



MINISTERO DELL'ISTRUZIONE E DEL MERITO



## ISTITUTO D'ISTRUZIONE SUPERIORE "JEAN MONNET"

ISTRUZIONE TECNICA E LICEALE

Via Santa Caterina da Siena, 3 • 22066 MARIANO COMENSE (CO)

Tel. 031747525 - 031743769 • cod. mecc. COIS00200B • C.F.: 90002390137

[www.ismonnet.edu.it](http://www.ismonnet.edu.it) • [mail cois00200b@istruzione.it](mailto:cois00200b@istruzione.it) • [PEC cois00200b@pec.istruzione.it](mailto:cois00200b@pec.istruzione.it)



### DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE

**Classe 5<sup>a</sup>A Indirizzo Informatica e telecomunicazioni**

**Anno scolastico 2022/2023**

## Sommario

1. PRESENTAZIONE DELL'ISTITUTO E DEL CORSO DI STUDI.....	3
1.1 Caratteri specifici dell'indirizzo di studio.....	3
1.2 Profilo atteso in uscita.....	4
1.3 Quadro orario didattico- disciplinare.....	5
2. PRESENTAZIONE DELLA CLASSE E DEL SUO PERCORSO STORICO.....	7
2.1 Composizione del consiglio di classe nel quinquennio.....	7
2.2 Composizione della classe nel triennio.....	7
2.3 Giudizio complessivo (con riferimento al profitto, alla frequenza e al comportamento).....	8
2.4 Interventi di recupero effettuati nell'a.s. in corso.....	8
3. COMPETENZE TRASVERSALI ACQUISITE.....	8
4. ATTIVITÀ CURRICOLARI ED EXTRACURRICOLARI.....	10
4.1 Attività, percorsi e progetti svolti nel triennio nell'ambito di «cittadinanza e costituzione» per il 3° e 4° anno, di «educazione civica» per il 5° anno, in coerenza con gli obiettivi del PTOF.....	10
4.2 Attività di arricchimento dell'offerta formativa in orario curricolare o extracurricolare (progetti di inclusione, viaggi istruzione, stage, certificazioni, ecc.).....	12
4.3 Progetto integrato e attività nel triennio relativi ai pcto (ex alternanza scuola-lavoro).....	12
4.4 Attività condotte su base pluridisciplinare.....	13
5. GRIGLIA DI VALUTAZIONE PER IL COLLOQUIO.....	14
6. PROVE SCRITTE.....	15
a. Prima Prova Scritta – Simulazioni Svolte.....	15
b. Prima prova scritta: griglia di valutazione.....	22
c. Seconda prova scritta – Simulazioni svolte.....	25
d. Seconda Prova Scritta: griglia di valutazione.....	27
ELENCO DEGLI ALLEGATI.....	28
ALL. A: PROGRAMMI SVOLTI DELLE SINGOLE DISCIPLINE.....	28
Materia: Italiano.....	28
Materia: Storia.....	29
Materia: Inglese.....	30
Materia: Informatica.....	32
Materia: Sistemi e Reti.....	35
Materia: Matematica.....	37
Materia: Gestione di Progetto e Organizzazione d'Impresa.....	38
Materia: Tecnologie e progettazione di sistemi informatici e di telecomunicazioni.....	39
Materia: Scienze Motorie e Sportive.....	41
PROGRAMMA IRC – prof. don Alessandro Bernasconi.....	42
Materia: Educazione Civica.....	43

ALL B: RELAZIONI DEI SINGOLI DOCENTI .....	44
Materia: Italiano .....	44
Materia: STORIA.....	45
Materia: Inglese .....	46
Materia: Informatica .....	47
Materia: Sistemi e Reti.....	48
Materia: Matematica .....	49
Materia: Gestione di Progetto e Organizzazione d’Impresa.....	50
Materia: Tecnologie e progettazione di sistemi informatici e di telecomunicazioni .....	51
Materia: SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE .....	52
Materia: RELIGIONE .....	53
ALL. C: PROPOSTA DI SPUNTI E MATERIALI PER IL COLLOQUIO.....	54
ALL.D: FOGLIO FIRME COMPONENTI DEL CONSIGLIO DI CLASSE.....	56

## 1. PRESENTAZIONE DELL'ISTITUTO E DEL CORSO DI STUDI

L'Istituto d'Istruzione Superiore "JEAN MONNET" è uno dei maggiori complessi di istruzione secondaria superiore statale della provincia di Como.

Nato nel 1982 come sede staccata dell'Istituto Tecnico Commerciale "Caio Plinio Secondo" di Como, l'ITC "Jean Monnet" ha acquisito, con il DPR 4 agosto 1986, autonomia d'Istituto e la propria intitolazione nell'anno scolastico 1986-87. Nel corso dell'anno scolastico 2000-01, in seguito all'accorpamento dell'esistente ITC "Jean Monnet" con l'attiguo ITIS "Magistri Cumacini" (istituito nel 1975 e fino a quel momento sede staccata dell'ITIS "Magistri Cumacini" di Como per l'indirizzo Meccanico), è divenuto Istituto d'Istruzione Superiore "Jean Monnet", un complesso scolastico, con 6 indirizzi di studio e due nuove articolazioni, gestiti dal Dirigente Scolastico Prof. Angelo Filippo Di Gregorio.

Attualmente, a seguito della riforma (Decreto Legislativo n.226/05), l'Istituto offre dieci corsi di studio:

- Amministrazione Finanza e Marketing
- Relazioni Internazionali per il Marketing
- Turismo
- Chimica Materiali
- Chimica Biotecnologie Ambientali
- Meccanica Meccatronica
- Meccanica ed Energia
- Informatica e Telecomunicazioni
- Liceo Linguistico
- Liceo Scientifico opzione Scienze Applicate

In quanto "Istituto di istruzione superiore tecnica e liceale", la scuola è impegnata a fornire agli studenti strumenti critici e metodologici che li mettano in grado di affrontare sia studi di grado superiore che la continua e rapida evoluzione delle tecnologie, dei sistemi e dei processi con competenze professionali approfondite, aggiornate e immediatamente "spendibili". L'Istituto, attraverso un piano continuamente arricchito di opportunità e stimoli e costituito da corsi curricolari, attività di laboratorio, corsi integrativi, certificazioni, alternanza scuola/lavoro in aziende (italiane ed estere), stage all'estero, e integrato da una serie di progetti che comprendono attività di ricerca, incontri, conferenze e seminari.

### 1.1 Caratteri specifici dell'indirizzo di studio

Per loro natura, le applicazioni informatiche sono molteplici e - con la loro continua e rapida evoluzione - sostanzialmente imprevedibili: se non è possibile prospettare un repertorio esauriente e prepararvi gli studenti, è però necessario avere gli strumenti per affrontare tutti i problemi, di natura molto diversa, che oggi prospetta la società dell'Information & Communication Technology.

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

## **1.2 Profilo atteso in uscita**

Il profilo educativo, culturale e professionale (PECUP) del secondo ciclo di istruzione e formazione ha come riferimento unitario il profilo educativo, culturale e professionale definito dal decreto legislativo 17 ottobre 2005, n. 226, (allegato A).

Esso è finalizzato a:

- a) la crescita educativa, culturale e professionale dei giovani, per trasformare la molteplicità dei saperi in un sapere unitario, dotato di senso, ricco di motivazioni;
- b) lo sviluppo dell'autonoma capacità di giudizio;
- c) l'esercizio della responsabilità personale e sociale.

Il Profilo sottolinea, in continuità con il primo ciclo, la dimensione trasversale ai differenti percorsi di istruzione e di formazione frequentati dallo studente, evidenziando che le conoscenze disciplinari e interdisciplinari (il sapere) e le abilità operative apprese (il fare consapevole), nonché l'insieme delle azioni e delle relazioni interpersonali intessute (l'agire) siano la condizione per maturare le competenze che arricchiscono la personalità dello studente e lo rendono autonomo costruttore di se stesso in tutti i campi della esperienza umana, sociale e professionale.

## **ISTITUTO TECNICO**

I percorsi degli Istituti Tecnici sono parte integrante del secondo ciclo del sistema di istruzione e formazione di cui all'articolo 1 del decreto legislativo 17 ottobre 2005, n. 226, come modificato dall'articolo 13 della legge 2 aprile 2007, n. 40.

Gli Istituti Tecnici costituiscono un'articolazione dell'istruzione tecnica e professionale dotata di una propria identità culturale, che fa riferimento al profilo educativo, culturale e professionale dello studente, a conclusione del secondo ciclo del sistema educativo di istruzione e formazione di cui all'articolo 1, comma 5, del decreto legislativo n. 226/05.

L'area di istruzione generale ha l'obiettivo di fornire ai giovani la preparazione di base, acquisita attraverso il rafforzamento e lo sviluppo degli assi culturali che caratterizzano l'obbligo di istruzione: asse dei linguaggi, matematico, scientifico-tecnologico, storico-sociale.

Le aree di indirizzo hanno l'obiettivo di far acquisire agli studenti sia conoscenze teoriche e applicative spendibili in vari contesti di vita, di studio e di lavoro sia abilità cognitive idonee per risolvere problemi, sapersi gestire autonomamente in ambiti caratterizzati da innovazioni continue, assumere progressivamente anche responsabilità per la valutazione e il miglioramento dei risultati ottenuti.

## **INDIRIZZO INFORMATICA E TELECOMUNICAZIONI**

Il Diplomato 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, reti di sistemi di elaborazione, sistemi multimediali e apparati di trasmissione e ricezione di 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).

Il diplomato 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 di 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.

### SBOCCHI PROFESSIONALI

Il diplomato dell'indirizzo Informatica e Telecomunicazioni può:

- affrontare gli studi universitari (in particolare la facoltà di Informatica o Ingegneria Informatica) seguire corsi di Formazione Tecnica Superiore, per la progettazione o gestione di sistemi di calcolo e nello sviluppo del software;
- inserirsi nel mondo del lavoro con una buona preparazione professionale, in particolare nell'industria, nel terziario e presso enti pubblici, per la gestione di piccoli e medi impianti di calcolo, nella progettazione di massima di piccoli impianti, nello sviluppo di moduli software, nell'organizzazione del software standard per specifiche applicazioni.

### 1.3 Quadro orario didattico- disciplinare

Discipline del piano di studi	I	II	III	IV	V
Lingua e letteratura italiana	4	4	4	4	4
Lingua Inglese	3	3	3	3	3
Storia	2	2	2	2	2
Diritto ed Economia	2	2	-	-	-
Matematica e complementi	4	4	4	4	3
Scienze integrate (Scienze della terra e biologia)	2	2	-	-	-
Scienze integrate (Fisica)	3(1)	3(1)	-	-	-
Scienze integrate (Chimica)	3(1)	3(1)	-	-	-
Geografia generale ed economica	1	-	-	-	-
Tecn. e tecniche di rappresent. grafica	3(1)	3(1)	-	-	-
Tecnologie Informatiche	3(2)	-	-	-	-
Scienze e tecnologie applic. (Informatica)	-	3	-	-	-

Informatica	-	-	6(3)	6(3)	6(3)
Sistemi e reti	-	-	4(2)	4(2)	4(2)
Tecn. e progettaz. sistemi informatici e telecom.	-	-	3(1)	3(2)	4(2)
Telecomunicazioni	-	-	3(2)	3(2)	-
Gestione progetto, organizzazione d'impresa					3(3)
Scienze motorie e sportive	2	2	2	2	2
Religione	1	1	1	1	1
Totale ore sett. (in parentesi ore di laboratorio)	33(5)	32(3)	32(8)	32(9)	32(10)

## 2. PRESENTAZIONE DELLA CLASSE E DEL SUO PERCORSO STORICO

### 2.1 Composizione del consiglio di classe nel quinquennio

<u>Materia</u>	<u>Classe terza</u>	<u>Classe quarta</u>	<u>Classe quinta</u>
Lingua e letteratura italiana	Pizzagalli Sonia	Pizzagalli Sonia	Pizzagalli Sonia
Storia	Pizzagalli Sonia	Pizzagalli Sonia	Pizzagalli Sonia
Lingua Inglese	Moro Laura Massari Massari	Broggi Elisa	Guffanti Alessia
Matematica e complementi	Moscatelli Giuseppina	Moscatelli Giuseppina	Moscatelli Giuseppina
Informatica	Longhi Matteo Comparin Giuseppe (ITP)	Longhi Matteo Comparin Giuseppe (ITP)	Longhi Matteo Comparin Giuseppe (ITP)
Sistemi e reti	Pitorri Giuseppe Tirri Marcello Melchiorre Comparin Giuseppe (ITP)	Pietravalle Giuseppe Comparin Giuseppe (ITP)	Pietravalle Giuseppe Comparin Giuseppe (ITP)
Tecn. e progettaz. sistemi informatici e telecom.	Pietravalle Giuseppe Mario Sorrentino (ITP)	Majorin Adda Andreacchi salvatore (ITP)	Castelli Elisa Pozzi Luca (ITP)
Telecomunicazioni	Conti Nicola Gabriele Albanese (ITP)	Conti Nicola Mario Scarfone (ITP)	-----
Gestione progetto, organizzazione d'impresa	-----	-----	Mesiano Alessandro Comparin Giuseppe (ITP)
Scienze motorie e sportive	Roncareggi Annalisa	Roncareggi Annalisa	Roncareggi Annalisa
Religione	Bernasconi Alessandro	Bernasconi Alessandro	Bernasconi Alessandro

### 2.2 Composizione della classe nel triennio

#### COMPOSIZIONE DELLA CLASSE NEL TRIENNIO

Classe	N. Studenti	Ritirati	In ingresso	Promossi	Non promossi
2020/21	31	1			7
2021/22	28		28	24	4
2022/23	24		24		

## **2.3 Giudizio complessivo (con riferimento al profitto, alla frequenza e al comportamento)**

OMISSIS

## **2.4 Interventi di recupero effettuati nell'a.s. in corso**

Nel corso dell'a.s. 2022/2023 è stato attuato lo sportello di recupero di matematica.

Durante il corso dell'anno, la scuola ha dato la possibilità di accedere a sportelli per il recupero e/o approfondimento su richiesta individuale dell'alunno per le diverse discipline.

