



**ISTITUTO ISTRUZIONE SUPERIORE "N. COPERNICO - A. CARPEGGIANI"**

*Istituto Tecnico Tecnologico Statale  
"N. Copernico – A. Carpeggiani"*

*Istituto Prof.le Statale Industria e Artigianato  
"Ercole I° d'Este"*

Documento del Consiglio di Classe

**Classe 5<sup>^</sup>**

**Sezione I ITI**

**Indirizzo *Informatica e Telecomunicazioni***

**Articolazione *Informatica***

**a.s. 2023/2024**

**Indice**

1. Presentazione della classe e degli obiettivi raggiunti
2. Profilo e competenze del diplomato in “Informatica e Telecomunicazioni: articolazione informatica”
3. Composizione del Consiglio di Classe e continuità didattica nel triennio
4. Metodologie didattiche, mezzi e strumenti utilizzati
5. Modalità con le quali l'insegnamento di una disciplina non linguistica (DNL) in lingua straniera è stato attivato con metodologia CLIL
6. Percorsi per Competenze Trasversali e per l'Orientamento
7. Attività di Orientamento
8. Attività di approfondimento, complementari ed integrative
9. Eventuali altri elementi utili e significativi ai fini dello svolgimento dell'esame
10. Simulazioni prove d'esame

**Allegati**

- I. Criteri per l'attribuzione del credito scolastico
- II. Schede individuali per materia;
- III. Scheda per Educazione Civica-Contrasto Violenza Genere
- IV. Atti e certificazioni relativi alle prove effettuate e alle iniziative realizzate durante l'anno in preparazione dell'esame di Stato
- V. Testi simulazioni prove d'esame.

**Allegati riservati**

- a. Eventuali PDP / PEI/ PSP; PFI (per l'Istituto professionale)
- b. Pagellini di valutazione dei Percorsi per le Competenze Trasversali e per l'Orientamento

### **1. Presentazione della classe e degli obiettivi raggiunti**

La classe è composta da 22 alunni di cui 15 provenienti tutti dalla stessa classe prima di 28 alunni. In terza, unitamente ad altri 5 alunni, si è inserita l'unica ragazza presente in classe. In quarta si è aggiunto un alunno ripetente proveniente sempre da una classe quarta di indirizzo informatico sempre della nostra scuola.

La classe ha sempre mostrato un buon livello di socializzazione interno ed in generale buon rapporto con il corpo docente con cui si è mostrata generalmente corretta.

La partecipazione al dialogo educativo per alcuni studenti è stata generalizzata, per altri selettiva in funzione degli interessi personali, per altri ancora abbastanza scarsa.

In merito ai risultati ottenuti si possono distinguere, per quanto sommariamente, tre fasce di livello.

Un primo gruppo di allievi che possiede in maniera sicura i nuclei tematici significativi delle diverse discipline e sa operare raccordi tra diversi ambiti del sapere. Questi alunni si sono distinti per serietà, impegno, metodo di studio organizzato ed autonomo e hanno raggiunto notevoli competenze nonché risultati molto apprezzabili.

Un secondo gruppo di studenti ha acquisito in modo essenziale i nuclei tematici delle discipline, ottenendo risultati migliori in alcuni ambiti di interesse personale.

Un ultimo gruppo di studenti, per discontinuità nell'impegno ha acquisito in modo incerto i principali nuclei concettuali delle varie discipline e ha manifestato maggiori difficoltà nel raggiungimento degli obiettivi prefissati.

## **2.Profilo e competenze del diplomato in “Informatica e Telecomunicazioni articolazione informatica”**

L’indirizzo “Informatica e Telecomunicazioni” ha lo scopo di far acquisire allo studente, al termine del percorso quinquennale, specifiche competenze nell’ambito del ciclo di vita del prodotto software e dell’infrastruttura di telecomunicazione, declinate in termini di capacità di ideare, progettare, produrre e inserire nel mercato componenti e servizi di settore.

La preparazione dello studente è integrata da competenze trasversali che gli consentono di leggere le problematiche dell’intera filiera.

Dall’analisi delle richieste delle aziende di settore sono emerse specifiche esigenze di formazione di tipo umanistico, matematico e statistico; scientifico-tecnologico; progettuale e gestionale per rispondere in modo innovativo alle richieste del mercato e per contribuire allo sviluppo di un livello culturale alto a sostegno di capacità ideativo-creative.

L’indirizzo prevede le articolazioni “Informatica” e “Telecomunicazioni” .

Nell’articolazione “Informatica” si acquisiscono competenze che caratterizzano il profilo professionale in relazione ai processi, ai prodotti, ai servizi, con particolare riferimento agli aspetti innovativi e alla ricerca applicata, per la realizzazione di soluzioni informatiche a sostegno delle aziende che operano in un mercato interno e internazionale sempre più competitivo. Il profilo professionale dell’indirizzo consente l’inserimento nei processi aziendali, in precisi ruoli funzionali coerenti con gli obiettivi dell’impresa.

Il Diplomato in “Informatica e Telecomunicazioni”:

- ha competenze specifiche nel campo dei sistemi informatici, dell’elaborazione dell’informazione, delle applicazioni e tecnologie Web, delle reti e degli apparati di comunicazione;
- ha competenze e conoscenze che, a seconda delle diverse articolazioni, si rivolgono all’analisi, progettazione, installazione e gestione di sistemi informatici, basi di dati, reti di sistemi di elaborazione, sistemi multimediali e apparati di trasmissione e ricezione dei segnali;
- ha competenze orientate alla gestione del ciclo di vita delle applicazioni che possono rivolgersi al software: gestionale – orientato ai servizi – per i sistemi dedicati “incorporati”;

- collabora nella gestione di progetti, operando nel quadro di normative nazionali e internazionali, concernenti la sicurezza in tutte le sue accezioni e la protezione delle informazioni (“privacy”).

È in grado di:

- collaborare, nell’ambito delle normative vigenti, ai fini della sicurezza sul lavoro e della tutela ambientale e di intervenire nel miglioramento della qualità dei prodotti e nell’organizzazione produttiva delle imprese;

- collaborare alla pianificazione delle attività di produzione dei sistemi, dove applica capacità di comunicare e interagire efficacemente, sia nella forma scritta che orale;

- esercitare, in contesti di lavoro caratterizzati prevalentemente da una gestione in team, un approccio razionale, concettuale e analitico, orientato al raggiungimento dell’obiettivo, nell’analisi e nella realizzazione delle soluzioni;

- utilizzare a livello avanzato la lingua inglese per interloquire in un ambito professionale caratterizzato da forte internazionalizzazione;

- definire specifiche tecniche, utilizzare e redigere manuali d’uso.

A conclusione del percorso quinquennale,

il Diplomato nell’indirizzo “Informatica e Telecomunicazioni” consegue i risultati di apprendimento descritti nel “Profilo culturale e risultati di apprendimento dei percorsi del settore tecnologico” di seguito specificati in termini di competenze.

1.

Scegliere dispositivi e strumenti in base alle loro caratteristiche funzionali.

2. Descrivere e comparare il funzionamento di dispositivi e strumenti elettronici e di telecomunicazione.

3. Gestire progetti secondo le procedure e gli standard previsti dai sistemi aziendali di gestione della qualità e della sicurezza.

4. Gestire processi produttivi correlati a funzioni aziendali.

5. Configurare, installare e gestire sistemi di elaborazione dati e reti.

6. Sviluppare applicazioni informatiche per reti locali o servizi a distanza.

In relazione alle articolazioni “Informatica” e “Telecomunicazioni”, le competenze di cui sopra sono differenzialmente sviluppate e opportunamente integrate in coerenza con la peculiarità del percorso di riferimento.

Biennio comune		
Discipline	Primo biennio	
	Ore settimanali	
	Classe 1 <sup>^</sup>	Classe 2 <sup>^</sup>
Lingua e letteratura italiana	4	4
Lingua inglese	3	3
Storia	2	2
Matematica	4	4
Diritto ed economia	2	2
Scienze integrate (Scienze della Terra e Biologia)	2	2
Scienze motorie e sportive	2	2
Religione cattolica o attività alternative	1	1
Scienze integrate (Fisica)	3(1)	3(1)
Scienze integrate (Chimica)	3(1)	3(1)
Tecnologie e tecniche di rappresentazione grafica	3	3(2)
Tecnologie informatiche	3(2)	-
Scienze e tecnologie applicate	-	3
Geografia	-	1
Totale ore settimanali (sono indicate fra parentesi le ore di presenza di insegnanti tecnico-pratici nei laboratori)	32(4)	33(4)

Informatica e telecomunicazioni - Articolazione "Informatica"			
Discipline	Secondo biennio		Quinto anno
	Ore settimanali		
	Classe 3 <sup>^</sup>	Classe 4 <sup>^</sup>	Classe 5 <sup>^</sup>
Lingua e letteratura italiana	4	4	4
Lingua inglese	3	3	3

Storia	2	2	2
Matematica*	3	3	3
Scienze motorie e sportive	2	2	2
Religione cattolica o attività alternative	1	1	1
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(1)
Informatica	6(3)	6(3)	6(4)
Telecomunicazioni	3(2)	3(2)	-
Totale ore settimanali (sono indicate fra parentesi le ore di compresenza di insegnanti tecnico-pratici nei laboratori)	32(8)	32(9)	32(10)
*Voto unico attribuito alle due discipline			

## 3. Composizione del Consiglio di Classe e continuità didattica nel triennio

Materia	Classe 3 <sup>^</sup>	Classe 4 <sup>^</sup>	Classe 5 <sup>^</sup>
Lingua italiana	Fedele	Fedele	Fedele
Storia	Fedele	Fedele	Fedele
Lingua Inglese	Monteleone (subentrata a Banwell)	Bassi	Bassi
Matematica	Gambini	Gambini	Gambini
Informatica	Biolcati Rinaldi	Borsari	Vincenzi
Lab. Informatica	Bettini	Bettini	Bettini
Tecnologie e progettazione di sistemi informatici e di telecomunicazioni (TPSIT)	Bonfiglioli	Scaglianti	Scaglianti
Lab. TPSIT	Bettini	Bettini	Bettini
Sistemi e Reti	Iaria	Furnò	Furnò
Lab. Sistemi e Reti	Cuomo	Cuomo	Cuomo
Telecomunicazioni	Villa (Fogli come supplente per un breve periodo)	Villa	
Lab. Telecomunicazioni	Mascellani	Mascellani	
Scienze motorie e sportive	Mammone	Pulga	Alessi



		Cristiani Bertolin	
Religione	Masini	Masini	Masini
Gestione Progetto e Organizzazione d'Impresa (GPOI)	-	-	Piscone
Lab. GPOI	-	-	Cuomo

#### **4. Metodologie didattiche, mezzi e strumenti utilizzati**

##### ***Metodologie didattiche***

Lezione frontale e partecipata; esercitazione guidata; discussione guidata; lavoro di gruppo; uso del libro di testo; schemi, mappe concettuali, tabelle, grafici; uso di appunti e fotocopie; lezione multimediale; laboratorio; brainstorming; riviste specializzate, quotidiani; flipped classroom ricerche in rete; DDI (durante il periodo dell'emergenza sanitaria)

##### ***Mezzi e strumenti di lavoro***

Libro di testo, LIM, videoproiettore, schermo multimediale, tablet, smartphone, fotocopie e dispense.

##### ***Materiali didattici***

Articoli di giornale, siti internet, documenti tratti da testi in uso, da manuali e riviste specializzate, video, presentazioni multimediali, materiali di laboratorio prodotti in ambiti progettuale, di alternanza o interdisciplinari, software per meeting a distanza.

#### **5. Modalità con le quali l'insegnamento di una disciplina non linguistica (DNL) in lingua straniera è stato attivato con metodologia CLIL**

In considerazione del fatto che:

-nessun docente appartenente al CdC possiede le competenze richieste al docente CLIL, che caratterizzano il profilo di questa figura professionale, così come elencato dall'allegato A del Decreto Direttoriale n.6 del 16 aprile 2012 della Direzione Generale per il Personale Scolastico.

- nessun docente appartenente al CdC è titolare di un insegnamento tra quelli che possono essere proposti in modalità CLIL, possiede una certificazione linguistica di livello B2 del quadro Comune Europeo di riferimento per le lingue.

Dalla docente di inglese, tramite lavori di gruppo di 4 o 5 persone, sono state affrontate le tematiche : Internet , Privacy, Web Servers, Social networks, SPID, Chryptography.

## **6.Percorsi per Competenze Trasversali e per l'Orientamento**

Attività principali suddivise per annualità

Classe terza (on line per alcuni periodi dell'a.s.)

Gli studenti hanno seguito il corso sulla sicurezza di formazione generale (4 ore)obbligatorio in vista dello svolgimento dei PCTO in azienda.

Introduzione progetto Edufin . educazione finanziaria

Il linguaggio C sul conto corrente, mercati finanziari dalla moneta al bit Coin.

( il progetto poi a causa di numerose interruzioni a causa della positività( periodo Covid) di numerosi alunni ed il poco interesse dimostrato è stato interrotto)

Visione Webinar “ Circular is cool”

totale ore 14

Classe quarta

Dal 20 febbraio 2023 al 11 marzo 2023 l'attività di PCTO si è concretizzata con uno stage di tre settimane presso aziende del territorio sia del settore informatico sia di altri settori con necessità di esperti informatici. (105 ore)

Introduzione al PCTO ( 7 ore)

Corso sulla sicurezza a rischio elevato necessario per affrontare i PCTO ( 8 ore)

totale 120

Classe quinta

La classe durante l'anno ha seguito diverse attività di orientamento sia verso il mondo del lavoro sia verso l'Università e ITS/IFTS. Ha anche incontrato rappresentanti dei sindacati per comprendere le varie tipologie di contratti di lavoro.

Interventi di Federmanager: Imprenditorialità e Laboratori di Imprenditorialità

Incontro con Hera

Lezioni su AI

totale 19

*Competenze di indirizzo e trasversali previste dal progetto:*

Le competenze specifiche dell'indirizzo di studi e quelle trasversali sono quelle riportate nella scheda progetto in relazione alle quali sono stati valutati gli studenti e poi riportate nel pagellino. In merito allo stage le competenze sono quelle valutate dal tutor aziendale nella scheda di valutazione dello studente.

