



**ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE  
“MICHELE GIUA”**

ind. CHIMICO-AMBIENTALE-INFORMATICO – LICEO SCIENTIFICO opz. SCIENZE APPLICATE

Via Montecassino 09134 CAGLIARI - Tel (070) 500786 – 501745

email: [catf04000p@istruzione.it](mailto:catf04000p@istruzione.it) PEC: [catf04000p@pec.istruzione.it](mailto:catf04000p@pec.istruzione.it)

C.U.: UFIVOL Cod. Fisc. 80014350922

I.I.S.S. "M. GIUA" CAGLIARI  
Prot. 0009011 del 15/05/2023  
V (Entrata)

**ESAME DI STATO  
ANNO SCOLASTICO 2022/2023**

**DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE  
(O.M. n. 65 del 14/03/2022)**

**Classe Quinta Sez. O**

**Istituto Tecnico  
Indirizzo Informatica e Telecomunicazioni  
con articolazione in Informatica**

**Dirigente Scolastico  
*Dott.ssa Maria Romina Lai***

# SOMMARIO

SOMMARIO.....	2
L'ISTITUTO E IL TERRITORIO.....	4
IL PROFILO CULTURALE, EDUCATIVO E PROFESSIONALE DEI TECNICI.....	6
Indirizzo Informatica.....	6
Quadro Orario Settimanale Dell'indirizzo Informatica.....	7
OBIETTIVI E STRATEGIE.....	9
Obiettivi educativi.....	9
Obiettivi trasversali.....	9
Strategie per il raggiungimento degli obiettivi.....	9
Strumenti didattici.....	10
PRESENTAZIONE DELLA CLASSE.....	11
Prospetto dati della classe.....	11
COMPOSIZIONE DEL CONSIGLIO DI CLASSE.....	12
CONTINUITÀ DIDATTICA DEI DOCENTI DEL CONSIGLIO DI CLASSE.....	13
ORARIO LEZIONI.....	14
REQUISITI DI AMMISSIONE ALL'ESAME DI STATO.....	15
VALUTAZIONE.....	16
Griglia di valutazione.....	17
Valutazione della condotta.....	18
Griglia di valutazione della condotta.....	18
Valutazione conclusiva.....	20
Valutazione dei crediti scolastici.....	20
PROVE D'ESAME DI STATO.....	21
Prima prova scritta nazionale di lingua italiana.....	21
Seconda prova scritta nazionale sulla disciplina informatica.....	21
Colloquio orale.....	21
Griglia di Valutazione Ministeriale Per il Colloquio.....	22
SIMULAZIONI PROVE ESAME DI STATO.....	23
EDUCAZIONE CIVICA.....	24
Griglia Di Valutazione Educazione Civica.....	25
PERCORSI PER LE COMPETENZE TRASVERSALI E PER L'ORIENTAMENTO A.S. 2022-2023.....	27
Percorsi per le Competenze Trasversali e per l'Orientamento A.S. 2022-2023.....	28
Percorsi per le Competenze Trasversali e per l'Orientamento A.S. 2021-2022.....	30
Percorsi per le Competenze Trasversali e per l'Orientamento A.S. 2020-2021.....	33
PROGRAMMI SVOLTI.....	35
Materia: LINGUA E LETTERATURA ITALIANA.....	35
Materia: STORIA.....	37
Materia: INGLESE.....	39
Materia: MATEMATICA.....	41
Materia: GESTIONE PROGETTO E ORGANIZZAZIONE DI IMPRESA.....	44

Materia: INFORMATICA .....	47
Materia: SISTEMI E RETI .....	51
Materia: TECNOLOGIE E PROGETTAZIONE DI SISTEMI INFORMATICI E DI TELECOMUNICAZIONI .....	53
Materia: SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE .....	55
Materia: RELIGIONE CATTOLICA .....	57
ALLEGATO 1: SIMULAZIONI PRIMA PROVA SCRITTA (PRIMA SIMULAZIONE) .....	59
ALLEGATO 1: SIMULAZIONI PRIMA PROVA SCRITTA (SECONDA SIMULAZIONE) ....	66
ALLEGATO 2: GRIGLIA DI VALUTAZIONE DELLA PRIMA PROVA SCRITTA .....	73
ALLEGATO 3: SIMULAZIONI SECONDA PROVA SCRITTA (PRIMA SIMULAZIONE) ....	76
ALLEGATO 3: SIMULAZIONI SECONDA PROVA SCRITTA (SECONDA SIMULAZIONE) .....	78
ALLEGATO 4: GRIGLIA DI VALUTAZIONE DELLA SECONDA PROVA SCRITTA .....	81
IL CONSIGLIO DI CLASSE .....	82