## **3. COMPETENZE TRASVERSALI ACQUISITE**

### **Competenze trasversali attese**

Il C.d.C. prese in considerazione le competenze chiave per l'apprendimento permanente – UE e le competenze chiave di cittadinanza ha individuato, nel corso dei cinque anni, come mete orientanti il percorso formativo proposto alla classe le seguenti competenze trasversali:

### **Obiettivi cognitivi**

Conoscenze:

- possedere i contenuti fondamentali delle varie discipline
- sviluppare le proprie conoscenze, partendo da un approfondimento dei contenuti fondamentali, per sviluppare contenuti pluridisciplinari

Competenze:

- esporre il proprio pensiero in forma corretta, attraverso un linguaggio adeguato sia in ambito letterario sia scientifico
- consolidare un approccio critico alle varie discipline tramite confronto con il docente, il lavoro in classe, nei laboratori e a casa.
- pianificare in modo efficace il lavoro individuale e di gruppo, collaborando al raggiungimento di un obiettivo comune
- utilizzare opportunamente i libri di testo e le risorse disponibili in Internet

Capacità:

- saper focalizzare i concetti chiave
- sviluppare le abilità di analisi e interpretazione dei testi (letterari e non)
- riconoscere e creare semplici collegamenti tra le diverse discipline, allo scopo di consolidare una visione organica dei saperi
- cogliere analogie, differenze e correlazioni tra saperi disciplinari e pluridisciplinari;

### **Obiettivi comportamentali**

Socializzazione – Autonomia

- avere un rapporto corretto e collaborativo con docenti e compagni
- capacità di ascoltare e intervenire costruttivamente nel lavoro di gruppo
- capacità di saper affrontare e risolvere problemi di tipo relazionale con insegnanti, personale scolastico e compagni
- partecipare attivamente e in modo propositivo alla vita scolastica

## Rispetto di sé, degli altri e delle strutture

- rispetto della sicurezza propria e altrui nelle diverse attività
- rispetto ed attenzione verso le strutture scolastiche (aule, arredi, laboratori, servizi), le strumentazioni e gli attrezzi utilizzati nelle attività di laboratorio ed in palestra
- rispetto delle opinioni altrui, saper porre in discussione e modificare idee e comportamenti errati
- rispetto dei regolamenti dell'istituto e in particolare rispetto degli orari, delle norme riguardanti le assenze, le giustificazioni, il divieto di fumo, le norme anti COVID-19

#### 4. ATTIVITÀ CURRICOLARI ED EXTRACURRICOLARI

##### 4.1 Attività, percorsi e progetti svolti nel triennio nell'ambito di «cittadinanza e costituzione» per il 3° e 4° anno, di «educazione civica» per il 5° anno, in coerenza con gli obiettivi del PTOF

	<b>Esperienze /temi /progetti</b> sviluppati nel corso dell'anno (con valore di prove autentiche, di realtà o situazioni problematiche),	<b>Contenuti / saperi acquisiti</b>	<b>Risultati di apprendimento</b> riferiti alle competenze chiave europee e al PECUP GENERALE (Dlgs 226/05 – di regolamento e delle singole discipline) e <b>relative competenze</b>
<b>Cittadinanza e Costituzione</b> <b>3 anno</b>	<b>Legalità e costituzione</b>	<p><b>Illuminismo:</b> Cesare Beccaria e le basi fondamentali del diritto moderno: proporzionalità della pena, certa, implacabile e infallibile; eliminazione della tortura; abolizione della pena di morte; prevenzione dei delitti.</p> <p><b>Diritti umani:</b> Riflessioni e letture dalla Dichiarazione universale dei diritti umani (1948) a partire dalla Dichiarazione di indipendenza degli Stati Uniti d'America e dalla Dichiarazione dei diritti dell'uomo e del cittadino elaborata al termine della Rivoluzione francese.</p>	<p>Riconoscere i valori fondamentali della nostra democrazia fondati sul rispetto della legalità, della giustizia, della libertà e della responsabilità.</p> <p>Riconoscere i fondamenti delle Istituzioni democratiche del nostro paese.</p>

	<b>Esperienze /temi /progetti</b> sviluppati nel corso dell'anno (con valore di prove autentiche, di realtà o situazioni problematiche),	<b>Contenuti / saperi acquisiti</b>	<b>Risultati di apprendimento</b> riferiti alle competenze chiave europee e al PECUP GENERALE (Dlgs 226/05 – di regolamento e delle singole discipline) e <b>relative competenze</b>

<b>Educazione Civica (4°anno)</b>	<b>Costituzione, istituzioni dello Stato italiano, dell'Unione europea e degli organismi internazionali</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>o <b>Le leggi, le forme del diritto, la divisione dei poteri</b></li> <li>o <b>L'utilità delle pene è la negazione della loro crudeltà</b></li> </ul>	<p>Cogliere la complessità dei problemi esistenziali, morali, politici, sociali, economici e scientifici e formulare risposte personali argomentate.</p> <p>Esercitare correttamente le modalità di rappresentanza, di delega, di rispetto degli impegni assunti e fatti propri all'interno di diversi ambiti sociali.</p>
<b>Educazione Civica (4°anno)</b>	<b>Educazione alla salute</b>  <b>La promozione di corretti stili di vita</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>o Rischio sicurezza e segnaletica</li> <li>o Prevenzione rischi con obiettivo finalizzato allo sviluppo di una coscienza critica in merito ai sistemi di mobilità sulla strada.</li> </ul>	<p>Rispettare l'ambiente, curarlo, conservarlo, migliorarlo, assumendo il principio di responsabilità</p> <p>Adottare i corretti comportamenti alimentari</p>
<b>Educazione Civica (4°anno)</b>	<b>Educazione alla cittadinanza digitale</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>o Uso di piattaforme e strumenti</li> <li>o Webinar "Educazione alla cittadinanza digitale" Discussione e Test</li> <li>o "Webinar "Cittadinanza digitale e fake news" Discussione e Test</li> </ul>	
<b>Educazione Civica (5°anno)</b>	<b>Lotta alle mafie</b>	<b>Il fenomeno mafioso tra storia e attualità nella cinematografia (elaborazione di PowerPoint)</b>	-Riconoscere il valore dei comportamenti individuali nella lotta contro l'illegalità e la criminalità organizzata
<b>Educazione Civica (5°anno)</b>	<b>I Diritti Umani</b>	<b>I diritti umani tra storia e attualità: schiavitù, genocidi, deportazioni, fenomeni migratori. I luoghi della memoria (elaborazione di PowerPoint)</b>	Riconoscere i propri diritti e quelli altrui, nel rispetto della diversità, favorendo il dialogo e il confronto responsabile

<b>Educazione Civica (5°anno)</b>	<b>Educazione alla cittadinanza digitale</b>	<b>I pagamenti elettronici</b>	Riconoscere e sperimentare le potenzialità della condivisione e collaborazione in rete
<b>Educazione Civica (5°anno)</b>	<b>Educazione alla cittadinanza digitale</b>	<b>Intelligenza Artificiale</b>	Riconoscere e sperimentare le potenzialità delle nuove tecnologie
<b>Educazione Civica (5°anno)</b>	<b>Educazione alla cittadinanza digitale</b>	<b>La rete e la lotta alla criminalità</b>	Riconoscere messaggi sospetti o fraudolenti e saper adottare misure di sicurezza per proteggere le proprie informazioni personali.

#### 4.2 Attività di arricchimento dell'offerta formativa in orario curricolare o extracurricolare (progetti di inclusione, viaggi istruzione, stage, certificazioni, ecc.)

*Durante l'a.s. 2022/2023 la classe ha effettuato una visita d'istruzione a Barcellona (dal 14 al 17 febbraio)*

#### 4.3 Progetto integrato e attività nel triennio relativi ai pcto (ex alternanza scuola-lavoro)

Nel corso del triennio la classe ha effettuato le seguenti attività e i seguenti incontri formativi come PCTO:

<b>Anno</b>	<b>Attività PCTO e discipline/soggetti coinvolti</b>	<b>Alunni coinvolti</b>	<b>Periodo/ore</b>	<b>Obiettivi</b>
<b>III</b>	Corso sicurezza nei luoghi di lavoro	Tutti	8h	Dare una adeguata formazione generale per affrontare l'esperienza di PCTO in azienda, in relazione ai propri compiti in materia di salute e sicurezza sul lavoro.
	Stesura del CV durante la normale attività didattica a cura del CdC	Tutti	2h	Conoscere il documento che presenta la propria esperienza professionale e formativa, le proprie capacità e attitudini. Comprendere il primo strumento di valutazione da parte dell'azienda nel momento in cui si risponde ad una offerta di lavoro
<b>IV</b>	Corso sicurezza nei luoghi di lavoro	Tutti	4h	Aggiornamento della formazione con argomenti specifici per la tipologia di ambito lavorativo

	Stage in azienda	Tutti	120h	Integrare la formazione acquisita durante il percorso scolastico con l'acquisizione di competenze più pratiche, che favoriscano un avvicinamento al mercato del lavoro
V	Formazione "DALLA SCUOLA AL MONDO DEL LAVORO."	Tutti	5h	Corso online su come affrontare al meglio il grande salto"
	"LIFE SKILLS E BUSINESS SKILLS"	Tutti	20h	Percorso focalizzato sulle life skills e le business skills funzionali al proprio ingresso nel mondo professionale.

Nel corso del quinto anno gli studenti, divisi in gruppi, hanno svolto dei Project Work nell'ambito della materia "Gestione progetto". Gli alunni, divisi in sei gruppi, hanno realizzato i seguenti progetti:

- "Sleep on me": dispositivo di riproduzione sonora per un cuscino;
- "MealMate": piattaforma web/app per la gestione della dieta settimanale;
- "Bar Booking": piattaforma web per la gestione ordini del bar scolastico;
- "Ped-Light": sistema di illuminazione per le strisce pedonali;
- "Papyrus": dispositivo per la gestione ottimizzata di appunti;
- "Pigrinatori": robot portaoggetti.

Il progetto "Ped-Light" è stato presentato al concorso nell'ambito del premio "Idea Impresa" con il seguente tema: "Prendersi cura del futuro partendo dai bisogni attuali"

Riferimenti:

Agenda 2030: Agenda globale per lo sviluppo sostenibile delle Nazioni Unite e correlati Obiettivi di Sviluppo sostenibile

Richiamo specifico Obiettivo 11:

Rendere le città e gli insediamenti umani inclusivi, sicuri, duraturi e sostenibili.

#### 4.4 Attività condotte su base pluridisciplinare

Il consiglio di classe ha attivato alcuni percorsi su tematiche trasversali sia in ambito umanistico che tecnico. In particolare:

##### Area umanistico – linguistica:

- Il Verismo in G. Verga e C. Dickens

##### Area tecnica

Le discipline di informatica, di tecnologie e di sistemi e reti, così, come previsto dalla programmazione dipartimentale, lavoreranno di comune accordo al fine di raggiungere alcuni obiettivi comuni relativi alle problematiche relative alla programmazione in rete.

##### Area di laboratorio

Si è attivato, soprattutto nel secondo quadrimestre, un coordinamento tra le discipline di gestione di progetto, informatica, sistemi e tecnologie per lo sviluppo di un progetto multidisciplinare che ha permesso di applicare ad un caso concreto le conoscenze acquisite nelle differenti discipline.

**5. GRIGLIA DI VALUTAZIONE PER IL COLLOQUIO  
(ALL.A O.M. 65/2023)**

**Allegato A Griglia di valutazione della prova orale**

La Commissione assegna fino ad un massimo di venti punti, tenendo a riferimento indicatori, livelli, descrittori e punteggi di seguito indicati.

Indicatori	Livelli	Descrittori	Punti	Punteggio
Acquisizione dei contenuti e dei metodi delle diverse discipline del curriculum, con particolare riferimento a quelle d'indirizzo	I	Non ha acquisito i contenuti e i metodi delle diverse discipline, o li ha acquisiti in modo estremamente frammentario e lacunoso.	0.50-1	
	II	Ha acquisito i contenuti e i metodi delle diverse discipline in modo parziale e incompleto, utilizzandoli in modo non sempre appropriato.	1.50-2.50	
	III	Ha acquisito i contenuti e utilizza i metodi delle diverse discipline in modo corretto e appropriato.	3-3.50	
	IV	Ha acquisito i contenuti delle diverse discipline in maniera completa e utilizza in modo consapevole i loro metodi.	4-4.50	
	V	Ha acquisito i contenuti delle diverse discipline in maniera completa e approfondita e utilizza con piena padronanza i loro metodi.	5	
Capacità di utilizzare le conoscenze acquisite e di collegarle tra loro	I	Non è in grado di utilizzare e collegare le conoscenze acquisite o lo fa in modo del tutto inadeguato	0.50-1	
	II	È in grado di utilizzare e collegare le conoscenze acquisite con difficoltà e in modo stentato	1.50-2.50	
	III	È in grado di utilizzare correttamente le conoscenze acquisite, istituendo adeguati collegamenti tra le discipline	3-3.50	
	IV	È in grado di utilizzare le conoscenze acquisite collegandole in una trattazione pluridisciplinare articolata	4-4.50	
	V	È in grado di utilizzare le conoscenze acquisite collegandole in una trattazione pluridisciplinare ampia e approfondita	5	
Capacità di argomentare in maniera critica e personale, rielaborando i contenuti acquisiti	I	Non è in grado di argomentare in maniera critica e personale, o argomenta in modo superficiale e disorganico	0.50-1	
	II	È in grado di formulare argomentazioni critiche e personali solo a tratti e solo in relazione a specifici argomenti	1.50-2.50	
	III	È in grado di formulare semplici argomentazioni critiche e personali, con una corretta rielaborazione dei contenuti acquisiti	3-3.50	
	IV	È in grado di formulare articolate argomentazioni critiche e personali, rielaborando efficacemente i contenuti acquisiti	4-4.50	
	V	È in grado di formulare ampie e articolate argomentazioni critiche e personali, rielaborando con originalità i contenuti acquisiti	5	
Ricchezza e padronanza lessicale e semantica, con specifico riferimento al linguaggio tecnico e/o di settore, anche in lingua straniera	I	Si esprime in modo scorretto o stentato, utilizzando un lessico inadeguato	0.50	
	II	Si esprime in modo non sempre corretto, utilizzando un lessico, anche di settore, parzialmente adeguato	1	
	III	Si esprime in modo corretto utilizzando un lessico adeguato, anche in riferimento al linguaggio tecnico e/o di settore	1.50	
	IV	Si esprime in modo preciso e accurato utilizzando un lessico, anche tecnico e settoriale, vario e articolato	2	
	V	Si esprime con ricchezza e piena padronanza lessicale e semantica, anche in riferimento al linguaggio tecnico e/o di settore	2.50	
Capacità di analisi e comprensione della realtà in chiave di cittadinanza attiva a partire dalla riflessione sulle esperienze personali	I	Non è in grado di analizzare e comprendere la realtà a partire dalla riflessione sulle proprie esperienze, o lo fa in modo inadeguato	0.50	
	II	È in grado di analizzare e comprendere la realtà a partire dalla riflessione sulle proprie esperienze con difficoltà e solo se guidato	1	
	III	È in grado di compiere un'analisi adeguata della realtà sulla base di una corretta riflessione sulle proprie esperienze personali	1.50	
	IV	È in grado di compiere un'analisi precisa della realtà sulla base di una attenta riflessione sulle proprie esperienze personali	2	
	V	È in grado di compiere un'analisi approfondita della realtà sulla base di una riflessione critica e consapevole sulle proprie esperienze personali	2.50	
<b>Punteggio totale della prova</b>				