**7. Attività di Orientamento**

Il modulo di orientamento formativo previsto dal decreto ministeriale 328 del 22/12/202 che prevede lo svolgimento di almeno 30 ore, al fine di acquisire le competenze chiave europee Come previsto dal consiglio di classe , è stato integrato con i percorsi per le competenze trasversali e l'orientamento ( PCTO) , nonché con le attività di orientamento promosse dall'istituto e dal consiglio di classe realizzando le seguenti attività:

**Competenze acquisite:**

<p><b>COMPETENZE CHIAVE EUROPEE</b></p> <p><i>(indicare le competenze individuate in fase di programmazione)</i></p>	
--	--

Competenza alfabetica funzionale (comunicazione nella lingua madre)	
Competenza multilinguistica (comunicazione in lingua straniera)	X
Competenza matematica e competenze di base in scienze e tecnologie	
Competenza digitale	X
Competenza personale, sociale e capacità di imparare ad imparare	X
Competenza sociale e civica in materia di cittadinanza	X
Competenza imprenditoriale (spirito di iniziativa e imprenditorialità)	X
Competenza in materia di consapevolezza ed espressione culturali	X

**Attività:**

<b>Attività svolta</b>	<b>Materia/ Esperti / Enti / Imprese / Istituzioni / ITS coinvolti</b>	<b>Ore</b>
Incontro di introduzione e confronto con la docente i tutor di orientamento per la compilazione E-Portfolio Compilazione curriculum	Tutor scolastico Docente interno	3
Orientamento verso l'università di Ferrara	Insegnanti UNIFE	ogni alunno ha partecipato in autonomia
Incontri di presentazione dei percorsi ITS e IFTS	Rete politecnica ITS Emilia Romagna	1

Orientamento Università in generale (3 giornate in autonomia per studenti)	NB: gli alunni possono utilizzare queste ore in autonomia per gli open day, e vanno contate a seconda dei singoli casi	ogni alunno ha partecipato in autonomia
I contratti	Sindacato	1
CV, ricerca attiva del lavoro e colloquio	Informagiovani o Federmanager	1
Elaborazione/preparazione esperienza PCTO per l'esame: cosa mi ha dato in termini di orientamento?	Docenti tutor	2
Linux Day e relativa discussione	Docenti interni di indirizzo	2
Orientamento in aula (storia della Olivetti)	Docente interno	3
Orientamento in uscita: Incontro con Hera	Esperti esterni	2
Prevenzione contro il gioco d'azzardo progetto "Fate il Nostro Gioco"	ASL	3
Intelligenza Artificiale	Docente interno	5
Federmanager	Esperti esterni	10

### 8. Attività di approfondimento, complementari ed integrative

*(inserire attività significative svolte nel triennio, inclusi viaggi di istruzione, visite guidate, partecipazione a seminari e convegni, incontri con esperti, ecc.).*

*a.s. 2021/22 (online)*

- corso sicurezza sul lavoro di formazione generale 4 ore
- progetto accoglienza per un alunno
- progetto di ED finanziaria introdotto e poi annullato
- progetto orientamento per un alunno
- progetti SERD: Spettacolo teatrale "Mr Jackpot" " Social o non social \_ questo è il dilemma"
- Olimpiadi di informatica su base volontaria
- progetto Punto di Vista: 3 incontri di un'ora : "percezione del rischio in adolescenza"

*a.s 2022/2023*

- progetto accoglienza (2 studenti)

- progetto orientamento ( 6 studenti)
- corso di Primo Soccorso P.A.F. Pubblica Assistenza Ferrarese (tutta la classe)
- viaggio d'istruzione a Venezia
- incontro organizzato dal Centro Idea del Comune di Ferrara: “ Ferrara dalle origini al Rinascimento: ambiente,mura,luoghi paradisiaci e vie d'acqua”
- visita di carattere storico religioso per Ferrara
- corsi di certificazione linguistica( alcuni alunni)
- Film al Cinema: “La Stranezza di Pirandello”
- corso di sicurezza Rischio elevato

#### *a.s.2023/2024*

- progetto accoglienza ( 1 studente)
- progetto orientamento (4 studenti)
- incontro AVIS
- Incontro ADMO
- Olimpiadi di Informatica ( su base volontaria))
- Olimpiadi di matematica ( su base volontaria)
- Progetto:” Fate il nostro gioco” relativo alla prevenzione e al contrasto del gioco d'azzardo”
- Intervento della guardia di Finanza di Ferrara: “ educazione alla legalità economica”
- Progetto di Sicurezza Stradale
- Film al Cinema: “Io capitano”
- corsi di certificazione linguistica per alcuni alunni
- Film : Snowden

#### **Raccolta dei materiali :**

Per preparare gli studenti ad affrontare il colloquio dell'esame di Stato, diversi docenti del Consiglio di Classe, durante le ore curricolari, hanno proposto immagini riferite ai temi comuni per aiutare gli studenti ad effettuare collegamenti interdisciplinari.

**9. Eventuali altri elementi utili e significativi ai fini dello svolgimento dell'esame**

Nulla da segnalare.

**10. Simulazione prove d'esame**

3 MAGGIO 2024 - SIMULAZIONE DELLA PRIMA PROVA

8 MAGGIO 2024 - SIMULAZIONE DELLA SECONDA PROVA

**Prima prova:**

Viene somministrata agli studenti la prima prova scritta della sessione suppletiva 2023. Si veda allegato V.

**Seconda prova:**

Si veda allegato V.

**Colloquio:**

Giovedì 30 maggio in orario pomeridiano saranno svolte simulazioni del colloquio da un gruppo di insegnanti il più ampio possibile per gli studenti che si presenteranno volontari.

## ALLEGATI

### I. Criteri per l'attribuzione del credito scolastico

I criteri utilizzati sono quelli stabiliti nel PTOF di istituto.

I criteri per l'attribuzione del credito scolastico sono stabiliti dall'articolo 11, comma 2, del DPR n.323 del

23.7.1998:

-assiduità alle lezioni (verrà attribuito il minimo della fascia quando la percentuale delle assenze risulterà

superiore al 15%;

-interesse ed impegno nella partecipazione al dialogo educativo;

-partecipazione costruttiva alle attività complementari ed integrative organizzate dalla scuola;

- eventuali attività documentate riconosciute sulla base della coerenza con l'indirizzo di studio, della ricaduta

positiva sullo sviluppo della personalità dello studente e sull'effettivo rendimento scolastico.

Media dei voti	Fasce di credito III anno	Fasce di credito IV anno	Fasce di credito V anno
$M < 6$			7 - 8
$M = 6$	7 - 8	8 - 9	9 - 10
$6 < M \leq 7$	8 - 9	9 - 10	10 - 11
$7 < M \leq 8$	9 - 10	10 - 11	11 - 12
$8 < M \leq 9$	10 - 11	11 - 12	13 - 14



$9 < M \leq 10$	11 – 12	12 - 13	14 - 15
-----------------	---------	---------	---------

(per i crediti già attribuiti negli anni scolastici precedenti si procede a conversione secondo tabelle contenute nello stesso D.Lgs. 62)

- Fascia  $M < 6$  : il punteggio superiore viene attribuito se tutti i criteri vengono soddisfatti.
- Fascia  $M = 6$ : il punteggio superiore viene attribuito con almeno due criteri soddisfatti
- Fasce  $6 < M \leq 7$ ;  $7 < M \leq 8$ ;  $8 < M \leq 9$ ; il punteggio superiore viene attribuito se la media dei voti è uguale o superiore al valore medio della fascia e se almeno due criteri risultano soddisfatti; il punteggio superiore viene altresì attribuito anche se la media dei voti è inferiore al valore medio della fascia, qualora tutti e quattro i criteri siano soddisfatti.
- Fascia  $9 < M \leq 10$ ; il punteggio superiore può essere attribuito anche in presenza di tre criteri positivi soddisfatti.

Nella definizione dei crediti concorre quanto indicato all'articolo 11, comma 6 dell'O.M. n. 55 del 22 marzo 2024.

**II. Schede individuali per materia indicanti i contenuti, i metodi, i mezzi, gli spazi e i tempi del percorso formativo, i criteri, gli strumenti di valutazione adottati e gli obiettivi raggiunti:**

Materia: **LINGUA E LETTERATURA ITALIANA**

Docente: **ANNA RITA FEDELE**

Ore settimanali: **4**

**Libri di testo:**

- AA.VV. *“La letteratura, ieri, oggi, domani – Dall’età postunitaria ai giorni nostri”*, vol. 3. Ed. Paravia
- DANTE ALIGHIERI *“Divina commedia - Paradiso”*, edizione a scelta.

**Profilo della classe:**

La classe è composta da 22 allievi di cui tre di origine straniera. Il gruppo classe, composto da 22 allievi di cui tre di origine straniera, si presenta abbastanza omogeneo per competenze ed abilità. La maggior parte degli alunni dimostra una preparazione di base più che sufficiente e buone capacità di apprendimento, ha evidenziato una discreta attenzione e partecipazione alle attività didattiche ed interesse per lo studio. Alcuni presentano carenze nelle abilità di base e lacune soprattutto nella produzione scritta. Gli alunni di origine straniera non evidenziano difficoltà nella comprensione della lingua italiana e nella elaborazione dei contenuti ma alcune lacune nella produzione scritta. Sono presenti alunni con disturbi specifici di apprendimento e con bisogni educativi speciali per i quali il Consiglio di classe ha predisposto un piano didattico personalizzato. Il gruppo classe è apparso abbastanza integrato con una buona socializzazione e soddisfacente rispetto delle regole scolastiche, anche se a volte bisogna richiamarli all’attenzione e stimolarli ad una partecipazione più attiva.

**Contenuti svolti con indicazione dei tempi utilizzati :**

**I Quadrimestre**

**La Divina commedia: Paradiso**

- Introduzione alla terza Cantica. Lettura e analisi dei seguenti canti del *Paradiso: I, III, VI, XI, XV, XVII, XXXIII*.

**L’età postunitaria**

- Società e cultura. Storia della lingua e fenomeni letterari

- La Scapigliatura

- Il Naturalismo francese: caratteri generali. La narrativa nell’età del Naturalismo: Flaubert, Zola

- Il Verismo: caratteri generali. Gli scrittori italiani nell’età del Verismo: Capuana; F. De Roberto e il Ciclo degli Uzeda

Analisi e commento dei seguenti brani:

- Da Madame Bovary: Il grigiore della provincia e il sogno della metropoli.

-Da Il denaro: L'ebrezza della speculazione.

-Da I Viceré: La razza degli Uzeda.

### **G. Verga:**

-La vita e le idee. Vita dei campi. I Malavoglia. Le Novelle rusticane. Mastro-don Gesualdo.

Analisi e commento dei seguenti brani:

-Da Vita dei campi: Rosso Malpelo.

-Dalla prefazione a I Malavoglia: i vinti e la fiumana del progresso.

Da I Malavoglia: Il mondo arcaico e l'irruzione della storia; La conclusione del romanzo: l'addio al mondo pre-moderno

-Da Novelle rusticane: La roba.

-Da Mastro-don Gesualdo: la morte di mastro-don Gesualdo.

### **Il Decadentismo.**

-Simbolismo e Decadentismo: caratteri generali.

-La perdita dell'"aureola" del poeta e la crisi del letterato tradizionale.

### **Gabriele D'Annunzio**

-La vita, l'ideologia e la poetica. L'estetismo giovanile. I romanzi del superuomo. Il teatro. Il periodo "notturno". Le Laudi. Alcyone: la struttura e i temi.

Analisi e commento dei seguenti brani:

-Dal Piacere: La vita come opera d'arte ; Un ritratto allo specchio: Andrea Sperelli ed Elena Muti.

-Da Le vergini delle Rocce: Il programma politico del superuomo.

-Da Notturmo: La prosa "notturna".

-Da Alcyone: La pioggia nel pineto.

### **Il Quadrimestre**

#### **Giovanni Pascoli**

-La vita e le idee. I temi della poesia pascoliana. La poetica del Fanciullino. Myricae. Canti di Castelvecchio. I Poemetti e le altre raccolte poetiche.

Analisi e commento dei seguenti brani:

-La grande proletaria si è mossa; Una poetica decadente

-Da Myricae: Novembre; Lavandare; X agosto.

-Dai Canti di Castelvecchio: Il gelsomino notturno.

### **Il Primo Novecento.**

-Il contesto. Il rinnovamento delle forme letterarie Le avanguardie: il Futurismo.

Analisi e commento dei seguenti brani:

-F. T. Marinetti: Manifesto del Futurismo.

-Da Zang Tumb Tuuum: Bombardamento

### ***Italo Svevo***

-La vita e la cultura. Le opere: Una vita; Senilità; La coscienza di Zeno.

Analisi e commento dei seguenti brani:

-Da Senilità: Il ritratto dell'inetto

-Da La coscienza di Zeno: Prefazione; Il fumo; La morte del padre; La profezia di un'apocalisse cosmica.

### ***Luigi Pirandello***

-La vita e la poetica: l'Umorismo. I romanzi Il teatro

Analisi e commento dei seguenti brani:

-Da l'Umorismo: Un'arte che scompone il reale.

-Da Il fu Mattia Pascal: La costruzione della nuova identità e la sua crisi.

-Da Uno nessuno centomila: Nessun nome.

-Da Sei personaggi in cerca d'autore: La rappresentazione teatrale tradisce il personaggio.

### ***Giuseppe Ungaretti***

- Vita d'un uomo. La poetica. Le opere: L'allegria; Sentimento del tempo; Il dolore e le ultime raccolte.

Analisi e commento delle seguenti poesie:

-Da L'allegria: Veglia; San Martino al Carso; Soldati; Mattina.

-Da Sentimento del tempo: La madre.

-Da Il dolore: Tutto ho perduto.

### **La narrativa del secondo dopoguerra in Italia.**

-Il Neorealismo. La memorialistica.

-Primo Levi: vita e opere.

Analisi e commento dei seguenti brani:

-Da Se questo è un uomo: Voi che vivete sicuri; L'arrivo nel Lager.

### **Il testo e le tipologie testuali**

-Analisi e produzione di vari tipi di testo: analisi e interpretazione di un testo letterario, analisi e produzione di un testo argomentativo, il testo espositivo-argomentativo.

### **Livello medio raggiunto nelle competenze disciplinari\***

La classe ha, complessivamente, dimostrato un interesse adeguato, una discreta partecipazione ed un impegno soddisfacente che hanno consentito di raggiungere risultati, mediamente, discreti. Alcuni allievi si sono distinti per aver raggiunto un ottimo profitto, una buona partecipazione alle proposte didattiche ed un impegno costante.

### **Tipologia e criteri di valutazione delle prove di verifica\*\***

**Verifiche scritte** (due nel primo quadrimestre e due nel secondo): analisi e interpretazione di un testo letterario, analisi e produzione di un testo argomentativo, testo espositivo-argomentativo.

**Verifiche orali** (mediamente quattro sia nel primo che nel secondo quadrimestre).

Nel corso dell'anno scolastico sono stati seguiti i criteri di verifica e di valutazione in riferimento alle griglie del PTOF di Istituto. Oltre alle conoscenze, competenze ed abilità, hanno contribuito al giudizio di valutazione anche impegno, partecipazione, interesse, desiderio di migliorare nell'apprendimento e nei risultati, presenza assidua alle lezioni, partecipazione alle iniziative di recupero, effettiva dimostrazione di studio domestico.

\* Per conoscenze/competenze/abilità/nuclei fondanti si fa riferimento ai curricoli contenuti nel PTOF

\*\* Si fa riferimento alle griglie del PTOF

Materia: **STORIA**

Docente: **ANNA RITA FEDELE**

Ore settimanali: **2**

**Libri di testo:**

LEPRE-PATRACCONO-CAVALLI-TESTA-TRABACCONO *Noi nel tempo- Settecento e Ottocento*, vol. 2, Zanichelli

LEPRE-PATRACCONO-CAVALLI-TESTA-TRABACCONO *Noi nel tempo- Il Novecento e oggi*, vol. 3, Zanichelli

**Profilo della classe:**

La classe è composta da 22 allievi di cui tre di origine straniera. Il gruppo classe, composto da 22 allievi di cui tre di origine straniera, si presenta abbastanza omogeneo per competenze ed abilità. La maggior parte degli alunni dimostra una preparazione di base più che sufficiente e buone capacità di apprendimento, ha evidenziato una discreta attenzione e partecipazione alle attività didattiche ed interesse per lo studio. Alcuni presentano carenze nelle abilità di base e lacune soprattutto nella produzione scritta. Gli alunni di origine straniera non evidenziano difficoltà nella comprensione della lingua italiana e nella elaborazione dei contenuti ma alcune lacune nella produzione scritta. Sono presenti alunni con disturbi specifici di apprendimento e con bisogni educativi speciali per i quali il Consiglio di classe ha predisposto un piano didattico personalizzato. Il gruppo classe è apparso abbastanza integrato con una buona socializzazione e soddisfacente rispetto delle regole scolastiche, anche se a volte bisogna richiamarli all'attenzione e stimolarli ad una partecipazione più attiva.

**Contenuti svolti con indicazione dei tempi utilizzati :**

**I Quadrimestre**

**Gli Stati Uniti nel secondo Ottocento**

La guerra civile americana

**L'età del Progresso**

Positivismo ed evolucionismo: I progressi delle scienze naturali. Il colonialismo imperialista nella seconda metà dell'Ottocento. La crisi economica del 1873. La seconda rivoluzione industriale.

L'Italia negli ultimi decenni del secolo: La sinistra di Depretis. Da Francesco Crispi alla crisi del 1898.

Cenni sulla società di massa: L'impegno sociale della Chiesa

**Un secolo nuovo**

Società e cultura all'inizio del Novecento: La bella époque e le trasformazioni sociali e culturali.

L'età dell'imperialismo: Le crisi marocchine e le guerre balcaniche.

L'età giolittiana.

### **La Grande guerra e la rivoluzione russa**

La prima guerra mondiale: Le cause del conflitto. L'intervento dell'Italia. La fase centrale della guerra e la sua conclusione. I trattati di pace e la nascita della Società delle Nazioni.

La rivoluzione bolscevica in Russia: La conquista del potere da parte dei bolscevichi. La guerra civile. Dal "comunismo di guerra" alla NEP e la nascita dell'URSS.

### **Il Quadrimestre**

#### **Il mondo in crisi**

La crisi in Italia e le origini del fascismo: Gli esiti della conferenza di pace. Il quadro politico dell'Italia del dopoguerra. Mussolini al potere

Gli Stati Uniti e la crisi economica del 1929.

#### **L'età dei totalitarismi**

La dittatura fascista

La dittatura sovietica

La dittatura nazionalsocialista

#### **La guerra globale**

La prima fase della Seconda guerra mondiale: L'inizio del conflitto. L'ingresso dell'Italia in guerra. La guerra diventa mondiale.

La fine del conflitto: L'Italia divisa in due. L'ultima fase della guerra contro la Germania. La conclusione della guerra contro il Giappone. Le atrocità della guerra. Il nuovo assetto mondiale.

