spesso il male di vivere ho incontrato, Meriggiare pallido e assorto, Gloria del disteso mezzogiorno, Cigola la carrucola del pozzo, Forse un mattino andando in un'aria di vetro. Il secondo Montale, da *Le Occasioni*: La casa dei doganieri, Forbice non recidere quel volto. Il terzo Montale: *La bufera e altro*: Il sogno del prigioniero, Piccolo testamento (Sez. *Soluzioni Provvisorie*). L'ultimo Montale. *Satura*: Ho sceso, dandoti il braccio, almeno un milione di scale. Lettura: *È ancora possibile la poesia?* Discorso pronunciato alla consegna del Nobel.

UNITÀ TEMATICA N. 5	
TITOLO: Il neorealismo nella narrativa del secondo Novecento.	
TEMPI (ore):	TEMPI (mesi): 2^ periodo (pentamestre) maggio
ABILITÀ/CAPACITÀ	CONOSCENZE

Come sopra.	Percorso sui princìpi della letteratura neorealista, a seguito della lettura integrale di alcune opere: Fenoglio *Una questione privata,* Calvino *Il sentiero dei nidi di Ragno,* Sciascia *Il giorno della civetta.* L'impegno civile, un nuovo punto di vista, un nuovo linguaggio e la visione disillusa della storia.

MATERIA: Storia

DOCENTE: Massimo Muci
ORE DI INSEGNAMENTO SETTIMANALI: 2
TESTO UTILIZZATO: Barbero Frugoni Sclarandis: La Storia, progettare il futuro vol. 3 – Il Novecento e l'età attuale
COMPETENZE DISCIPLINARI ACQUISITE:
G4 Collocare le scoperte scientifiche e le innovazioni tecnologiche in una dimensione storico-culturale ed etica, nella consapevolezza della storicità del sapere.
G5 Analizzare criticamente il contributo apportato dalla scienza e dalla tecnologia allo sviluppo dei saperi e dei valori, al cambiamento delle condizioni di vita e dei modi di fruizione culturale.
UNITA' TEMATICHE AFFRONTATE

UNITÀ TEMATICA N. 1	
TITOLO: Dal 1860 al 1900	
TEMPI (ore):	TEMPI (mesi): I periodo
ABILITÀ/CAPACITÀ	CONOSCENZE
1. Ricostruire processi di trasformazione individuando elementi di persistenza e discontinuità. 2. Riconoscere la varietà e lo sviluppo storico dei sistemi economici e politici e individuarne i nessi con i contesti internazionali e gli intrecci con alcune variabili ambientali, demografiche, sociali e culturali. 3. Individuare i cambiamenti culturali, socioeconomici e politico istituzionali (es. in rapporto a rivoluzioni e riforme). 4. Analizzare correnti di pensiero, contesti, fattori e strumenti che hanno favorito le innovazioni scientifiche e tecnologiche. 5. Individuare l'evoluzione sociale, culturale ed ambientale del territorio con riferimenti ai contesti nazionali e internazionali. 6. Leggere e interpretare gli aspetti della storia locale in relazione alla storia generale. 7. Utilizzare il lessico delle scienze storico-sociali. 8. Utilizzare fonti storiche di diversa tipologia (es.: visive, multimediali e siti web dedicati) per produrre ricerche su tematiche storiche.	I problemi dell'Italia unita. L'Italia nell'età della Destra storica. L'Italia dall'avvento della Sinistra storica alla crisi di fine secolo. L'Italia e le colonie. L'Europa nell'ultimo trentennio del XIX secolo. L'Imperialismo.
NOTE ILLUSTRATIVE DEL PERCORSO DIDATTICO: I metodi per realizzare ciò sono stati: la lezione frontale, le discussioni, la lettura del manuale e di altri testi, lo svolgimento di ricerche, relazioni e questionari. Gli strumenti impiegati sono stati il libro di testo, altri libri, appunti, fotocopie	

UNITÀ TEMATICA N. 2	
TITOLO: Dal 1900 al 1919	
TEMPI (ore):	TEMPI (mesi): I periodo
ABILITÀ/CAPACITÀ	CONOSCENZE
Come sopra	La *belle époque* tra luci ed ombre Vecchi imperi e potenze nascenti, L'Italia giolittiana. Il mondo alla vigilia della crisi degli equilibri internazionali.

	L'Italia durante l'età giolittiana. La Grande Guerra e le sue eredità La rivoluzione in Russia. L'Unione Sovietica e lo stalinismo

UNITÀ TEMATICA N. 3	
TITOLO: Dal 1919 al 1939	
TEMPI (ore):	TEMPI (mesi): I periodo
ABILITÀ/CAPACITÀ	CONOSCENZE
Come sopra	Il primo dopoguerra e la nascita del fascismo in Italia. Il crollo dello Stato liberale in Italia. La fragilità dell'ordine internazionale di Versailles. La Germania dalla Repubblica di Weimar al Terzo Reich Il nazismo prende il potere in Germania. Il mondo verso una nuova guerra.

UNITÀ TEMATICA N. 4	
TITOLO: Dal 1939 1945	
TEMPI (ore):	TEMPI (mesi): 2 periodo
ABILITÀ/CAPACITÀ	CONOSCENZE
Come sopra	La Seconda guerra mondiale. Preparativi. L'ingresso in guerra dell'Italia e la 'guerra parallela'. Il Giappone e la guerra nel Pacifico. La vittoria degli Alleati. La conferenza di Yalta.

UNITÀ TEMATICA N. 5	
TITOLO: Dal 1945 agli anni Sessanta	
TEMPI (ore):	TEMPI (mesi): 2 periodo
ABILITÀ/CAPACITÀ	CONOSCENZE
Come sopra	Da Potsdam all'inizio della guerra fredda: dei trattati di pace alla "cortina di ferro". La decolonizzazione: Medio Oriente, Africa, Asia. L'Italia del secondo dopoguerra. L'Italia repubblicana: Dalla costituente al miracolo economico Gli anni di piombo (cenni)

UNITÀ TEMATICA N. 6	
TITOLO: Dal 1945 ad oggi	
TEMPI (ore):	TEMPI (mesi): 2 periodo
ABILITÀ/CAPACITÀ	CONOSCENZE

Come sopra	USA-URSS: dalla prima guerra fredda alla "coesistenza pacifica"; la decolonizzazione in Asia e Africa e la questione mediorientale; la nascita dello stato di Israele. ITALIA: la svolta del '48 e gli anni del centrismo; il miracolo economico; l'Italia del Sessantotto. Dalla costruzione alla caduta del muro di Berlino;* La questione cubana;* Il nucleare e i grandi disastri ambientali;* Gli anni di piombo;* La questione israelo-palestinese;* Gli USA nei nuovi assetti mondiali: Iraq, Afghanistan;* La dissoluzione dell'URSS: focus sulla Jugoslavia.*
N.B: Gli argomenti di questo segmento contrassegnati da * sono stati sviluppati in lavori di piccoli gruppi e relative microlezioni ai compagni (15 minuti di esposizione). Il materiale prodotto è stato poi messo a disposizione di tutta la classe.	

MATERIA: Lingua Inglese

DOCENTE: Foglia Palmira
ORE DI INSEGNAMENTO SETTIMANALI: 3
TESTO UTILIZZATO: Mirella Ravecca:" Information Technology" "- Minerva Scuola

COMPETENZE DISCIPLINARI ACQUISITE:
Comprendere in maniera globale e analitica testi orali e scritti relativi anche al settore specifico dell'indirizzo; sostenere conversazioni su argomenti generali e specifici. Produrre testi orali e scritti per descrivere processi e situazioni con una discreta competenza lessicale anche tecnica.
Saper rielaborare oralmente e per iscritto il contenuto di quanto letto o ascoltato.

UNITA' TEMATICHE AFFRONTATE:

UNITÀ TEMATICA N. 1	
TITOLO: GENERATION Z Text one: Generation Z rising (pag. 16-17) TITOLO: COMPUTER ISSUES Text one: The birth of the Internet – The World Wide Web (appunti forniti dall'insegnante) Text two: The dark side of the Internet (pag. 38) Text three: Fake news (pag. 42). Text four: Viruses (appunti forniti dall'insegnante) TITOLO: OPERATING SYSTEMS Text one: Operating systems (pag. 106). Text two: What is Google Android? (pag. 109). TITOLO: COMPUTER LANGUAGES Text one: Scratch vs. Python (pag. 120). Text two: Markup languages (pag. 124). Text three: Java & Java Script (pag. 126).	
TEMPI (ore): circa 30	TEMPI (mesi): settembre, ottobre, novembre, dicembre.
ABILITÀ/CAPACITÀ	CONOSCENZE
Rafforzare la competenza grammaticale acquisita per esprimersi in maniera adeguata su argomenti specifici.	Conoscere ed utilizzare adeguatamente la terminologia relativa al settore dell'indirizzo.
EVENTUALI NOTE ILLUSTRATIVE DEL PERCORSO DIDATTICO: durante il primo trimestre sono state effettuate attività di "reading and listening comprehension", volte alla preparazione della prova INVALSI.	

UNITÀ TEMATICA N. 2
ENGLISH LITERATURE: OSCAR WILDE: Life and Works "The Picture of Dorian Gray" (Materiale fornito dall'insegnante). TITOLO: NETWORKING Text one: Types of area networks (pag. 152). Text two: Network topologies explained (pag. 154). Text three: Network standards and protocols (pag.155). Text four: Internet's protocols (pag. 157). Text five: Google (pag. 182). Text six: You've got email (pag.192). Text seven: Facebook's privacy crisis (pag. 197). ENGLISH LITERATURE:

GEORGE ORWELL: Life and Works "Animal Farm"; "1984" (materiale fornito dall'insegnante).	
TEMPI (ore): circa 30	TEMPI (mesi): gennaio, febbraio, marzo, aprile, maggio.
ABILITÀ/CAPACITÀ	CONOSCENZE
Rafforzare la competenza grammaticale acquisita per esprimersi in maniera adeguata su argomenti specifici.	Conoscere ed utilizzare adeguatamente la terminologia relativa al settore dell'indirizzo.
EVENTUALI NOTE ILLUSTRATIVE DEL PERCORSO DIDATTICO: fino alla fine di marzo sono state svolte contemporaneamente attività di "reading and listening comprehension", volte alla preparazione della prova INVALSI.	

MATERIA: Scienze Motorie

DOCENTE: Colombo Franca
ORE DI INSEGNAMENTO SETTIMANALI: 2
TESTO UTILIZZATO:
Fiorini – Bocchi – Coretti – Chiesa - "**Piu' movimento**" - vol U, Marietti Scuola

COMPETENZE DISCIPLINARI ACQUISITE:

S3	Essere consapevole delle potenzialità e dei limiti delle tecnologie nel contesto culturale e sociale in cui vengono applicate.
S4	Correlare la conoscenza storica generale agli sviluppi delle scienze, delle tecnologie e delle tecniche negli specifici campi professionali di riferimento

UNITA' TEMATICHE AFFRONTATE

UNITÀ TEMATICA N. 1	
TITOLO: **SALUTE E BENESSERE**	
TEMPI (ore): **20**	TEMPI (mesi): INTERO ANNO
ABILITÀ/CAPACITÀ	CONOSCENZE
- Consapevolezza sugli gli effetti dannosi dei prodotti farmacologici tesi esclusivamente al risultato immediato DOPING - Consapevolezza sugli gli effetti dannosi di ALCOOL e DROGHE - Consapevolezza della pericolosità e dei rischi insiti nel GIOCO D'AZZARDO - Essere in grado di applicare i principi igienici e scientifici essenziali per mantenere il proprio stato di salute e migliorare l'efficienza fisica ELEMENTI DI IGIENE - Essere in grado di applicare i principi di una SANA ALIMENTAZIONE	- Conoscenza degli effetti dannosi dei prodotti farmacologici tesi esclusivamente al risultato immediato DOPING; - Conoscenza degli effetti dannosi di ALCOOL, DROGA e GIOCO D'AZZARDO; - Conoscenza dei principi igienici e scientifici essenziali per mantenere il proprio stato di salute e migliorare l'efficienza fisica ELEMENTI DI IGIENE; - Conoscenza dei principi fondamentali di una CORRETTA ALIMENTAZIONE e della giusta ALIMENTAZIONE per lo SPORTIVO;
COMPETENZE: **S3 -** Essere consapevole delle potenzialità e dei limiti delle tecnologie nel contesto culturale e sociale in cui vengono applicate. **S4 -** Correlare la conoscenza storica generale agli sviluppi delle scienze, delle tecnologie e delle tecniche negli specifici campi professionali di riferimento **C9 -** Valutare fatti ed orientare i propri comportamenti in base ad un sistema di valori coerenti con i principi della costituzione e con le carte internazionali dei diritti umani **C11 -** Analizzare il valore, i limiti e i rischi delle varie soluzioni tecniche per la vita sociale e culturale con particolare attenzione alla sicurezza nei luoghi di vita e di lavoro, alla tutela della persona, dell'ambiente e del territorio **C13 -** Riconoscere gli aspetti comunicativi, culturali e relazionali dell'espressività corporea e l'importanza che riveste la pratica dell'attività motorio-sportiva per il benessere individuale e collettivo	
EVENTUALI NOTE ILLUSTRATIVE DEL PERCORSO DIDATTICO: /	