## 6. PROVE SCRITTE (ai sensi dell'O.M. 65/2022)

### a. Prima Prova Scritta – Simulazioni Svolte

Pag. 1/7



Sessione suppletiva 2022  
Prima prova scritta



*Ministero dell'Istruzione*

### ESAMI DI STATO DI ISTRUZIONE SECONDARIA SUPERIORE

#### PROVA DI ITALIANO

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

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

##### **PROPOSTA A1**

**Eugenio Montale**, *Le parole*, in *Satura*, Arnoldo Mondadori, Milano 1971, pp. 106-107.

Le parole  
se si ridestano  
rifiutano la sede  
più propizia, la carta  
di Fabriano<sup>1</sup>, l'inchiostro  
di china, la cartella  
di cuoio o di velluto  
che le tenga in segreto;

le parole  
quando si svegliano  
si adagiano sul retro  
delle fatture, sui margini  
dei bollettini del lotto,  
sulle partecipazioni  
matrimoniali o di lutto;

le parole  
non chiedono di meglio  
che l'imbroglio dei tasti  
nell'Olivetti portatile<sup>2</sup>,  
che il buio dei taschini  
del panciotto, che il fondo  
del cestino, ridottevi  
in pallottole;

le parole  
non sono affatto felici  
di esser buttate fuori  
come zambracche<sup>3</sup> e accolte  
con furore di plausi  
e disonore;

le parole  
preferiscono il sonno  
nella bottiglia al ludibrio<sup>4</sup>  
di essere lette, vendute,  
imbalsamate, ibernate;

le parole  
sono di tutti e invano  
si celano nei dizionari  
perché c'è sempre il marrano<sup>5</sup>  
che dissotterra i tartufi  
più puzzolenti e più rari;

le parole  
dopo un'eterna attesa  
rinunziano alla speranza  
di essere pronunziate  
una volta per tutte  
e poi morire  
con chi le ha possedute.

<sup>1</sup> *carta di Fabriano*: tipo di carta particolarmente pregiata.

<sup>2</sup> *Olivetti portatile*: macchina da scrivere fra le più diffuse all'epoca.

<sup>3</sup> *zambracche*: persone che si prostituiscono.

<sup>4</sup> *ludibrio*: derisione.

<sup>5</sup> *marrano*: traditore.



## Ministero dell'Istruzione

Nella raccolta *Satura*, pubblicata nel 1971, Eugenio Montale (1896-1981) sviluppa un nuovo corso poetico personale in cui i mutamenti, anche di tono, sono adeguati alla necessità di una rinnovata testimonianza di grandi sommovimenti sul piano ideologico, sociale, politico. Compito del poeta è, secondo Montale, quello di rappresentare la condizione esistenziale dell'uomo, descrivendo con la parola l'essenza delle cose e racchiudendo in un solo vocabolo il sentimento di un ricordo, di un paesaggio, di una persona.

### Comprensione e Analisi

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

1. Sintetizza i principali temi della poesia come si presentano nelle strofe.
2. A tuo parere, perché le parole, quasi personificate e animate di vita propria dal poeta, preferiscono luoghi e ambienti umili e dimessi ed evitano sistemazioni più nobili e illustri?
3. Quali sono le scelte lessicali della poesia e in che misura risultano coerenti con la tematica complessiva del testo? Proponi qualche esempio.
4. Quale significato, a tuo avviso, si potrebbe attribuire alla strofa conclusiva della poesia?
5. La 'vita' delle parole è definita dal poeta attribuendo loro sentimenti ed azioni tipicamente umane: illustra in che modo Montale attribuisce loro tratti di forte 'umanità'.

### Interpretazione

La raccolta *Satura*, da cui la poesia è tratta, appartiene all'ultima produzione di Montale, caratterizzata da uno stile colloquiale e centrata spesso su ricordi personali, temi di cronaca o riflessioni esistenziali. Rifletti sul tema, caro al poeta, della parola e del linguaggio poetico; puoi approfondire l'argomento anche mediante confronti con altri testi di Montale o di altri autori a te noti.

### PROPOSTA A2

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

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

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

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

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

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

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

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



## Ministero dell'Istruzione

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

### Comprensione e Analisi

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

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

### Interpretazione

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

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

#### **PROPOSTA B1**

Durante la II guerra mondiale i rapporti epistolari fra Churchill, Stalin e Roosevelt furono intensi, giacché il *premier* britannico fece da tramite tra Mosca e Washington, in particolare nei primi tempi del conflitto.

L'importanza storica di quelle missive è notevole perché aiuta a ricostruire la fitta e complessa trama di rapporti, diffidenze e rivalità attraverso la quale si costruì l'alleanza tra gli USA, la Gran Bretagna e l'URSS in tempo di guerra: le due lettere di seguito riportate, risalenti al novembre 1941, ne sono un esempio.

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

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

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

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

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



## *Ministero dell'Istruzione*

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

Molte grazie per il vostro messaggio che ho ricevuto ora.

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

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

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

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

### **Comprensione e Analisi**

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

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

### **Produzione**

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

### **PROPOSTA B2**

Testo tratto da **Manlio Di Domenico**, *Complesso è diverso da complicato: per questo serve multidisciplinarietà*, in "Il Sole 24 ore", supplemento Nòva, 6 marzo 2022, pag. 18.

Una pandemia è un complesso fenomeno biologico, sociale ed economico. "Complesso" è molto diverso da "complicato": il primo si riferisce alle componenti di un sistema e alle loro interazioni, il secondo si usa per caratterizzare un problema in relazione al suo grado di difficoltà. Un problema complicato richiede molte risorse per essere approntato, ma può essere risolto; un problema complesso non garantisce che vi sia una soluzione unica e ottimale, ma è spesso caratterizzato da molteplici soluzioni che coesistono, alcune migliori di altre e molte egualmente valide. [...]

Ma perché è importante capire la distinzione tra complicato e complesso? Questa distinzione sta alla base degli approcci necessari per risolvere in maniera efficace i problemi corrispondenti. I problemi complicati possono essere risolti molto spesso utilizzando un approccio riduzionista, dove l'oggetto di analisi, per esempio uno smartphone, può essere scomposto nelle sue componenti fondamentali che, una volta comprese, permettono di intervenire, con un costo noto e la certezza di risolvere il problema. Purtroppo, per i problemi complessi questo approccio è destinato a fallire: le interazioni tra le componenti sono organizzate in modo non banale e danno luogo a effetti che non possono essere previsti a partire dalla conoscenza delle singole parti. [...] Un'osservazione simile fu fatta da Philip Anderson,



## Ministero dell'Istruzione

Nobel per la Fisica nel 1977, in un articolo che è stato citato migliaia di volte e rappresenta una delle pietre miliari della scienza della complessità: «More is different». Anderson sottolinea come la natura sia organizzata in una gerarchia, dove ogni livello è caratterizzato da una scala specifica. [...] Ogni scala ha una sua rilevanza: gli oggetti di studio (particelle, molecole, cellule, tessuti, organi, organismi, individui, società) a una scala sono regolati da leggi che non sono banalmente deducibili da quelle delle scale inferiori. Nelle parole di Anderson, la biologia non è chimica applicata, la chimica non è fisica applicata, e così via.

Questo *excursus* è necessario per comprendere come va disegnata una risposta chiara a un problema complesso come la pandemia di Covid 19, che interessa molteplici scale: da quella molecolare, dove le interazioni tra le proteine (molecole molto speciali necessarie al funzionamento della cellula) del virus Sars-Cov-2 e del suo ospite umano (e non), sono in grado di generare alterazioni nel tradizionale funzionamento dei nostri sistemi, dall'immunitario al respiratorio, dal circolatorio al nervoso, causando in qualche caso – la cui incidenza è ancora oggetto di studio – problemi che interessano molteplici organi, anche a distanza di tempo dall'infezione. Virologi, biologi evolutivisti, infettivologi, immunologi, patologi: tutti mostrano competenze specifiche necessarie alla comprensione di questa fase del fenomeno. Ma non solo: la circolazione del virus avviene per trasmissione aerea, [...] e il comportamento umano, che si esprime tramite la socialità, è la principale fonte di trasmissione. A questa scala è l'epidemiologia la scienza che ci permette di capire il fenomeno, tramite modelli matematici e scenari che testano ipotesi su potenziali interventi. Ma l'attuazione o meno di questi interventi ha effetti diretti, talvolta prevedibili e talvolta imprevedibili, sull'individuo e la società: dalla salute individuale (fisica e mentale) a quella pubblica, dall'istruzione all'economia. A questa scala, esperti di salute pubblica, sociologia, economia, scienze comportamentali, pedagogia, e così via, sono tutti necessari per comprendere il fenomeno.

Il dibattito scientifico, contrariamente a quanto si suppone, poggia sul porsi domande e dubitare, in una continua interazione che procede comprovando i dati fino all'avanzamento della conoscenza. Durante una pandemia gli approcci riduzionistici non sono sufficienti, e la mancanza di comunicazione e confronto tra le discipline coinvolte alle varie scale permette di costruire solo una visione parziale, simile a quella in cui vi sono alcune tessere di un puzzle ma è ancora difficile intuirne il disegno finale. L'interdisciplinarietà non può, e non deve, più essere un pensiero illusorio, ma dovrebbe diventare il motore della risposta alla battaglia contro questa pandemia. Soprattutto, dovrebbe essere accompagnata da una comunicazione istituzionale e scientifica chiara e ben organizzata, per ridurre il rischio di infodemia e risposte comportamentali imprevedute.

### Comprensione e Analisi

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

1. Sintetizza l'articolo e spiega il significato dell'espressione «More is different».
2. Quali sono le tesi centrali presentate nell'articolo e con quali argomenti vengono sostenute? Spiega anche le differenze esistenti tra un problema complesso e un problema complicato e perché un problema complicato può essere risolto più facilmente di un problema complesso.
3. Che cosa caratterizza un "approccio riduzionista" e quali sono i suoi limiti?
4. Quali caratteristiche peculiari della conoscenza scientifica sono state evidenziate dal recente fenomeno della pandemia?

### Produzione

Dopo aver letto e analizzato l'articolo, esprimi le tue considerazioni sulla relazione tra la complessità e la conoscenza scientifica, confrontandoti con le tesi espresse nel testo sulla base delle tue conoscenze, delle tue letture e delle tue esperienze personali. Sviluppa le tue opinioni in un testo argomentativo in cui tesi ed argomenti siano organizzati in un discorso coerente e coeso.

### PROPOSTA B3

**Philippe Daverio**, *Grand tour d'Italia a piccoli passi*, Rizzoli, Milano, 2018, pp. 18-19.

Lo *slow food* ha conquistato da tempo i palati più intelligenti. Lo Slow Tour è ancora da inventare; o meglio è pratica da riscoprire, poiché una volta molti degli eminenti viaggiatori qui citati si spostavano in modo assai lento e talora a



## Ministero dell'Istruzione

pie di. È struggente la narrazione che fa Goethe del suo arrivo a vela in Sicilia. A pochi di noi potrà capitare una simile scomoda fortuna. Il viaggio un tempo si faceva con i piedi e con la testa; oggi sfortunatamente lo fanno i popoli bulimici d'estremo Oriente con un salto di tre giorni fra Venezia, Firenze, Roma e Pompei, e la massima loro attenzione viene spesso dedicata all'outlet dove non comperano più il Colosseo o la Torre di Pisa in pressato di plastica (tanto sono loro stessi a produrli a casa) ma le griffe del Made in Italy a prezzo scontato (che spesso anche queste vengono prodotte da loro). È l'Italia destinata a diventare solo un grande magazzino dove al *fast trip* si aggiunge anche il *fast food*, e dove i rigatoni all'amatriciana diventeranno un mistero iniziatico riservato a pochi eletti? La velocità porta agli stereotipi e fa ricercare soltanto ciò che si è già visto su un giornale o ha ottenuto più "like" su Internet: fa confondere Colosseo e Torre di Pisa e porta alcuni americani a pensare che San Sebastiano trafitto dalle frecce sia stato vittima dei cheyenne.

La questione va ripensata. Girare il Bel Paese richiede tempo. Esige una anarchica disorganizzazione, foriera di poetici approfondimenti.

I treni veloci sono oggi eccellenti ma consentono solo il passare da una metropoli all'altra, mentre le aree del museo diffuso d'Italia sono attraversate da linee così obsolete e antiche da togliere ogni voglia d'uso. Rimane sempre una soluzione, quella del *festina lente* latino, cioè del "Fai in fretta, ma andando piano". Ci sono due modi opposti per affrontare il viaggio, il primo è veloce e quindi necessariamente bulimico: il più possibile nel minor tempo possibile. Lascia nella mente umana una sensazione mista nella quale il falso legionario romano venditore d'acqua minerale si confonde e si fonde con l'autentico monaco benedettino che canta il gregoriano nella chiesa di Sant'Antimo. [...]