#### **La Guerra fredda**

La fase iniziale della Guerra fredda: La nascita dell'ONU. La formazione di due blocchi contrapposti.

#### **L'Italia del dopoguerra**

L'Italia repubblicana: La nascita della repubblica e la Costituzione.

#### **Cittadini d'Europa: storia e valori dell'Europa unita**

Breve storia dell'integrazione europea

L'unificazione dell'Europa

Gli organi principali dell'Unione europea

La Carta dei diritti fondamentali dell'Unione europea.

#### **Livello medio raggiunto nelle competenze disciplinari\***

La classe ha, complessivamente, dimostrato un interesse adeguato, una discreta partecipazione ed un impegno soddisfacente che hanno consentito di raggiungere risultati, mediamente, discreti. Alcuni allievi si sono distinti per aver raggiunto un ottimo profitto, una buona partecipazione alle proposte didattiche ed un impegno costante.

#### **Tipologia e criteri di valutazione delle prove di verifica\*\***

**Verifiche orali** (mediamente due nel primo quadrimestre e tre nel secondo).

Nel corso dell'anno scolastico sono stati seguiti i criteri di verifica e di valutazione in riferimento alle griglie del PTOF di Istituto. Oltre alle conoscenze, competenze ed abilità, hanno contribuito al giudizio di valutazione anche impegno, partecipazione, interesse, desiderio di migliorare nell'apprendimento e nei risultati, presenza assidua alle lezioni, partecipazione alle iniziative di recupero , effettiva dimostrazione di studio domestico.

\* Per conoscenze/competenze/abilità/nuclei fondanti si fa riferimento ai curricoli contenuti nel PTOF

\*\* Si fa riferimento alle griglie del PTOF



Materia: **Lingua Inglese**

Docente: Bassi Paola

Ore settimanali: 3

- Libro di Testo: Bradfield, Wetz, Language for Life B2, Digital Edition, Oxford
- Files on Classroom (materiale)

### **Contenuti svolti con indicazione dei tempi utilizzati :**

Parte del primo quadrimestre è stato dedicato alla preparazione per la prova invalsi e al ripasso grammaticale.

Unit 5. Expanding an idea.

Unit 6. No Regrets. Wish/If only. How to get lucky in science. Mixed Conditionals. Past Modals. Advice and obligation. How to make a motivational Speech

Unit 7. Post industrial revolution.

Invalsi training

### **Main Topics**

Timeline XIX Century. Queen Victoria's Reign. The urban habitat. Education. Victorian compromise. *(Classroom)*

Oscar Wilde. The Picture of Dorian Gray. 2 events: The painting and the myth of Faust

(pages 22-23). Dorian stabs the painting (last 3 pages) *(Classroom)*

Ernest Hemingway. A Farewell to Arms. 2 linked events: Soldiers talking with the Lieutenant. A bomb blasts. *(Classroom)*

James Joyce. Eveline *(Classroom)*

The Enigma machine. Scottish National Museum *(Classroom)*

D-Day Landings. Operation Overlord. Why Normandy. Fortitude North. Fortitude South. Aerial Photography. *(Classroom)*

Group Work: Cryptography. Hackers. The Internet. Privacy. Social Networks. Web Servers. Spid. Google.  
(Classroom)

### ECCVG

The American Civil Rights Movement. Martin Luther King.

The Suffragettes Movement

### Movies:

1917

The Imitation Game

Save Private Ryan

**Livello medio raggiunto nelle competenze disciplinari\*** La maggior parte della classe si attesta su un livello CEFR A2-B1, con punte di B2, relativamente alla resa dei contenuti, alla fluency, alla correttezza espositiva

### **Tipologia e criteri di valutazione delle prove di verifica\*\***

Sono state effettuate verifiche scritte relative ai contenuti in programma.

Le verifiche orali, durante tutto l'anno scolastico, sono riferite a contenuti, fluency, correttezza espositiva.

\* Per conoscenze/competenze/abilità/nuclei fondanti si fa riferimento ai curricoli contenuti nel PTOF

\*\* Si fa riferimento alle griglie del PTOF

Materia: **MATEMATICA**

Docente: Gambini Anna

Ore settimanali: 3

Libro di testo: : “Matematica.verde”, vol. 4B e “ Equazioni differenziali e analisi numerica”,  
(mod. K ), M. Bergamini, G. Barozzi, A. Trifone – Ed. Zanichelli .

### **Profilo della classe:**

Ho seguito il gruppo classe per tutti i 5 anni ad esclusione di pochi alunni che si sono inseriti in terza e di un alunno che si è inserito in quarta . Dal punto di vista degli apprendimenti, la classe è disomogenea: un gruppo ristretto di alunni ha partecipato con interesse e possiede conoscenze ed abilità ottime; un secondo gruppo di alunni ha svolto il proprio lavoro in modo essenziale ; infine un ultimo gruppo , per carenze pregresse e/o difficoltà nella rielaborazione dei contenuti, è risultato più fragile . Inizialmente è stato necessario recuperare alcuni argomenti non compresi compiutamente anche a seguito dell’ attivazione della DaD avvenuta negli anni passati . Per alcuni si sono riscontrate difficoltà nelle abilità di calcolo , attualmente solo in parte colmate. In considerazione di ciò è stato necessario rallentare i ritmi di lavoro ed insistere oltre i tempi stabiliti e talora recuperare argomenti svolti in precedenza e spesso dimenticati. Per questo ho pensato anche di limitare la trattazione dei contenuti evitando dimostrazioni di teoremi troppo complessi e svolgendo esercizi ripetitivi con numerose pause didattiche per la maggior parte dei casi e solo in certe occasioni ho svolto degli approfondimenti. Il comportamento è stato corretto.

### **Contenuti svolti con indicazione dei tempi utilizzati:**

#### I QUADRIMESTRE

Ripasso e recupero argomenti svolti lo scorso anno: derivate fondamentali e regole di derivazione.

Interpretazione geometrica di derivata di una funzione in un punto

Ripasso delle definizioni di asintoti

Studio di funzioni razionali intere, razionali fratte.

Viceversa : dal grafico di una funzione saper dedurre le proprietà fondamentali .

#### INTEGRALI INDEFINITI

L'integrale indefinito e le sue proprietà: primitiva di una funzione, definizione di integrale indefinito, le proprietà dell'integrale indefinito. Gli integrali indefiniti immediati: l'integrale di una potenza di  $x$ , l'integrale di  $1/x$ , l'integrale della funzione esponenziale, l'integrale delle funzioni goniometriche, l'integrale delle funzioni la cui primitiva è una funzione composta. Regole di integrazione: integrazione per sostituzione, integrazione per parti ( con dimostrazione)

Vari casi di integrazione di funzioni razionali fratte

#### INTEGRALI DEFINITI

Problema delle aree. L'integrale definito e le sue proprietà. Il trapezoide. L'integrale definito di una funzione continua . Proprietà dell'integrale definito. Teorema della media. La formula del calcolo dell'integrale definito. Le applicazioni dell'integrale definito: calcolo delle aree di superfici piane, area compresa tra una curva e l'asse  $x$ .

#### II QUADRIMESTRE

Area della superficie delimitata da due funzioni. Volume di un solido di rotazione, volume del cono, volume della sfera.

Gli integrali impropri: integrale di una funzione integrale di una funzione in un intervallo illimitato.

#### EQUAZIONI DIFFERENZIALI

Le equazioni differenziali del primo ordine. Teorema di Cauchy (senza dimostrazione). Le equazioni differenziali del tipo  $y'=f(x)$  . Le equazioni differenziali a variabili separabili. Le equazioni differenziali lineari del primo ordine.

Sin dalla classe quarta sono stati svolti esercizi in preparazione all'INVALSI

**Livello medio raggiunto nelle competenze disciplinari\*:**

Le competenze disciplinari programmate ad inizio anno sono state raggiunte in maniera differenziata: le conoscenze acquisite risultano complessivamente sufficienti; sempre fragile la padronanza del calcolo e difficile da perseguire è stato l'obiettivo dell'uso appropriato della terminologia specifica. I livelli di acquisizione risultano : per pochi ottimi, per la maggior parte sufficienti, mentre alcuni alunni mostrano ancora difficoltà operative e nell'assimilazione dei contenuti della disciplina .

**Tipologia e criteri di valutazione delle prove di verifica\*\*:**

Le verifiche si sono articolate in verifiche sommative, prove individuali scritte ed orali (almeno tre per quadrimestre) attraverso esercizi di tipo tradizionale.

Le forme utilizzate per la valutazione sono state gli apprendimenti dimostrati nelle verifiche scritte e orali, l'impegno ed il senso di responsabilità, i progressi nell'apprendimento.

*(Indicare il numero e le tipologie di prove effettuate nell'anno)*

\* Per conoscenze/competenze/abilità/nuclei fondanti si fa riferimento ai curricoli contenuti nel PTOF

\*\* Si fa riferimento alle griglie del PTOF

Materia: **INFORMATICA**

Classe: 5 I a.s. 2023/2024

Docenti: Nica Vincenzi – Donatella Bettini

Ore settimanali: 4 (1 di teoria + 3 di laboratorio)

Libro di testo: Corso di Informatica - Volume 3 di Fiorenzo Formichi e Giorgio Meini

Altri Materiali didattici utilizzati sia per la parte teorica che per il laboratorio:

Dispense redatte dalle docenti.

Documentazione, articoli e tutorial liberamente disponibili in rete, anche in lingua inglese.

Si è utilizzato l'applicativo Google Classroom per l'assegnazione e la consegna delle esercitazioni e per la condivisione dei materiali didattici.

Profilo della classe:

La classe è composta da 22 allievi di cui tre di origine straniera. Il gruppo classe, composto da 22 allievi, si presenta abbastanza omogeneo per competenze ed abilità.

La docente di laboratorio è con la classe da tutto il triennio, mentre la docente di teoria dall'anno in corso. La classe è apparsa suddivisa in più gruppi: vi è un gruppo di studenti più partecipativi che hanno affrontato le lezioni, sia di teoria che di laboratorio, ponendo domande e arricchendo il dialogo sui temi proposti.

Un secondo gruppo invece è apparso disinteressato e poco partecipativo. Infine alcuni studenti hanno manifestato lacune e difficoltà nel portare a termine lo studio in modo sufficiente.

Per quanto concerne il laboratorio fin dalla classe terza solo una parte degli alunni ha manifestato un attivo interesse per le attività proposte applicandosi in maniera costante. In tutto il triennio tali studenti sono diventati esperti nella produzione di prodotti software in vari ambiti, sia da un punto di vista analitico ed algoritmico che nella padronanza di linguaggio tecnico di settore e nell'utilizzo di applicativi software di vario tipo. La presenza di questi studenti nella classe è stata stimolante per gli altri. Altri alunni invece hanno sempre dimostrato un interesse superficiale, uno scarso lavoro domestico e tempi di attenzione limitati raggiungendo un rendimento scolastico sufficiente o al limite della sufficienza.

Durante il terzo anno la classe ha avuto un comportamento non sempre corretto, invece per quanto concerne il quarto ed il quinto anno non si è verificato alcun problema degno di nota.

Contenuti svolti con indicazione dei tempi utilizzati:

## PARTE TEORICA

### Primo quadrimestre

Le basi di dati

#### **Generalità**

- Definizioni e terminologia.
- Concetto di DBMS.
- Funzioni ed architettura del DBMS.

#### **Progettazione concettuale: modello E/R**

- Concetto di entità, di attributo (semplice, composto, multiplo) e di chiave primaria.
- Concetto di cardinalità.
- Concetto di vincolo
- Entità deboli
- Associazioni ISA.
- Concetto di vincolo.
- Le rappresentazioni grafiche utilizzate nel modello E/R.
- Esercitazioni

#### **Progettazione logica: modello relazionale.**

- Definizione di relazione
- Concetto di schema e di istanza.
- Relazioni 1-N e N-N
- Trasformazione di un diagramma E/R in uno schema relazionale.
- Operazioni dell'algebra relazionale.
- Normalizzazione di una relazione: definizione di prima, seconda e terza forma normale.
- Esercitazione di conversione

### Secondo quadrimestre

#### **Algebra relazionale**

- Operatori di ridenominazione, selezione e proiezione.
- Operatore join (join naturale, equi join)
- Join esterno (full, right, left join).
- Operatori unione, intersezione e differenza.

Il linguaggio SQL

I fondamenti del linguaggio

#### **Le interrogazioni (QL) e il linguaggio di manipolazione dei dati (DML)**

- Il costrutto SELECT per effettuare interrogazioni.
- Le congiunzioni JOIN e gli operatori di aggregazione (operatori e clausole GROUP BY... HAVING...).
- Query annidate
- Le operazioni di modifica dei dati nelle tabelle (INSERT, DELETE, UPDATE).

#### **Il linguaggio di definizione dei dati (DDL)**

- Creazione di tabelle a partire da uno schema relazionale (CREATE/ALTER/DROP TABLE).

## PARTE LABORATORIALE

Primo quadrimestre:

**Architettura client-server:** concetti e caratteristiche della programmazione lato client e lato server.

**Tipologie dello sviluppatore web:** front-end, back-end e full-stack developer: definizione dei ruoli, i linguaggi di programmazione, le competenze.

### **La gestione delle Form in HTML 5**

concetti generali, il tag FORM, gli attributi Action, Method e Target. Caratteristiche dei metodi GET e POST. La query string.

Elementi di <form>: input, label, select, textarea, button, fieldset, legend, datalist.

Input Types: button, checkbox, color, date, datetime-local, email, file, hidden, month, number, password, radio, range, reset, submit, text, time, week.

Gli attributi di <input> per il controllo e la gestione a livello client dei dati inseriti: id, name, size, maxlength, required, placeholder, multiple, autofocus, min, max, step, pattern. Esempi complessi dell'attributo pattern.

Utilizzare JavaScript per eseguire controlli di logicità prima dell'invio di dati al server.

### **Il linguaggio PHP**

generalità, caratteristiche, l'evoluzione, la sintassi del linguaggio, i commenti, le variabili, i tipi di dati, gli operatori, le selezioni, i cicli, le funzioni.

Gestione, metodi ed attributi degli array numerici, multidimensionali ed associativi.

Le variabili superglobals: \$GLOBALS; \$\_GET; \$\_POST; \$\_REQUEST; \$\_SERVER.

Usare le funzioni native del linguaggio.

La multiplatforma XAMPP: descrizione, componenti, installazione. Uso di Apache http server come server web libero e del DBMS MariaDB/MySQL.

L'IDE NetBeans per lo sviluppo di applicazioni lato server con il linguaggio PHP.

### **Programmazione lato server con PHP**

Il passaggio di dati tra client e server: interazione tra HTML e Php.

Gestione lato server dei dati provenienti dai form: elaborazione, creazione ed invio della pagina di risposta al client.

La tecnica del Post Back.

Secondo quadrimestre:

### **Oracle MySQL**

Caratteristiche generali.

Il DBMS phpMyAdmin (piattaforma XAMPP) per la gestione di database MySQL: creazione di database e tabelle, inserimento e gestione dei dati, creazione di chiavi esterne e di relazioni tra tabelle, operazioni di manipolazione ed interrogazione.

Cancellazione, importazione ed esportazione di database.

### **Interazione linguaggio PHP e MySQL/MariaDB per la gestione di database distribuiti**

L'estensione MySQLi come driver di database relazionale utilizzato nel linguaggio di scripting PHP per fornire un'interfaccia con i database MySQL.



Connessione al database, operazioni di lettura, scrittura, aggiornamento e cancellazione di record.  
La gestione degli errori.

Istruzioni: `mysqli_connect` - `mysqli_connect_error` - `mysqli_query` - `mysqli_num_rows` -  
`mysqli_fetch_assoc` - `mysqli_close`.

Il significato di record-set.

La crittografia in php: la funzione di hash MD5()

L'inclusione di file .php: comandi `INCLUDE` e `REQUIRE`.

### **La gestione delle sessioni in PHP**

Le sessioni in PHP: l'array associativo superglobals `$_SESSION` per l'uso delle variabili di sessione, le istruzioni `session_start()`, `session_unset()`, `session_destroy()`.

### Livello medio raggiunto nelle competenze disciplinari\*:

Il livello medio raggiunto nelle competenze disciplinari è da considerarsi discreto con pochi casi di livello avanzato.

### Tipologia e criteri di valutazione delle prove di verifica\*\*:

Per la parte teorica sono state svolte due verifiche scritte e una prova orale per preparare gli studenti all'Esame di Stato che dovranno sostenere.