UNITÀ TEMATICA N. 2	
TITOLO: **POTENZIAMENTO FISIOLOGICO**	
TEMPI (ore): **18**	TEMPI (mesi): ANNO INTERO
ABILITÀ/CAPACITÀ	CONOSCENZE

- Elaborare autonomamente e in gruppo tecniche e strategie dei giochi sportivi trasferendole a spazi e nel rispetto dei tempi disponibili - Saper pianificare un lavoro (programmi di allenamento, schede tecniche ecc…) in relazione ad obiettivi specifici. - Essere protagonisti del proprio percorso personale di apprendimento. - Praticare gli sport Individuali/di squadra perfezionando la capacità di confronto e di assunzione di responsabilità personali - Essere in grado di applicare le metodologie di allenamento per: - il miglioramento funzione cardio – circolatoria - il potenziamento muscolare (m. addominali, dorsali, muscoli degli arti inferiori e superiori), consolidamento elasticità muscolare - mobilità articolare; attività a carico naturale e con sovraccarico - attività di tipo aerobico, anaerobico lattacido ed anaerobico alattacido - Utilizzare il lessico specifico della disciplina	- Conoscenza ed applicazione delle norme di prevenzione degli infortuni e pronto soccorso - Cenni di fisiologia ed anatomia applicate all'attività motoria, in particolare: l'apparato locomotore (scheletro e muscoli), fisiologia muscolare ed energetica muscolare - Cenni di teoria dell'allenamento. - Conoscenza di tecniche e strategie motorie. - Conoscenza di elementari metodologie d'allenamento. - Conoscenza e pratica di varie attività motorie, per scoprire e valorizzare attitudini, da utilizzare in forma appropriata e controllata. - Conoscenza del lessico specifico della disciplina
COMPETENZE: **S3** - Essere consapevole delle potenzialità e dei limiti delle tecnologie nel contesto culturale e sociale in cui vengono applicate. **S4** - Correlare la conoscenza storica generale agli sviluppi delle scienze, delle tecnologie e delle tecniche negli specifici campi professionali di riferimento **C11** - Analizzare il valore, i limiti e i rischi delle varie soluzioni tecniche per la vita sociale e culturale con particolare attenzione alla sicurezza nei luoghi di vita e di lavoro, alla tutela della persona, dell'ambiente e del territorio	
EVENTUALI NOTE ILLUSTRATIVE DEL PERCORSO DIDATTICO: /	

UNITÀ TEMATICA N. 3	
TITOLO: **LA STORIA DELLO SPORT**	
TEMPI (ore): **16**	TEMPI (mesi): INTERO ANNO
ABILITÀ/CAPACITÀ	CONOSCENZE
- Capire le vere motivazioni della nascita di un fenomeno sociale quale è lo SPORT - Sviluppare il senso critico nell'osservare lo sviluppo dei diversi fenomeni sociali	- L'attività motorie nella preistoria, nell'antico Egitto, nel periodo dell'impero romano e nell'antica Grecia; - Lo sport nell'antichità in tutti i continenti; - Lo sport nel Medioevo; Lo sport nel Rinascimento; - La nascita dello sport (RIVOLUZIONE INDUSTRIALE); - Ripristino delle Olimpiadi; - Lo sport nel periodo Fascista e nel Nazismo; - Lo sport in occidente ed in oriente; Lo sport moderno
COMPETENZE: **S3** - Essere consapevole delle potenzialità e dei limiti delle tecnologie nel contesto culturale e sociale in cui vengono applicate. **S4** - Correlare la conoscenza storica generale agli sviluppi delle scienze, delle tecnologie e delle tecniche negli specifici campi professionali di riferimento **C9** - Valutare fatti ed orientare i propri comportamenti in base ad un sistema di valori coerenti con i principi della costituzione e con le carte internazionali dei diritti umani **C13** - Riconoscere gli aspetti comunicativi, culturali e relazionali dell'espressività corporea e l'importanza che riveste la pratica dell'attività motorio-sportiva per il benessere individuale e collettivo	
EVENTUALI NOTE ILLUSTRATIVE DEL PERCORSO DIDATTICO: /	

UNITÀ TEMATICA N. 4	
TITOLO: **CITTADINANZA E SPORT, CONSOLIDAMENTO CARATTERE, SOCIALITA', SENSO CIVICO**	
TEMPI (ore): **12**	TEMPI (mesi): INTERO ANNO
ABILITÀ/CAPACITÀ	CONOSCENZE
- Essere in grado di applicare le semplici regole basilari di PRIMO SOCCORSO. - Essere consapevoli dell'importanza di esercitare attività utili al prossimo mediante azioni di volontariato: AVIS, AIDO, ADMO, AISAP e CRI. - Collaborare in un team al fine di raggiungere un obiettivo comune (soprattutto nella pratica dei diversi sport di squadra) - Rispettare i propri compagni di quadra, gli arbitri e gli avversari mantenendo un clima di lavoro sereno e gioviale	Nell'arco del quinquennio i ragazzi hanno sviluppato: - Conoscenza: delle informazioni relative all'intervento di PRIMO SOCCORSO; - Conoscenza: delle informazioni relative ad associazioni di volontariato: AVIS, AIDO, ADMO, AISAP e CRI. - Conoscenza dei regolamenti delle diverse discipline sportive affrontate (Pallavolo, Pallacanestro, Calcio a 5, Tennis Tavolo) - Conoscere i principi del Fair play
COMPETENZE: **C9** - Valutare fatti ed orientare i propri comportamenti in base ad un sistema di valori coerenti con i principi della costituzione e con le carte internazionali dei diritti umani **C11** - Analizzare il valore, i limiti e i rischi delle varie soluzioni tecniche per la vita sociale e culturale con particolare attenzione alla sicurezza nei luoghi di vita e di lavoro, alla tutela della persona, dell'ambiente e del territorio **C13** - Riconoscere gli aspetti comunicativi, culturali e relazionali dell'espressività corporea e l'importanza che riveste la pratica dell'attività motorio-sportiva per il benessere individuale e collettivo	
EVENTUALI NOTE ILLUSTRATIVE DEL PERCORSO DIDATTICO: /	

MATERIA: Matematica

DOCENTE: Massimiliano De Divitiis
ORE DI INSEGNAMENTO SETTIMANALI: 3
TESTO UTILIZZATO: M. Bergamini – G. Barozzi – A. Trifone "Matematica verde" vol. 4A, 4B, Zanichelli

COMPETENZE DISCIPLINARI ACQUISITE:
M5: Utilizzare il linguaggio e i metodi propri della matematica per organizzare e valutare adeguatamente informazioni qualitative e quantitative
M6: Utilizzare le strategie del pensiero razionale negli aspetti dialettici e algoritmici per affrontare situazioni problematiche, elaborando opportune soluzioni
M7: Utilizzare i concetti e i modelli delle scienze sperimentali per investigare fenomeni sociali e naturali e per interpretare dati

UNITA' TEMATICHE AFFRONTATE

UNITÀ TEMATICA N. 1	
TITOLO: Ripasso e completamento LIMITI, DERIVATE E STUDIO DI FUNZIONE	
	TEMPI (mesi): da settembre a metà febbraio
ABILITÀ/CAPACITÀ	CONOSCENZE
Leggere il grafico e descrivere le caratteristiche della funzione rappresentata, anche in relazione ai concetti di limite, di continuità e di derivabilità. Calcolare limiti e risolvere le principali forme d'indecisione. Calcolare la derivata in un punto applicando la definizione e mediante le regole di derivazione. Calcolare la derivata di funzioni algebriche e trascendenti. Determinare l'equazione della retta tangente al grafico di una funzione in un suo punto. Svolgere semplici problemi con parametri che si riducono a condizione su funzione, derivata o limiti. Saper completare lo studio di una funzione per tracciarne il grafico qualitativo. Risolvere le forme d'indecisione [0/0], [∞/∞] mediante il metodo di De L'Hôpital.	Ripasso funzioni e consolidamento definizioni, dominio, funzione iniettiva, suriettiva, biunivoca funzione crescente, decrescente funzione pari, dispari funzioni elementari grafici e proprietà ripasso trasformazioni di grafico Limiti: Concetto intuitivo e cenno alla formalizzazione. Limite per eccesso/difetto. Limite destro e sinistro. Operazioni sui limiti. Forme di indecisione e loro risoluzione. Asintoti verticali, orizzontali e obliqui. Continuità. Punti di discontinuità e classificazione. Derivate: Definizione di derivata Significato geometrico della derivata prima e del rapporto incrementale Derivata sinistra/destra Derivabilità Regole di derivazione Teoremi sulle operazioni con le derivate. Derivata di funzioni composte Equazione della retta tangente o perpendicolare al grafico di una funzione in un suo punto Punti di non derivabilità e classificazione (punto di flesso a tangente verticale, punti di cuspide ed angolosi). Legame tra continuità e derivabilità Punti stazionari di una funzione.

	Significato del segno della derivata prima, andamento della funzione. Criteri per la ricerca di massimi e minimi relativi ed assoluti e per flessi a tangente orizzontale, tramite studio della derivata prima. Derivata seconda: flessi e concavità Legame grafico tra funzione e sua derivata prima e seconda. Dal grafico di una funzione al grafico possibile della sua derivata prima Teorema di De L'Hôpital e applicazione a forme di indecisione di limiti
COMPETENZE: M5, M6, M7	

UNITÀ TEMATICA N. 2	
TITOLO: Integrali indefiniti	
	TEMPI (mesi): da metà febbraio a maggio
ABILITÀ/CAPACITÀ	CONOSCENZE
Calcolare integrali immediati e di funzioni composte; integrali per sostituzione; integrali per parti.	Definizione di primitiva e di integrale indefinito di una funzione. Analisi grafica: dal grafico di una funzione al grafico di una sua primitiva. Proprietà dell'integrale indefinito Integrali indefiniti immediati Integrali indefiniti di funzioni composte. Integrali per sostituzione Integrali per parti
COMPETENZE: M5, M6	

UNITÀ TEMATICA N. 3	
TITOLO: Integrali definiti	
	TEMPI (mesi): maggio
ABILITÀ/CAPACITÀ	CONOSCENZE
Applicare le proprietà dell'integrale definito. Applicare il teorema fondamentale del calcolo integrale. Calcolare l'area di una superficie piana. Calcolare aree comprese tra due curve Calcolare il volume di un solido di rotazione generato da una rotazione completa attorno all'asse x di un trapezoide(cenni)	Definizione di integrale definito e sue proprietà. Funzione integrale e teorema fondamentale del calcolo integrale, formula di Newton-Leibnitz. Applicazione al calcolo di aree e cenni al calcolo di volumi dei solidi di rotazione.
COMPETENZE: M5, M6	

MATERIA: IRC

DOCENTE: Corà Valentina
ORE DI INSEGNAMENTO SETTIMANALI: 1

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

UNITÀ TEMATICHE AFFRONTATE

UNITÀ TEMATICA N. 1	
TITOLO: I DIRITTI UMANI	
TEMPI (ore): 12	TEMPI (mesi): Settembre - gennaio
ABILITÀ/CAPACITÀ	CONOSCENZE
-Impostare domande di senso e spiegare la dimensione religiosa dell'uomo tra senso del limite, bisogno di salvezza e desiderio di trascendenza, confrontando il concetto cristiano di persona, la sua dignità e il suo fine ultimo con quello delle altre religioni o sistemi di pensiero -Confrontarsi con la testimonianza cristiana offerta da alcune figure significative del passato e del presente anche legate alla storia locale -Confrontare i valori etico proposti dal cristianesimo con quelli di altre religioni e sistemi di significato	-La storia dei diritti umani -I diritti umani analizzati nelle varie zone del mondo e nel tempo. -I valori etici proposti dal cristianesimo confrontati con i diritti universali dell'uomo.
COMPETENZE: Sviluppare un maturo senso critico e un personale progetto di vita, riflettendo sulla propria identità nel confronto con il messaggio religioso, aperto all'esercizio della giustizia e della solidarietà in un contesto multiculturale Utilizzare gli strumenti culturali e metodologici per porsi con atteggiamento razionale, critico e responsabile di fronte alla realtà, ai suoi fenomeni, ai suoi problemi, anche al fine dell'apprendimento permanente **(G4).**	