All'opposto, il viaggio lento non percorre grandi distanze, ma offre l'opportunità di densi approfondimenti. Aveva proprio ragione Giacomo Leopardi quando [...] sosteneva che in un Paese "dove tanti sanno poco si sa poco". E allora, che pochi si sentano destinati a saper tanto, e per saper tanto non serve saper tutto ma aver visto poche cose e averle percepite, averle indagate e averle assimilate. Talvolta basta un piccolo museo, apparentemente innocuo, per aprire la testa a un cosmo di sensazioni che diventeranno percezioni. E poi, come si dice delle ciliegie, anche queste sensazioni finiranno l'una col tirare l'altra e lasciare un segno stabile e utile nella mente.

### Comprensione e Analisi

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

1. Sintetizza le argomentazioni espresse dall'autore in merito alle caratteristiche di un diffuso modo contemporaneo di viaggiare.
2. Illustra le critiche di Daverio rispetto al *fast trip* e inseriscile nella disamina più ampia che chiama in causa altri aspetti del vivere attuale.
3. Individua cosa provoca confusione nei turisti che visitano il nostro Paese in maniera frettolosa e spiega il collegamento tra la tematica proposta e l'espressione latina '*festina lente*'.
4. Nel testo l'autore fa esplicito riferimento a due eminenti scrittori vissuti tra il XVIII e il XIX secolo: spiega i motivi di tale scelta.

### Produzione

La società contemporanea si contraddistingue per la velocità dei ritmi lavorativi, di vita e di svago: rifletti su questo aspetto e sulle tematiche proposte da Daverio nel brano. Esprimi le tue opinioni al riguardo elaborando un testo argomentativo in cui tesi ed argomenti siano organizzati in un discorso coerente e coeso, anche facendo riferimento al tuo percorso di studi, alle tue conoscenze e alle tue esperienze personali.

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

#### **PROPOSTA C1**

Testo tratto dall'articolo di **Mauro Bonazzi**, *Saper dialogare è vitale*, in 7-Sette supplemento settimanale del 'Corriere della Sera', 14 gennaio 2022, p. 57.

Troppo spesso i saggi, gli esperti, e non solo loro, vivono nella sicurezza delle loro certezze, arroccati dietro il muro delle loro convinzioni. Ma il vero sapiente deve fare esattamente il contrario [...].

Spingersi oltre, trasgredire i confini di ciò che è noto e familiare, rimettendo le proprie certezze in discussione nel



## Ministero dell'Istruzione

confronto con gli altri. Perché non c'è conoscenza fino a che il nostro pensiero non riesce a specchiarsi nel pensiero altrui, riconoscendosi nei suoi limiti, prendendo consapevolezza di quello che ancora gli manca, o di quello che non vedeva. Per questo il dialogo è così importante, necessario - è vitale. Anche quando non è facile, quando comporta scambi duri. Anzi sono proprio quelli i confronti più utili. Senza qualcuno che contesti le nostre certezze, offrendoci altre prospettive, è difficile uscire dal cerchio chiuso di una conoscenza illusoria perché parziale, limitata. In fondo, questo intendeva Socrate, quando ripeteva a tutti che sapeva di non sapere: non era una banale ammissione di ignoranza, ma una richiesta di aiuto, perché il vero sapere è quello che nasce quando si mettono alla prova i propri pregiudizi, ampliando gli orizzonti. Vale per i sapienti, e vale per noi [...].

A partire dall'articolo proposto e traendo spunto dalle tue esperienze, conoscenze e letture, rifletti sull'importanza, il valore e le condizioni del dialogo a livello personale e nella vita della società nei suoi vari aspetti e ambiti. Puoi articolare il tuo elaborato in paragrafi opportunamente titolati e presentarlo con un titolo complessivo che ne esprima sinteticamente il contenuto.

### **PROPOSTA C2**

#### **Entrano in Costituzione le tutele dell'ambiente, della biodiversità e degli animali**

Tratto da <https://www.gazzettaufficiale.it/dettaglio/codici/constituzione>

Articoli prima delle modifiche	Articoli dopo le modifiche
<p><b>Art. 9</b> La Repubblica promuove lo sviluppo e la ricerca scientifica e tecnica. Tutela il paesaggio e il patrimonio storico e artistico della Nazione.</p>	<p><b>Art. 9</b> La Repubblica promuove lo sviluppo e la ricerca scientifica e tecnica. Tutela il paesaggio e il patrimonio storico e artistico della Nazione. <b>Tutela l'ambiente, la biodiversità e gli ecosistemi, anche nell'interesse delle future generazioni. La legge dello Stato disciplina i modi e le forme di tutela degli animali.</b></p>
<p><b>Art. 41</b> L'iniziativa economica privata è libera. Non può svolgersi in contrasto con l'utilità sociale o in modo da recare danno alla sicurezza, alla libertà, alla dignità umana. La legge determina i programmi e i controlli opportuni perché l'attività economica pubblica e privata possa essere indirizzata e coordinata a fini sociali.</p>	<p><b>Art. 41</b> L'iniziativa economica privata è libera. Non può svolgersi in contrasto con l'utilità sociale o in modo da recare danno <b>alla salute, all'ambiente</b>, alla sicurezza, alla libertà, alla dignità umana. La legge determina i programmi e i controlli opportuni perché l'attività economica pubblica e privata possa essere indirizzata e coordinata a fini sociali e <b>ambientali</b>.</p>

Sulla base della tabella che mette in evidenza le recenti modifiche apportate agli articoli 9 e 41 della Costituzione dalla Legge Costituzionale 11 febbraio 2022, n. 1, esponi le tue considerazioni e riflessioni al riguardo in un testo coerente e coeso sostenuto da adeguate argomentazioni, che potrai anche articolare in paragrafi opportunamente titolati e presentare con un titolo 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.

**b. Prima prova scritta: griglia di valutazione**

(ai sensi del DM 1095 del 21 Novembre 2019)

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

INDICATORI GENERALI (max 60 punti)	PUNTI	DESCRIPTORI	
IDEAZIONE, PIANIFICAZIONE E ORGANIZZAZIONE DEL TESTO;	10	a) il testo denota ottima organizzazione e presuppone ideazione e pianificazione adeguate b) il testo è ben ideato, esposizione pianificata e ben organizzata c) testo è ideato, pianificato e organizzato in maniera sufficiente d) il testo è carente sul piano della pianificazione e dell'organizzazione e) assenza di pianificazione e organizzazione	punti 9-10 punti 7-8 <b>punti 6 (SUFF.)</b> punti 5-3 punti 2-1
COESIONE E COERENZA TESTUALE	10	a) il testo è rigorosamente coerente e coeso, valorizzato dai connettivi b) il testo è coerente e coeso, con uso corretto dei necessari connettivi c) il testo è nel complesso coerente, anche se i connettivi non sono sempre presenti d) in più punti il testo manca di coerenza e coesione e non usa connettivi appropriati e) manca di coerenza, coesione e uso di connettivi appropriati	punti 9-10 punti 7-8 <b>punti 6 (SUFF.)</b> punti 5-3 punti 2-1
CORRETTEZZA GRAMMATICALE (ORTOGRAFIA, MORFOLOGIA, SINTASSI); PUNTEGGIATURA	10	a) il testo è pienamente corretto; la punteggiatura è varia e appropriata b) il testo è sostanzialmente corretto, con punteggiatura adeguata c) il testo è sufficientemente corretto, pur con qualche imprecisione d) il testo è scorretto, con frequenti errori morfosintattici e nell'uso della punteggiatura e) presenta gravi e frequenti errori morfosintattici e nell'uso della punteggiatura	punti 9-10 punti 7-8 <b>punti 6 (SUFF.)</b> punti 5-3 punti 2-1
RICCHEZZA E PADRONANZA LESSICALE	10	a) dimostra padronanza e ricchezza di linguaggio e uso appropriato del lessico specifico b) dimostra proprietà di linguaggio e un uso adeguato del lessico c) incorre in alcune improprietà di linguaggio e usa un lessico limitato d) incorre in diffuse improprietà di linguaggio e usa un lessico ristretto e improprio e) totale improprietà di linguaggio e uso del lessico ristretto ed improprio	punti 9-10 punti 7-8 <b>punti 6 (SUFF.)</b> punti 5-3 punti 2-1
AMPIEZZA E PRECISIONE DELLE CONOSCENZE E DEI RIFERIMENTI CULTURALI;	10	a) dimostra ampiezza e precisione nelle conoscenze e nei riferimenti culturali b) dimostra una buona conoscenza e sa operare riferimenti culturali c) si orienta nei riferimenti culturali, anche se con riferimenti abbastanza sommarî d) le conoscenze sono lacunose; i riferimenti culturali sono approssimativi e confusi e) assenza di conoscenze e di riferimenti culturali	punti 9-10 punti 7-8 <b>punti 6 (SUFF.)</b> punti 5-3 punti 2-1
ESPRESSIONE DI GIUDIZI CRITICI E VALUTAZIONI PERSONALI	10	a) sa esprimere giudizi critici appropriati e valutazioni personali apprezzabili b) sa esprimere alcuni punti di vista critici in prospettiva personale c) presenta qualche spunto critico e un sufficiente apporto personale d) non presenta spunti critici; le valutazioni personali sono approssimative e) assenza di spunti critici e valutazioni personali	punti 9-10 punti 7-8 <b>punti 6 (SUFF.)</b> punti 5-3 punti 2-1
INDICATORI SPECIFICI (max 40 punti)	PUNTI	DESCRIPTORI	
RISPETTO DEI VINCOLI POSTI NELLA CONSEGNA (lunghezza del testo, forma parafrasata o sintetica della rielaborazione).	10	a) rispetta scrupolosamente tutti i vincoli e le indicazioni della consegna b) rispetta i vincoli della consegna in modo appropriato c) rispetta la maggior parte dei vincoli in modo sommario d) rispetta in minima parte i vincoli posti nella consegna e) non si attiene alle richieste della consegna	punti 9-10 punti 7-8 <b>punti 6 (SUFF.)</b> punti 5-3 punti 2-1
CAPACITÀ DI COMPRENDERE IL TESTO nel suo senso complessivo e nei suoi snodi tematici e stilistici.	10	a) comprende appieno il testo nelle sue peculiarità tematiche e stilistiche b) comprende adeguatamente il testo e coglie numerosi tematici e stilistici c) comprende il messaggio centrale del testo e ne coglie alcuni aspetti tematici e stilistici d) fraintende o non comprende adeguatamente il senso complessivo del testo e) non comprende il testo nel suo senso complessivo né gli snodi tematici e stilistici	punti 9-10 punti 7-8 <b>punti 6 (SUFF.)</b> punti 5-3 punti 2-1
PUNTUALITÀ NELL'ANALISI lessicale, sintattica, stilistica e retorica;	10	a) analizza in modo puntuale e approfondito le strutture formali e ne motiva l'uso b) analizza in modo preciso i principali elementi formali e stilistici e ne motiva l'uso c) riconosce e analizza i principali elementi formali e stilistici d) riconosce in modo lacunoso o scorretto le caratteristiche formali e stilistiche e) non riconosce le caratteristiche formali e stilistiche	punti 9-10 punti 7-8 <b>punti 6 (SUFF.)</b> punti 5-3 punti 2-1
INTERPRETAZIONE corretta e articolata del testo	10	a) l'interpretazione del testo è corretta e articolata, con sviluppi appropriati b) l'interpretazione è corretta, motivata con ragioni valide c) il testo è interpretato in modo corretto ma non approfondita d) il testo è stato interpretato in modo scorretto o insufficiente e) interpretazione totalmente scorretta	punti 9-10 punti 7-8 <b>punti 6 (SUFF.)</b> punti 5-3 punti 2-1
<b>Totale punti</b>			<b>/100</b>
<b>Voto in ventesimi</b>		<b>Totale punti</b> <b>5</b>	<b>/20</b>
<b>Voto in quindicesimi</b>			<b>/15</b>