Nel corso dell'anno scolastico sono stati seguiti i criteri di verifica e di valutazione in riferimento alle griglie del PTOF di Istituto. Oltre alle conoscenze, competenze ed abilità, hanno contribuito al giudizio di valutazione anche impegno, partecipazione, interesse, e studio.

Per quanto riguarda la parte pratica sono state svolte due prove di verifica a quadrimestre e sono stati periodicamente valutati gli elaborati prodotti dagli studenti, nonché l'esposizione tecnica ragionata del codice dove veniva chiesto allo studente di motivare le scelte fatte dalla progettazione allo sviluppo fino ad arrivare agli aspetti prettamente tecnici.

\* Per conoscenze/competenze/abilità/nuclei fondanti si fa riferimento ai curricula contenuti nel PTOF

\*\* Si fa riferimento alle griglie del PTOF

Materia: **Tecnologie e Progettazione di Sistemi Informatici e di Telecomunicazioni**

**Classe:** 5 I a.s. 2023/2024

**Docenti:** Marcella Scaglianti – Donatella Bettini

**Ore settimanali:** 4 (1 di teoria + 3 di laboratorio)

**Libro di testo:** Paolo Camagni, Riccardo Nikolassy, Nuovo Tecnologie e Progettazione di Sistemi Informatici e di Telecomunicazioni ,vol.3, Hoepli

**Altri Materiali didattici utilizzati sia per la parte teorica che per il laboratorio:**

Dispense redatte dalle docenti.

Documentazione, articoli e tutorial liberamente disponibili in rete, anche in lingua inglese.

Si è utilizzato l'applicativo Google Classroom per l'assegnazione e la consegna delle esercitazioni e per la condivisione dei materiali didattici.

**Profilo della classe:** La docente di laboratorio è con la classe da tutto il triennio, mentre la docente di teoria ha conosciuto la classe lo scorso anno. La classe è apparsa suddivisa in più gruppi: vi è un gruppo di studenti più partecipativi che hanno affrontato le lezioni, sia di teoria che di laboratorio, ponendo domande e arricchendo il dialogo sui temi proposti con analisi anche personali.

Un secondo gruppo invece è apparso disinteressato e poco partecipativo. Infine alcuni studenti hanno manifestato lacune e difficoltà nel portare a termine lo studio in modo sufficiente.

Fin dalla classe terza solo una parte degli alunni ha manifestato un attivo interesse per le attività proposte applicandosi in maniera costante, diventando abbastanza abili nella produzione di prodotti software in vari ambiti, sia da un punto di vista analitico ed algoritmico che nella padronanza di linguaggio tecnico di settore e nell'utilizzo di applicativi software di vario tipo. La presenza di questi studenti nella classe è stata stimolante per gli altri. Altri alunni invece hanno sempre dimostrato un interesse superficiale, uno scarso lavoro domestico e tempi di attenzione limitati raggiungendo un rendimento scolastico sufficiente o al limite della sufficienza.

Durante il terzo anno la classe ha avuto un comportamento non sempre corretto, invece per quanto concerne il quarto e quinto anno non si è verificato alcun problema degno di nota.

**Contenuti svolti:**

#### **PARTE TEORICA**

- Ripasso dei principali argomenti svolti lo scorso a.s.: struttura e funzionamento del Sistema Operativo con particolare focus sulla gestione dei processi, la concorrenza e il parallelismo.
- I sistemi distribuiti - evoluzione dei sistemi distribuiti e dei modelli architetturali
- Classificazione dei sistemi distribuiti

- Benefici legati alla distribuzione
- Svantaggi legati alla distribuzione
- Architetture distribuite hardware
- Architetture distribuite software
- Architettura a livelli
- La comunicazione nel Web con protocollo HTTP
- Il protocollo HTTP, il modello client-server, conversazione client-server
- Tipi di connessioni
- I messaggi HTTP: HTTP Request, HTTP Response, Header HTTP, Metodi HTTP
- Le rappresentazioni HTTP
- I codici di stato
- Come vedere il funzionamento di HTTP
- Le applicazioni Web e il modello client-server
- Applicazioni Web: generalità
- Il modello client-server, distinzione tra server e client
- Livelli e strati
- Le applicazioni di rete
- Il modello ISO/OSI – livello delle Applicazioni e servizi offerti
- Applicazioni di rete
- Scelta dell'architettura per l'applicazione di rete
- Layer e Tier: architetture 1-tier, 2-tier (Thin Client e Thick Client), 3-tier – caratteristiche, vantaggi e svantaggi
- Linguaggi impiegati in ciascun livello per lo sviluppo di un applicativo completo
- Servizi offerti dallo strato di trasporto alle applicazioni
- Formati per lo scambio di dati: il linguaggio XML e il linguaggio JSON
- I socket e la comunicazione con i protocolli TCP/UDP
- I socket e i protocolli per la comunicazione di rete
- Le porte di comunicazione e i socket
- Caratteristiche e differenze tra i protocolli TCP/UDP
- I Web Service
- Che cos'è un Web Service
- L'architettura SOA

- Il protocollo SOAP
- Il protocollo REST

### PARTE LABORATORIALE

- Ripresa dei concetti fondamentali del linguaggio Javascript, in particolare i metodi principali per operare con gli array
- I metodi di jQuery per la manipolazione del DOM
- Tecnologie per la realizzazione di web-service
- La piattaforma XAMPP come web server locale
- La programmazione asincrona e sincrona: concetti generali, le funzioni di callback
- AJAX: caratteristiche, l'oggetto JavaScript XMLHttpRequest: metodi e proprietà
- Il formato JSON per lo scambio di dati tra client e server. Gli oggetti JSON in JavaScript: `Json.parse()` e `Json.stringify()`
- I metodi AJAX in jQuery.
- Implementazione di applicazioni web dinamiche con jQuery – AJAX e dati JSON come ad esempio una galleria d'immagini
- Sviluppo di applicazioni web per la visualizzazione strutturata ed interattiva di dati JSON provenienti da API free
- Il linguaggio XML, caratteristiche, creazione e validazione di un file .xml
- Scambio dati in formato XML tra server e client in modalità asincrona con AJAX: sviluppo di applicazioni web con dati XML
- Node.js: generalità e caratteristiche. Installazione e verifica di funzionamento. Differenze tra
- Node.js e linguaggi back-end classici: modello bloccante e non bloccante. Esecuzione di codice JavaScript in Node.js
- Realizzazione di un Web Server HTTP con Node.js. I metodi `createServer` -`ServerRequest` – `ServerResponse`.
- Le richieste HTTP in Node.js
- La comunicazione tra applicazioni mediante SOCKET
- TCP SOCKET. Eventi, metodi e proprietà. Realizzazione di un'applicazione client-server con socket TCP per lo scambio di messaggi
- UDP SOCKET. Eventi, metodi e proprietà. Realizzazione di un'applicazione client-server con socket UDP unicast e multicast per lo scambio di messaggi.

- NPM per l'installazione delle estensioni della community di Node.js: cercare, scaricare ed installare moduli.
- Il modulo readline per input da console in Node.js
- Analisi del codice e del funzionamento di una chat broadcast con Node.js tramite socket TCP.
- Cenni introduttivi al framework back-end di Node.js Express per la progettazione ed implementazione di semplici API di routing e di applicazioni per la gestione di richieste e risposte HTTP.

**Livello medio raggiunto nelle competenze disciplinari\*:** il livello medio raggiunto nelle competenze disciplinari è da considerarsi discreto con alcuni casi di livello buono.

**Tipologia e criteri di valutazione delle prove di verifica\*\*:** Per quanto riguarda la parte teorica, nel primo quadrimestre sono state svolte 2 prove di verifica orale per preparare gli studenti alla tipologia di colloquio prevista all'esame di Stato, dando sempre la possibilità agli alunni di sostenere prove per il recupero su base volontaria. Sono state altresì svolte prove di varie tipologie: discussione orale e partecipativa durante le lezioni e quesiti scritti.

Nel secondo quadrimestre si è preferito svolgere una prova scritta ed un test riepilogativo su tutto il programma svolto.

Durante l'intero a.s. sono state effettuate continuamente prove di verifica formativa, attraverso lo sviluppo di progetti in laboratorio, domande di incoraggiamento rivolte alla classe, ripasso e recupero in itinere per colmare le lacune e chiarire i misconcetti.

Per quanto riguarda la parte pratica sono state svolte almeno due prove di verifica a quadrimestre e sono stati periodicamente valutati gli elaborati prodotti dagli studenti, nonché l'esposizione tecnica ragionata del codice dove veniva chiesto allo studente di motivare le scelte fatte dalla progettazione allo sviluppo fino ad arrivare agli aspetti prettamente tecnici.

\* Per conoscenze/competenze/abilità/nuclei fondanti si fa riferimento ai curricoli contenuti nel PTOF

\*\* Si fa riferimento alle griglie del PTOF

Materia: **Sistemi e Reti**

Docenti: Furnò Alfredo (teoria), Cuomo Lorenzo (laboratorio)

Ore settimanali: 4 (di cui 2 di laboratorio)

Libro di testo: Internetworking - Sistemi e Reti 5° anno - JUVENILIA SCUOLA

Classroom

Profilo della classe:

La classe si compone di 22 alunni. La maggior parte degli studenti si è dimostrata collaborativa, partecipativa e interessata agli argomenti proposti.

TEORIA

Primo quadrimestre

### **Il livello delle applicazioni**

Le applicazioni di rete

Host

Architetture delle applicazioni di rete

Servizi offerti dallo strato di trasporto alle applicazioni

L'architettura del WWW

### **Email, DNS e SSH**

Il servizio email

Invio e ricezione di posta elettronica

Il protocollo SMTP

Prelievo della posta: Post Office Protocol (POP3)

Nome simbolico e indirizzo IP

SSH

### **Le applicazioni e i sistemi distribuiti**

Le applicazioni distribuite

L'evoluzione delle architetture informatiche

### **Architetture dei sistemi web**

Secondo quadrimestre

### **Tecniche crittografiche per la protezione dei dati**

#### **La crittografia simmetrica**

La sicurezza nelle reti

Crittografia

Crittoanalisi

Cifrari e chiavi

Limiti degli algoritmi simmetrici

#### **La crittografia asimmetrica**

Generalità

RSA

Crittografia ibrida

**Sistemi di autenticazione**

- Firme digitali
- I certificati digitali
- Come funziona un certificato digitale

**Reti, sicurezza, DMZ****La sicurezza nei sistemi informativi**

- La sicurezza dei dati
- Sicurezza di un sistema informatico
- Valutazione dei rischi
- Principali tipologie di minacce
- Sicurezza nei sistemi informativi distribuiti
- La posta elettronica
- Un software per la posta sicura: PGP

**La sicurezza delle connessioni con SSL/TLS**

- Il protocollo SSL/TLS
- HTTPS

**Reti private virtuali (VPN)**

- Tunneling
- Scenari di applicazione di una VPN
- VPN e sicurezza

**Firewall, Proxy, ACL e DMZ**

- I firewall
- Application proxy
- Le Access Control List
- DMZ

**Intelligenza Artificiale**

- AI
- Machine Learning
- Deep Learning
- Neural Networks
- Neuron
- Perceptron
- Forward Propagation
- Backpropagation
- Delta rule (regola di Widrow-Hoff)
- MultiLayer Perceptron Neural Network
- PyTorch
- Google Colaboratory
- NVIDIA Jetson Nano
- WALL·E

**LABORATORIO (principali software utilizzati: Cisco Packet Tracer, Wireshark, VirtualBox)****Primo quadrimestre**

- Il livello delle applicazioni. Sistemi server e servizi. Esercitazioni su DNS, DHCP e HTTP.
- Configurazione servizi, esecuzione ed analisi delle connessioni.
- I servizi di posta elettronica, analisi dei protocolli utilizzati. Esercitazione su packet tracer per configurazione servizi di posta client/server.
- Caratteristiche del servizio FTP, esercitazione su connessione client e server.
- Esercitazione sui servizi server: Syslog e NTP.
- Network Attached Storage, NAS. Servizi e applicazioni del NAS QNAP del

laboratorio. Connessione in FTP e SSH.

Virtualizzazione e VPS (Virtual Private Server), installazione Rocky Linux su VirtualBox.

Configurazione server LAMP full stack Rocky Linux 9.3.

### **Secondo quadrimestre**

VLAN: Virtual Local Area Network.

Configurazione VLAN. Il protocollo VTP e l'Inter-VLAN Routing. Esercitazioni di configurazione.

La sicurezza delle reti. Esercitazioni su Access Control List: ACL standard, extended e named. Firewall ASA, Proxy, ACL e DMZ. Esercitazione Firewall e DMZ.

Strumenti di crittografia. OpenPGP e Kleopatra per generazione e gestione chiavi.

Crittografia simmetrica e asimmetrica, algoritmi di hash, firma digitale. La sicurezza delle connessioni con SSL/TLS. Analisi connessione https con Wireshark e openssl. Certificati digitali e Certification Authority.

Introduzione alle reti VPN. Esercitazioni su VPN Site-to-Site e Remote Access con IPsec.

Wireless e reti mobili. Componenti, topologia e standard. L'autenticazione nelle reti wireless. Configurazione router wireless. Configurazione server Radius.

Caratteristiche e tipologie dei sistemi Cloud.

Livello medio raggiunto nelle competenze disciplinari\*:

Il livello medio raggiunto è discreto con alcuni casi di livello buono, eccellente e ottimo

Tipologia e criteri di valutazione delle prove di verifica\*\*

Laboratorio: esercitazioni guidate, presentazioni e relazioni su attività di laboratorio.

\* Per conoscenze/competenze/abilità/nuclei fondanti si fa riferimento ai curricoli contenuti nel PTOF

\*\* Si fa riferimento alle griglie del PTOF



**MATERIA:** Religione Cattolica

**DOCENTE:** Lorenza Masini

**ORE SETTIMANALI:** 1

### **LIBRO DI TESTO E/O ALTRO MATERIALE DI RIFERIMENTO**

Manuale in uso: L. Solinas, *Arcobaleni*, Sei IRC.

Strumenti informatico – multimediali, lim, visione di film e documentari: Film “The road”.  
Dispense, fotocopie, Materiali tratti da Internet.

Alcune sezioni dei seguenti testi: AA.VV., *La Sacra Bibbia*, CEI; Chiesa cattolica, *Catechismo della Chiesa Cattolica*, Libreria Editrice Vaticana; P. Minotti, V. Moro, *Rendere ragione*, vol. 2, Marietti Scuola; F. Pajer, *Religione*, SEI; Sergio Bocchini, *Religione e religioni*, EDB Scuola.

### **PROFILO DELLA CLASSE**

Gli studenti della classe che si avvalgono dell’insegnamento della religione cattolica sono 5.

Gli studenti si sono sempre dimostrati coinvolti, partecipi e corretti.

Al termine dell’anno scolastico sono stati raggiunti i seguenti obiettivi disciplinari:

- Conoscenza generale dei contenuti degli argomenti trattati, delle loro implicazioni, della loro articolazione.
- Capacità sufficiente di correlare tra loro le diverse tematiche trattate giungendo a specifiche conclusioni.
- Capacità di orientarsi nelle parti affrontate.

### **CONTENUTI SVOLTI CON INDICAZIONE DEI TEMPI UTILIZZATI**

#### **1° Quadrimestre e 2° Quadrimestre:**

dopo un’iniziale analisi e approfondimento sul tema “credere e/o ragionare?” con letture tratte dal libro di testo, dalla Genesi, da documenti, da Internet, ecc... la docente ha concordato con il gruppo classe di realizzare durante tutto il corso dell’anno un videogioco a sfondo e carattere religioso.

Dopo aver scritto la trama della storia su cui poi si sarebbe dovuto centrare il lavoro si è proceduto alla scrittura della storyboard e alla ricerca dei materiali utili all’attività.

Il videogioco chiamato “Gioco senza nome” narra le vicende di Quintino Timoteo ed è centrato sulla sfida tra il protagonista-giocatore, con la sua conoscenza in tema di religione, e “il male” rappresentato dai vari ostacoli che, lungo il percorso creato, gli si presentano in un alternarsi di domande chiuse, vero/falso, ecc... scritte dagli studenti e per le quali loro stessi hanno dovuto impostare anche le risposte giuste e errate, cercando di renderle efficaci e interessanti a livello grafico in un contesto di videogioco. Il target di riferimento che ci si era dati era quello dei ragazzi nella fascia 13 – 16 anni.

Durante l’anno si è voluto sospendere per qualche settimana l’attività sopra descritta per rendere possibile una riflessione di carattere etico con la visione del film “The road” e l’approfondimento del tema “Il bene il male” sia in collegamento a quanto trattato nel videogioco che si stava realizzando sia in relazione a tematiche attuali di interesse per gli studenti.