UNITÀ TEMATICA N. 2	
TITOLO: L'UOMO NEL MONDO	
TEMPI (ore): 11	TEMPI (mesi): febbraio - maggio
ABILITÀ/CAPACITÀ	CONOSCENZE

• - Motivare, in un contesto multiculturale, le proprie scelte di vita, confrontandole con la visione cristiana nel quadro di un dialogo aperto, libero e costruttivo. -Ricondurre le principali problematiche derivanti dallo sviluppo scientifico-tecnologico a documenti biblici o religiosi che possano offrire riferimenti utili per una loro valutazione -Confrontare i valori etico proposti dal cristianesimo in vari sistemi di significato	• • -Agenda 2030 • -L'arte a servizio del pensiero • -La dignità umana nel lavoro (Dottrina sociale della Chiesa) • - Rilettura dell'attualità alla luce dei valori etici. •
COMPETENZE: -Collocare l'esperienza personale in un sistema di regole fondato sul reciproco riconoscimento dei diritti garantiti dalla costituzione a tutela della persona, della collettività e dell'ambiente -Padroneggiare il patrimonio lessicale ed espressivo della lingua italiana secondo le esigenze comunicative e i vari contesti sociali, culturali, scientifici, economici, tecnologici **(L7)** -Utilizzare gli strumenti culturali e metodologici per porsi con atteggiamento razionale, critico e responsabile di fronte alla realtà, ai suoi fenomeni, ai suoi problemi, anche al fine dell'apprendimento permanente **(G4).** -Riconoscere gli aspetti geografici, ecologici, territoriali dell'ambiente naturale e antropico, la connessione con le strutture demografiche, economiche, sociali, culturali e le trasformazioni intervenute nel corso del tempo **(G5)**	

MATERIA: Informatica
DOCENTE: Francesca Mandirola (teorico) Jessica Olgiati (pratico)
ORE DI INSEGNAMENTO SETTIMANALI: 6 (di cui 3 di laboratorio)
TESTI UTILIZZATI: Base di dati-connect McGraw Hill Atzeni-Ceri-fraternali-Paraboschi-Torlone materiale da internet, opportunamente rielaborato – dispense dell'insegnante condivise su moodle

COMPETENZE DISCIPLINARI acquisite	
Sigla	Descrizione
P3	Redigere relazioni tecniche e documentare le attività individuali e di gruppo relative a situazioni professionali.
P5	Scegliere dispositivi e strumenti in base alle loro caratteristiche funzionali
P10	Sviluppare applicazioni informatiche (per reti locali o servizi a distanza)

UNITÀ TEMATICA N. 1	
TITOLO: **Linguaggio PHP – programmazione di base**	
TEMPI (ore):24	TEMPI (mesi): da metà settembre a ottobre
COMPETENZE DISCIPLINARI: P10	
ABIILITÀ/CAPACITÀ	CONOSCENZE
* Leggere ed utilizzare la documentazione tecnica (on line) del linguaggio * Utilizzare l'ambiente di sviluppo WAMP (Laragon/PhpStorm) * Sviluppare applicazioni in grado di generare pagine dinamiche * Utilizzare gli array superglobali e le funzioni built-in del linguaggio PHP * Documentare il lavoro realizzato	* Architettura di un'applicazione web, con particolare riferimento alla distinzione tra elaborazione lato client e lato server * Sintassi e costrutti di base del linguaggio PHP * Array superglobali * Tecniche di trasferimento sincrono dei dati ad un server web utilizzando i form * Validazione lato client e lato server dei dati in input
EVENTUALI NOTE ILLUSTRATIVE DEL PERCORSO DIDATTICO: * Dispense condivise in moodle	

UNITÀ TEMATICA N. 2	
TITOLO: **Linguaggio PHP – programmazione avanzata**	
TEMPI (ore):40	TEMPI (mesi): Novembre e Dicembre
COMPETENZE DISCIPLINARI: P10	
ABIILITÀ/CAPACITÀ	CONOSCENZE
* Sviluppare applicazioni in grado di generare pagine dinamiche con architettura SPA * Utilizzare cookie e sessioni per memorizzare lo stato dell'applicazione	* Tecniche di trasferimento asincrono dei dati ad un server web utilizzando i form (AJAX) * Tecniche di mantenimento dello stato in un'applicazione web: Cookie e sessioni

EVENTUALI NOTE ILLUSTRATIVE DEL PERCORSO DIDATTICO:
* Dispense condivise in moodle

UNITÀ TEMATICA N. 3	
TITOLO: **Progettazione Database**	
TEMPI (ore): 20	TEMPI (mesi): da metà dicembre a marzo
COMPETENZE DISCIPLINARI: P3 P5	
ABIILITÀ/CAPACITÀ	CONOSCENZE
* Capacità progettuale: * Analisi di problemi di gestione dati anche complessi * Valutazione critica di percorsi diversi * Sintesi e ottimizzazione della soluzione **Abilità nel dettaglio** * Costruire uno schema ER * Passare dallo schema ER allo schema logico * Ottimizzare la soluzione	* Progettazione concettuale di un DB: * schema ER entità * Dalla progettazione al modello relazionale, relazioni e viste * Progettazione concettuale di un DB: * schema ER entità, attributi (dominio, cardinalità e obbligatorietà, chiavi) associazioni (totali/parziali, generalizzazioni) * regole aziendali e vincoli di integrità * Progettazione logica di un DB * ristrutturazione dello schema concettuale * regole di derivazione * normalizzazione: 1^NF, 2^NF, 3^NF
EVENTUALI NOTE ILLUSTRATIVE DEL PERCORSO DIDATTICO: Testi utilizzati. * Base di dati - connect McGraw Hill – Atzeni, Ceri, fraternali, Paraboschi	

UNITÀ TEMATICA N. 4	
TITOLO: **Gestione e interrogazione DataBase relazionali**	
TEMPI (ore): 18	TEMPI (mesi): marzo, aprile, maggio
COMPETENZE DISCIPLINARI: P5 P3 P10	
ABILITÀ/CAPACITÀ	CONOSCENZE
* Creare e gestire un DB * Interrogazioni in linguaggio SQL * Valutazione critica di percorsi diversi * Sintesi e ottimizzazione della soluzione **Abilità nel dettaglio** * Creare tabelle, inserire, modificare dati, …	* DBMS: funzionalità operative di MySQL * DDL: definizione dei dati e modifica struttura (CREATE, ALTER, DROP) * DML: manipolazione dei dati, interrogazioni, ordinamenti, raggruppamenti (INSERT, UPDATE, DELETE, SELECT) * DCL: controllo dell'accesso (GRANT, REVOKE) * Query nidificate, viste, cenni ai trigger

* Amministrare i privilegi di accesso * Utilizzare gli strumenti del DBMS * Codificare un'interrogazione da linguaggio naturale a linguaggio formale * interrogazioni semplici e annidate	

EVENTUALI NOTE ILLUSTRATIVE DEL PERCORSO DIDATTICO: Testi utilizzati.
* Base di dati - connect McGraw Hill – Atzeni, Ceri, fraternali, Paraboschi

UNITÀ TEMATICA N. 5	
TITOLO: **Siti web basati su database e sicurezza**	
TEMPI (ore): 18	**5AI** TEMPI (mesi): gennaio febbraio
COMPETENZE DISCIPLINARI: P5 P3 P10	
ABILITÀ/CAPACITÀ	CONOSCENZE
* Connettere l'applicazione web al database * Leggere/aggiornare/cancellare/visualizzare i dati del database attraverso un applicazione web * Uso di prepared statement * Hashing delle password	* Funzionalità di interfacciamento di un DBMS con libreria PDO * Autenticazione attraverso login * Panoramica sugli elementi che concorrono a garantire la sicurezza dei dati

EVENTUALI NOTE ILLUSTRATIVE DEL PERCORSO DIDATTICO:
* Dispense condivise in moodle

UNITÀ TEMATICA N. 6	
TITOLO: **Cenni sulla struttura dei DBMS e sicurezza dei DB**	
TEMPI (ore): 4	TEMPI (mesi): maggio
COMPETENZE DISCIPLINARI: P5	
ABILITÀ/CAPACITÀ	CONOSCENZE
* Utilizzare gli strumenti del DBMS per la gestione delle operazioni sul DB * Creare e gestire gli utenti di DB con ruoli specifici * Gestire autorizzazioni alle operazioni su DB * Garantire l'integrità dei dati	* Funzionalità del DBMS: gestore dell'interfaccia, gestore delle interrogazioni, gestore delle transazioni, gestore dei guasti, gestore della memoria (cenni) * Panoramica sugli elementi che concorrono a garantire la sicurezza dei dati. Back-up (cenni)

Base di dati-connect McGraw Hill Atzeni-Ceri-fraternali-Paraboschi-

UNITÀ TEMATICA N.7
TITOLO: **Soluzioni di temi d'esame**

TEMPI (ore):10	TEMPI (mesi): da dicembre a aprile
COMPETENZE DISCIPLINARI: P5 P3 P10	
ABILITÀ/CAPACITÀ	CONOSCENZE
* Capacità di analisi del testo e comprensione * Capacità di vincolare il problema in funzione delle proprie conoscenze. * Capacità di scegliere gli strumenti opportuni	* Tutte le conoscenze acquisite nel corso dell'anno
EVENTUALI NOTE ILLUSTRATIVE DEL PERCORSO DIDATTICO: Il percorso di laboratorio, per quasi tutti gli argomenti, è parallelo allo svolgimento degli argomenti teorici e si basa sugli strumenti SW di sviluppo disponibili sul mercato	

MATERIA: Sistemi e reti

DOCENTE: Francesca Belcastro, Daniele Zangla
ORE DI INSEGNAMENTO SETTIMANALI: 4 (di cui 2 di laboratorio)
TESTO UTILIZZATO: "Gateway Sistemi e Reti - vol.3 - AUTORE S. ANELLI, P. MACCHI, G. ANGIANI, G. ZICCHIERI - CasaEditrice PETRINI COMPETENZE DISCIPLINARI ACQUISITE:

Sigla	Descrizione
P1 – P2	Identificare e applicare le metodologie e le tecnichee gli strumenti di comunicazione (incluso il team working) nella gestione dei progetti, in contesti professionali
P3	Redigere relazioni tecniche e documentare le attività individuali e di gruppo relative a situazioni professionali.
P5-P6- P7	Scegliere, descrivere e comparare dispositivi e strumenti informatici e di telecomunicazione, secondo gli standard previsti.
P9	Configurare, installare e gestire sistemi di elaborazione dati e reti
P10	Sviluppare applicazioni informatiche, anche per reti locali o servizi a distanza

UNITA' TEMATICHE AFFRONTATE (TEORIA)

UNITÀ TEMATICA N. 1	
TITOLO: il livello applicazione	
TEMPI (mesi): (ottobre - novembre)	
ABILITÀ/CAPACITÀ	CONOSCENZE
Conoscere l'architettura delle applicazioni di rete. Conoscere e identificare le caratteristichedi un servizio di rete. Installare, configurare e gestire reti in riferimento all'accesso ai servizi.	Il livello applicazione. Il protocollo HTTP: URI e URL, richiesta client, risposta server, i metodi GET e POST, i cookie.
COMPETENZE: P5, P9	

UNITÀ TEMATICA N. 2	
TITOLO: I servizi di Internet	
TEMPI (mesi): (novembre - gennaio)	
ABILITÀ/CAPACITÀ	CONOSCENZE
Conoscere le caratteristiche e le potenzialità del WWW. Conoscere e identificare le caratteristichedei servizi di rete. Installare, configurare e gestire reti in riferimento all'accesso ai servizi. Comprendere il sistema dei nomi di Internet.	Domain Name System (DNS) Il servizio di posta elettronica: caratteristiche,struttura, protocolli SMTP, POP3, IMAP. Il protocollo FTP (File Tranfer Protocol).
COMPETENZE: P5, P9	

UNITÀ TEMATICA N. 3	
TITOLO: La sicurezza informatica	
TEMPI (mesi): (gennaio- febbraio)	
ABILITÀ/CAPACITÀ	CONOSCENZE
Conoscere i principi generali sulla sicurezza informatica, obiettivi della sicurezza informatica,gestione del rischio. Saper progettare la sicurezza informatica,conoscere le politiche di sicurezza.	I principi della sicurezza informatica, il cuboCIA (Cybersecurity cube). Vulnerabilità, minacce e attacchi.
COMPETENZE: P5, P9	