**TIPOLOGIA B- ANALISI E PRODUZIONE DI UN TESTO ARGOMENTATIVO**

INDICATORI GENERALI (max 60 punti)	PUNTI	DESCRITTORI	
IDEAZIONE, PIANIFICAZIONE E ORGANIZZAZIONE DEL TESTO;	10	a) il testo denota ottima organizzazione e presuppone ideazione e pianificazione adeguate b) il testo è ben ideato, esposizione pianificata e ben organizzata c) testo è ideato, pianificato e organizzato in maniera sufficiente d) il testo è carente sul piano della pianificazione e dell'organizzazione e) assenza di pianificazione e organizzazione	punti 9-10 punti 7-8 <b>punti 6 (SUFF.)</b> punti 5-3 punti 2-1
COESIONE E COERENZA TESTUALE	10	a) il testo è rigorosamente coerente e coeso, valorizzato dai connettivi b) il testo è coerente e coeso, con uso corretto dei necessari connettivi c) il testo è nel complesso coerente, anche se i connettivi non sono sempre presenti d) in più punti il testo manca di coerenza e coesione e non usa connettivi appropriati e) manca di coerenza, coesione e uso di connettivi appropriati	punti 9-10 punti 7-8 <b>punti 6 (SUFF.)</b> punti 5-3 punti 2-1
CORRETTEZZA GRAMMATICALE (ORTOGRAFIA, MORFOLOGIA, SINTASSI); PUNTEGGIATURA	10	a) il testo è pienamente corretto; la punteggiatura è varia e appropriata b) il testo è sostanzialmente corretto, con punteggiatura adeguata c) il testo è sufficientemente corretto, pur con qualche imprecisione d) il testo è scorretto, con frequenti errori morfosintattici e nell'uso della punteggiatura e) presenta gravi e frequenti errori morfosintattici e nell'uso della punteggiatura	punti 9-10 punti 7-8 <b>punti 6 (SUFF.)</b> punti 5-3 punti 2-1
RICCHEZZA E PADRONANZA LESSICALE	10	a) dimostra padronanza e ricchezza di linguaggio e uso appropriato del lessico specifico b) dimostra proprietà di linguaggio e un uso adeguato del lessico c) incorre in alcune improprietà di linguaggio e usa un lessico limitato d) incorre in diffuse improprietà di linguaggio e usa un lessico ristretto e improprio e) totale improprietà di linguaggio e uso del lessico ristretto ed improprio	punti 9-10 punti 7-8 <b>punti 6 (SUFF.)</b> punti 5-3 punti 2-1
AMPIEZZA E PRECISIONE DELLE CONOSCENZE E DEI RIFERIMENTI CULTURALI;	10	a) dimostra ampiezza e precisione nelle conoscenze e nei riferimenti culturali b) dimostra una buona conoscenza e sa operare riferimenti culturali c) si orienta nei riferimenti culturali, anche se con riferimenti abbastanza sommersi d) le conoscenze sono lacunose; i riferimenti culturali sono approssimativi e confusi e) assenza di conoscenze e di riferimenti culturali	punti 9-10 punti 7-8 <b>punti 6 (SUFF.)</b> punti 5-3 punti 2-1
ESPRESSIONE DI GIUDIZI CRITICI E VALUTAZIONI PERSONALI	10	a) sa esprimere giudizi critici appropriati e valutazioni personali apprezzabili b) sa esprimere alcuni punti di vista critici in prospettiva personale c) presenta qualche spunto critico e un sufficiente apporto personale d) non presenta spunti critici; le valutazioni personali sono assenti o approssimative e) assenza di spunti critici e valutazioni personali	punti 9-10 punti 7-8 <b>punti 6 (SUFF.)</b> punti 5-3 punti 2-1
INDICATORI SPECIFICI (max 40 punti)	PUNTI	DESCRITTORI	
INDIVIDUAZIONE CORRETTA DI TESI E ARGOMENTAZIONI PRESENTI NEL TESTO PROPOSTO	15	a) individua con precisione le tesi e le strategie argomentative presenti nel testo b) individuare correttamente le tesi e le principali argomentazioni del testo c) individua la tesi centrale e le principali argomentazioni del testo d) individua parzialmente la tesi centrale e/o le strategie argomentative e) non individua in modo corretto le tesi e le argomentazioni del testo f) non individua la tesi e le argomentazioni del testo	punti 14-15 punti 11-13 <b>punti 9-10 (suff.)</b> punti 8-6 punti 5-3 punti 2-1
CAPACITÀ DI SOSTENERE CON COERENZA UN PERCORSO RAGIONATIVO ADOOPERANDO CONNETTIVI PERTINENTI	15	a) argomenta in modo rigoroso e sicuro, utilizzando i connettivi appropriati b) argomenta in modo corretto e coerente, utilizzando connettivi adeguati c) argomenta in modo semplice ma coerente, anche mediante connettivi d) argomenta in modo a tratti incoerente e impiega connettivi non sempre appropriati e) argomenta in modo contraddittorio e/o non efficace, senza uso di connettivi adeguati f) assenza di argomentazioni e di uso di connettivi adeguati	punti 14-15 punti 11-13 <b>punti 9-10 (suff.)</b> punti 8-6 punti 5-3 punti 2-1
CORRETTEZZA E CONGRUENZA DEI RIFERIMENTI CULTURALI UTILIZZATI PER SOSTENERE L'ARGOMENTAZIONE	10	a) ricorre a riferimenti ampi, fornendo sintesi adeguate e giudizi personali originali b) ricorre a riferimenti culturali corretti e congruenti, che sorreggono l'argomentazione c) ricorre a riferimenti culturali semplici ma funzionali alla tesi d) ricorre a riferimenti scarsi o non pertinenti all'argomentazione e) mancanza di riferimenti culturali	punti 9-10 punti 7-8 <b>punti 6 (SUFF.)</b> punti 5-3 punti 2-1
<b>Totale punti</b>			<b>/100</b>
<b>Voto in ventesimi</b>		<b>Totale punti</b> <b>5</b>	<b>/20</b>
<b>Voto in quindicesimi</b>			<b>/15</b>

**TIPOLOGIA C- RIFLESSIONE CRITICA SU TEMATICHE DI ATTUALITA'**

INDICATORI GENERALI (max 60 punti)	PUNTI	DESCRITTORI	
IDEAZIONE, PIANIFICAZIONE E ORGANIZZAZIONE DEL TESTO;	10	a) il testo denota ottima organizzazione e presuppone ideazione e pianificazione adeguate b) il testo è ben ideato, esposizione pianificata e ben organizzata c) il testo è ideato, pianificato e organizzato in maniera sufficiente d) il testo è carente sul piano della pianificazione e dell'organizzazione e) assenza di pianificazione e organizzazione	punti 9-10 punti 7-8 <b>punti 6 (SUFF.)</b> punti 5-3 punti 2-1
COESIONE E COERENZA TESTUALE	10	a) il testo è rigorosamente coerente e coeso, valorizzato dai connettivi b) il testo è coerente e coeso, con uso corretto dei necessari connettivi c) il testo è nel complesso coerente, anche se i connettivi non sono sempre presenti d) in più punti il testo manca di coerenza e coesione e non usa connettivi appropriati e) mancanza di coerenza, di coesione e di uso dei connettivi appropriati	punti 9-10 punti 7-8 <b>punti 6 (SUFF.)</b> punti 5-3 punti 2-1
CORRETTEZZA GRAMMATICALE (ORTOGRAFIA, MORFOLOGIA, SINTASSI); PUNTEGGIATURA	10	a) il testo è pienamente corretto; la punteggiatura è varia e appropriata b) il testo è sostanzialmente corretto, con punteggiatura adeguata c) il testo è sufficientemente corretto, pur con qualche imprecisione d) il testo è scorretto, con frequenti errori morfosintattici e nell'uso della punteggiatura e) presenta gravi e frequenti errori morfosintattici e nell'uso della punteggiatura	punti 9-10 punti 7-8 <b>punti 6 (SUFF.)</b> punti 5-3 punti 2-1
RICCHEZZA E PADRONANZA LESSICALE	10	a) dimostra padronanza e ricchezza di linguaggio e uso appropriato del lessico specifico b) dimostra proprietà di linguaggio e un uso adeguato del lessico c) incorre in alcune improprietà di linguaggio e usa un lessico limitato d) incorre in diffuse improprietà di linguaggio e usa un lessico ristretto e improprio e) totale improprietà di linguaggio e uso del lessico ristretto ed improprio	punti 9-10 punti 7-8 <b>punti 6 (SUFF.)</b> punti 5-3 punti 2-1
AMPIEZZA E PRECISIONE DELLE CONOSCENZE E DEI RIFERIMENTI CULTURALI;	10	a) dimostra ampiezza e precisione nelle conoscenze e nei riferimenti culturali b) dimostra una buona conoscenza e sa operare riferimenti culturali c) si orienta nei riferimenti culturali, anche se con riferimenti abbastanza sommersi d) le conoscenze sono lacunose; i riferimenti culturali sono approssimativi e confusi e) assenza di conoscenze e riferimenti culturali	punti 9-10 punti 7-8 <b>punti 6 (SUFF.)</b> punti 5-3 punti 2-1
ESPRESSIONE DI GIUDIZI CRITICI E VALUTAZIONI PERSONALI	10	a) sa esprimere giudizi critici appropriati e valutazioni personali apprezzabili b) sa esprimere alcuni punti di vista critici in prospettiva personale c) presenta qualche spunto critico e un sufficiente apporto personale d) non presenta spunti critici; le valutazioni personali sono assenti o approssimative e) assenza di spunti critici e valutazioni personali	punti 9-10 punti 7-8 <b>punti 6 (SUFF.)</b> punti 5-3 punti 2-1
INDICATORI SPECIFICI (max 40 punti)	PUNTI	DESCRITTORI	
PERTINENZA DEL TESTO RISPETTO ALLA TRACCIA E COERENZA NELLA FORMULAZIONE DEL TITOLO E DELL'EVENTUALE PARAGRAFAZIONE	10	a) il testo è pienamente pertinente, con titolo ed eventuale paragrafazione efficaci b) il testo è pertinente, con titolo ed eventuale paragrafazione coerenti c) il testo è in linea con la traccia, con titolo ed eventuale paragrafazione accettabili d) il testo rispetta parzialmente la traccia, poco coerente nel titolo ed eventuale paragrafazione e) il testo non rispetta la traccia, titolo ed ev. paragrafazione sono assenti o non pertinenti	punti 9-10 punti 7-8 <b>punti 6 (SUFF.)</b> punti 5-3 punti 2-1
SVILUPPO ORDINATO E LINEARE DELL'ESPOSIZIONE	15	a) organizza il testo in modo rigoroso, consequenziale e scorrevole b) organizza il testo in modo ordinato e consequenziale c) organizza il testo in modo sostanzialmente consequenziale, senza vistose contraddizioni d) organizza il testo in modo poco consequenziale e non sempre coerente e) organizza il testo in modo disorganico, pregiudicandone la coerenza f) assenza di organicità e coerenza	punti 14-15 punti 11-13 <b>punti 9-10 (SUFF.)</b> punti 8-6 punti 5-3 punti 2-1
CORRETTEZZA E ARTICOLAZIONE DELLE CONOSCENZE E DEI RIFERIMENTI CULTURALI	15	a) ricorre a riferimenti culturali ampi e personali, articolandoli con coerenza b) ricorre a riferimenti culturali adeguati, funzionali alla tesi sostenuta c) ricorre a riferimenti culturali semplici ma corretti e coerenti con l'argomentazione d) utilizza scarsi riferimenti culturali o poco congruenti rispetto all'argomentazione e) utilizza conoscenze e riferimenti culturali inadeguati f) conoscenze e riferimenti culturali assenti, non funzionali a sostenere l'argomentazione	punti 14-15 punti 11-13 <b>punti 9-10 (SUFF.)</b> punti 8-6 punti 5-3 punti 2-1
<b>Totale punti</b>			<b>/100</b>
<b>Voto in ventesimi</b>		<b>Totale punti</b> <b>5</b>	<b>/20</b>
<b>Voto in quindicesimi</b>			<b>/15</b>

## c. Seconda prova scritta – Simulazioni svolte

*Ministero dell'Istruzione dell'Università e della Ricerca*

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

INDIRIZZO: ITIA - INFORMATICA E TELECOMUNICAZIONI

ARTICOLAZIONE "INFORMATICA"

**Tema di:** INFORMATICA

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

#### **PRIMA PARTE**

Negli ultimi anni, soprattutto nel periodo di pandemia, abbiamo assistito ad un forte incremento dei servizi di consegna a domicilio. Una grossa piattaforma di e-commerce, che dispone di un proprio sistema di logistica e spedizione, ci ha quindi commissionato un sistema per gestire il trasporto delle merci e rendere disponibile anche per il cliente il tracking dettagliato del percorso.

Ogni spedizione è caratterizzata da un unico pacco che riporterà il codice identificativo anche sull'etichetta adesiva insieme agli altri dati (indirizzo del destinatario, data di spedizione, dimensioni, peso...). Le informazioni relative all'identificativo e al valore dell'ordine verranno invece memorizzati ma non visualizzati sull'etichetta. Alcuni ordini potrebbero essere suddivisi in più pacchi spediti autonomamente.

Ogni pacco, per arrivare a destinazione, effettua diversi viaggi transitando in vari luoghi intermedi (magazzini o centri di smistamento) o all'indirizzo specificato dal cliente o presso un Locker Self-service, un sistema di "cassette di sicurezza" che il cliente potrà aprire tramite un codice per ritirare la merce.

Per ogni viaggio è necessario memorizzare il luogo di partenza e di arrivo, data e ora, i dati dell'autista e del mezzo utilizzato in modo che l'utente possa visualizzare in ogni momento l'elenco dei luoghi in cui è passato il pacco, compresa l'indicazione di eventuali transiti ancora in corso.

Il trasporto è effettuato con mezzi dell'azienda caratterizzati da targa, marca, modello e tipologia (furgoni, camion...). Sono inoltre memorizzate la superficie utile per il carico e il peso massimo consentito.

Il candidato, dopo aver fatto le eventuali ipotesi aggiuntive:

- a) Illustri le caratteristiche del sistema che intende implementare.
- b) Fornisca lo schema concettuale, lo schema logico del database e la definizione delle principali relazioni in linguaggio SQL.
- c) Implementi le seguenti query:
  1. Visualizzare il numero medio di spedizioni mensili per ogni cliente (ordinato)
  2. Visualizzare il viaggio che ha trasportato merce con il valore complessivamente maggiore.
  3. Visualizzare i clienti che non hanno mai usato il servizio di ritiro presso Locker Self-service.
- d) Scriva, in un linguaggio lato server, una parte significativa dell'applicazione.

**SECONDA PARTE**

Il candidato (che potrà eventualmente avvalersi delle conoscenze e competenze maturate attraverso esperienze di alternanza scuola-lavoro, stage o formazione in azienda) risponda a UN quesito a scelta tra quelli sotto riportati:

1. In relazione al tema proposto nella prima parte, si illustrino la modalità che permetterebbero ad applicazioni di terze parti di visualizzare le informazioni di tracking conoscendo il codice di una determinata spedizione: in questo modo sarebbe possibile integrare i servizi esposti dal nostro sistema in altre applicazioni che potrebbero così accedere in modo controllato ai nostri dati.

2. Si consideri la seguente relazione:

Nome	Telefono	Nome_Corso	Docente	Tel_Docente	Costo
Verdi Gigi	333344555	Network security	Ciro	333344123	200
Neri Peppe	339344555	Network security	Carlo	333344222	200
Rossi Rosa	338344555	Web Security	Carlo	333344222	100
Bianchi Ciro	320344555	Web Security	Pino	333344111	100
Rossi Maria	347344555	Web Security	Pino	333344111	100
Neri Ciro	348344555	Cryptography	Mario	333344333	150

Il candidato verifichi le proprietà di normalizzazione e proponga uno schema equivalente che rispetti la 3FN, motivando le scelte effettuate.

3. Nella gestione dei DataBase sono di fondamentale importanza i sistemi per garantire la sicurezza e l'integrità dei dati memorizzati, soprattutto in presenza di informazioni sensibili. Il candidato, anche in relazione al tema sviluppato nella prima parte, approfondisca la tematica proposta discutendo gli strumenti offerti dai DBMS per evitare l'accesso ai dati da parte di utenti non autorizzati e per garantire la sicurezza nelle fasi di inserimento, cancellazione o modifica.