**LIVELLO MEDIO RAGGIUNTO NELLE COMPETENZE DISCIPLINARI**

E' utile sottolineare che le linee di fondo che hanno guidato l'attività sono state la didattica attenta alle modalità di sviluppo del percorso di apprendimento in relazione ai prerequisiti, alle esigenze e alle richieste emerse durante il percorso stesso, la valorizzazione sia della dimensione cognitiva sia dell'aspetto educativo legato alla sfera socio-relazionale.

Nel complesso gli studenti - seppur con sfumature differenti legate alle diverse modalità caratteriali di relazione - hanno conseguito gli obiettivi che ci si era prefissati a livelli complessivamente buoni e, al termine del percorso disciplinare, presentano un bagaglio di conoscenze e strumenti operativi buoni.

**TIPOLOGIA E CRITERI DI VALUTAZIONE**

Premesso che la conoscenza è intesa come capacità da parte dell'allievo di rapportarsi al programma e di presentarne i contenuti, la valutazione ha tenuto conto dell'impegno, della partecipazione al dialogo educativo, degli approfondimenti personali, all'interno del quadro di riferimento dei livelli di partenza di ciascuno studente e dei progressi compiuti.

Nella misurazione delle prove orali sono stati considerati i seguenti indicatori: aderenza alle richieste, comprensione globale del significato di un testo, possesso del lessico specifico della disciplina, conoscenza dei contenuti, conoscenza di regole e principi.

La valutazione prevede tre momenti: il primo finalizzato a conoscere i prerequisiti di base dei singoli allievi; il secondo avente come scopo l'acquisizione di conoscenze, contenuti, competenze raggiunti nella prima parte dell'anno scolastico; il terzo rappresenta un momento di sintesi del percorso effettuato e delle conoscenze e competenze realmente raggiunte.

La tipologia di valutazione adottata è la seguente:

Insufficiente = (5); Sufficiente = (6); Buono = (7); Distinto = (8); Ottimo = (9 - 10)

\* Per conoscenze/competenze/abilità/nuclei fondanti si fa riferimento ai curricoli contenuti nel PTOF \*\* Si fa riferimento alle griglie del PTOF

Materia: **SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE**

**Docente:** Alessia Alessi

**Libro di testo:** Il corpo e i suoi linguaggi di Pier Luigi Del Nista- June Parker- Andrea Tasselli. G.D'Anna Editore.

**Altri Materiali didattici utilizzati per la parte teorica:**

Documentazione, articoli e tutorial liberamente disponibili in rete, collegamenti web, link video di approfondimenti.

Si è utilizzato l'applicativo Google Classroom per l'assegnazione e la consegna delle esercitazioni e per la condivisione di materiali didattici.

**Ore settimanali:** n. 2

**Profilo della classe:**

Dopo un primo periodo di conoscenza la classe dopo aver è apparsa suddivisa in più gruppi per modalità di approccio alla lezione, programmata nelle prime due ore del sabato mattina: un primo gruppo di studenti è apparso discretamente partecipativo, un secondo invece è apparso presente ma con poco entusiasmo ed attenzione ai dettagli di quanto veniva esposto dalla docente. Infine alcuni studenti hanno manifestato completo disinteresse per la disciplina, reiterando continue entrate in ritardo ed abbigliamento assolutamente non consono alla pratica delle attività sportive.

**Contenuti svolti:**

- Consolidamento delle abilità motorie di base tramite lavori a stazioni, in circuito, di resistenza e di forza.
- Teoria, tecnica e didattica della Pallavolo: studio del regolamento. Esercitazioni individuali sui fondamentali del servizio, bagher, palleggio, schiacciata. Esercitazioni di gruppo: adattamento dei fondamentali in situazione di gioco- partita. Riconoscimento dei principali gesti arbitrari.
- Teoria, tecnica e didattica della Pallacanestro: studio del regolamento. Esercitazioni individuali sui fondamentali del palleggio, passaggio, tiro. Esercitazioni di gruppo: adattamento dei fondamentali in situazione di gioco- partita.
- Teoria, tecnica e didattica del Calcio a 5: : studio del regolamento. Esercitazioni individuali sui fondamentali della conduzione, stop. tiro e passaggio. Esercitazioni di gruppo:

adattamento dei fondamentali di gioco in situazione di gioco- partita. Riconoscimento dei principali gesti arbitrali.

- L'atletica leggera: conoscenze teoriche sulle specialità che la compongono. Teoria, tecnica e didattica del salto in alto e della staffetta.
- Cenni storici sulle Olimpiadi e Paralimpiadi.
- La disparità di genere nello sport.
- Definizione di Salute: un concetto dinamico legato a corretti stili di vita, sana alimentazione, igiene, attività fisica.

#### **Livello medio raggiunto nelle competenze disciplinari\***

il livello medio raggiunto nelle competenze disciplinari è da considerarsi discreto con alcuni casi di livello buono.

#### **Tipologia e criteri di valutazione delle prove di verifica\*\***

Per la verifica degli apprendimenti sono state svolte prove di varie tipologie: Test scritti a domanda chiusa, verifiche tecnico-pratiche e, lavori di ricerca ed organizzazione di lavori/allenamenti da proporre alla classe con relativa discussione orale sulla motivazione delle proprie scelte operate.

\* Per conoscenze/competenze/abilità/nuclei fondanti si fa riferimento ai curricoli contenuti nel PTOF

\*\* Si fa riferimento alle griglie del PTOF

Materia: **GPOI (Gestione progetto e organizzazione d'impresa)**  
Docenti: Piscone Pierpaolo (teoria), Cuomo Lorenzo (laboratorio)  
**Ore settimanali: 3 (di cui 1 di laboratorio)**

#### **LIBRO DI TESTO E/O ALTRO MATERIALE DI RIFERIMENTO**

“NUOVO GESTIONE DEL PROGETTO E ORGANIZZAZIONE D'IMPRESA” per l'articolazione Informatica - HOEPLI

#### **PROFILO DELLA CLASSE**

La classe è composta da 22 alunni, che si confrontano con questa materia per la prima volta al quinto anno del loro percorso di studi. L'introduzione della disciplina ha rappresentato una nuova sfida per gli studenti, con un impatto significativo sull'andamento complessivo della classe. Non tutti gli alunni hanno mostrato lo stesso grado di coinvolgimento, ma nel complesso, la materia ha suscitato molto interesse. La maggior parte degli studenti si è dimostrata collaborativa e partecipativa, contribuendo a un ambiente di apprendimento positivo. Gli studenti hanno affrontato i nuovi contenuti con curiosità e impegno, e i risultati delle verifiche riflettono un buon livello di comprensione e crescita nelle competenze. Anche se l'interesse non è stato unanime, il contributo di coloro che si sono appassionati alla materia ha arricchito le dinamiche di classe e favorito un progresso costante e soddisfacente.

Contenuti svolti con indicazione dei tempi utilizzati:

#### **Teoria**

Primo quadrimestre

- Introduzione Gestione ed Organizzazione Aziendale.
- L'organizzazione come configurazione di impresa, Specializzazione Verticale - Orizzontale.
- L'impresa e gli Stakeholder.
- Le aziende e i mercati; l'azienda e le sue attività; i costi aziendali.
- Catena del valore, processi primari e processi di supporto.
- Le prestazioni dei processi aziendali.
- Modellizzazione dei processi aziendali e principi della gestione per processi.
- La qualità e il total quality management.
- CocaCola vs PEPSI -> La vera storia della "guerra" tra pepsicola e coca cola...in un documentario di sky arte.

## Secondo quadrimestre

- Il progetto e le sue fasi.
- Principi e tecniche di project management.
- L'organizzazione dei progetti.
- La programmazione e il controllo dei costi e la gestione delle aree di rischio.
- Pianificazione e controllo della qualità e gestione della documentazione.
- I progetti Informatici
- Il processo di produzione del software
- Preprogetto: Pianificazione del progetto
- La valutazione della qualità del software
- Modelli classici di sviluppo di sistemi informatici

## Laboratorio

### Primo quadrimestre

Introduzione alla nuova materia per parole chiave: Ingegneria gestionale, Organizzazione aziendale, Sistemi Informativi, Ingegneria del software, Project Management.

Il ruolo delle tecnologie informatiche nella organizzazione dei processi.

I Sistemi Informativi Aziendali e Istituzionali. I sistemi ERP. Cenni sui Sistemi Informativi Territoriali.

Elementi di tecnologie Informatiche per le aziende, settori tecnologici per il business. ERP: iDempiere Talk LinuxDay 2020.

Informazioni e audiovisivi su ART-ER e la presenza dell'Emilia-Romagna nella Silicon Valley ed in USA (<https://www.emiliaromagnainusa.it/>).

VIDEO: Struttura di ART ER (<https://www.art-er.it/>) e sua presenza in Silicon Valley.

(<https://www.youtube.com/watch?v=uZKqkg9s6JA&t=1s>) Visione del servizio: Meteo, Bologna diventa il nuovo Centro europeo di calcolo

(<https://www.youtube.com/watch?v=eOg-95bz6hw&t=2s>). Visione OLIVETTI\_JOBS \_ La passione del futuro

### Secondo quadrimestre.

Relazione sul percorso di stage del PCTO. Discussione dei punti da sviluppare alla luce della circolare ministeriale sull'esame di stato.

Introduzione al project management. Utilizzo del software Project Libre. Progetto pittura con Projectlibre; WBS, attività e milestones, assegnazione risorse, report di fine progetto.

Documento di apertura progetto. Project charter: stakeholder, deliverable, budget, milestones. Progetto infrastruttura scolastica della prova d'esame 2016 (Project charter, GANTT, report).

I progetti informatici. Ciclo di vita del software. Modelli di sviluppo.

Livello medio raggiunto nelle competenze disciplinari\*:

Il livello medio raggiunto è discreto con alcuni casi di livello buono.

Tipologia e criteri di valutazione delle prove di verifica\*\*:

Prove scritte, interrogazioni orali, esercitazioni guidate, relazioni e presentazioni di laboratorio.

*(Indicare il numero e le tipologie di prove effettuate nell'anno)*

\* Per conoscenze/competenze/abilità/nuclei fondanti si fa riferimento ai curricoli contenuti nel PTOF

\*\* Si fa riferimento alle griglie del PTOF

III. Scheda per Educazione Civica-Contrasto Violenza Genere (indicando anche gli obiettivi specifici di apprendimento per ogni singola disciplina coinvolta)

Docente referente: Prof.ssa A. Gambini

Materie coinvolte: Storia, Sc. Motorie, Matematica, Inglese, Sistemi e Reti

<b>Materie coinvolte</b> <b>Inglese Storia Matematica Sistemi e reti</b> <b>Scienze Motorie</b> <b>ore 50</b> <b>Argomento</b>	<b>Obiettivo</b>
Inglese <i>The American Civil Rights Movements</i> <i>Martin Luther King</i>  <i>The Suffragettes Movement</i>	Correlazione tra parità di diritti. Le difficoltà incontrate dalle donne nella partecipazione al voto
Storia <i>-Emancipazione femminile e diritti della donna</i>  <i>-Correlazione fra parità dei diritti e benessere sociale</i>  <i>-Diritti umani</i>  <i>-Storia e valori dell'Europa unita</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Evoluzione della legislazione italiana a favore dell'emancipazione femminile e per l'affermazione dei diritti delle donne.</li> <li>-Le donne che si sono rese protagoniste del benessere sociale e della cultura.</li> <li>-Riflessioni sul tema dell'immigrazione.</li> <li>-Conoscere l'Unione europea e gli organismi internazionali.</li> </ul>
Matematica <i>Una scienziata: Lise Meitner</i>	Conoscere le difficoltà incontrate dalle donne nel corso della storia per affermarsi e farsi conoscere come scienziate
Sistemi e Reti <i>Film : Snowden</i>	Sensibilizzazione verso i sistemi di sicurezza Riflessione riguardo a quale libertà saremmo disposti a rinunciare per consentire ai nostri governi di proteggerci( cinematografo.it)
Scienze Motorie <i>Educazione Stradale</i>	L'incontro di informazione e sensibilizzazione è stato tenuto dall'esperto Vanni Scapoli già S. Commissario della Polizia Stradale per conto dell'Ufficio VI - Ambito Territoriale di Ferrara, in collaborazione con l'Osservatorio per l'Educazione alla Sicurezza Stradale della



<p><i>La disabilità e la differenza di genere nello sport</i></p>	<p>Regione Emilia Romagna, con Il patrocinio della Provincia di Ferrara. Sensibilizzazione sulla condotta alla guida di un veicolo a motore, l'influenza delle sostanze stupefacenti e l'alcool alla guida. Sensibilizzare alle differenze di genere nello sport e all'inclusione di persone con disabilità.</p>
<p>AVIS ADMO</p> <p><i>Progetto AUSL : 'Pensavo fosse amore'</i></p>	<p>L'attività è stata fondamentale per fornire agli studenti un'informazione utile ad una conoscenza certa ed adeguata delle realtà di solidarietà e di donazione finalizzate alla tutela della salute e, ancora di più, della salvezza della vita.</p> <p>Sviluppare attitudini e competenze per quanto riguarda le relazioni e l'affettività ,</p>

**IV. Atti e certificazioni relativi alle prove effettuate e alle iniziative realizzate durante l'anno in preparazione dell'esame di Stato**

- la documentazione prodotta dai singoli studenti relativa alla partecipazione ad attività extracurricolari promosse dall'Istituto, ad esperienze lavorative svolte, a pratiche sportive, ad attività formative di volontariato, a certificazioni conseguite, ecc...

**v. Testi simulazioni prove d'esame**

**Prima prova**

*Ministero dell'istruzione e del merito*

**ESAME DI STATO CONCLUSIVO DEL SECONDO CICLO DI ISTRUZIONE**

**PROVA DI ITALIANO**

*Svolgi la prova, scegliendo tra una delle seguenti proposte.*

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

**PROPOSTA A1**

**Gabriele D'Annunzio**, *La sabbia del tempo*, in *Alcione*, a cura di Ilvano Caliaro, Torino, Einaudi, 2010.

Come<sup>1</sup> scorrea la calda  
sabbia lieve per entro il  
cavo della mano in ozio  
il cor senti che il giorno era più breve.

E un'ansia repentina il  
cor m'assalse per  
l'appressar dell'umido  
equinozio<sup>2</sup> che offusca  
l'oro delle piagge  
salse.

Alla sabbia del Tempo  
urna la mano era,  
clessidra il cor mio  
palpitante, l'ombra  
crescente d'ogni stelo  
vano<sup>3</sup> quasi ombra d'ago  
in tacito quadrante<sup>4</sup>.

**Comprensione e analisi**

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

1. Esponi in maniera sintetica la situazione descritta dal poeta e individua il tema della poesia proposta.
2. Attraverso quali stimoli sensoriali D'Annunzio percepisce il passaggio tra le stagioni?
3. Spiega il motivo per cui, al v. 8, il poeta definisce il cuore una 'clessidra'.
4. Analizza la struttura metrica della poesia proposta.

**Interpretazione**

Elabora una tua riflessione sul senso del Tempo che emerge in questa lirica, anche attraverso opportuni confronti con altri testi di D'Annunzio (1863 – 1938) da te studiati e confrontalo con altri autori della letteratura italiana e/o europea o con altre espressioni artistiche del Novecento che hanno fatto riferimento alla medesima tematica.

**PROPOSTA A2**

**Grazia Deledda**, *Cosima*, in *Romanzi e Novelle*, a cura di Natalino Sapegno, Arnoldo Mondadori, 1971, pp. 743 - 744, 750 - 752.

Il romanzo autobiografico *Cosima* della scrittrice sarda Grazia Deledda (1871 – 1936), insignita del premio Nobel per la letteratura nel 1926, descrive l'infanzia e la giovinezza della protagonista sullo sfondo di una tormentata vita familiare, sottoposta ai condizionamenti e ai pregiudizi di una piccola città di provincia.