UNITÀ TEMATICA N. 4	
TITOLO: La crittografia e i protocolli sicuri	
TEMPI (mesi): (marzo- maggio)	
ABILITÀ/CAPACITÀ	CONOSCENZE
Comprendere gli aspetti legati alla sicurezza, in riferimento alla privacy e all'accesso ai servizi. Conoscere le tecniche di crittografica e autenticazione. Comprendere il funzionamento dei protocolli sicuri.	Crittografia a chiave simmetrica e chiave segreta, crittografia asimmetrica a chiave pubblica. Algoritmo RSA (aspetti generici). Autenticazione e affidabilità: controllo degli accessi,autenticazione degli utenti, firma digitale. VPN (Vantaggi di una VPN, VPN ad accesso remoto, VPN site-to-site Trusted VPN, Secure VPN, Sicurezza nelle VPN). Protocolli sicuri: IPSec, TLS/SSL, HTTPS.
COMPETENZE: P5, P9	

UNITÀ TEMATICA N. 5	
TITOLO: La sicurezza perimetrale e applicazioni per la sicurezza	
TEMPI (mesi): (maggio)	
ABILITÀ/CAPACITÀ	CONOSCENZE
Comprendere gli aspetti legati alla sicurezza, in riferimento alla privacy e all'accesso ai servizi. Conoscere gli strumenti per la sicurezza perimetrale	Sicurezza perimetrale: il firewall, il proxy server (aspetto generale), la DMZ.
COMPETENZE: P5, P9	

MATERIA: GPOI

DOCENTE: Giuseppe Trovato.
ORE DI INSEGNAMENTO SETTIMANALI: 3
TESTO UTILIZZATO: "Nuovo gestione del progetto e organizzazione d'impresa" – Conte, Camagni, Nikolassi. HOEPLI Editore.
COMPETENZE DISCIPLINARI ACQUISITE:
P1: identificare e applicare le metodologie e le tecniche della gestione dei progetti;
P3: redigere relazioni tecniche e documentare le attività individuali e di gruppo relative a situazioni professionali;
P4: utilizzare i principali concetti relativi all'economia e all'organizzazione dei processi produttivi e dei servizi;
P8: gestire processi produttivi correlati a funzioni aziendali.

UNITA' TEMATICHE AFFRONTATE

UNITÀ TEMATICA N. 1	
TITOLO: ECONOMIA E MICROECONOMIA	
TEMPI: settembre - novembre	
ABILITÀ/CAPACITÀ	CONOSCENZE
Comprendere e rappresentare le interdipendenze tra i processi aziendali. Analizzare e rappresentare, anche graficamente, l'organizzazione dei processi produttivi e gestionali delle aziende di settore.	L'azienda e l'attività economica. Classificazione del sistema azienda. La gestione delle attività aziendali. Classificazione dei costi aziendali Vincolo di bilancio e paniere. Domanda e offerta individuale e aggregata. Modello di concorrenza perfetta. Legge della domanda e dell'offerta. Funzioni di costi, ricavi e profitto. Outsourcing, analisi "*make or buy*". Analisi *BEP* (punto di pareggio).
COMPETENZE: P4, P8	

UNITÀ TEMATICA N. 2	
TITOLO: ORGANIZZAZIONE AZIENDALE	
TEMPI: novembre - gennaio	
ABILITÀ/CAPACITÀ	CONOSCENZE
Comprendere e rappresentare le interdipendenze tra i processi aziendali. Analizzare e rappresentare, anche graficamente, l'organizzazione dei processi produttivi e gestionali delle aziende di settore.	L'organizzazione del lavoro e forme organizzative. Modelli, processi e cicli aziendali. La catena del valore di Porter. Elementi di marketing. Il ruolo delle tecnologie informatiche nell'organizzazione dei processi. La tecnostruttura: il sistema informativo aziendale. *Sistemi Informativi Aziendali* e *ERP*. La distinta base. Gestione degli approvvigionamenti, record *MRP*, la pianificazione delle scorte. I sistemi orientati al Web (*Web Information Service*).
COMPETENZE: P4, P8	

UNITÀ TEMATICA N. 3
TITOLO: LA GESTIONE DEL PROGETTO
TEMPI: novembre - maggio

ABILITÀ/CAPACITÀ	CONOSCENZE
Gestire le specifiche, la pianificazione e lo stato di avanzamento di un progetto del settore ICT, anche mediante l'utilizzo di strumenti software specifici. Individuare e selezionare le risorse e gli strumenti operativi per l'esecuzione di un progetto anche in riferimento ai costi. Verificare e validare la rispondenza del risultato di un progetto alle specifiche.	Il progetto e le sue fasi. Obiettivi di progetto. Elementi di *Project Management*. La gestione delle risorse umane e della comunicazione. Gli strumenti principali del *PM*: il *PMBOK*. *Work Breakdown Structure*, Il diagramma delle precedenze (*PDM*). Il diagramma di *Gantt*. Analisi dei tempi, costi, risorse. Calcolo del cammino critico con l'analisi *CPM* (*Critical Path Method*) e *PERT*. Monitoraggio del progetto: analisi *Earned Value*.
COMPETENZE: P1, P8	
EVENTUALI NOTE ILLUSTRATIVE DEL PERCORSO DIDATTICO: è stato svolto un lavoro a gruppi per approfondire e applicare lo studio della metodologia del PM.	

UNITÀ TEMATICA N. 4 LABORATORIO	
TITOLO: IL PROJECT MANAGEMENT NEI PROGETTI INFORMATICI	
TEMPI: maggio	
ABILITÀ/CAPACITÀ	CONOSCENZE
Gestire le specifiche, la pianificazione e lo stato di avanzamento di un progetto del settore ICT, anche mediante l'utilizzo di strumenti software specifici. Individuare e selezionare le risorse e gli strumenti operativi per l'esecuzione di un progetto anche in riferimento ai costi.	I progetti informatici. Il processo di produzione del software. Fattibilità e analisi dei requisiti. Pianificazione temporale del progetto. Schedulazione e bilanciamento dei vincoli La documentazione di progetto. Le fasi nei modelli di sviluppo dei progetti informatici.
COMPETENZE: P1	

UNITÀ TEMATICA N. 5 – ATTIVITA' PRATICHE	
TITOLO: STRUMENTI DI PROJECT MANAGEMENT	
TEMPI: febbraio - maggio	
ABILITÀ/CAPACITÀ	CONOSCENZE
Gestire la pianificazione di un progetto mediante l'utilizzo di software specifici.	Realizzazione WBS. Diagramma delle precedenze. Diagramma di Gantt. Documentazione descrittiva di progetto.
COMPETENZE: P3	

MATERIA: TPSIT

DOCENTI: Proff. Matteo Fiorenza (teorico), Antonio Santoro (laboratorio)

ORE DI INSEGNAMENTO SETTIMANALI: 4 (di cui 3 di laboratorio)

TESTO UTILIZZATO: *"Nuovo tecnologie e progettazione di sistemi informatici e di telecomunicazioni", Camagni – Nikolassy, ed. Hoepli* , materiali didattici forniti dai docenti

COMPETENZE DISCIPLINARI ACQUISITE:

Sigla	Descrizione
P3	Redigere relazioni tecniche e documentare le attività individuali e di gruppo relative a situazioni professionali
P10	Sviluppare applicazioni informatiche (per reti locali o servizi a distanza)

UNITA' TEMATICHE AFFRONTATE

UNITÀ TEMATICA N. 1	
TITOLO: **Architettura di rete e formati per lo scambio dei dati**	
TEMPI (mesi): settembre - ottobre	
ABILITÀ/CAPACITÀ	CONOSCENZE
• Saper riconoscere le diverse tipologie di sistemi distribuiti • Saper classificare le architetture distribuite • Individuare i benefici della distribuzione • Confrontare la distribuzione con l'elaborazione concentrata	• I sistemi distribuiti: definizione, classificazione, vantaggi e svantaggi della distribuzione • Architetture distribuite hardware (classificazione di Flynn) e software • Architettura a livelli • Protocollo HTTP, messaggio di richiesta e messaggio di risposta • Modello client – server

UNITÀ TEMATICA N. 2	
TITOLO: **I socket e la comunicazione con i protocolli TCP/UDP**	
TEMPI (mesi): novembre - febbraio	
ABILITÀ/CAPACITÀ	CONOSCENZE
• Progettazione e programmazione socket • Analisi, documentazione e test di una applicazione	• Ripasso sul livello di trasporto, protocolli TCP e UDP • Identificazione di un servizio mediante socket • Stream socket (primitive di servizio) • Datagram socket (primitive di servizio)

UNITÀ TEMATICA N. 3	
TITOLO: **Web Service**	
TEMPI (mesi): febbraio - maggio	
ABILITÀ/CAPACITÀ	CONOSCENZE
• Individuare i benefici delle tecnologie Web Service • Saper scrivere/testare un servizio REST	• Web Service e architettura a servizi • Protocollo SOAP: flusso di comunicazione e struttura del messaggio • Protocollo REST: principi architetturali, operazioni CRUD

LABORATORIO

UNITÀ TEMATICA N. 1 LABORATORIO	
TITOLO: **Programmazione concorrente**	
TEMPI (mesi): settembre - metà novembre	
ABILITÀ/CAPACITÀ	CONOSCENZE
• Progettare e implementare applicazioni concorrenti • Scegliere e utilizzare le classi e le interfacce adatte a risolvere il problema	• Concorrenza e concetto di Task e Thread • Shared Memory e concetto di race condition • Operazioni atomiche e sincronizzazione • Classi e le interfacce fornite dal linguaggio per la concorrenza

UNITÀ TEMATICA N. 2 LABORATORIO	
TITOLO: **Programmazione distribuita con Stream Socket**	
TEMPI (mesi): metà novembre - dicembre	
ABILITÀ/CAPACITÀ	CONOSCENZE
• Progettare e programmare socket TCP Multithreaded • Analizzare, documentare e testare un'applicazione	• Stream I/0 • Package per Socket di tipo stream (TCP) • Protocolli di comunicazione user defined

UNITÀ TEMATICA N. 3 LABORATORIO	
TITOLO: **Programmazione distribuita con Datagram Socket**	
TEMPI (mesi): gennaio - febbraio	
ABILITÀ/CAPACITÀ	CONOSCENZE
• Progettare e programmare socket UDP unicast Multithreaded • Implementare politiche di timeout e ritrasmissione	• Stream I/0 • Package per Socket di tipo datagram (UDP)

UNITÀ TEMATICA N. 4 LABORATORIO	
TITOLO: **Web Service REST**	
TEMPI (mesi): marzo - maggio	
ABILITÀ/CAPACITÀ	CONOSCENZE

• Consultare documentazioni API restful
• Progettare e Realizzare applicazioni web client che consumano API restful
• Documentare API restful
• Progettare e Realizzare API restful utilizzando il linguaggio php
	• Principi di funzionamento Web Service RESTful
	• Principi di progettazione Web Service RESTful
	• Linguaggi per le applicazioni web php e javascript:
	  ○ Ajax
	  ○ Libreria php Requests
	  ○ URI mapping htaccess

ALLEGATI
Allegato 1: Elenco studenti

	COGNOME E NOME (in sigla)
1	A. A.
2	A. F.
3	B. S.
4	C. C.
5	E. S.
6	G. T.
7	M. P.
8	M. A.
9	M. L.
10	M. A.
11	M. A.
12	N. S. G.
13	P. G.
14	P. M.
15	Z. S.

Allegato 2: Griglia valutazione Prima prova

COGNOME E NOME DEL CANDIDATO _____ **TIPOLOGIA DELLA PROVA** _____

*Nel caso in cui il livello di prestazione indicato sia parzialmente o mediamente raggiunto, per ogni descrittore verrà rispettivamente assegnato il punteggio minimo o intermedio della banda.