Durata massima della prova: 5 ore (scolastiche).

È consentito soltanto l'uso dei manuali dei linguaggi di programmazione (language reference) e di calcolatrici scientifiche e/o grafiche purché non siano dotate di capacità di calcolo simbolico (O.M. n. 205 Art. 17 comma 9).

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 dall'inizio della prova.

d. **Seconda Prova Scritta: griglia di valutazione**

(quadri di riferimento allegati al DM 769/2018)

Sede: I.T.I.S. MAGISTRI CUMACINI - MARIANO C. VIA S.CATERINA DA SIENA, 1

**Commissione:** \_\_\_\_\_

INDIRIZZO: ITIA INFORMATICA E TELECOMUNICAZIONI ARTICOLAZIONE "INFORMATICA"

**Griglia Seconda Prova**

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

Indicatore (correlato agli obiettivi della prova)			
Padronanza delle conoscenze disciplinari relative ai nuclei tematici oggetto della prova e caratterizzante/i l'indirizzo di studi.	4	assenti	0
		lacunose e/o errate	1
		<b>corrette</b>	<b>2</b>
		corrette e quasi complete	3
		corrette e complete	4
Padronanza delle competenze tecnico-professionali specifiche di indirizzo rispetto agli obiettivi della prova, con particolare riferimento all'analisi e comprensione dei casi e/o delle situazioni problematiche proposte e alle metodologie/scelte effettuate/procedimenti utilizzati nella loro risoluzione.	6	incoerenti	1
		disorganiche e molto parziali	2
		frammentarie e superficiali	3
		<b>accettabili</b>	<b>4</b>
		complessivamente buone e precise	5
ottime, precise e organizzate	6		
Completezza nello svolgimento della traccia, coerenza/correttezza dei risultati e degli elaborati tecnici e/o tecnico grafici prodotti.	6	nulla	0
		incompleta ed errata	1
		spesso errata e molto parziale	2
		non sempre corretta, con alcune lacune e imprecisioni	3
		<b>sostanzialmente corretta e completa negli aspetti fondamentali</b>	<b>4</b>
		risponde in modo corretto e completo alle richieste della traccia	5
corretta, completa ed approfondita	6		
Capacità di argomentare, di collegare e di sintetizzare le informazioni in modo chiaro ed esauriente, utilizzando con pertinenza i diversi linguaggi tecnici specifici.	4	assente	0
		la forma è errata e vi sono errori nell'uso della terminologia specifica	1
		<b>argomentazioni sufficienti, forma non sempre chiara</b>	<b>2</b>
		buone argomentazioni, forma corretta, alcune imprecisioni nella terminologia specifica	3
		ottime argomentazioni, forma e terminologia specifica usate con proprietà	4
		<b>TOTALE</b>	<b>/20</b>

## ELENCO DEGLI ALLEGATI

### ALL. A: PROGRAMMI SVOLTI DELLE SINGOLE DISCIPLINE

#### Materia: Italiano

**Classe/indirizzo: 5A Informatica e Telecomunicazione**

**Anno scolastico 2022 – 2023**

**Docente: Pizzagalli Sonia**

**Libro di testo:** LA LETTERATURA IERI, OGGI, DOMANI 3 Dall'età postunitaria ai giorni nostri.  
Guido Baldi, Silvia Giusso. Mario Razzetti. Giuseppe Zaccaria

#### **PROGRAMMA**

##### **GIOVANNI VERGA**

1. La vita
2. La svolta verista
3. Poetica e tecnica narrativa

*Vita dei campi*

*Rosso Malpelo, da Vita dei campi*

*La lupa, da Vita dei campi*

*Il ciclo dei Vinti*

*Incontro con l'Opera: I Malavoglia*

*Le Novelle rusticane, Per le vie.*

*Dalle Novelle rusticane, La roba.*

*Il Masto-don Gesualdo*

##### **IL DECADENTISMO**

1. La visione del mondo decadente
2. La poetica del Decadentismo

##### **GABRIELE D'ANNUNZIO**

1. La vita
2. L'estetismo
3. I romanzi del superuomo

*Le Laudi*

*Incontro con l'Opera: Alcyone*

*Da Alcyone, La pioggia nel pineto*

##### **GIOVANNI PASCOLI**

1. La vita
2. La visione del mondo
3. 3. La poetica

*Incontro con l'Opera: Myricae*

*Da Myricae, Arano*

*Da Myricae, X Agosto*

*Da Myricae, L'assiuolo*

*Da Myricae, Temporale*

*Da Myricae, Novembre*

*Da Myricae, Il lampo*

## **I FUTURISTI**

L'ARTE INCONTRA LA LETTERATURA: i futuristi e la bicicletta.

A1 Filippo Tommaso Marinetti

T2 Bombardamento

## **ITALO SVEVO**

1. La vita
2. La cultura e il pensiero (sintesi)

Incontro con l'Opera: *La coscienza di Zeno*

T2 Il fumo

## **LUIGI PIRANDELLO**

1. La vita
2. La visione del mondo
3. La poetica
4. Le *Novelle per un anno*: T2 *Ciaula scopre la luna*, T3 *Il treno ha fischiato*

*Il fu Mattia Pascal*. T4 *La costruzione della nuova identità e la sua crisi*.

*Uno, nessuno e centomila (in sintesi)*

## **GIUSEPPE UNGARETTI**

1. La vita
2. Incontro con l'Opera: *L'allegria*

Da *L'allegria*, *Fratelli*

Da *L'allegria*, *Veglia*

Da *L'allegria*, *I fiumi*

Da *L'allegria*, *San Martino del Carso*

Da *L'allegria*, *Mattina*

Da *L'allegria*, *Soldati*

## **EUGENIO MONTALE**

1. La vita (in sintesi)
2. *Ossi di seppia* (in sintesi) T3 *Meriggiare pallido e assorto*
3. T11 *Da Satura, Ho sceso, dandoti il braccio, almeno un milione di scale*

## **PER IL NUOVO ESAME DI STATO – PRIMA PROVA**

1. Tipologia A  
Analisi e interpretazione di un testo letterario italiano
2. Tipologia B  
Analisi e produzione di un testo argomentativo
3. Tipologia C  
Riflessione critica di carattere espositivo-argomentativo su tematiche di attualità

## **Materia: Storia**

**Classe/indirizzo: 5A Informatica e Telecomunicazione**

**Anno scolastico 2022 – 2023**

**Docente: Pizzagalli Sonia**

**Libro di testo: SCENARI 3 Dinamiche storiche e punti di vista**

## **PROGRAMMA**

### **UNITA' 1 L'INIZIO DI UN NUOVO SECOLO**

- Scenario 1 L'epoca delle masse
- Scenario 3 La nascita della Triplice alleanza – La polveriera balcanica
- Scenario 4 L'età giolittiana

### **UNITA' 2 LA PRIMA GUERRA MONDIALE**

- Scenario 2 L'invasione del Belgio e la guerra di trincea
- Scenario 3 Il ritiro della Russia e l'intervento degli Stati Uniti
- Scenario 4 L'Italia dal 1915 al 1918 – La guerra di posizione – Lettere dal fronte

### **UNITA' 3 TRA UNA GUERRA E L'ALTRA**

- Scenario 2 Il comunismo in Russia
- Scenario 3 Il fascismo in Italia: 1 DAL BIENNIO ROSSO ALLA NASCITA DEI FASCI DI COMBATTIMENTO – 2 IL FASCISMO ALLA CONQUISTA DEL POTERE – 3 IL REGIME FASCISTA
- Scenario 4 La Grande depressione e il New Deal
- Scenario 5 Il nazionalsocialismo in Germania: 1 LA REPUBBLICA DI WEIMAR (sintesi) – 2 LA CONQUISTA DEL POTERE DI HITLER – 3 IL REGIME NAZISTA

### **UNITA' 4 LA SECONDA GUERRA MONDIALE**

- Scenario 1 In Europa scoppia la seconda guerra mondiale: 1 LA GUERRA CIVILE SPAGNOLA (sintesi) – 2 VERSO LO SCOPPIO DELLA GUERRA – 3 LA GUERRA LAMPO IN POLONIA E IN FRANCIA
- Scenario 3 Una guerra globale
- Scenario 4 L'Italia in guerra

### **UNITA' 5 IL DOPOGUERRA**

- Scenario 1 L'eredità della guerra (sintesi)
- Scenario 4 La nascita della Repubblica

## **Materia: Inglese**

**Classe/indirizzo: 5A Informatica e Telecomunicazione**

**Anno scolastico 2022 – 2023**

**Docente: Alessia Guffanti**

## **PROGRAMMA**

### **Libri di testo:**

- M. Spiazzi, M. Tavella M. Layton, Performer B2 - Seconda Ed. di Performer First Tutor, Zanichelli
- K. O'Malley, Working with new technology, Pearson

### **Dal libro di testo PERFORMER B2 - Zanichelli**

Sono state trattate le unità 8, 9, 10 al fine di preparare gli studenti alla Certificazione First e alla prova Invalsi.

- A Sporting Life
- Saving our Planet
- Money and Business

### **Dal libro di testo WORKING WITH NEW TECHNOLOGY – Pearson**

#### **Unit 13: APPLICATIONS**

- Types of applications

- The spreadsheet
- Charts and graphs
- The database
- Database management system
- Computer graphics
- Computer-aided design (CAD)

#### **Unit 14: COMPUTER NETWORKS AND THE INTERNET**

- Linking computers
- How the Internet began How the Internet works
- Web addresses: - Uniform Resource Locator (URL)
- Internet protocols

#### **Unit 15: THE WORLD WIDE WEB**

- Web apps
- Web software

Nel corso di alcune lezioni con assistente madrelingua, sono stati letti e discussi i seguenti articoli:

- Mass shootings in the USA: (<https://www.nytimes.com/2023/01/28/opinion/asian-american-gun.html>)
- The Black Lives Matter movement (<https://www.nytimes.com/2021/10/21/insider/chronicling-the-black-lives-matter-movement-for-kids.html>)

#### **LITERATURE (From photocopies)**

##### **THE VICTORIAN AGE**

- The early years of Queen Victoria's Reign
- City life in Victorian Britain
- The Victorian frame of mind
- Main features of the Victorian novel

##### **CHARLES DICKENS**

- Life
- The plots of Dickens's novels, characters, a didactic aim, style.

##### **OLIVER TWIST**

- Plot
- Main features and themes
- Text analysis: "Oliver wants some more"

##### **THE EDWARDIAN AGE**

- Edwardian Britain
- World War I
- All about the War Poets
- Rupert Brooke and Wilfred Owen (life and works)
- Text analysis: R. Brooke "The Soldier"; W. Owen "Dulce et Decorum Est"

##### **WORLD WAR II**

- The early phases and how the war ended
- After the war in and outside Britain
- The dystopian novel

##### **GEROGE ORWELL: Life and themes**

##### **1984:**

- Plot
  - Setting
  - Themes and style
- Text analysis: "Newspeak"

Lettura dei seguenti articoli (dal libro di testo di italiano):

- Facing the real America
- The limit to Mussolini's power

## **Materia: Informatica**

**Classe/indirizzo: 5A Informatica e Telecomunicazione**

**Anno scolastico 2022 – 2023**

**Docente: Longhi Matteo**

**ITP: Comparin Giuseppe**

**Libro di testo:** Gallo/Salerno, Cloud, Minerva Italica

## **PROGRAMMA**

### **Sistemi Informativi** (teoria, settembre)

*Obiettivi: Percepire l'evoluzione dei sistemi informativi aziendali, le nuove esigenze e le problematiche derivanti dall'uso della rete.*

- Introduzione alle basi di dati: definizioni e caratteristiche
- Sistemi informativi e sistemi informatici: organizzazione, risorse e processi
- Dati e informazioni: schemi e istanze
- Il modello di dati concettuali e logici: gerarchico, reticolare, relazionale, ad oggetti.
- Il DBMS: definizione e caratteristiche (gestione, persistenza, privatezza e sicurezza, integrità, transazioni, dizionario dei dati, efficacia ed efficienza)
- Livelli di astrazione di un DBMS: esterno, logico e fisico
- Indipendenza logica e fisica
- La progettazione di una base di dati: concettuale, logica e fisica.