---

<sup>1</sup> *Come*: mentre

<sup>2</sup> *umido equinozio*: il piovoso equinozio d'autunno

<sup>3</sup> *stelo vano*: stelo d'erba prossimo ad insecchire

<sup>4</sup> *ombra d'ago in tacito quadrante*: ombra dell'ago di una meridiana. *Tacito* è il quadrante dell'orologio solare poiché non batte il tempo, ma lo segna con l'ombra dello gnomone

## *Ministero dell'istruzione e del merito*

«Adesso Cosima aveva quattordici anni, e conosceva dunque la vita nelle sue più fatali manifestazioni. [...] Durante l'infanzia aveva avuto le malattie comuni a tutti i bambini, ma adesso era, sebbene gracile e magra, sana e relativamente agile e forte. Piccola di statura, con la testa piuttosto grossa, le estremità minuscole, con tutte le caratteristiche fisiche sedentarie delle donne della sua razza, forse d'origine libica, con lo stesso profilo un po' camuso, i denti selvaggi e il labbro superiore molto allungato; aveva però una carnagione bianca e vellutata, bellissimi capelli neri lievemente ondulati e gli occhi grandi, a mandorla, di un nero dorato e a volte verdognolo, con la grande pupilla appunto delle donne di razza camitica, che un poeta latino chiamò «doppia pupilla», di un fascino passionale, irresistibile.

Per la morte di Enza fu ripreso il lutto, chiuse ancora le finestre, ripresa una vita veramente claustrale. Ma un lievito di vita, un germogliare di passioni e una fioritura freschissima d'intelligenza simile a quella dei prati cosparsi di fiori selvatici a volte più belli di quelli dei giardini, univa le tre sorelle in una specie di danza silenziosa piena di grazia e di poesia. Le due piccole, Pina e Coletta, leggevano già anch'esse avidamente tutto quello che loro capitava in mano, e, quando erano sole con Cosima, si abbandonavano insieme a commenti e discussioni che uscivano dal loro ambiente e dalle ristrettezze della loro vita quotidiana. E Cosima, come costrettavi da una forza sotterranea, scriveva versi e novelle. [...]

Come arrivassero fino a lei i giornali illustrati non si sa; forse era Santus, nei suoi lucidi intervalli, o lo stesso Andrea a procurarli: il fatto è che allora, nella capitale, dopo l'aristocratico editore Sommaruga, era venuto su, da operaio di tipografia, un editore popolare<sup>1</sup> che fra molte pubblicazioni di cattivo gusto ne aveva di buone, quasi di fini, e sapeva divulgarle anche nei paesi più lontani della penisola. Arrivavano anche laggiù, nella casa di Cosima; erano giornali per ragazzi, riviste agili e bene figurate, giornali di varietà e di moda. [...] Nelle ultime pagine c'era sempre una novella, scritta bene, spesso con una grande firma: non solo, ma il direttore del giornale era un uomo di gusto, un poeta, un letterato a quei tempi notissimo, della schiera scampata al naufragio del Sommaruga e rifugiatasi in parte nella barcaccia dell'editore Perino.

E dunque alla nostra Cosima salta nella testa chiusa ma ardita di mandare una novella al giornale di mode, con una letterina piena di graziose esibizioni, come, per esempio, la sommaria dipintura della sua vita, del suo ambiente, delle sue aspirazioni, e soprattutto con forti e prodi promesse per il suo avvenire letterario. E forse, più che la composizione letteraria, dove del resto si raccontava di una fanciulla pressappoco simile a lei, fu questa prima epistola ad aprire il cuore del buon poeta che presiedeva al mondo femminile artificiosetto del giornale di mode, e col cuore di lui le porte della fama. Fama che come una bella medaglia aveva il suo rovescio segnato da una croce dolorosa: poiché se il direttore dell'«Ultima Moda», nel pubblicare la novella, presentò al mondo dell'arte, con nobile slancio, la piccola scrittrice, e subito la invitò a mandare altri lavori, in paese la notizia che il nome di lei era apparso stampato sotto due colonne di prosa ingenuamente dialettale, e che, per maggior pericolo, parlavano di avventure arrischiate, destò una esecrazione unanime e implacabile.

Ed ecco le zie, le due vecchie zitelle, che non sapevano leggere e bruciavano i fogli con le figure di peccatori e di donne maledette, precipitarsi nella casa malaugurata, spargendovi il terrore delle loro critiche e delle peggiori profezie. Ne fu scosso persino Andrea: i suoi sogni sull'avvenire di Cosima si velarono di vaghe paure: ad ogni modo consigliò la sorella di non scrivere più storie d'amore, tanto più che alla sua età, con la sua poca esperienza in materia, oltre a farla passare per una ragazza precoce e già corrotta, non potevano essere del tutto verosimili.»

### **Comprensione e analisi**

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

1. Sintetizza il contenuto del brano ed evidenziane i passaggi fondamentali.
2. Il giudizio relativo all'attività di scrittrice di Cosima è trasmesso attraverso espressioni fortemente negative: individuale.
3. La descrizione fisica di Cosima, opposta all'immagine femminile trasmessa dai giornali di moda, suggerisce anche elementi caratteriali della fanciulla: rifletti su questo aspetto.
4. Per Cosima e le sorelle la lettura e la scrittura alimentano la gioia di vivere: individua gli snodi che nel brano proposto evidenziano questo comune sentimento.

<sup>1</sup> Edoardo Perino, tipografo ed editore romano

## Ministero dell'istruzione e del merito

### Interpretazione

Il tema principale del brano riguarda il valore della formazione, della cultura e della scrittura come risorse imprescindibili a partire già dall'adolescenza. Esponi le tue considerazioni su questo aspetto, in base alle tue letture e conoscenze.

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

#### PROPOSTA B1

Testo tratto da: **Mario Isnenghi**, *Breve storia d'Italia ad uso dei perplessi (e non)*, Laterza, Bari, 2012, pp. 77 – 78.

«Anche l'assalto, il bombardamento, i primi aeroplani e (sul fronte occidentale) carri armati costituiscono atroci luoghi della memoria per i popoli europei coinvolti in una lotta di proporzioni e violenza inaudite, che qualcuno ritiene si possa considerare una specie di «guerra civile», date le comuni origini e la lunga storia di coinvolgimenti reciproci propria di quelli che la combatterono. Trincea e mitragliatrice possono tuttavia considerarsene riassuntive. Esse ci dicono l'essenziale di ciò che rende diversa rispetto a tutte le altre che l'avevano preceduta quella guerra e ne fanno anche un'espressione della modernità e dell'ingresso generale nella società di massa e nella civiltà delle macchine. Infatti, tutti gli eserciti sono ormai basati non più sui militari di professione, ma sulla coscrizione obbligatoria; si mobilitano milioni di uomini, sulla linea del fuoco, nei servizi, nelle retrovie (si calcola che, all'incirca, su sette uomini solo uno combatta, mentre tutti gli altri sono impiegati nei vari punti della catena di montaggio della guerra moderna): non è ancora la «guerra totale», capace di coinvolgere i civili quanto i militari, come avverrà nel secondo conflitto mondiale, ma ci stiamo avvicinando. Sono dunque i grandi numeri che contano, la capacità – diversa da paese a paese – di mettere in campo, pagare e far funzionare una grande e complessa macchina economica, militare e organizzativa. [...] Insomma, nella prima guerra mondiale, quello che vince o che perde, è il *paese* tutt'intero, non quella sua parte separata che era, nelle guerre di una volta, l'*esercito*: tant'è vero che gli Imperi Centrali, e soprattutto i Tedeschi, perdono la guerra non perché battuti militarmente, ma perché impossibilitati a resistere e a sostenere, dal paese, l'esercito.

Ebbene, uno dei luoghi primari di incontro e di rifusione del paese nell'esercito è proprio la trincea. È in questi fetidi budelli, scavati più o meno profondamente nella dura roccia del Carso o nei prati della Somme, in Francia, che si realizza un incontro fra classi sociali, condizioni, culture, provenienze regionali, dialetti, mestieri – che in tempo di pace, probabilmente, non si sarebbe mai realizzato. Vivere a così stretto contatto di gomito con degli sconosciuti [...], senza più *intimità* e *privato*, produce, nei singoli, sia assuefazione che nevrosi, sia forme di cameratismo e durevoli memorie, sia anonimato e perdita delle personalità. Sono fenomeni di adattamento e disadattamento con cui i medici militari, gli psichiatri e gli psicologi del tempo hanno dovuto misurarsi.»

#### **Comprensione e analisi**

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

1. Riassumi il brano proposto nei suoi snodi tematici essenziali.
2. Perché, secondo l'autore, trincea e mitragliatrice fanno della Prima guerra mondiale '*un'espressione della modernità e dell'ingresso generale nella società di massa e nella civiltà delle macchine*'?
3. In che modo cambia, a parere di Isnenghi, rispetto alle guerre precedenti, il rapporto tra '*esercito*' e '*paese*'?
4. Quali fenomeni di '*adattamento*' e '*disadattamento*' vengono riferiti dall'autore rispetto alla vita in trincea e con quali argomentazioni?

## *Ministero dell'istruzione e del merito*

### Produzione

Le modalità di svolgimento della prima guerra mondiale sono profondamente diverse rispetto ai conflitti precedenti. Illustra le novità introdotte a livello tecnologico e strategico, evidenziando come tali cambiamenti hanno influito sugli esiti della guerra.

Esprimi le tue considerazioni sul fenomeno descritto nel brano con eventuali riferimenti ad altri contesti storici, elaborando un testo in cui tesi e argomenti siano organizzati in un discorso coerente e coeso.

### **PROPOSTA B2**

Testo tratto da: **Luca Serianni**, *L'ora d'italiano. Scuola e materie umanistiche*, Laterza, Roma-Bari, 2010, pp. 4, 14-16.

«È sicuramente vero – e in Italia in modo particolare – che la cultura scientifica media continua a essere scarsa e dotata di minore prestigio sociale. Per intenderci: una persona istruita saprebbe dire che le proteine sono sostanze che si trovano soprattutto nella carne, nelle uova, nel latte e che sono indispensabili nella nutrizione umana. Tutto bene, purché si sia consapevoli che una formulazione così sommaria equivale a dire che Alessandro Manzoni è un grande scrittore morto molto tempo fa, e basta. Ci aspettiamo che si debba andare un po' oltre nel caso dell'autore dei *Promessi sposi*, ma non che si sia tenuti a sapere che le proteine sono sequenze di amminoacidi né soprattutto che cosa questo voglia dire. [...].

Il declino della cultura tradizionalmente umanistica nell'opinione generale – la cultura scientifica non vi è mai stata di casa – potrebbe essere illustrato da una particolarissima visuale: i quiz televisivi.

I programmi di Mike Bongiorno, a partire dal celebre *Lascia o raddoppia*, erano il segno del nozionismo, ma facevano leva su un sapere comunque strutturato e a suo modo dignitoso. Al concorrente che si presentava per l'opera lirica, per esempio, si poteva rivolgere una domanda del genere: «Parliamo del *Tabarro* di Puccini; vogliamo sapere: a) data e luogo della prima rappresentazione; b) nome del librettista; c) nome dell'autore del dramma *La Houppe* da cui il soggetto è stato tratto; d) nome del quartiere di Parigi rimpianto da Luigi e Giorgetta; e) ruolo vocale di Frugola; f) nome del gatto di Frugola. Ha un minuto di tempo per rispondere». Diciamo la verità: 9-10 secondi in media per rispondere a ciascuna di queste domande sono sufficienti, non solo per un musicologo ma anche per un melomane [a proposito: le risposte sono queste: a) 1918, b) Giuseppe Adami; c) Didier Gold, d) Belleville, e) mezzosoprano, f) Caporale].

Ma domande – e concorrenti – di questo genere hanno fatto il loro tempo. Tra i quesiti rubricati sotto l'etichetta *Storia* in un quiz che andava in onda nel febbraio 2010 (*L'eredità*, Rai 1) ho annotato il seguente esempio, rappresentativo di un approccio totalmente diverso: «Ordinando al cardinale Ruffo di ammazzare i liberali, Ferdinando IV gli raccomandò: *Famme trovare tante...* a) *botti schiattate*, b) *casecavalle*, c) *pummarole*, d) *babà fraceti*». La risposta esatta è la b): ma quanti sono i lettori di questo libro che avrebbero saputo rispondere? (mi auguro pochi, per non sentirmi abbandonato alla mia ignoranza). Quel che è certo è che per affrontare un quesito del genere non avrebbe senso "prepararsi"; l'aneddoto è divertente, è fondato sul dialetto (un ingrediente comico assicurato), mette tutti i concorrenti sullo stesso piano (dare la risposta esatta è questione non di studio ma, democraticamente, di fortuna) e tanto basta.»

### **Comprensione e analisi**

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

1. Riassumi il contenuto del brano.
2. Individua la tesi principale di Serianni e a quali argomenti egli fa ricorso per sostenere il suo ragionamento.
3. L'autore sostiene che in Italia *'la cultura scientifica media continua a essere scarsa e dotata di minore prestigio sociale'*: su quali basi fonda tale affermazione?
4. Cosa dimostra, a parere di Serianni, il confronto tra i quiz televisivi?

## *Ministero dell'istruzione e del merito*

### Produzione

Dopo aver letto e analizzato il testo di Luca Serianni (1947 - 2022), confrontati con le sue considerazioni sul trattamento riservato in Italia alla cultura scientifica e alla cultura umanistica. Facendo riferimento alle tue conoscenze ed esperienze anche extrascolastiche, sviluppa le tue riflessioni sulle due culture e sul loro rapporto elaborando un testo in cui tesi e argomenti siano organizzati in un discorso coerente e coeso.

### **PROPOSTA B3**

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

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

Luciano Floridi: «L'Intelligenza Artificiale (IA) è un ossimoro<sup>1</sup>. Tutto ciò che è veramente intelligente non è mai artificiale e tutto ciò che è artificiale non è mai intelligente. La verità è che grazie a straordinarie invenzioni e scoperte, a sofisticate tecniche statistiche, al crollo del costo della computazione e all'immensa quantità di dati disponibili, oggi, per la prima volta nella storia dell'umanità, siamo riusciti a realizzare su scala industriale artefatti in grado di risolvere problemi o svolgere compiti con successo, senza la necessità di essere intelligenti. Questo scollamento è la vera rivoluzione. Il mio cellulare gioca a scacchi come un grande campione, ma ha l'intelligenza del frigorifero di mia nonna. Questo scollamento epocale tra la capacità di agire (l'inglese ha una parola utile qui: *agency*) con successo nel mondo, e la necessità di essere intelligenti nel farlo, ha spalancato le porte all'IA. Per dirla con von Clausewitz, l'IA è la continuazione dell'intelligenza umana con mezzi stupidi. Parliamo di IA e altre cose come il *machine learning* perché ci manca ancora il vocabolario giusto per trattare questo scollamento. L'unica *agency* che abbiamo mai conosciuto è sempre stata un po' intelligente perché è come minimo quella del nostro cane. Oggi che ne abbiamo una del tutto artificiale, è naturale antropomorfizzarla. Ma credo che in futuro ci abitueremo. E quando si dirà "*smart*", "*deep*", "*learning*" sarà come dire "il sole sorge": sappiamo bene che il sole non va da nessuna parte, è un vecchio modo di dire che non inganna nessuno. Resta un rischio, tra i molti, che vorrei sottolineare. Ho appena accennato ad alcuni dei fattori che hanno determinato e continueranno a promuovere l'IA. Ma il fatto che l'IA abbia successo oggi è anche dovuto a una ulteriore trasformazione in corso. Viviamo sempre più *onlife*<sup>2</sup> e nell'infosfera. Questo è l'*habitat* in cui il software e l'IA sono di casa. Sono gli algoritmi i veri nativi, non noi, che resteremo sempre esseri anfibi, legati al mondo fisico e analogico. Si pensi alle raccomandazioni sulle piattaforme. Tutto è già digitale, e agenti digitali hanno la vita facile a processare dati, azioni, stati di cose altrettanto digitali, per suggerirci il prossimo film che potrebbe piacerci. Tutto questo non è affatto un problema, anzi, è un vantaggio. Ma il rischio è che per far funzionare sempre meglio l'IA si trasformi il mondo a sua dimensione. Basti pensare all'attuale discussione su come modificare l'architettura delle strade, della circolazione, e delle città per rendere possibile il successo delle auto a guida autonoma. Tanto più il mondo è "amichevole" (friendly) nei confronti della tecnologia digitale, tanto meglio questa funziona, tanto più saremo tentati di renderlo maggiormente friendly, fino al punto in cui potremmo essere noi a doverci adattare alle nostre tecnologie e non viceversa. Questo sarebbe un disastro [...].»

### **Comprensione e analisi**

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

1. Riassumi il brano proposto nei suoi snodi tematici essenziali.

---

<sup>1</sup> Figura retorica che consiste nell'accostamento di due termini di senso contrario o comunque in forte antitesi tra loro.



2 Il vocabolario online Treccani definisce *l'onlife* "neologismo d'autore, creato dal filosofo italiano Luciano Floridi giocando sui termini *online* ('in linea') e *offline* ('non in linea'): *onlife* è quanto accade e si fa mentre la vita scorre, restando collegati a dispositivi interattivi (*on* + *life*).