N. INDICATORE	INDICATORI GENERALI	DESCRITTORI	PUNTEGGIO	PUNTEGGIO ASSEGNATO
1	IDEAZIONE, PIANIFICAZIONE E ORGANIZZAZIONE DEL TESTO	L'elaborato prodotto è completamente disorganizzato e non si evidenzia una idea di fondo.	1-2	
		L'elaborato prodotto è disorganizzato ma evidenzia una idea di fondo abbozzata.	3-4	
		L'elaborato presenta una organizzazione semplice ma corretta e sviluppa una idea di fondo chiara.	5-6	
		L'elaborato presenta una organizzazione buona e sviluppa un'idea di fondo chiara e specifica.	7-8	
		L'elaborato è ben organizzato, l'idea di fondo è sviluppata in modo chiaro, preciso e approfondito.	9-10	
	COESIONE E COERENZA TESTUALI	L'elaborato non rispetta le relazioni tra le parti; il collegamento tra parole e frasi è scorretto. La configurazione logica dei contenuti è mancante.	1-2	
		L'elaborato rispetta le relazioni tra le parti solo in alcuni casi; il collegamento tra parole e tra frasi è a volte errata. La configurazione logica dei contenuti è semplice e a volte non chiara.	3-4	
		L'elaborato rispetta le relazioni tra le parti; il collegamento tra parole e tra frasi è accettabile. La configurazione logica dei contenuti è semplice ma corretta.	5-6	
		L'elaborato rispetta le relazioni tra le parti; il collegamento tra parole e frasi è corretto e chiaro. La configurazione logica dei contenuti è esplicita e ben strutturata.	7-8	
		L'elaborato è ben coeso e coerente in tutte le sue parti con relazioni ben rispettate, collegamenti tra parole e frasi ben delineati, configurazione logica dei contenuti chiara, articolata e ben strutturata.	9-10	
2	RICCHEZZA E PADRONANZA LESSICALE	L'elaborato presenta numerose espressioni lessicali scorrette o inadeguate.	1-2	
		L'elaborato presenta espressioni lessicali semplici ed elementari.	3-4	
		L'elaborato presenta espressioni lessicali correnti.	5-6	
		L'elaborato presenta espressioni lessicali adeguate.	7-8	

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

N. INDICATORE	INDICATORI SPECIFICI-TIPOLOGIA A	DESCRITTORI	PUNTEGGIO	PUNTEGGIO ASSEGNATO
1	RISPETTO DEI VINCOLI POSTI NELLA CONSEGNA	L'elaborato non rispetta i vincoli della consegna.	1-2	
		L'elaborato rispetta parzialmente i vincoli della consegna.	3-4	
		L'elaborato rispetta la maggior parte dei vincoli di consegna.	5-6	

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

N. INDICATORE	INDICATORI SPECIFICI-TIPOLOGIA B	DESCRITTORI	PUNTEGGIO	PUNTEGGIO ASSEGNATO

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

N. INDICATORE	INDICATORI SPECIFICI-TIPOLOGIA C	DESCRITTORI	PUNTEGGIO	PUNTEGGIO ASSEGNATO
1	PERTINENZA DEL TESTO RISPETTO ALLA TRACCIA E COERENZA NELLA FORMULAZIONE	L'elaborato non rispetta la traccia, il titolo non è coerente, la paragrafazione è assente e/o scorretta.	1-3	
		L'elaborato rispetta in parte la traccia, il titolo è abbastanza coerente. La paragrafazione non è sempre corretta.	4-6	

	DEL TITOLO E DELL'EVENTUALE PARAGRAFAZIONE	L'elaborato rispetta la traccia, il titolo è coerente. La paragrafazione è in gran parte adeguata.	7-9	
		L'elaborato rispetta la traccia, il titolo è coerente. La paragrafazione è corretta.	10-12	
		L'elaborato è pertinente con la traccia con apporti personali. Evidenzia una scelta del titolo efficace. La paragrafazione è corretta e puntuale.	13-14	
2	SVILUPPO ORDINATO E LINEARE DELL'ESPOSIZIONE	L'elaborato non ha una linearità nell'esposizione.	1-3	
		L'elaborato evidenzia un'esposizione spesso non lineare e ordinata.	4-6	
		L'elaborato evidenzia un'esposizione globalmente lineare e ordinata.	7-8	
		L'elaborato evidenzia un'esposizione lineare e ordinata.	9-11	
		L'elaborato evidenzia un'esposizione lineare ed efficace.	12-13	
3	CORRETTEZZA E ARTICOLAZIONE DELLE CONOSCENZE E DEI RIFERIMENTI CULTURALI	L'elaborato è privo di riferimenti culturali o sono scorretti. Le conoscenze evidenziate sono scarne.	1-3	
		L'elaborato evidenzia conoscenze elementari, riferimenti culturali scarni o non adeguati.	4-6	
		L'elaborato evidenzia conoscenze e riferimenti culturali adeguati.	7-8	
		L'elaborato evidenzia conoscenze e riferimenti culturali ricchi e articolati.	9-11	
		L'elaborato evidenzia un'originale rielaborazione delle conoscenze e dei riferimenti culturali che risultano pertinenti e approfonditi.	12-13	
		TOTALE	**40**	

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

Allegato 2.2: Griglia di valutazione prima prova (studenti con BES)

COGNOME E NOME DEL CANDIDATO _____TIPOLOGIA DELLA PROVA____

***la presente griglia è adattata in quanto non vengono valutati correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi) e uso corretto ed efficace della punteggiatura.**

****Nel caso in cui il livello di prestazione indicato sia parzialmente o mediamente raggiunto, per ogni descrittore verrà rispettivamente assegnato il punteggio minimo o intermedio della banda.**

N. INDICATORE	INDICATORI GENERALI	DESCRITTORI	PUNTEGGIO	PUNTEGGIO ASSEGNATO
1	IDEAZIONE, PIANIFICAZIONE E ORGANIZZAZIONE DEL TESTO	L'elaborato prodotto è completamente disorganizzato e non si evidenzia un' idea di fondo.	1-2	
		L'elaborato prodotto è disorganizzato ma evidenzia un'idea di fondo abbozzata.	3-5	
		L'elaborato presenta una organizzazione semplice ma corretta e sviluppa un'idea di fondo chiara.	6-7	
		L'elaborato presenta un'organizzazione buona e sviluppa un'idea di fondo chiara e specifica.	8-10	
		L'elaborato è ben organizzato, l'idea di fondo è sviluppata in modo chiaro, preciso e approfondito.	11-12	
	COESIONE E COERENZA TESTUALI	L'elaborato non rispetta le relazioni tra le parti; il collegamento tra parole e frasi è scorretto. La configurazione logica dei contenuti è mancante.	1-2	
		L'elaborato rispetta le relazioni tra le parti solo in alcuni casi; il collegamento tra parole e tra frasi è a volte errata. La configurazione logica dei contenuti è semplice e a volte non chiara.	3-5	
		L'elaborato rispetta le relazioni tra le parti; il collegamento tra parole e tra frasi è accettabile. La configurazione logica dei contenuti è semplice ma corretta.	6-7	
		L'elaborato rispetta le relazioni tra le parti; il collegamento tra parole e frasi è corretto e chiaro. La configurazione logica dei contenuti è esplicita e ben strutturata.	8-10	
		L'elaborato è ben coeso e coerente in tutte le sue parti con relazioni ben rispettate, collegamenti tra parole e frasi ben delineati, configurazione logica dei contenuti chiara, articolata e ben strutturata.	11-12	

2	RICCHEZZA E PADRONANZA LESSICALE	L'elaborato presenta numerose espressioni lessicali scorrette o inadeguate.	1-2	
		L'elaborato presenta espressioni lessicali semplici ed elementari.	3-5	
		L'elaborato presenta espressioni lessicali correnti.	6-7	
		L'elaborato presenta espressioni lessicali adeguate.	8-10	
		L'elaborato presenta espressioni lessicali precise e curate.	11-12	
3	AMPIEZZA E PRECISIONE DELLE CONOSCENZE E DEI RIFERIMENTI CULTURALI	L'elaborato rivela conoscenze scarse o mancanti e riferimenti culturali mancanti o scorretti.	1-2	
		L'elaborato rivela conoscenze elementari e pochi riferimenti culturali.	3-5	
		L'elaborato rivela conoscenze semplici ma corrette e riferimenti culturali accettabili.	6-7	
		L'elaborato rivela conoscenze complete e buoni riferimenti culturali.	8-10	
		L'elaborato rivela conoscenze complete ed approfondite con riferimenti culturali pertinenti.	11-12	
	ESPRESSIONI DI GIUDIZI CRITICI E VALUTAZIONI PERSONALI	L'elaborato è privo di giudizi critici e di valutazioni personali.	1-2	
		L'elaborato evidenzia qualche accenno a valutazioni critiche e/o personali.	3-5	
		L'elaborato evidenzia semplici ma corretti giudizi critici e qualche valutazione.	6-7	
		L'elaborato evidenzia giudici critici e valutazioni pertinenti.	8-10	
		L'elaborato è ricco di giudizi critici, efficaci e ponderati.	11-12	
TOTALE			**60**	

Allegato 3: Griglia valutazione Seconda prova

INDICATORI	DESCRITTORI	P. /20	P.S.
	PROVA NON SVOLTA	2	
Padronanza delle conoscenze disciplinari relative ai nuclei tematici oggetto della prova e caratterizzanti l'indirizzo di studi.	Dimostra di *non aver acquisito i contenuti* relativi ai nuclei fondanti della disciplina o di *averli acquisiti in modo estremamente lacunoso*	1	
	Dimostra di *aver acquisito i contenuti* relativi ai nuclei fondanti della disciplina in modo *parziale e incompleto* e di utilizzarli in modo *non sempre appropriato*	2	
	Dimostra di *aver acquisito i contenuti* relativi ai nuclei fondanti della disciplina e di utilizzarli in modo *corretto e appropriato*	3	
	Dimostra di *aver acquisito i contenuti* relativi ai nuclei fondanti della disciplina in maniera *completa e approfondita* e di utilizzarli *con piena padronanza*	4	
Padronanza delle competenze tecnico- professionali specifiche di indirizzo rispetto agli obiettivi della prova, con particolare riferimento all'analisi e comprensione dei casi e/o delle situazioni problematiche proposte e alle metodologie/scelte effettuate/procedimenti utilizzati nella loro risoluzione.	Dimostra *scarse e inadeguate* competenze tecnico-professionali, *non riuscendo a comprendere e ad analizzare la situazione proposta*	1	
	Dimostra *parziali competenze* tecnico-professionali, riuscendo a comprendere e ad analizzare la situazione proposta utilizzando una *metodologia non sempre adeguata*	2	
	Dimostra *essenziali competenze* tecnico-professionali, riuscendo a comprendere e ad analizzare la situazione proposta utilizzando una *metodologia sufficientemente corretta*	3	
	Dimostra *discrete competenze* tecnico-professionali, riuscendo a comprendere e ad analizzare la situazione proposta utilizzando una *metodologia corretta e precisa*	4	
	Dimostra *buone competenze* tecnico-professionali, riuscendo a comprendere e ad analizzare la situazione proposta utilizzando una *metodologia corretta e accurata*	5	
	Dimostra *ampie e sicure competenze* tecnico-professionali, riuscendo a comprendere e ad analizzare la situazione proposta utilizzando una *metodologia corretta, accurata e originale*	6	
Completezza nello svolgimento della traccia, coerenza/correttezza dei risultati e degli elaborati tecnici e/o tecnico grafici prodotti.	Svolge una prova *abbozzata con alcuni errori*	1	
	Svolge una prova *parzialmente completa con alcuni errori*	2	
	Svolge una prova *parzialmente svolta ma corretta*	3	
	Svolge una prova *abbastanza corretta e completa* per la maggior parte delle richieste	4	
	Svolge una prova *corretta e completa* per la maggior parte delle richieste	5	
	Svolge una prova *corretta e completa* in tutte le sue parti	6	
Capacità di argomentare, di collegare e di sintetizzare le informazioni in modo chiaro ed esauriente, utilizzando con pertinenza i diversi linguaggi tecnici specifici.	*Non è in grado* di argomentare, collegare e sintetizzare le informazioni o *lo fa in modo superficiale e disorganico*, utilizzando un *lessico inadeguato*	1	
	È in grado di argomentare, collegare e sintetizzare le informazioni in modo *comprensibile e complessivamente corretto*, utilizzando un *lessico adeguato*	2	
	È in grado di argomentare, collegare e sintetizzare le informazioni in modo *appropriato*, utilizzando il *lessico adeguato*	3	
	È in grado di argomentare, collegare e sintetizzare le informazioni in modo *rigoroso e appropriato*, utilizzando il *lessico con piena padronanza*	4	
PUNTEGGIO TOTALE		20	

Allegato 4: Griglia valutazione colloquio

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

semantica, con specifico riferimento al linguaggio tecnico e/o di settore, anche in lingua straniera	II	Si esprime in modo non sempre corretto, utilizzando un lessico, anche di settore, parzialmente adeguato	1	
	III	Si esprime in modo corretto utilizzando un lessico adeguato, anche in riferimento al linguaggio tecnico e/o di settore	1.50	
	IV	Si esprime in modo preciso e accurato utilizzando un lessico, anche tecnico e settoriale, vario e articolato	2	
	V	Si esprime con ricchezza e piena padronanza lessicale e semantica, anche in riferimento al linguaggio tecnico e/o di settore	2.50	
Capacità di analisi e comprensione della realtà in chiave di cittadinanza attiva a partire dalla riflessione sulle esperienze personali	I	Non è in grado di analizzare e comprendere la realtà a partire dalla riflessione sulle proprie esperienze, o lo fa in modo inadeguato	0.50	
	II	È in grado di analizzare e comprendere la realtà a partire dalla riflessione sulle proprie esperienze con difficoltà e solo se guidato	1	
	III	È in grado di compiere un'analisi adeguata della realtà sulla base di una corretta riflessione sulle proprie esperienze personali	1.50	
	IV	È in grado di compiere un'analisi precisa della realtà sulla base di una attenta riflessione sulle proprie esperienze personali	2	
	V	È in grado di compiere un'analisi approfondita della realtà sulla base di una riflessione critica e consapevole sulle proprie esperienze personali	2.50	
Punteggio totale della prova				

Allegato 5: Simulazione di prima prova

In data 9 aprile 2025 si è svolta la simulazione della prova di Lingua Italiana della durata di 6 ore.