### **La progettazione concettuale: il modello ER** (teoria, dicembre-marzo)

*Obiettivi: Conoscere i concetti di entità e relazione. Modellare la realtà utilizzando diagrammi ER. Analizzare un problema*

- La progettazione concettuale: entità, attributi
- La modellazione dei dati: chiavi (primaria, candidata, composta, artificiale)
- Le associazioni: cardinalità (minime e massime)
- Attributi di entità e attributi di associazione
- Tipi e proprietà delle associazioni
- Associazioni uno a molti e molti a molti
- I vincoli di integrità
- Collezioni di entità e gerarchie
  - Totale/parziale, Esclusiva/Non esclusiva

### **La progettazione logica: il modello relazionale** (teoria, gennaio-marzo)

*Obiettivi: Derivare da un diagramma ER il relativo schema logico dei dati.*

- La progettazione logica
- Ristrutturazione dello schema ER
- Eliminazione delle generalizzazioni
- Partizionamento/accorpamento di entità e associazioni
- Le relazioni
- Chiavi, schemi e occorrenze: i vincoli di integrità
- Traduzione verso il modello logico (mapping)
- Rappresentazione delle associazioni
- Integrità referenziale
  
- Le operazioni relazionali:
  - unione, differenza, proiezione e restrizione, prodotto cartesiano e intersezione, giunzione naturale
- Tipi di join: interni, esterni
  
- La normalizzazione delle relazioni:
  - La prima forma normale (1FN)
  - La seconda forma normale (2FN)
  - La terza forma normale (3FN)

### **Ms Access** (laboratorio, ottobre)

*Obiettivi: Conoscere uno strumento per implementare un Data Base attraverso un'interfaccia grafica.*

- Creare una tabella: Tipi di dato, Chiave primaria semplice/composta, Valore predefinito, Valido-se, Messaggio Errore, Richiesto, lunghezza zero, Indicizzato, duplicati
- Casella combinata (origine tabella/query)
- Relazioni, Integrità referenziale
- Creazione guidata maschera e report
- Query, Criteri, Ordinamenti
- Join, proprietà Join (left/right), is Null
- Caratteri jolly, Raggruppamenti, formule

### **Il linguaggio SQL e l'architettura di un DBMS** (teoria, ottobre-novembre)

*Obiettivi: Conoscere le istruzioni SQL per creare ed interrogare un Data Base.*

- Un linguaggio per le basi di dati relazionali
- Identificatori e tipi di dati
- Istruzioni del DDL di SQL: CREATE TABLE
  - Tipi di dato: numerici, alfanumerici, set/enum
  - Chiave primaria, composta, artificiale, candidata
  - Vincoli di dominio
  - Vincoli di integrità referenziale
- Istruzioni del DML di SQL: insert, update, delete
- Reperimento dei dati: SELECT/FROM/WHERE
- Predicati e operatori
- Le operazioni relazionali in SQL:
  - Operazione di join (interne ed esterne)
  - Altre operazioni relazionali
  - I raggruppamenti e le funzioni di aggregazione (count, min, max, avg, sum)
- Query e subquery annidate:
  - predicati ANY, ALL, IN

- Permessi e Istruzioni del DCL di SQL (*cenni*)
- Le viste (*cenni*)

### **Mysql-phpMyAdmin** (*laboratorio, ottobre-novembre*)

*Obiettivi: Conoscere uno strumento per implementare un Data Base attraverso codice SQL.*

- L'ambiente XAMPP
- Interfaccia
- Creazione di un nuovo DB, visualizzazione
- Creazione tabella: tipi di dato, formato, null, valore predefinito, chiave primaria semplice e composta, indice auto incremento, unique
- Modifica della struttura di una tabella
- Definizione chiavi esterne e vincoli di integrità referenziale
- Query tramite interfaccia grafica
  
- Implementazione query in SQL (DDL, DML) con tutte le istruzioni studiate in precedenza
  
- Definizione privilegi: creazione utenti, gestione permessi globali e specifici
- Importazione ed esportazione del DataBase

### **Architettura e configurazione** (*laboratorio, novembre-dicembre*)

*Obiettivi: Linguaggi per la programmazione lato server a livello applicativo. Tecniche per la realizzazione di pagine web dinamiche.*

- Architettura client-server: protocolli, sicurezza, permessi
- gestione di file multimediali
- integrazione script lato client e lato server
- Hosting di terze parti (es. Altrivista): creazione e gestione dominio, gestione delle risorse, upload con ftp e deploy delle applicazioni

### **Linguaggio Php** (*laboratorio, novembre-gennaio*)

- Sintassi, integrazione con html e JavaScript
- Variabili e scope
- Output (echo e print)
- Data types: in particolare stringhe, numeri e relative funzioni di utilità
- Costanti e operatori
- Strutture di controllo: selezione e iterazione
- Le funzioni
- Gli array: creazione, accesso tramite indice o chiave, manipolazione
- Array superglobali: struttura, validazione, passaggio parametri (GET/POST)
- Gestione archivi: lettura, scrittura, parse di file di testo contenenti dati strutturati (es. csv, xml, json)
- Sessioni e Cookie
- Upload file da client
- Archiviazione e visualizzazione immagini

### **MySQL e PHP** (*laboratorio, febbraio-aprile*)

*Obiettivi: Progettare e realizzare applicazioni informatiche con basi di dati . Sviluppare applicazioni web-based integrando anche basi di dati.*

- Architettura 3-tier
- La classe mysqli:

- Connessione al DBMS
- Creazione tabelle, inserimento dati, modifica e cancellazione
- Interrogazione DB, cicli di fetch (associativo, array, object)
- Prepared statement
- impostazione la query
- fetch e impaginazione dei record estratti
- uso della OOP per la creazione di applicazioni strutturate

#### **Creazione applicazioni web con** (*laboratorio, marzo-maggio*)

- Login e registrazione utenti con controlli e cifratura della password
- Accesso per amministratore (con permessi di modifica, inserimento e cancellazione)
- Galleria, filtro oggetti e scheda dettaglio
- Implementazione carrello utente (e-commerce)
- Utilizzo di framework (es: jQuery, bootstrap)
- Integrazione con Webservice SOAP e RESTful (cenni)

Indicazioni sull'installazione e configurazione di CMS (es: WordPress, Moodle)

#### **Data Base Management System** (*teoria, maggio*):

*Obiettivi: Individuare le principali funzionalità e l'architettura di un DBMS.*

- Gestione delle Transazioni: begin/end, read/write, commit/rollback/abort
- Proprietà ACID
- Anomalie nelle transazioni concorrenti

Ottimizzazione DataBase, creazione Indice (*cenni*)

#### **Materia: Sistemi e Reti**

**Docente: Pietravalle Giuseppe**

**ITP: Comparin Giuseppe**

**Libro di testo:** E. Baldino, R. Rodano, A. Spano, C. Iacobelli, Internetworking (4 e 5), Juvenilia Scuola

#### **PROGRAMMA**

##### **Transport layer** (*teoria*)

- Le porte, le socket e i servizi
- Le funzionalità di multiplexing e demultiplexing
- Un protocollo di trasporto connectionless: UDP
- Un protocollo di trasporto connection-oriented: TCP
- La gestione della congestione
- L'Handshaking TCP
  - 3-Way Handshake
  - Double 2-Way Handshake
- Il confronto tra i protocolli UDP e TCP

##### **Application layer** (*teoria*)

- Protocollo BOOTP
- Protocollo DHCP
- Il Domain Name System (DNS)
- Problematiche di sicurezza di DHCP e DNS
- Applicazioni Peer-To-Peer
- Protocollo Telnet

- Protocollo FTP
- Protocollo HTTP e la sicurezza con HTTPS
- Protocolli SMTP, POP E IMAP

### **Le tecniche di crittografia per l'Internet Security (teoria)**

- Il problema della sicurezza
- La crittografia
  - A sostituzione: cifrario di Cesare, cifrario di Vigenère, OTP
  - A trasposizione: cifrario a matrice
  - A blocchi
  - A flusso
  - A chiave simmetrica: DES, 3-DES, AES (cenni)
  - A chiave asimmetrica: RSA
  - Ibrida
- Firma digitale
- Certificati digitali
- SSL e TLS (cenni)

### **Efficienza e sicurezza per le reti locali (teoria)**

- Le reti locali virtuali (VLAN)
- Il firewall e le ACL
- Il proxy server
- Le tecniche NAT e PAT
- La DMZ

### **Le reti private virtuali (VPN) (teoria)**

- Le caratteristiche di una VPN
- La sicurezza nelle VPN
- I protocolli per la sicurezza nelle VPN: scenari possibili
  - IPSec VPN (cenni)
  - SSL/TLS VPN
- VPN di fiducia e VPN sicure

### **Progettare strutture di rete (teoria)**

- Progettare la struttura fisica di una rete
- Progettare la collocazione di server
- La virtualizzazione dei server
- La virtualizzazione dei software
- Le soluzioni cloud
- Le soluzioni ibride

### **La progettazione e la simulazione delle reti in Packet Tracer (laboratorio)**

- Configurazione e simulazione collegamento tra router e configurazione tabelle di routing statiche
- Configurazione e simulazione collegamento tra router e configurazione automatica
  - RIPv1
  - RIPv2
- Configurazione e simulazione VLAN
- Configurazione ACL standard ed estesa
- Configurazione e simulazione di una rete con server DHCP
- Configurazione e simulazione di una rete con server DNS
- Configurazione e simulazione di una rete con server SMTP e POP3
- Configurazione e simulazione di una rete con server FTP

### **Progettare e controllare strutture di rete (laboratorio)**

- Realizzazione di un cavo UTP RJ45
- Cablaggio strutturato
- Windows Server: Infrastruttura HW, Organizzazione Rete, Installazione
- Installazione Windows 2012 Server
- Gestione dischi con Windows 2012 Server
- Partizioni e backup
- Installazione Active Directory e creazione dominio
- Creare e configurare utenti e gruppi in un dominio

### **Materia: Matematica**

**Classe/indirizzo: 5A Informatica e Telecomunicazione**

**Anno scolastico 2022 – 2023**

**Docente: Giuseppina Moscatelli**

**Libro di testo:** NOBILI LORENA – TREZZI SONIA TECNICHE MATEMATICHE / 4A + 4B 2 ATLAS, NOBILI LORENA TREZZI SONIA TECNICHE MATEMATICHE VOLUME 5 3 ATLAS

### **PROGRAMMA**

#### **Funzioni**

Definizioni e proprietà

Dominio, intersezioni con gli assi, simmetrie.

Studio del segno di una funzione.

#### **Limiti di funzioni**

Tendenza al limite, generalità.

Definizioni di limite finito e infinito per  $x$  che tende ad un valore finito o infinito.

Limite destro e limite sinistro.

Calcolo dei limiti.

Infinitesimi, infiniti e loro ordine.

Forme indeterminate.

Classificazione delle forme indeterminate e loro risoluzione.

#### **Discontinuità e asintoti**

Punti di discontinuità e loro classificazione.

Asintoti orizzontali, verticali e obliqui

#### **Derivate e loro applicazioni**

Rapporto incrementale.

Concetto di derivata. Interpretazione geometrica.

Derivate di funzioni elementari.

Regole di derivazione.

Operazioni con le derivate.

Derivate di funzioni composte.

#### **Applicazione allo studio di funzione.**

Funzioni crescenti e decrescenti e criteri per l'analisi dei punti stazionari.

Punti stazionari e loro classificazione.

Massimi e minimi di una funzione, criteri per la loro ricerca e il loro calcolo.

Concavità di una funzione. Punti di flesso, criteri per la loro ricerca e il loro calcolo.

#### **Studio di funzioni**

Studio completo e rappresentazione grafica di funzioni razionali, irrazionali, esponenziali e logaritmiche (composte).

Classificazione, campo di esistenza, segno e zeri di una funzione.  
 Comportamento agli estremi del campo di esistenza. Limiti.  
 Ricerca dei massimi e minimi relativi e dei flessi di una funzione.  
 Asintoti di una curva piana.

### Integrali

Integrali indefiniti: concetto di primitiva, proprietà dell'integrale indefinito, integrali immediati, integrali per sostituzione, integrali per parti, integrali di funzioni razionali fratte

Integrali definiti e problema del calcolo di aree e di volumi

### Materia: Gestione di Progetto e Organizzazione d'Impresa

Classe/indirizzo: 5A Informatica e Telecomunicazione

Anno scolastico 2022 – 2023

Docente: Mesiano Alessandro, Comparin Giuseppe (ITP)

Libro di testo: Gestione del progetto-organizzazione di impresa. (Cesare Iacobelli) Editore Juvenilia

### PROGRAMMA

<i>periodo</i>	<i>teoria</i>	<i>laboratorio</i>
1° Quadr.	<p><b>U1: Pianificazione e sviluppo dei progetti e previsioni costi di progetto</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Definizione di un processo.</li> <li>- Definizione di un progetto.</li> <li>- Differenza tra processo e progetto.</li> <li>- Definizione e obiettivi del Project Management</li> <li>- Il ciclo di vita del progetto</li> <li>- Cenni storici sul Project Management</li> <li>- Fasi principali del Project Management</li> <li>- Strutture organizzative di progetto</li> <li>- Struttura e scomposizione delle attività lavorative di progetto WBS</li> <li>- Struttura dell'organizzazione e responsabilità di progetto OBS</li> <li>- Struttura delle risorse aziendali di progetto RBS</li> <li>- Struttura e aggregazione dei costi di progetto CBS</li> </ul>	<p><b>Microsoft Project</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- WBS con Microsoft Project</li> <li>- Allocazione delle risorse con Microsoft Project</li> <li>- Schedulazione e gestione delle risorse con Microsoft Project</li> </ul> <p><b>Project Work</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Lavoro di gruppo: avvio progetto di gruppo per eventualmente portarlo all'esame di stato</li> </ul>
2°Quadr.	<p><b>U2: Gestire e monitorare progetti e controllo costi di progetto</b></p>	<p><b>Specifiche di progetto</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Realizzazione documentazione di</li> </ul>

	<p>Tecniche di programmazione</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tecnica CPM e PERT</li> <li>- Tecnica EVM</li> <li>- Analisi tempi/costi (PV, EV, AC)</li> <li>- Index Performance Analysis (CPI, SPI)</li> <li>- Curve cumulate (S-Curve)</li> </ul> <p><b>U3: Elementi di economia e di organizzazione di impresa con particolare riferimento al settore ICT</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Definizione di microeconomia</li> <li>- Definizione di macroeconomia</li> <li>- Il mercato</li> <li>- Il vantaggio comparato</li> <li>- Domanda e offerta, definizione del prezzo, elasticità della domanda</li> <li>- I fattori che influenzano l'equilibrio di un mercato <ul style="list-style-type: none"> <li>o La domanda</li> <li>o L'offerta</li> <li>o I mutamenti del mercato</li> </ul> </li> <li>- I fattori produttivi</li> <li>- Tipologie di mercato <ul style="list-style-type: none"> <li>o Monopolio</li> <li>o Duopolio</li> <li>o Oligopolio</li> <li>o La concorrenza perfetta</li> </ul> </li> <li>- I costi</li> <li>- Il costo unitario medio</li> <li>- Il costo marginale</li> <li>- Il punto di fuga</li> <li>- L'evoluzione di un mercato</li> <li>- Come produrre e distribuire</li> <li>- Obiettivi, costi, ricavi di impresa, e punto di pareggio.</li> <li>- Business Model Canvas</li> </ul>	<p>progetto in team (Specifiche funzionali e specifiche tecniche)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Realizzazione progetto in team (Project Work)</li> </ul>
--	--	---

**Materia: Tecnologie e progettazione di sistemi informatici e di telecomunicazioni**

**Classe/indirizzo: 5 Informatica e Telecomunicazione**

**Anno scolastico 2022 – 2023**

**Docente: Castelli Elisa**

**ITP: Pozzi Luca**

**Libro di testo:** Giorgio Meini Fiorenzo Formichi - Tecnologie e progettazione di sistemi informatici e di telecomunicazioni per Informatica vol 3 - Editore Zanichelli

## **MODULO - La programmazione in rete**

### **OBIETTIVI**

- Metodi e tecnologie per la programmazione di rete.
- Protocolli e linguaggi di comunicazione a livello applicativo.
- Realizzare applicazioni per la comunicazione di rete.
- Progettare l'architettura di un prodotto/servizio individuandone le componenti tecnologiche.
- Sviluppare programmi client - server utilizzando protocolli esistenti.
- Progettare semplici protocolli di comunicazione.