## Ministero dell'istruzione e del merito

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

### Produzione

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

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

#### PROPOSTA C1

Testo tratto da: **Dacia Maraini**, *Solo la scuola può salvarci dagli orribili femminicidi*, in "Corriere della Sera", 30 giugno 2015, ora in *La scuola ci salverà*, Solferino, Milano, 2021, pp. 48-49.

«Troppi decessi annunciati, troppe donne lasciate sole, che vanno incontro alla morte, disperate e senza protezione. Molte hanno denunciato colui che le ucciderà, tante volte, per percosse e minacce reiterate, ma è come se tutti fossero ciechi, sordi e muti di fronte alla continua mattanza femminile.

Prendiamo il caso di Loredana Colucci, uccisa con sei coltellate dall'ex marito davanti alla figlia adolescente. L'uomo, dopo molti maltrattamenti, tenta di strangolare la moglie. Lei lo denuncia e lui finisce in galera. Ma dopo pochi mesi è fuori. E subito riprende a tormentare la donna. Altra denuncia e all'uomo viene proibito di avvicinarsi alla casa. Ma, curiosamente, dopo venti giorni, viene revocata anche questa proibizione. È bastata una distrazione della moglie, perché il marito entrasse in casa e la ammazzasse davanti alla figlia. Il giorno dopo tutto il quartiere era in strada per piangere pubblicamente una donna generosa, grande lavoratrice e madre affettuosa, morta a soli quarantun anni, per mano dell'uomo che diceva di amarla.

Di casi come questo ce ne sono più di duecento l'anno, il che vuol dire uno ogni due giorni. Quasi sempre morti annunciate. Ma io dico: se a un politico minacciato si assegna subito la scorta, perché le donne minacciate di morte vengono lasciate in balia dei loro aguzzini? [...]

Troppi uomini sono ancora prigionieri dell'idea che l'amore giustifichi il possesso della persona amata, e vivono ossessionati dal bisogno di manipolare quella che considerano una proprietà inalienabile. Ogni manifestazione di autonomia viene vista come una offesa che va punita col sangue.

La bella e coraggiosa trasmissione *Chi l'ha visto?* condotta da Federica Sciarelli ne fa testimonianza tutte le settimane. La magistratura si mostra timida e parziale. Di fronte ai delitti annunciati, allarga le braccia e scuote la testa. Il fatto è che spesso si considerano normali la gelosia e il possesso, le percosse, i divieti, la brutalità in famiglia. Ma non basta. È assolutamente necessario insegnare, già dalle scuole primarie, che ogni proprietà è schiavitù e la schiavitù è un crimine.»

Dopo aver letto e analizzato l'articolo di Dacia Maraini, esponi il tuo punto di vista e confrontati in maniera critica con le tesi espresse nel testo. Puoi articolare il tuo elaborato in paragrafi opportunamente titolati e presentarlo con un titolo complessivo che ne esprima sinteticamente il contenuto.

## Ministero dell'istruzione e del merito

### PROPOSTA C2

Testo tratto: da **Wisława Szymborska**, *Il poeta e il mondo*, in *Vista con granello di sabbia. Poesie 1957-1993*, a cura di Pietro Marchesani, Adelphi, Milano, 1998, pp. 15-17.

«[...] l'ispirazione non è un privilegio esclusivo dei poeti o degli artisti in genere. C'è, c'è stato e sempre ci sarà un gruppo di individui visitati dall'ispirazione. Sono tutti quelli che coscientemente si scelgono un lavoro e lo svolgono con passione e fantasia. Ci sono medici siffatti, ci sono pedagoghi siffatti, ci sono giardinieri siffatti e ancora un centinaio di altre professioni. Il loro lavoro può costituire un'incessante avventura, se solo sanno scorgere in esso sfide sempre nuove. Malgrado le difficoltà e le sconfitte, la loro curiosità non viene meno. Da ogni nuovo problema risolto scaturisce per loro un profluvio di nuovi interrogativi. L'ispirazione, qualunque cosa sia, nasce da un incessante «non so».

Di persone così non ce ne sono molte. La maggioranza degli abitanti di questa terra lavora per procurarsi da vivere, lavora perché deve. Non sono essi a scegliersi il lavoro per passione, sono le circostanze della vita che scelgono per loro. Un lavoro non amato, un lavoro che annoia, apprezzato solo perché comunque non a tutti accessibile, è una delle più grandi sventure umane. E nulla lascia presagire che i prossimi secoli apporteranno in questo campo un qualche felice cambiamento. [...]

Per questo apprezzo tanto due piccole paroline: «non so». Piccole, ma alate. Parole che estendono la nostra vita in territori che si trovano in noi stessi e in territori in cui è sospesa la nostra minuta Terra. Se Isaac Newton non si fosse detto «non so», le mele nel giardino sarebbero potute cadere davanti ai suoi occhi come grandine e lui, nel migliore dei casi, si sarebbe chinato a raccogliercle, mangiandole con gusto. Se la mia connazionale Maria Skłodowska Curie non si fosse detta «non so», sarebbe sicuramente diventata insegnante di chimica per un convitto di signorine di buona famiglia, e avrebbe trascorso la vita svolgendo questa attività, peraltro onesta. Ma si ripeteva «non so» e proprio queste parole la condussero, e per due volte, a Stoccolma, dove vengono insignite del premio Nobel le persone di animo inquieto ed eternamente alla ricerca.»

Nel suo discorso a Stoccolma per la consegna del premio Nobel per la letteratura nel 1996, la poetessa polacca Wisława Szymborska (1923 – 2012) elogia i lavori che richiedono '*passione e fantasia*': condividi le sue riflessioni? Quale valore hanno per te l'ispirazione e la ricerca e quale ruolo pensi che possano avere per i tuoi futuri progetti lavorativi?

Esponi il tuo punto di vista, organizzando il tuo elaborato in paragrafi opportunamente titolati e presentalo con un titolo complessivo che ne esprima sinteticamente il contenuto.

---

Durata massima della prova: 6 ore.

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

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

## Griglie di valutazione

### Italiano- prima prova scritta. Griglia di valutazione per l'attribuzione dei punteggi

#### Tipologia A

#### Indicazioni generali per la valutazione degli elaborati (MAX 60 pt)

	Voci degli indicatori	Descrizione	Punti previsti	Punti Assegnati
1	• Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo. 10 punti	- testo senza idee, con pianificazione e organizzazione assenti - testo pianificato e organizzato in modo confuso <b>- testo sviluppato in modo schematico ma sostanzialmente organico</b> - testo organizzato in modo corretto e coerente - testo organico e pienamente articolato	1-3 4-5 <b>6</b> 7-8 9-10	
	• Coesione e coerenza testuale. 10 punti	- testo completamente confuso e incoerente - testo frammentario e contraddittorio in più parti <b>- testo con incongruenze di lieve entità</b> - testo complessivamente coeso e coerente - testo del tutto coeso e coerente	1-3 4-5 <b>6</b> 7-8 9-10	
2	• Ricchezza e padronanza lessicale. 6 punti	- uso di un lessico povero, elementare e scorretto - uso del lessico confuso e in parte errato <b>- uso di lessico semplice ma complessivamente adeguato</b> - uso di un lessico corretto e adeguato alla tipologia testuale - uso di un lessico preciso, ricco e articolato	1-2 3 <b>4</b> 5 6	
	• Correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi); uso corretto ed efficace della punteggiatura 14 punti	- Ortografia, morfologia, sintassi e punteggiatura completamente scorretti - scorretti in buona parte del testo <b>- complessivamente accettabili</b> - globalmente corretti, con alcune imprecisioni - del tutto corretti in ogni aspetto	1-4 5-7 <b>8</b> 9-11 12-14	
3	• Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali. 14 punti	- conoscenze e riferimenti assenti o del tutto scorretti - conoscenze imprecise e riferimenti culturali sporadici <b>- conoscenze e riferimenti semplici ma corretti</b> - conoscenze corrette con alcuni riferimenti adeguati - conoscenze e riferimenti ampi e approfonditi	1-4 5-7 <b>8</b> 9-11 12-14	
	• Giudizi critici e valutazioni personali. 6 punti	- assenti - non pertinenti <b>- semplici ma appropriati</b> - corretti e pertinenti, seppur non sempre motivati - profondi, articolati e argomentati	1-2 3 <b>4</b> 5 6	

#### Elementi da valutare nello specifico (MAX 40 pt)

• Rispetto dei vincoli posti nella consegna (ad esempio, indicazioni di massima circa la lunghezza del testo – se presenti – o indicazioni circa la forma parafrasata o sintetica della rielaborazione).	- assente - minimo <b>- accettabile</b> - quasi completo - completo	1-2 3-5 <b>6</b> 7-8 9-10	
• Capacità di comprendere il testo nel suo senso complessivo e nei suoi nodi tematici e stilistici.	- (Capacità e puntualità) entrambe assenti - presenti in minima parte <b>- complessivamente corrette con alcune lacune</b> - corrette con leggere imperfezioni - corrette e precise	1-4 5-8 <b>9</b> 10-12 13-15	
• Puntualità nell'analisi lessicale, sintattica, stilistica e retorica (se richiesta)			
• Interpretazione corretta e articolata del testo.	- assente e/o scorretta - parziale e a volte scorretta <b>- globalmente corretta seppur non articolata</b> - corretta e articolata in modo lineare e semplice - del tutto corretta e ampiamente articolata	1-4 5-8 <b>9</b> 10-12 13-15	

NB. Il punteggio specifico in centesimi, derivante dalla somma della parte generale e della parte specifica, va riportato a 20 con opportuna proporzione (divisione per 5 + arrotondamento all'intero se si raggiunge o si supera lo 0,5).

Prima parte (1-60 punti)	Seconda parte (1-40 punti)	Totale in 100esimi	Totale in 20esimi

Candidato: \_\_\_\_\_

Classe: \_\_\_\_\_

**Italiano- prima prova scritta. Griglia di valutazione per l'attribuzione dei punteggi****Tipologia B****Indicazioni generali per la valutazione degli elaborati (MAX 60 pt)**

	Voci degli indicatori	Descrizione	Punti previsti	Punti Assegnati
1	• Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo. 10 punti	- testo senza idee, con pianificazione e organizzazione assenti - testo pianificato e organizzato in modo confuso - <b>testo sviluppato in modo schematico ma sostanzialmente organico</b> - testo organizzato in modo corretto e coerente - testo organico e pienamente articolato	1-3 4-5 <b>6</b> 7-8 9-10	
	• Coesione e coerenza testuale. 10 punti	- testo completamente confuso e incoerente - testo frammentario e contraddittorio in più parti - <b>testo con incongruenze di lieve entità</b> - testo complessivamente coeso e coerente - testo del tutto coeso e coerente	1-3 4-5 <b>6</b> 7-8 9-10	
2	• Ricchezza e padronanza lessicale. 6 punti	- uso di un lessico povero, elementare e scorretto - uso del lessico confuso e in parte errato - <b>uso di lessico semplice ma complessivamente adeguato</b> - uso di un lessico corretto e adeguato alla tipologia testuale - uso di un lessico preciso, ricco e articolato	1-2 3 <b>4</b> 5 6	
	• Correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi); uso corretto ed efficace della punteggiatura 14 punti	- Ortografia, morfologia, sintassi e punteggiatura completamente scorretti - scorretti in buona parte del testo - <b>complessivamente accettabili</b> - globalmente corretti, con alcune imprecisioni - del tutto corretti in ogni aspetto	1-4  5-7 <b>8</b> 9-11 12-14	
3	• Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali. 14 punti	- conoscenze e riferimenti assenti o del tutto scorretti - conoscenze imprecise e riferimenti culturali sporadici - <b>conoscenze e riferimenti semplici ma corretti</b> - conoscenze corrette con alcuni riferimenti adeguati - conoscenze e riferimenti ampi e approfonditi	1-4 5-7 <b>8</b> 9-11 12-14	
	• Giudizi critici e valutazioni personali. 6 punti	- assenti - non pertinenti - <b>semplici ma appropriati</b> - corretti e pertinenti, seppur non sempre motivati - profondi, articolati e argomentati	1-2 3 <b>4</b> 5 6	

**Elementi da valutare nello specifico (MAX 40 pt)**

• Individuazione corretta di tesi e argomentazioni presenti nel testo proposto. 10 punti	- assente e/o scorretta - parziale - <b>complessivamente corretta</b> - corretta e precisa - esauriente e puntuale	1-2 3-5 <b>6</b> 7-8 9-10	
• Capacità di sostenere con coerenza un percorso ragionativo adoperando connettivi pertinenti. 15 punti	- assente o e/o gravemente insufficiente - insufficiente - <b>sufficiente</b> - discreta o buona - ottima o eccellente	1-4 5-8 <b>9</b> 10-12 13-15	

• Correttezza e congruenza dei riferimenti culturali utilizzati per sostenere l'argomentazione. 15 punti	- assenti	1-4	
	- riferimenti minimi e non sempre congruenti	5-8	
	<b>- riferimenti corretti e congruenti seppur semplici</b>	<b>9</b>	
	- riferimenti quasi sempre corretti e congruenti	10-12	
	- riferimenti corretti, congruenti e articolati	13-15	

NB. Il punteggio specifico in centesimi, derivante dalla somma della parte generale e della parte specifica, va riportato a 20 con opportuna proporzione (divisione per 5 + arrotondamento all'intero se si raggiunge o si supera lo 0,5).

Prima parte (1-60 punti)	Seconda parte (1-40 punti)	Totale in 100esimi	Totale in 20esimi

Candidato: \_\_\_\_\_

Classe: \_\_\_\_\_

### Italiano- prima prova scritta. Griglia di valutazione per l'attribuzione dei punteggi

#### Tipologia C

#### Indicazioni generali per la valutazione degli elaborati (MAX 60 pt)

	Voci degli indicatori	Descrizione	Punti previsti	Punti Assegnati
1	• Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo. 10 punti	- testo senza idee, con pianificazione e organizzazione assenti - testo pianificato e organizzato in modo confuso <b>- testo sviluppato in modo schematico ma sostanzialmente organico</b> - testo organizzato in modo corretto e coerente - testo organico e pienamente articolato	1-3 4-5 <b>6</b> 7-8 9-10	
	• Coesione e coerenza testuale. 10 punti	- testo completamente confuso e incoerente - testo frammentario e contraddittorio in più parti <b>- testo con incongruenze di lieve entità</b> - testo complessivamente coeso e coerente - testo del tutto coeso e coerente	1-3 4-5 <b>6</b> 7-8 9-10	
2	• Ricchezza e padronanza lessicale. 6 punti	- uso di un lessico povero, elementare e scorretto - uso del lessico confuso e in parte errato <b>- uso di lessico semplice ma complessivamente adeguato</b> - uso di un lessico corretto e adeguato alla tipologia testuale - uso di un lessico preciso, ricco e articolato	1-2 3 <b>4</b> 5 6	
	• Correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi); uso corretto ed efficace della punteggiatura 14 punti	- Ortografia, morfologia, sintassi e punteggiatura completamente scorretti - scorretti in buona parte del testo <b>- complessivamente accettabili</b> - globalmente corretti, con alcune imprecisioni - del tutto corretti in ogni aspetto	1-4  5-7 <b>8</b> 9-11 12-14	
3	• Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali. 14 punti	- conoscenze e riferimenti assenti o del tutto scorretti - conoscenze imprecise e riferimenti culturali sporadici <b>- conoscenze e riferimenti semplici ma corretti</b> - conoscenze corrette con alcuni riferimenti adeguati - conoscenze e riferimenti ampi e approfonditi	1-4 5-7 <b>8</b> 9-11 12-14	
	• Giudizi critici e valutazioni personali. 6 punti	- assenti - non pertinenti <b>- semplici ma appropriati</b> - corretti e pertinenti, seppur non sempre motivati - profondi, articolati e argomentati	1-2 3 <b>4</b> 5 6	

#### Elementi da valutare nello specifico (MAX 40 pt)

• Pertinenza del testo rispetto alla traccia e coerenza nella formulazione del titolo e dell'eventuale paragrafazione.	- assenti e/o gravemente insufficienti - insufficienti <b>- sufficienti</b>	1-2 3-5 <b>6</b>	
--	---	------------------------	--

	- discrete o buone - ottime o eccellenti	7-8 9-10	
• Sviluppo ordinato e lineare dell'esposizione.	- esposizione del tutto confusa e incoerente - esposizione spesso disordinata - <b>esposizione complessivamente ordinata anche se strutturata in modo semplice</b> - esposizione ordinata e lineare - esposizione organizzata, scorrevole e articolata	1-4 5-8 <b>9</b> 10-12 13-15	
• Correttezza e articolazione delle conoscenze e dei riferimenti culturali	- conoscenze e riferimenti assenti - conoscenze e riferimenti minimi - <b>conoscenze e riferimenti corretti anche se semplici</b> - conoscenze e riferimenti corretti e discretamente articolati - conoscenze e riferimenti corretti, ampi e articolati	1-4 5-8 <b>9</b> 10-12 13-15	

NB. Il punteggio specifico in centesimi, derivante dalla somma della parte generale e della parte specifica, va riportato a 20 con opportuna proporzione (divisione per 5 + arrotondamento all'intero se si raggiunge o si supera lo 0,5).