TIPOLOGIA A - ANALISI E INTERPRETAZIONE DI UN TESTO LETTERARIO ITALIANO

PROPOSTA A1

Claudio Magris, dalla Prefazione di L'infinito viaggiare, Mondadori, Milano 2005.

Non c'è viaggio senza che si attraversino frontiere – politiche, linguistiche, sociali, culturali, psicologiche, anche quelle invisibili che separano un quartiere da un altro nella stessa città, quelle tra le persone, quelle tortuose che nei nostri inferi sbarrano la strada a noi stessi. Oltrepassare frontiere; anche amarle – in quanto definiscono una realtà, un'individualità, le danno forma, salvandola così dall'indistinto – ma senza idolatrarle, senza farne idoli che esigono sacrifici di sangue. Saperle flessibili, provvisorie e periture, come un corpo umano, e perciò degne di essere amate; mortali, nel senso di soggette alla morte, come i viaggiatori, non occasione e causa di morte, come lo sono state e lo sono tante volte.

Viaggiare non vuol dire soltanto andare dall'altra parte della frontiera, ma anche scoprire di essere sempre pure dall'altra parte. In Verde acqua Marisa Madieri, ripercorrendo la storia dell'esodo degli italiani da Fiume dopo la Seconda guerra mondiale, nel momento della riscossa slava che li costringe ad andarsene, scopre le origini in parte anche slave della sua famiglia in quel momento vessata dagli slavi in quanto italiana, scopre cioè di appartenere anche a quel mondo da cui si sentiva minacciata, che è, almeno parzialmente, pure il suo.

Quando ero un bambino e andavo a passeggiare sul Carso, a Trieste, la frontiera che vedevo, vicinissima, era invalicabile, – almeno sino alla rottura fra Tito e Stalin e alla normalizzazione dei rapporti fra Italia e Jugoslavia – perché era la Cortina di Ferro, che divideva il mondo in due. Dietro quella frontiera c'erano insieme l'ignoto e il noto. L'ignoto, perché là cominciava l'inaccessibile, sconosciuto, minaccioso impero di Stalin, il mondo dell'Est, così spesso ignorato, temuto e disprezzato. Il noto, perché quelle terre, annesse dalla Jugoslavia alla fine della guerra, avevano fatto parte dell'Italia; ci ero stato più volte, erano un elemento della mia esistenza. Una stessa realtà era insieme misteriosa e familiare; quando ci sono tornato per la prima volta, è stato contemporaneamente un viaggio nel noto e nell'ignoto. Ogni viaggio implica, più o meno, una consimile esperienza: qualcuno o qualcosa che sembrava vicino e ben conosciuto si rivela straniero e indecifrabile, oppure un individuo, un paesaggio, una cultura che ritenevamo diversi e alieni si mostrano affini e parenti.

Alle genti di una riva quelle della riva opposta sembrano spesso barbare, pericolose e piene di pregiudizi nei confronti di chi vive sull'altra sponda. Ma se ci si mette a girare su e giù per un ponte, mescolandosi alle persone che vi transitano e andando da una riva all'altra fino a non sapere più bene da quale parte o in quale paese si sia, si ritrova la benevolenza per se stessi e il piacere del mondo.

Claudio Magris è nato a Trieste nel 1939. Saggista, studioso della cultura mitteleuropea e della letteratura del "mito asburgico", è anche autore di testi narrativi e teatrali.

1. Comprensione del testo

Dopo un'attenta lettura, riassumi il contenuto del testo.

2. Analisi del testo

2.1. Soffermati sugli aspetti formali (lingua, lessico, ecc.) del testo.
2.2. Soffermati sull'idea di frontiera espressa nel testo.
2.3. Soffermati sull'idea di viaggio espressa nel testo.
2.4. Spiega l'espressione "si ritrova la benevolenza per se stessi e il piacere del mondo".
2.5. Esponi le tue osservazioni in un commento personale di sufficiente ampiezza.

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

3. Interpretazione complessiva e approfondimenti

Proponi una interpretazione complessiva del testo proposto, facendo riferimento ad altri testi di Magris e/o di altri autori del Novecento. Puoi fare riferimento anche a tue esperienze personali.

PROPOSTA A2

Alda Merini, O giovani (da *Poemi eroici*, in *Clinica dell'abbandono*)

La lirica compare nella raccolta del 2004, che comprende i versi degli ultimi anni, ed è incentrata su temi quali l'amore, la giovinezza e il valore della parola poetica.

O giovani,
pieni di speranza gelida
che poi diventerà amore
sappiate da un poeta
che l'amore è una spiga d'oro

che cresce nel vostro pensiero
esso abita le cime più alte
e vive nei vostri capelli.
Amavi il mondo del suono
10 a labbra di luce;
l'amore non si vede
è un'ode che vibra nel giorno,
fa sentire dolcissime le notti.
Giovanetti, scendete lungo i rivi
15 del vostro linguaggio
prendete la prima parola
portatela alla bocca
e sappiate che basta un segno
per far fiorire un vaso.

(A. Merini, *Clinica dell'abbandono*, Einaudi, Torino 2003)

Comprensione e analisi

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

1. Dopo un'attenta lettura, volgi in prosa il componimento.
2. Perché l'autrice definisce «gelida» la speranza dei giovani?
3. Spiega l'immagine «l'amore è una spiga d'oro» (v. 5).
4. A chi si riferisce, nei versi 9-10, la seconda persona del verbo («Amavi»), all'imperfetto?
5. Spiega la perifrasi «un'ode che vibra nel giorno» (v. 12).

Interpretazione

Sulla base dell'analisi condotta, proponi un'interpretazione complessiva del testo facendo riferimento ad altri autori, contemporanei o non, che abbiano trattato il tema dell'amore o, in alternativa, rifletti sul valore, sull'importanza e sulla forza di questo sentimento oggi, facendo riferimento anche a esperienze personali; oppure, in ultima istanza, sviluppa la trattazione di un'opera letteraria (otto-novecentesca, o pubblicata in questi ultimi anni) che abbia compiutamente espresso la condizione, le paure, i sogni e le speranze delle giovani generazioni.

TIPOLOGIA B – ANALISI E PRODUZIONE DI UN TESTO ARGOMENTATIVO

PROPOSTA B1

Elio Vittorini, Una nuova cultura

L'editoriale Una nuova cultura , redatto dallo scrittore siciliano Elio Vittorini (1908-1966) per il primo numero della rivista letteraria "Il politecnico", viene pubblicato il 29 settembre 1945, con una riflessione sul ruolo della cultura nella società del dopoguerra.

Per un pezzo sarà difficile dire se qualcuno o qualcosa abbia vinto in questa guerra. Ma certo vi è tanto che ha perduto e che si vede come abbia perduto. I morti, se li contiamo, sono più di bambini che di soldati; le macerie sono di città che avevano venticinque secoli di vita; di case e di biblioteche, di monumenti, di cattedrali, di tutte le forme per le quali è passato il progresso civile dell'uomo; e i campi su cui si è sparso più sangue si chiamano Mathausen, Maidaneck, Buchenwald, Dakau.

Di chi è la sconfitta più grave in tutto questo che è accaduto? Vi era bene qualcosa che, attraverso i secoli, ci aveva insegnato a considerare sacra l'esistenza dei bambini. Anche di ogni conquista civile dell'uomo ci aveva insegnato ch'era sacra; lo stesso del pane; lo stesso del lavoro. E se ora milioni di bambini sono stati uccisi, se tanto che era sacro è stato lo stesso colpito e distrutto, la sconfitta è anzitutto di questa «cosa» che c'insegnava la inviolabilità loro. Non è anzitutto di questa «cosa» che c'insegnava l'inviolabilità loro? Questa «cosa», voglio subito dirlo, non è altro che la cultura: lei che è stata pensiero greco, ellenismo, romanesimo, cristianesimo latino, cristianesimo medioevale, umanesimo, riforma, illuminismo, liberalismo, ecc., e che oggi fa massa intorno ai nomi di Thomas Mann e Benedetto Croce, Benda, Huitzinga, Dewey, Maritain, Bernanos e Unamuno, Lin Yutang e Santayana, Valéry, Gide e Berdiaev[1].

Non vi è delitto commesso dal fascismo che questa cultura non avesse insegnato ad esecrare già da tempo. E se il fascismo ha avuto modo di commettere tutti i delitti che questa cultura aveva insegnato ad esecrare già da tempo, non dobbiamo chiedere proprio a questa cultura come e perché il fascismo ha potuto commetterli?

Dubito che un paladino di questa cultura, alla quale anche noi apparteniamo, possa darci una risposta diversa da quella che possiamo darci noi stessi; e non riconoscere con noi che l'insegnamento di questa cultura non ha avuto che scarsa, forse nessuna, influenza civile sugli uomini.

Pure, ripetiamo, c'è Platone in questa cultura. E c'è Cristo. Dico: c'è Cristo. Non ha avuto che scarsa influenza Gesù Cristo? Tutt'altro. Egli molta ne ha avuta. Ma è stata influenza, la sua, e di tutta la cultura fino ad oggi, che ha generato mutamenti quasi solo nell'intelletto degli uomini, che ha generato e rigenerato dunque se stessa, e mai, o quasi mai, rigenerato, dentro alle possibilità di fare, anche l'uomo. Pensiero greco, pensiero latino, pensiero cristiano di ogni tempo, sembra non abbiano dato agli uomini che il modo di travestire e giustificare, o addirittura di render tecnica, la barbarie dei fatti loro. È qualità naturale della cultura di non poter influire sui fatti degli uomini?

Io lo nego. Se quasi mai (salvo in periodi isolati e oggi nell'URSS) la cultura ha potuto influire sui fatti degli uomini dipende solo dal modo in cui la cultura si è manifestata. Essa ha predicato, ha insegnato, ha elaborato principii e valori, ha scoperto continenti e costruito macchine, *ma non si è identificata con la società, non ha governato con la società, non ha condotto eserciti per la società*. Da che cosa la cultura trae motivo per elaborare i suoi principî e i suoi valori? Dallo spettacolo di ciò che l'uomo soffre nella società. L'uomo ha sofferto nella società, l'uomo soffre. E che cosa fa la cultura per l'uomo che soffre? Cerca di consolarlo.

Per questo suo modo di consolatrice in cui si è manifestata fino ad oggi, la cultura non ha potuto impedire gli orrori del fascismo. Nessuna forza sociale era «sua» in Italia o in Germania per impedire l'avvento al potere del fascismo, né erano «suoi» i cannoni, gli aeroplani, i carri armati che avrebbero potuto impedire l'avventura d'Etiopia, l'intervento fascista in Spagna, l'«Anschluss» o il patto di Monaco[2]. Ma di chi se non di lei stessa è la colpa che le forze sociali non siano forze della cultura, e i cannoni, gli aeroplani, i carri armati non siano «suoi»?

La società non è cultura perché la cultura non è società. E la cultura non è società perché ha in sé l'eterna rinuncia del «dare a Cesare» e perché i suoi principî sono soltanto consolatori, perché non sono tempestivamente rinnovatori ed efficacemente attuali, viventi con la società stessa come la società stessa vive. Potremo mai avere una cultura che sappia proteggere l'uomo dalle sofferenze invece di limitarsi a consolarlo? Una cultura che le impedisca, che le scongiuri, che aiuti a eliminare lo sfruttamento e la schiavitù, e a vincere il bisogno, questa è la cultura in cui occorre che si trasformi tutta la vecchia cultura.