### **PROGRAMMA**

#### **Tecnologie e protocolli delle reti di computer (TEO)**

1. La tecnologia packet-switching e la rete Internet
2. Il modello OSI dell'ISO e lo stack di protocolli TCP/IP (Cenni)
3. Il livello di rete e il protocollo IP (Cenni)
4. Il livello di trasporto e i protocolli UDP e TCP
5. Il modello client/server : caratteristiche
6. Il modello peer-to-peer : caratteristiche
7. Tecnologie a confronto: Client-Server vs Peer-To-Peer
8. Il Cloud

#### **Le architetture e i servizi di rete (TEO)**

1. Front-end e back-end
2. Architettura multi-tier
3. Server concorrenti

#### **Socket programming (TEO - LAB)**

1. Ripasso dei file e del loro uso per memorizzare informazioni in formato testuale
2. Parsing di file in formato .csv
3. Introduzione e definizioni ai socket UDP - TCP
4. Server e client UDP in linguaggio JAVA
5. Server e client TCP in linguaggio JAVA / C#
6. Progettazione con diagrammi temporali di semplici protocolli di comunicazione
7. Implementazione in JAVA di semplici protocolli per invio e ricezione di caratteri, numeri, stringhe
8. Server concorrenti con uso dei thread

## **MODULO - Web Services**

### **OBIETTIVI**

- Metodi e tecnologie per la programmazione di rete.
- Protocolli e linguaggi di comunicazione a livello applicativo.
- Tecnologie per la realizzazione di web-service.
- Realizzare applicazioni per la comunicazione di rete.
- Progettare l'architettura di un prodotto/servizio individuandone le componenti tecnologiche.
- Sviluppare programmi client - server utilizzando protocolli esistenti.
- Realizzare semplici applicazioni orientate ai servizi.

### **CONTENUTI**

#### **Il linguaggio XML (TEO-LAB)**

1. Introduzione a XML

2. Ambiti di XML
3. La sintassi del linguaggio XML e la struttura ad albero dei documenti
4. La definizione di linguaggi XML mediante schema XSD
5. Realizzare, interpretare e controllare grammatiche XSD e loro utilizzo per controllare documenti XML
6. Implementazione di parser per documenti XML

#### **Applicazioni orientate ai servizi (TEO)**

1. Application server e applicazioni orientate ai servizi
2. Tecnologia REST
3. Tecnologia SOAP (cenni)
4. Caratteristiche del formato dei dati JSON e XML
5. Tecnologie di rete a confronto: SOAP/REST, JSON/XML

#### **Web-service di tipo REST (TEO-LAB)**

1. Realizzazione di web-service consumer di tipo REST in Python
2. Progettazione e implementazione di un web-service CRUD di tipo REST
3. Progettazione di API REST per la risoluzione di problemi con architetture distribuite
4. Implementazione di web-service producer con accesso a database MySQL in PHP
5. Parsing e rappresentazione dati in JSON tramite libreria

#### **Progettazione di sistemi distribuiti (TEO)**

1. Studio e simulazione di casi reali
2. Preparazione alle prove dell'esame di stato

#### **Materia: Scienze Motorie e Sportive**

**Docente:** Annalisa Roncareggi

#### **PROGRAMMA**

#### **PARTE PRATICA:**

##### **POTENZIAMENTO FISILOGICO**

- Potenziamento della funzione cardio-respiratorio: esempio di allenamento della capacità di resistenza attraverso la corsa.
- Potenziamento dei principali distretti muscolari ed esemplificazione di un circuito di esercizi per allenare la forza dei principali distretti muscolari del corpo. Serie e ripetizioni.
- Esercizi di sviluppo delle capacità motorie attraverso l'uso di piccoli e grandi attrezzi.
- Miglioramento della mobilità articolare e conoscenza di qualche esercizio di mobilizzazione.
- Miglioramento della velocità. Andature sulla corsa e uso dell'avampiede.

##### **CONSOLIDAMENTO DEGLI SCHEMI MOTORI DI BASE**

- Miglioramento dell'equilibrio statico e dinamico.
- Miglioramento della coordinazione dinamica generale e segmentaria (esempio di esercizi a corpo libero: saltelli, movimenti degli arti superiori ed inferiori...)
- Miglioramento della destrezza e della strutturazione spazio-temporale: esercizi di lancio, presa, schiacciata, tiro con la palla.
- Musica e movimento, sequenza di movimenti coordinati con lo step seguendo un ritmo.

##### **CONOSCENZA E PRATICA DELLE ATTIVITA' SPORTIVE**

- Pallavolo, pallacanestro, ultimate frisbee, tchoukball, pallamano, calcio e badminton.

- Atletica leggera: pratica e perfezionamento di alcune specialità: mt 1000, getto del peso Kg 6 maschi e kg 3 femmine, salto in alto con tecnica Fosbury, staffetta 4x 100. Utilizzo dei blocchi di partenza.

#### **PARTE TEORICA:**

- Regolamento della pratica degli sport e dei giochi di squadra trattati. Principali gesti arbitrari.
- Nozioni fondamentali sugli apparati e sistemi del corpo umano: osteo-muscolare, cardio-circolatorio, respiratorio.
- Il fair play.

#### **PROGRAMMA IRC – prof. don Alessandro Bernasconi**

**V A INF – 2022-23**

**Testo Autori: M. Contadini Titolo: ITINERARI 2.0 - vol. unico**

**Editore: Il Capitello**

#### **Obiettivi**

##### **(Conoscenze, Competenze, Capacità)**

- Cogliere i rischi e le opportunità delle nuove tecnologie e dei nuovi mezzi di comunicazione
- sulla vita religiosa e sulle relazioni umane.
- Riconoscere in situazioni e vicende contemporanee modi concreti con cui la Chiesa cerca di realizzare il comandamento dell'amore e di seguire gli insegnamenti della Dottrina.
- Riconoscere le linee di fondo della "dottrina sociale della Chiesa"
- Individuare nella Chiesa esperienze di confronto con la Parola di Dio, la Tradizione, le tradizioni umane e la sua testimonianza nel mondo.
- Motivare le scelte etiche dei cattolici nelle relazioni interpersonali e nella società moderna.
- Tracciare un bilancio sui contributi dati dall'IRC per la propria crescita umana ed il proprio progetto di vita.

#### **Contenuti**

- La persona umana fra le novità tecnico scientifiche e le ricorrenti domande di senso.
- La Chiesa di fronte ai conflitti e ai totalitarismi del XX secolo.
- La modernità: opportunità e pericoli.
- La dottrina sociale della Chiesa: il lavoro, l'economia, la politica e la società.
- Dal Concilio Vaticano II: rapporto Chiesa e mondo.
- La ricerca di unità nella Chiesa e il movimento ecumenico.
- Il dialogo interreligioso ed i rapporti tra le diverse religioni.
- L'insegnamento della Chiesa su vita, matrimonio e famiglia.
- L'anno "liturgico". Fede, religione, cultura popolare e società.

#### **Metodi, mezzi e spazi**

- Lezione frontale.
- Discussione guidata su un dato argomento o su un testo.
- Video e film.
- Documentari correlati al programma.
- Utilizzo del computer o LIM per recuperare testi o filmati sulla rete da utilizzare per le lezioni.
- Strumenti di valutazione

- Attenzione e partecipazione attiva alle lezioni
- Capacità di proporre alla classe temi ed argomenti inerenti al programma ed utili per la classe.
- Domande orali poste agli studenti sui temi affrontati.

### **Materia: Educazione Civica**

**DOCENTI: Sonia Pizzagalli, Alessia Guffanti, Annalisa Roncareggi, Elisa Castelli, Matteo Longhi, Giuseppe Pietravalle**

**MATERIALI:** libri di testo, dispense e articoli

### **PROGRAMMA**

#### **STORIA: (prof.ssa Sonia Pizzagalli)**

**Primo Quadrimestre:** Il fenomeno mafioso nella cinematografia italiana e straniera (Lavoro di gruppo con presentazione caricata sulla piattaforma Agora)

**Secondo quadrimestre:** I luoghi della Memoria – Il Binario 21 – (Lavoro di gruppo con presentazione caricata sulla piattaforma Agora)

#### **INGLESE: (prof.ssa Alessia Guffanti)**

I ragazzi hanno approfondito con lavori di gruppo le seguenti tematiche a loro scelta:

- The Magna Carta
- The Universal Declaration of Human Rights
- International organizations for human rights
- Countries violating human rights
- Young people's rights and duties

#### **INFORMATICA E SISTEMI E RETI**

La rete e la lotta alla criminalità

- Proteggersi dalle insidie della Rete: vulnerabilità dei sistemi, sicurezza delle connessioni e sulle piattaforme di e-commerce, spam, phishing
- Gestire le informazioni reperibili in Rete
- I pagamenti elettronici, criptovalute ( bitcoin, wallet, mining, transazioni, blockchain)

#### **TECNOLOGIE: Intelligenza Artificiale (prof.ssa Elisa Castelli)**

- Che cos'è l'intelligenza artificiale, applicazioni e rischi
- Machine Learning: problemi di classificazione

#### **EDUCAZIONE FISICA (prof.ssa Annalisa Roncareggi)**

- Le buone pratiche da rispettare per lo svolgimento delle attività in palestra
- La sicurezza e l'igiene personale
- Il Fair Play nella pratica sportiva, le dieci regole
- La postura corretta al PC

**ALL B: RELAZIONI DEI SINGOLI DOCENTI**

**Materia: Italiano**

**DOCENTE: SONIA PIZZAGALLI**

**Giudizio generale**

OMISSIS

**Materia: STORIA**

**DOCENTE: SONIA PIZZAGALLI**

**Giudizio generale**

OMISSIS

**Materia: Inglese**

**DOCENTE: ALESSIA GUFFANTI**  
**PRESENTAZIONE DELLA CLASSE**

OMISSIS

**Materia: Informatica**

**Classe/indirizzo: 5A Informatica e Telecomunicazione**  
**Anno scolastico 2022 – 2023**

**Docente: Longhi Matteo**  
**ITP: Comparin Giuseppe**

**Giudizio generale**

OMISSIS

**Materia: Sistemi e Reti**

**Classe/indirizzo: 5A Informatica e Telecomunicazione  
Anno scolastico 2022 – 2023**

**Docente: Pietravallo Giuseppe  
ITP: Comparin Giuseppe**

**Giudizio generale**

OMISSIS

**Materia: Matematica**

**Classe/indirizzo: 5A Informatica e Telecomunicazione**

**Anno scolastico 2022 – 2023**

**Docente: Giuseppina Moscatelli**

**Giudizio generale**

OMISSIS

**Materia: Gestione di Progetto e Organizzazione d'Impresa**

**Classe/indirizzo: 5A Informatica e Telecomunicazione**

**Anno scolastico 2022 – 2023**

**Docenti: Mesiano Alessandro, Comparin Giuseppe (ITP)**

**Giudizio generale**

OMISSIS

**Materia: Tecnologie e progettazione di sistemi informatici e di telecomunicazioni**

**Classe/indirizzo: 5A Informatica e Telecomunicazione**

**Anno scolastico 2021 – 2022**

**Docente: Castelli Elisa**

**ITP: Pozzi Luca**

**Giudizio generale**

OMISSIS

**Materia: SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE**

**Classe/indirizzo: 5A Informatica e Telecomunicazione**

**Anno scolastico 2022 – 2023**

**Docente: Roncareggi Annalisa**

**Giudizio generale**

OMISSIS

**Materia: RELIGIONE**

**Classe/indirizzo: 5A Informatica e Telecomunicazione**

**Anno scolastico 2022 – 2023**

**Docente: don Alessandro Bernasconi**

**Relazione finale sulla classe**

OMISSIS

## ALL. C: PROPOSTA DI SPUNTI E MATERIALI PER IL COLLOQUIO

Il consiglio di classe nel rispetto delle indicazioni ministeriali relative alla predisposizione dei materiali per la conduzione della prima parte del colloquio ha programmato per la fine del secondo quadrimestre una simulazione di colloquio orale a cui parteciperanno tre studenti scelti tra coloro che si sono dichiarati disponibili

Nella preparazione della simulazione il consiglio ha identificato alcune tematiche interdisciplinari ed esempi di materiali stimolo scelti tra le seguenti tipologie:

- *testi* (brani in poesia o in prosa, in lingua italiana o straniera...)
- *documenti* (spunti tratti da giornali o riviste, foto di beni artistici e monumenti, riproduzioni di opere d'arte; grafici, tabelle con dati significativi ...)
- *esperienze e progetti* (spunti tratti dal documento del 15 maggio e concernenti i percorsi didattici realizzati )
- *problemi* (situazioni problematiche legate alla specificità dell'indirizzo, semplici casi pratici e professionali)
- mappe concettuali
- screenshot di pagine web

A titolo esemplificativo si allegano i seguenti materiali





# Privacy, la videochat Zoom corre ai ripari: "Problema risolto con Facebook"



*L'aggiornamento dell'app risolve il problema rilevato nella versione per iOS. "Non eravamo a conoscenza"*



**ALL.D: FOGLIO FIRME COMPONENTI DEL CONSIGLIO DI CLASSE**

<b>Disciplina</b>	<b>Docente</b>	<b>Firma</b>
Italiano e Storia	Pizzagalli Sonia	
Inglese	Guffanti Alessia	
Informatica	Longhi Matteo ITP: Comparin Giuseppe	
Sistemi e Reti	Pietravalle Giuseppe ITP: Comparin Giuseppe	
Matematica	Moscatelli Giuseppina	
Gestione e Progetto	Mesiano Alessandro ITP: Comparin Giuseppe	
Tecnologie e Progettazione	Castelli Elisa ITP: Pozzi Luca	
Educazione Fisica	Roncareggi Annalisa	
Religione	Bernasconi Alessandro	