Prima parte (1-60 punti)	Seconda parte (1-40 punti)	Totale in 100esimi	Totale in 20esimi

Candidato: \_\_\_\_\_

Classe: \_\_\_\_\_

### ESAME DI STATO a.s.

Candidato \_\_\_\_\_ Classe \_\_\_\_\_

GRIGLIA DI CORREZIONE DELLA PRIMA PROVA: <b>TIPOLOGIA A</b> (per allievi con DSA)			
INDICATORI	DESCRITTORI SPECIFICI DI TIPOLOGIA A	Punti	Punti attribuiti
Rispetto dei vincoli posti nella consegna: lunghezza, forma parafrasata o sintetica della rielaborazione	Consegne e vincoli scarsamente rispettati	1-2	
	Consegne e vincoli adeguatamente rispettati	3-4	
	Consegne e vincoli pienamente rispettati	5-6	
Capacità di comprendere il testo	Comprensione quasi del tutto errata o parziale	1-2	
	Comprensione parziale con qualche imprecisione	3-6	
	Comprensione globale corretta ma non approfondita	7-8	
	Comprensione approfondita e completa	9-12	
Analisi lessicale, sintattica, stilistica ed eventualmente retorica	Analisi errata o incompleta degli aspetti contenutistici e formali, molte imprecisioni	1-3	
	Analisi sufficientemente corretta e adeguata con alcune imprecisioni	4-7	
	Analisi completa, coerente e precisa	8-10	
Interpretazione del testo	Interpretazione quasi del tutto errata	1-3	
	Interpretazione e contestualizzazione complessivamente parziali e imprecise	4-5	
	Interpretazione e contestualizzazione sostanzialmente corrette	6-7	
	Interpretazione e contestualizzazione corrette e ricche di riferimenti culturali	8-12	
INDICATORI	DESCRITTORI GENERALI DI PRIMA PROVA	Punti	Punti attribuiti

Capacità di ideare e organizzare un testo	Scelta e organizzazione degli argomenti scarsamente pertinenti alla traccia	1-6	
	Organizzazione degli argomenti inadeguata e/o disomogenea	7-9	
	Organizzazione adeguata degli argomenti attorno ad un'idea di fondo	10-15	
	Ideazione e organizzazione del testo efficaci, adeguata articolazione degli argomenti	16-20	
Coesione e coerenza testuale	Piano espositivo non coerente, nessi logici inadeguati	1-3	
	Piano espositivo non sempre coerente, imprecisioni nell'utilizzo dei connettivi testuali	4-9	
	Piano espositivo coerente e coeso con utilizzo adeguato dei connettivi	10-15	
	Piano espositivo ben articolato, utilizzo appropriato e vario dei connettivi	16-20	
Ampiezza delle conoscenze e dei riferimenti culturali. Espressione di giudizi critici	Conoscenze e riferimenti culturali assenti o inadeguati, superficialità delle informazioni; giudizi critici non presenti	1-5	
	Conoscenze e riferimenti culturali modesti, giudizi critici poco coerenti	6-9	
	Conoscenze e riferimenti culturali essenziali, adeguata formulazione di giudizi critici	10-15	
	Conoscenze approfondite, riferimenti culturali ricchi e significativi, efficace formulazione di giudizi critici	16-20	

**NB. Il punteggio specifico in centesimi, derivante dalla somma della parte generale e della parte specifica, va riportato a 20 con opportuna proporzione (divisione per 5 + arrotondamento all'intero se si raggiunge o si supera lo 0,5).**

Prima parte (1-40 punti)	Seconda parte (1-60 punti)	Totale in 100esimi	Totale in 20esimi

## ESAME DI STATO a.s.

Candidato \_\_\_\_\_ Classe \_\_\_\_\_

GRIGLIA DI CORREZIONE DELLA PRIMA PROVA: <b>TIPOLOGIA B</b> (per allievi con DSA)			
INDICATORI	DESCRIPTORI SPECIFICI DI TIPOLOGIA A	Punti	Punti attribuiti
Capacità di individuare tesi e argomentazioni	Mancato riconoscimento di tesi e argomentazioni	1-4	
	Individuazione parziale di tesi e argomentazioni	5-9	
	Adeguate individuazione degli elementi fondamentali del testo argomentativo	10-11	
	Individuazione di tesi e argomentazioni completa, corretta e approfondita	12-16	
Organizzazione del ragionamento e uso dei connettivi	Articolazione del ragionamento non efficace, utilizzo errato dei connettivi	1-2	
	Articolazione del ragionamento non sempre efficace, alcuni connettivi inadeguati	3-6	
	Ragionamento articolato con utilizzo adeguato dei connettivi	7-10	
	Argomentazione efficace con organizzazione incisiva del ragionamento, utilizzo di connettivi diversificati e appropriati	11-12	
Utilizzo di riferimenti culturali congruenti a sostegno della tesi	Riferimenti culturali errati e non congruenti per sostenere la tesi	1-3	
	Riferimenti culturali a sostegno della tesi parzialmente congruenti	4-5	
	Riferimenti culturali a sostegno della tesi adeguati e congruenti	6-7	



INDICATORI	DESCRITTORI GENERALI DI PRIMA PROVA	Punti	Punti attribuiti
	Ricchezza di riferimenti culturali a sostegno della tesi	8-12	
Capacità di ideare e organizzare un testo	Scelta e organizzazione degli argomenti scarsamente pertinenti alla traccia Organizzazione degli argomenti inadeguata e/o disomogenea Organizzazione adeguata degli argomenti attorno ad un'idea di fondo Ideazione e organizzazione del testo efficaci, adeguata articolazione degli argomenti	1-6 7-9 10-15 16-20	
Coazione e coerenza testuale	Piano espositivo non coerente, nessi logici inadeguati Piano espositivo non sempre coerente, imprecisioni nell'utilizzo dei connettivi testuali Piano espositivo coerente e coeso con utilizzo adeguato dei connettivi Piano espositivo ben articolato, utilizzo appropriato e vario dei connettivi	1-3 4-9 10-15 16-20	
Ampiezza delle conoscenze e dei riferimenti culturali. Espressione di giudizi critici	Conoscenze e riferimenti culturali assenti o inadeguati, superficialità delle informazioni; giudizi critici non presenti Conoscenze e riferimenti culturali modesti, giudizi critici poco coerenti Conoscenze e riferimenti culturali essenziali, adeguata formulazione di giudizi critici Conoscenze approfondite, riferimenti culturali ricchi e significativi, efficace formulazione di giudizi critici	1-5 6-9 10-15 16-20	

**NB. Il punteggio specifico in centesimi, derivante dalla somma della parte generale e della parte specifica, va riportato a 20 con opportuna proporzione (divisione per 5 + arrotondamento all'intero se si raggiunge o si supera lo 0,5).**

Prima parte (1-40 punti)	Seconda parte (1-60 punti)	Totale in 100esimi	Totale in 20esimi

## ESAME DI STATO a.s.

Candidato \_\_\_\_\_ Classe \_\_\_\_\_

### GRIGLIA DI CORREZIONE DELLA PRIMA PROVA: TIPOLOGIA C (per allievi con DSA)

INDICATORI	DESCRITTORI SPECIFICI DI TIPOLOGIA A	Punti	Punti attribuiti
Pertinenza rispetto alla traccia, coerenza nella formulazione del titolo e dell'eventuale paragrafazione	Elaborato non pertinente alla traccia, titolo inadeguato, consegne disattese Elaborato che sviluppa parzialmente le consegne, titolo inadeguato Elaborato adeguato alle consegne della traccia con titolo pertinente Efficace sviluppo della traccia, con eventuale titolo e paragrafazione coerenti	1-4 5-8 9-10 11-16	
Capacità espositive	Esposizione confusa, inadeguatezza dei nessi logici Esposizione non sempre chiara, nessi logici talvolta inadeguati Esposizione complessivamente chiara e lineare Esposizione chiara ed efficace, ottimo uso di linguaggi e registri specifici	1-2 3-6 7-9 10-12	
Correttezza e articolazione delle conoscenze e dei riferimenti culturali	Conoscenze e riferimenti culturali prevalentemente errati e non pertinenti Conoscenze e riferimenti culturali modesti o parzialmente corretti Conoscenze e riferimenti culturali essenziali e corretti Ottima padronanza dell'argomento, ricchezza di riferimenti culturali frutto di conoscenze personali o di riflessioni con collegamenti interdisciplinari	1-2 3-5 6-7 8-12	
INDICATORI	DESCRITTORI GENERALI DI PRIMA PROVA	Punti	Punti attribuiti

Capacità di ideare e organizzare un testo	Scelta e organizzazione degli argomenti scarsamente pertinenti alla traccia	1-6	
	Organizzazione degli argomenti inadeguata e/o disomogenea	7-9	
	Organizzazione adeguata degli argomenti attorno ad un'idea di fondo	10-15	
	Ideazione e organizzazione del testo efficaci, adeguata articolazione degli argomenti	16-20	
Coesione e coerenza testuale	Piano espositivo non coerente, nessi logici inadeguati	1-3	
	Piano espositivo non sempre coerente, imprecisioni nell'utilizzo dei connettivi testuali	4-9	
	Piano espositivo coerente e coeso con utilizzo adeguato dei connettivi	10-15	
	Piano espositivo ben articolato, utilizzo appropriato e vario dei connettivi	16-20	
Ampiezza delle conoscenze e dei riferimenti culturali. Espressione di giudizi critici	Conoscenze e riferimenti culturali assenti o inadeguati, superficialità delle informazioni; giudizi critici non presenti	1-5	
	Conoscenze e riferimenti culturali modesti, giudizi critici poco coerenti	6-9	
	Conoscenze e riferimenti culturali essenziali, adeguata formulazione di giudizi critici	10-15	
	Conoscenze approfondite, riferimenti culturali ricchi e significativi, efficace formulazione di giudizi critici	16-20	

**NB. Il punteggio specifico in centesimi, derivante dalla somma della parte generale e della parte specifica, va riportato a 20 con opportuna proporzione (divisione per 5 + arrotondamento all'intero se si raggiunge o si supera lo 0,5).**

Prima parte (1-40 punti)	Seconda parte (1-60 punti)	Totale in 100esimi	Totale in 20esimi

## Seconda prova

### **SIMULAZIONE ESAME DI STATO DI ISTRUZIONE SECONDARIA SUPERIORE**

**Indirizzo:** ITIA – INFORMATICA E  
TELECOMUNICAZIONI ARTICOLAZIONE  
INFORMATICA

**Disciplina:** SISTEMI E RETI

*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 risponda a due tra i quesiti proposti nella seconda parte.*

#### **PRIMA PARTE**

Diverse aziende nello svolgimento delle proprie attività si avvalgono di una “flotta aziendale”, cioè un insieme di automezzi condotti da autisti alle proprie dipendenze.

La società ACME offre soluzioni SaaS (Software as a Service) e vuole fornire alle aziende sue clienti un servizio di "Fleet Management" (Gestione della flotta) il cui obiettivo è il controllo in tempo reale degli automezzi della “flotta” mediante dispositivi di rilevamento e

comunicazione installati sugli automezzi stessi.

La soluzione SaaS fornita dalla società ACME consiste nella gestione di un servizio centralizzato di monitoraggio degli automezzi e nella fornitura di dispositivi che inviano in tempo reale le principali informazioni riguardo al movimento e allo stato degli stessi (posizione geografica, velocità, eventi anomali, ecc.) ma devono anche poter ricevere informazioni dal servizio centralizzato (informazioni sul percorso, cartografia, messaggi anche vocali, ecc.)

Le aziende clienti, che hanno installato i dispositivi sui loro automezzi, accedono al servizio attraverso una interfaccia web che permette loro di monitorare il movimento e lo stato degli automezzi e di inviare a questi opportune informazioni.

Il servizio deve essere autenticato e deve operare nel rispetto della riservatezza dei dati all'interno dell'azienda, garantendo adeguati standard di sicurezza.

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

- analizzi la realtà di riferimento, produca un modello grafico che descriva il sistema, ne ponga in evidenza i vari componenti e le loro interconnessioni, motivando le scelte effettuate;
- descriva, anche utilizzando uno schema grafico, le funzionalità tecnologiche che dovranno possedere i dispositivi a bordo degli automezzi;
- individui i protocolli di comunicazione da adottare per garantire la sicurezza delle informazioni trasmesse, descrivendone le relative tecnologie.

## ***SECONDA PARTE***

Il candidato risponda a due quesiti a scelta tra quelli sotto riportati.

1. Il candidato esponga il concetto di difesa perimetrale di una rete di computer, analizzi i componenti necessari alla sua implementazione e le loro modalità di lavoro. Analizzi quindi differenti configurazioni di rete che prevedano anche l'uso di DMZ, e motivi poi la loro adozione a seconda delle differenti esigenze di sicurezza della rete e dei servizi da essa offerti.
2. Vista la crescente quantità di informazioni che transitano sulla rete Internet, le tecniche che consentono di garantire la riservatezza delle comunicazioni rivestono sempre maggiore importanza.

A tale proposito il candidato esponga le caratteristiche principali della crittografia simmetrica e asimmetrica e le loro modalità di impiego.

3. Le società che possiedono più sedi, o che hanno personale che opera in trasferta,

necessitano di tecnologie idonee ad uno scambio dati in tempo reale ma al tempo stesso sicuro.

Si espongano le possibili soluzioni che rispondono a questo tipo di esigenza, discutendone in dettaglio le caratteristiche a livello di protocolli.

4. Le aziende possono implementare i propri servizi informativi mediante un'infrastruttura interna oppure attraverso sistemi cloud. Si descrivano le caratteristiche delle due soluzioni e se ne analizzino i rispettivi punti di forza e di debolezza.

Durata massima della prova: 6 ore.

È consentito soltanto l'uso di manuali tecnici (references riportanti solo la sintassi, non guide) dei linguaggi utilizzati.

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.

### Griglia di valutazione per l'attribuzione dei punteggi della seconda prova scritta (ITIA)

Indicatore (correlato agli obiettivi della prova)	D e s c r i t t o r i	Punt eggi	Punteg gio assegna to all'indic atore
Padronanza delle conoscenze disciplinari relative ai nuclei tematici oggetto della prova e caratterizzante/l'indirizzo di studi.	Completa e approfondita	4	
	Non del tutto completa, connotata da conoscenze corrette	3	
	Accettabile, sono presenti gli aspetti essenziali	2	
	Inesistente o fortemente lacunosa	1	
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.	Completa e sicura	6	
	Completa, ma con qualche imprecisione nell'analisi e/o nel procedimento	5	
	Accettabile, pur con imprecisioni	4	
	Incerta con errori nell'analisi e/o nel procedimento	2-3	
	Fortemente limitata o assente	0-1	

Completezza nello svolgimento della traccia, coerenza/correttezza dei risultati e degli elaborati tecnici e/o tecnico grafici prodotti.	Soluzione completa, coerente e corretta	<b>6</b>	
	Soluzione quasi completa, coerente e corretta	<b>5</b>	
	Soluzione quasi completa e con imprecisioni ed incoerenze	<b>4</b>	
	Soluzione non completa e con errori	<b>2-3</b>	
	Soluzione inesistente o fortemente lacunosa e scorretta	<b>0-1</b>	
Capacità di argomentare, di collegare e di sintetizzare le informazioni in modo chiaro ed esauriente, utilizzando con pertinenza i diversi linguaggi tecnici specifici.	Elevata con uso rigoroso dei linguaggi tecnici	<b>4</b>	
	Apprezzabile con uso appropriato dei linguaggi tecnici	<b>3</b>	
	Accettabile, ma con uso non sempre appropriato dei linguaggi tecnici	<b>2</b>	
	Carente con uso non pertinente dei linguaggi tecnici	<b>0-1</b>	
Punteggio totale			

**ALLEGATI RISERVATI**

- a. **Eventuali PDP /PEI;**
- b. **Pagellini di valutazione dei Percorsi per le Competenze Trasversali e per l'Orientamento**

**Firme degli studenti rappresentanti di classe:**

---

---