Una nuova cultura è stata particolarmente provata nelle sue illusioni. Non vi è forse nessuno in Italia che ignori che cosa significhi la mortificazione dell'impotenza o un astratto furore. Continueremo, ciò malgrado, a seguire la strada che ancora oggi ci indicano i Thomas Mann e i Benedetto Croce? Io mi rivolgo a tutti gli intellettuali italiani che hanno conosciuto il fascismo. Non ai marxisti soltanto, ma anche agli idealisti, anche ai cattolici, anche ai mistici. Vi sono ragioni dell'idealismo o del cattolicismo che si oppongono alla trasformazione della cultura capace di lottare contro la fame e le sofferenze?

Occuparsi del pane e del lavoro è ancora occuparsi dell'«anima». Mentre non volere occuparsi che dell'«anima» lasciando a «Cesare» di occuparsi come gli fa comodo del pane e del lavoro, è limitarsi ad avere una funzione intellettuale e dar modo a «Cesare» (o a Donegani, a Pirelli, a Valletta[3]) di avere una funzione di dominio «sull'anima» dell'uomo. Può il tentativo di far sorgere una nuova cultura che sia di difesa e non più di consolazione dell'uomo, interessare gli idealisti e i cattolici meno di quanto interessi noi?

(E. Vittorini, *Letteratura arte società. Articoli e interventi 1938-1965*, Einaudi, Torino 2008)

1. Thomas Mann ... Berdiaev: scrittori e pensatori illustri del Novecento.
2. l'avventura d'Etiopia ... Monaco: sono, rispettivamente, l'espansione coloniale dell'Italia in Etiopia, l'appoggio fornito dal governo fascista a Francisco Franco nella guerra civile spagnola, l'annessione dell'Austria alla Germania nel 1938 e il patto sancito a Monaco, lo stesso anno, tra Regno Unito, Francia, Italia e Germania per l'occupazione da parte di quest'ultima dei territori cecoslovacchi.
3. Donegani ... Pirelli ... Valletta: dirigenti aziendali del XIX secolo che hanno dato un grande impulso al settore industriale italiano.

Comprensione e analisi

1. Individua e sintetizza la tesi di fondo sostenuta da Vittorini.
2. Quali sono le argomentazioni addotte dall'autore a sostegno della propria tesi?
3. La frase «Non è anzitutto di questa "cosa" che c'insegnava l'inviolabilità loro?» è un chiaro esempio di interrogativa retorica: perché, a tuo giudizio, l'autore vi fa ricorso?
4. Il tono del discorso di Vittorini si fa spesso serrato e incalzante, privilegiando la paratassi piuttosto che l'ipotassi. Individua almeno due punti in cui ciò avviene.

Produzione

A tuo giudizio, la cultura contemporanea riveste il ruolo auspicato da Vittorini in questo testo oppure continua a non operare attivamente nella società? Approfondisci il tema secondo le tue conoscenze ed esperienze, citando alcuni esempi tratti dalla realtà odierna.

PROPOSTA B2

Testo tratto da: Gianrico Carofiglio, in Della gentilezza e del coraggio. Breviario di politica e altre cose, Feltrinelli, Milano, 2020, pp. 14-16.

«Il principio fondamentale del jujutsu - ma anche, con modalità diverse, di molte arti marziali come il judo, l'aikido, il karate, il Wing Chun – ha a che fare con l'uso della forza dell'avversario per neutralizzare l'aggressione e, in definitiva, per eliminare o ridurre la violenza del conflitto.

Se l'aggressore ti spinge, tu cedi, ruoti e gli fai perdere l'equilibrio; se l'aggressore ti tira, tu spingi e, allo stesso modo, gli fai perdere l'equilibrio. Non vi è esercizio di violenza non necessaria; la neutralizzazione dell'attacco, lo squilibrio prodotto con lo spostamento e la deviazione della forza aggressiva hanno una funzione di difesa ma anche una funzione pedagogica. Essi mostrano all'avversario, in modo gentile – diciamo: nel modo più gentile possibile – che l'aggressione è inutile e dannosa e si ritorce contro di lui. La neutralizzazione dell'attacco non implica l'eliminazione dell'avversario.

Il principio può essere applicato agevolmente nell'ambito del confronto dialettico.
Si pensi a un dibattito, una controversia, una discussione in cui il nostro interlocutore formuli in modo aggressivo un'affermazione tanto categorica quanto immotivata. L'impulso naturale sarebbe di reagire con un enunciato uguale e contrario, dai toni altrettanto categorici e aggressivi. In sostanza: opporre alla violenza verbale della tesi altra violenza verbale uguale e contraria. Appena il caso di sottolineare che sono queste le modalità abituali dei dibattiti politici televisivi.
Una simile procedura non porta a nessuna eliminazione (o anche solo riduzione) del dissenso; esso al contrario ne risulta amplificato, quando non esacerbato.
Per verificare come sia possibile una pratica alternativa torniamo all'affermazione categorica del nostro immaginario interlocutore. Invece di reagire ad essa opponendo in modo ottuso forza a forza, possiamo applicare il principio di cedevolezza per ottenere il metaforico sbilanciamento dell'avversario. Esso è la premessa per una rielaborazione costruttiva del dissenso e per la ricerca di possibili soluzioni condivise, o comunque non traumatiche, e può essere realizzato in concreto con una domanda ben concepita, all'esito dell'ascolto; con una parafrasi, che mostri i limiti dell'argomento altrui; o anche con un silenzio strategico. "Ciò a cui opponi resistenza persiste. Ciò che accetti può essere cambiato," scriveva, in un'analoga prospettiva concettuale, Carl Gustav Jung[1].
La gentilezza, la cedevolezza, la non durezza di cui stiamo parlando è dunque una sofisticata virtù marziale. È una tecnica, ma anche un'ideologia per la pratica e la gestione del conflitto. [...] Il conflitto è parte strutturale dell'essere e questo dato ci costringe a scendere a patti con l'idea che il modo in cui vediamo le cose non è l'unico possibile.
La pratica della gentilezza non significa sottrarsi al conflitto. Al contrario, significa accettarlo, ricondurlo a regole, renderlo un mezzo di possibile progresso e non un evento di distruzione.»

Comprensione e analisi
Puoi rispondere punto per punto oppure costruire un unico discorso che comprenda le risposte a tutte le domande proposte.
1. Individua la tesi sostenuta nel brano e le argomentazioni utilizzate a supporto.
2. Quale funzione svolge, nell'argomentazione, il richiamo alle arti marziali?
3. Attraverso quali strumenti, secondo Gianrico Carofiglio, può essere realizzato il 'principio di cedevolezza' nella comunicazione, per giungere a una efficace gestione del conflitto e, quindi, della vita democratica?
4. In cosa si differenzia il significato comune della parola 'gentilezza' rispetto all'interpretazione proposta dall'autore?

Produzione
Sulla base delle tue conoscenze personali, delle tue esperienze e della tua sensibilità, elabora un testo nel quale sviluppi il tuo ragionamento sulla tematica proposta nel brano. Argomenta in modo tale che gli snodi della tua esposizione siano organizzati in un testo coerente e coeso.

PROPOSTA B3
Testo tratto da: Nicoletta Polla-Mattiot, Riscoprire il silenzio. Arte, musica, poesia, natura fra ascolto e comunicazione, BCDe, Milano, 2013, pp.16-17.
«Concentrarsi sul silenzio significa, in primo luogo, mettere l'attenzione sulla discrezionalità del parlare. Chi sceglie di usare delle parole fa un atto volontario e si assume dunque tutta la responsabilità del rompere il silenzio.
Qualsiasi professionista della comunicazione studia quando è il momento opportuno per spingersi nell'agone verbale: la scelta di «smettere di tacere» è un atto rituale di riconoscimento dell'altro. [...] Si parla perché esiste un pubblico, un ascoltatore. Si parla per impostare uno scambio. Per questo lavorare sull'autenticità del silenzio e, in particolare, sul silenzio voluto e deliberatamente scelto, porta una parallela rivalutazione del linguaggio, la sua rifondazione sul terreno della reciprocità. Dal dire come getto verbale univoco, logorrea autoreferenziale, al dialogo come scambio contrappuntistico di parole e silenzi.
Ma il silenzio è anche pausa che dà vita alla parola. La cesura del flusso ininterrotto, spazio mentale prima che acustico. [...] Nell'intercapedine silenziosa che si pone tra una parola e l'altra, germina la possibilità di comprensione. Il pensiero ha bisogno non solo di tempo, ma di spazi e, come il linguaggio, prende forma secondo un ritmo scandito da pieni e vuoti. È questo respiro a renderlo intelligibile e condivisibile con altri. Il silenzio è poi condizione dell'ascolto. Non soltanto l'ascolto professionale dell'analista (o dell'esaminatore, o del prete-pastore), ma della quotidianità dialogica. Perché esista una conversazione occorre una scansione del dire e tacere, un'alternanza spontanea oppure regolata (come nei talk show o nei dibattiti pubblici), comunque riconosciuta da entrambe le parti. L'arte salottiera e colta dell'intrattenimento verbale riguarda non solo l'acuta scelta dei contenuti, ma la disinvoltura strutturale, l'abile dosaggio di pause accoglienti e pause significanti, intensità di parola e rarefazione, esplicito e sottinteso, attesa e riconoscimento. Si parla «a turno», si tace «a turno».

Comprensione e analisi

[1] Carl Gustav Jung (1875-1961): psichiatra e psicologo svizzero

Puoi rispondere punto per punto oppure costruire un unico discorso che comprenda le risposte a tutte le domande proposte.
1. Riassumi il contenuto del brano e individua la tesi con le argomentazioni a supporto.
2. Perché 'la scelta di «smettere di tacere» è un atto rituale di riconoscimento dell'altro'? Illustra il significato di questa frase nel contesto del ragionamento dell'autrice.
3. Quali sono le funzioni peculiari del silenzio e i benefici che esso fornisce alla comunicazione?
4. La relazione tra parola, silenzio e pensiero è riconosciuta nell'espressione 'spazio mentale prima che acustico': illustra questa osservazione.

Produzione
Commenta il brano proposto, elaborando una tua riflessione sull'argomento come delineato criticamente da Nicoletta Polla-Mattiot. Condividi le considerazioni contenute nel brano? Elabora un testo in cui esprimi le tue opinioni organizzando la tua tesi e le argomentazioni a supporto in un discorso coerente e coeso.

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

PROPOSTA C1

Alberto Bonisoli è un politico italiano, dal 1° giugno 2018 al 5 settembre 2019 è stato ministro dei beni e delle attività culturali nel governo Conte. In una sua intervista del 2019 sul futuro dei BB. CC. ha affermato:

[...] Quali campi di intervento reputa più urgenti?
In primo luogo è doveroso promuovere la conoscenza per garantire la tutela. Per questo motivo ho previsto una delega specifica per il digitale: bisogna investire il più possibile per arrivare quanto prima a un catalogo digitale nazionale del patrimonio culturale. Inoltre, è importante riequilibrare le risorse tra i grandi musei autonomi e i piccoli istituti dei poli museali, oggi troppo penalizzati.

Conservazione e tutela, promozione e valorizzazione. Dove batte il suo cuore?
Se non si conserva, non rimane niente da promuovere. E se si valorizza troppo si rischia di farlo a scapito della salvaguardia di un bene. È anche per questo motivo che verranno ripensate le politiche di gratuità nell'accesso ai musei, lasciando maggiore libertà ai direttori nella programmazione delle giornate libere che devono necessariamente tenere conto del contesto. Le domeniche gratuite non funzionano, in queste occasioni il 40% del pubblico si concentra nei primi dieci musei tra cui il Colosseo, Pompei e gli Uffizi – che non hanno certo bisogno di promozione – mentre in oltre 160 musei entrano regolarmente meno di 100 persone.

Arte contemporanea, moda, design, architettura: settori vicini al suo profilo professionale che il MiBAC ha spesso trascurato. Sarà ancora così?
È impensabile che in Italia non esista un museo della moda. Sicuramente bisogna discutere su dove realizzarlo, ma va fatto. Inoltre nella moda, così come nel design, nell'architettura e nell'arte contemporanea, è rappresentata parte significativa dell'industria creativa italiana che deve essere sostenuta e valorizzata. [...]

L'immagine dell'Italia è legata al passato. Il nostro patrimonio è un peso o una risorsa?
L'enorme consistenza del patrimonio culturale ereditato dalle numerose civiltà fiorite nel corso dei millenni sul nostro territorio alimenta costantemente la nostra creatività. Crescere e formarsi in un contesto dove cultura e natura hanno interagito per generazioni e generazioni contribuendo a formare i paesaggi e i centri storici delle nostre città ci educa spontaneamente al bello, aiutandoci a formare i nostri canoni estetici, a ricercare l'armonia e a esercitare il gusto. Senza tutto questo il successo del made in Italy non sarebbe possibile.

(Ludovico Pratesi, 24 agosto 2018, www.artribune.com)

A seguito della lettura di questo estratto di intervista, esponi quali siano le tue idee circa il valore dei BB.CC. e della loro valorizzazione, se il retaggio culturale artistico italiano sia una "zavorra" o un importante punto di partenza e come immagini possa essere il futuro della fruibilità dei beni museali italiani.
Puoi articolare il tuo elaborato in paragrafi opportunamente titolati e presentarlo con un titolo complessivo che ne esprima sinteticamente il contenuto.

PROPOSTA C2

[...]*«Voi dichiarate ogni giorno di volere ristabilire l'autorità dello Stato e della legge. Fatelo, se siete ancora in tempo; altrimenti voi sì, veramente, rovinate quella che è l'intima essenza, la ragione morale della Nazione. Non continuate più oltre a tenere la Nazione divisa in padroni e sudditi, poiché questo sistema certamente provoca la licenza e la rivolta. Se invece la libertà è data, ci possono essere errori, eccessi momentanei, ma il popolo italiano, come ogni altro, ha dimostrato di saperseli correggere da sé medesimo. Noi deploriamo invece che si voglia dimostrare che solo il nostro popolo nel mondo non sa reggersi da sé e deve essere governato con la forza. Ma il nostro popolo stava risollevandosi ed educandosi, anche con l'opera nostra. Voi volete ricacciarci indietro. Noi difendiamo la libera sovranità del popolo*

italiano al quale mandiamo il più alto saluto e crediamo di rivendicarne la dignità, domandando il rinvio delle elezioni inficiate dalla violenza alla Giunta delle elezioni.»

Matteotti chiuse, con queste parole, il discorso alla Camera il 30 maggio del 1924.
È stato una figura di spicco nel panorama politico italiano, noto per il suo impegno antifascista e la sua difesa della democrazia; divenne noto per le sue frequenti e coraggiose denunce delle violenze squadristiche, che lo resero un dirigente popolare e, allo stesso tempo, lo esposero all'odio del radicalismo fascista, facendo leva anche sulla sua estrazione sociale. La sua morte avvenne nel 1924, in seguito alla sua denuncia dei brogli commessi dai fascisti durante le elezioni dello stesso anno, un gesto che sottolineò il suo convinto antifascismo e il suo impegno nella difesa della democrazia. Si narra che dopo la pubblica denuncia di quei brogli in Parlamento, si rivolse ai compagni di partito dicendo: "Io, il mio discorso l'ho fatto. Ora voi preparate il discorso funebre per me".
Matteotti è ricordato per le sue coraggiose denunce contro il fascismo, specialmente attraverso il suo lavoro "Un anno di dominazione fascista", un'inchiesta dettagliata sulle violenze squadristiche e le azioni del regime. Questo lavoro rimane un simbolo potente dell'antifascismo e una fonte importante di informazioni della sua epoca. L'eredità politica di Giacomo Matteotti si manifesta in diversi modi nell'Italia contemporanea. La sua lotta, basata su principi democratici e di giustizia sociale, continua a ispirare il dibattito politico e la cultura democratica nel paese. Con la sua ferma opposizione alla violenza e alla soppressione delle libertà civili, è diventato un simbolo della resistenza contro l'autoritarismo e un faro per la difesa dei diritti umani e delle libertà fondamentali. A distanza di cento anni dalla sua morte, fai una riflessione sulla sua eredità nell'Italia contemporanea, eredità complessa e multiforme, ma che spinge a guardare al presente e soprattutto al futuro.
Puoi articolare il tuo elaborato in paragrafi opportunamente titolati e presentarlo con un titolo complessivo che ne esprima sinteticamente il contenuto.

Allegato 6: Prima Simulazione di seconda prova

Prova scritta – Durata 3h 30'Per chi ne ha diritto – Durata 3h 50' svolta in data 01/04/2025

Portale giochi online

Si vuole realizzare un portale per giochi online, dove gli utenti registrati pagano un abbonamento per poter utilizzare i giochi presenti sul portale.
Nella fase di registrazione l'utente inserisce i propri dati anagrafici di base e sottoscrive un abbonamento, caratterizzato da un prezzo ed una durata. Alla scadenza dell'abbonamento l'utente potrà rinnovarlo anche scegliendone uno con parametri diversi.
Ogni gioco è caratterizzato da un titolo, una descrizione ed il numero di volte che è stato scelto. Il gioco inoltre appartiene ad uno o più generi (logica, avventura, sport, ruolo, carte).
Il portale registra il log di utilizzo di ogni gioco da parte di un determinato utente, salvando oltre alla data anche il numero di minuti di utilizzo.
Vi è anche la possibilità di pubblicare dei commenti. In particolare, un utente può fornire un feedback riguardo ad un gioco. Oltre al contenuto del messaggio, viene salvata anche la data e l'ora di inserimento.
A titolo informativo, sul portale sono presenti anche informazioni che riguardano i giochi.
In particolare, per ogni gioco si conoscono i designer che lo hanno progettato e sviluppato. Per ogni designer, oltre ai dati anagrafici di base, è memorizzato l'elenco di corsi di formazione che lo hanno portato ad acquisire le competenze necessarie per svolgere quel lavoro. Inoltre, poiché i designer più giovani sono spesso affiancati da sviluppatori esperti, per ogni designer si conosce l'eventuale senior che lo affianca nel suo lavoro.
Per ogni gioco è noto il suo editore e la data di pubblicazione, oltre a dati sull'editore stesso come il nome, la data di inizio attività e il numero di dipendenti.

Il candidato analizzi la realtà di riferimento e, fatte le opportune ipotesi aggiuntive, individui una soluzione che a suo motivato giudizio sia la più idonea a sviluppare i seguenti punti:

1. il progetto della base di dati per la gestione del servizio sopra descritto: in particolare si richiedono il modello concettuale, prestando attenzione alla gestione del log; il modello ristrutturato ed il corrispondente modello logico (senza analisi della normalizzazione);

2. la definizione dello schema logico delle sole tabelle dei giochi e dei relativi editori;

3. la/e pagina/e dell'applicazione web che consentono aumentare di una unità il numero di dipendenti di un editore.
   Il nome dell'editore è inserito tramite form web.
   Si utilizzino appropriati linguaggi sia lato client che lato server.
   Si ipotizzi che il file "*connessione.php*" con i parametri di configurazione e le istruzioni per la creazione dell'oggetto per la connessione al database sia fornito e basti includerlo dove necessario.

Istruzioni per la consegna

Consegnare il progetto in formato cartaceo.

Allegato 7: Seconda Simulazione di seconda prova

In data 14 maggio 2025 si è svolta la simulazione della prova di Informatica della durata di 6 ore.

SIMULAZIONE SECOND PROVA ESAME DI STATO DI ISTRUZIONE SECONDARIA SUPERIORE
Indirizzo: ITIA - INFORMATICA E TELECOMUNICAZIONI
ARTICOLAZIONE INFORMATICA
Tema di: INFORMATICA

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.

La SeaFacc, Società aeroportuale che gestisce l'aeroporto internazionale di Facchinettopoli, ha necessità di raccogliere informazioni relative alle attività che vengono svolte all'interno dell'aeroporto relativamente al controllo dei passeggeri e delle merci in transito.
Per realizzare il servizio si deve realizzare un'applicazione web per:
la gestione dei controlli passeggeri ad ogni punto di vigilanza,
la gestione dei controlli delle merci nei vari punti di dogana presenti nell'aeroporto.

Dei passeggeri ispezionati si vuole conoscere cognome, nome, nazionalità, numero di passaporto o carta d'identità, aeroporto di provenienza/destinazione, motivo del viaggio.
Per le merci esaminate si vuole conoscere la categoria di appartenenza (generi alimentari, strumentazione elettronica, farmaci, abbigliamento, ...), la descrizione e la quantità dichiarata.
Il personale di servizio al controllo può operare indifferentemente come personale di dogana o come controllo passeggeri.
Ogni controllo viene effettuato in un certo PdC (punto di controllo detto di vigilanza o di dogana), in una certa data e ora inizio e registrato da un addetto loggato al sistema.
Un punto di controllo è identificato da un codice identificativo univoco, da una posizione fisica all'interno dell'aeroporto (es. terminal, gate, magazzino, ecc.) e dallo stato operativo (attivo, non attivo, in manutenzione);
Al controllo passeggeri gli addetti lavorano in squadre di 3 persone: una al controllo bagagli, uno al controllo fisico della persona che passa sotto il metal detector e l'altro in supporto ai passeggeri nel posizionamento degli oggetti nella cassetta da far transitare sul rullo. Il login al sistema, e pertanto la registrazione del controllo, viene effettuata dall'addetto al controllo bagaglio, ma da lui deve essere possibile risalire agli altri membri della squadra qualora si verifichino problemi. Al termine del controllo l'addetto comunicherà l'esito (fermo del passeggero, passeggero autorizzato).
Alle dogane merci, invece, opera un solo addetto che dovrà riportare le seguenti informazioni: esito (nessuna segnalazione, merce respinta), dazio doganale (non dovuto / importo del dazio, se dovuto), eventuali note.

L'applicazione dovrà inoltre permettere all'addetto incaricato di richiedere alcuni servizi da parte di personale dell'aeroporto che svolge funzioni speciali:
ritiro della merce sequestrata da parte del personale addetto al controllo;
apertura della pratica di fermo del passeggero con segnalazione all'organo preposto (Polizia Aeroportuale);
in tali casi il rapporto di controllo resterà aperto fino a quando il personale specializzato non provvederà a chiuderlo.

PRIMA PARTE
Il candidato realizzi:
Un'analisi della realtà di riferimento, giungendo alla definizione di uno schema concettuale della base di dati che, a suo motivato giudizio, sia idoneo a gestire la realtà presentata;
Il relativo schema logico e la definizione di due relazioni significative della base dati che contengono vincoli di integrità referenziale
Le seguenti interrogazioni espresse in linguaggio SQL:
Visualizzare, ordinati secondo il numero di ispezioni effettuate nel mese di maggio, l'elenco dei punti di controllo situati nei magazzini
Visualizzare nome e cognome del personale di controllo, col ruolo di responsabile, che non hanno mai effettuato controlli sulle merci di categoria "alimentari"
Visualizzare le squadre che hanno effettuato controlli su almeno 10 passeggeri
Visualizzare le categorie di merci di cui è stato ispezionato il maggior quantitativo
Il progetto di massima della struttura funzionale dell'applicazione Web, realizzando, con appropriati linguaggi a scelta sia lato client che lato server, la pagina che visualizza i dati di tutte le merci ispezionate dall'utente loggato

SECONDA PARTE

In considerazione del fatto che il protocollo http è "stateless", il candidato descriva gli strumenti per garantire che l'addetto al controllo possa rimanere collegato al sistema durante il suo turno di lavoro

Dato il seguente schema logico

SQUADRA(CodS, Nome, DataFondazione)

GIOCATORE(CodG, Nome, Cognome, DataNascita, Nazionalità)

GIOCA(CodS, CodG, PartiteGiocate, GolSegnati)

Risolvi le seguenti query:

Il nome delle squadre fondate dopo il 1980 in cui sono presenti giocatori tedeschi ma non austriaci.

Il codice delle squadre in cui hanno militato giocatori di almeno 3 diverse nazionalità.

Sia dato il seguente schema relazionale che rappresenta due tabelle utilizzate dall'ufficio tecnico di una scuola per la gestione dei computer nei laboratori.

Computer (id_computer, marca, modello, fornitore, telefono_fornitore)

Installazione (id_computer, nome_software, descrizione_software, data_installazione)

Sapendo che:

- *id_Computer* è un codice che viene assegnato dallo stesso ufficio tecnico per distinguere un computer da un altro.
- i computer della stessa marca hanno tutti lo stesso fornitore
- uno stesso software è installato su più computer

Il candidato, dopo aver individuato le chiavi delle due relazioni, verifichi le proprietà di normalizzazione e proponga uno schema equivalente che rispetti la 3^ Forma Normale motivando le scelte effettuate.

In che modo i vincoli di integrità intrarelazionali e interrelazionali contribuiscono a garantire la coerenza e l'affidabilità dei dati all'interno di un database relazionale, e quali sono le implicazioni pratiche della loro violazione durante operazioni di inserimento, aggiornamento o cancellazione?

Esemplifica quanto affermi basandoti sul data base progettato nella prima parte.

Durata massima della prova: 6 ore e 6.30 per chi ha diritto a più tempo.

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

È consentito l'uso del dizionario bilingue (italiano-lingua del paese di provenienza) per i candidati di madrelingua non italiana. Non è consentito lasciare l'Istituto prima che siano trascorse 3 ore dalla dettatura del tema.