## L'ISTITUTO E IL TERRITORIO

L'Istituto "Michele Giua", sorto nel 1968 nella sede storica di via Donizetti a Cagliari, prende il nome dall'insigne chimico sardo. Da subito si è affermato nell'isola come "la scuola dei periti chimici" per eccellenza, in grado di formare tecnici specializzati impiegati in tutta Italia. Nel corso degli anni, sensibile alle problematiche e alle esigenze del territorio, si è progressivamente arricchito di nuovi percorsi di studio, e oggi si propone all'utenza con due differenti percorsi:

- **Istituto Tecnico** appartenente al settore tecnologico:
  - indirizzo *Informatica e Telecomunicazioni*, con articolazione in *Informatica*;
  - indirizzo *Chimica, Materiali e Biotecnologie*, con articolazione in *Chimica e Materiali* e in *Biotecnologie Ambientali*.
- **Liceo Scientifico** con opzione *Scienze Applicate*.

L'Istituto presenta una struttura articolata nel territorio con la sede centrale di Cagliari, situata nella periferia cittadina, e la sezione staccata di Assemini, nell'immediato hinterland. Il territorio in cui sono ubicati i due plessi presenta caratteri di omogeneità nell'ambito del contesto economico e delle attività a esso connesse:

- ampia diffusione del terziario;
- settori produttivi di tipologia artigianale, con attività di piccola e media impresa;
- settori produttivi industriali e di indotto;
- servizi sociali e culturali;
- servizio di trasporti pubblici che assicurano collegamenti con le Province limitrofe, favorendo il flusso degli studenti pendolari.

Le opportunità sul territorio sono rappresentate dalla presenza di una Università statale con una ricca offerta di indirizzi e di corsi di studio, per i ragazzi che volessero continuare gli studi, e dalla presenza di importanti poli industriali, per il settore chimico e per il settore informatico.

Il territorio dei comuni, Cagliari e Assemini, nel quale si trova la nostra scuola, è una delle zone più antropizzate della Sardegna, regione con uno dei più alti tassi di disoccupazione (17,3%). Circa un terzo della popolazione sarda (circa 500.000 abitanti) risiede infatti tra Cagliari e il suo hinterland.

Questo comunque non indica una particolare floridezza economica, anzi negli ultimi anni si è sentita fortemente la crisi economica con la riduzione dei posti di lavoro nell'industria nonostante un leggero miglioramento dei poli industriali informatici e chimici, la pandemia ha destabilizzato l'intero comparto nell'ultimo anno.

Il contesto socio economico da cui provengono gli studenti del Giua può essere definito medio rispetto ad una regione che soffre una forte crisi economica che si protrae da diversi anni, ma non sarebbe sicuramente definito medio nelle regioni più sviluppate d'Italia. Bisogna invece positivamente sottolineare che sono presenti all'interno del nostro istituto un po' tutte le fasce sociali, abbiamo cioè una popolazione studentesca abbastanza variegata e questo consente una totale integrazione tra gli studenti di tutte le classi sociali del nostro territorio. Le percentuali di studenti non italiani sono basse, l'Istituto lavora per integrarli completamente dal punto di vista linguistico e culturale.

L'Istituto è caratterizzato da un'utenza eterogenea per ambiti di provenienza e realtà socioculturali, con bisogni diversi e tuttavia riconducibili a richieste condivise:

- culturali, comunicative e affettive;
- punti di riferimento capaci di orientare, di proporre modelli positivi, di trasmettere messaggi non falsati sulla vita;
- positivo inserimento nella vita lavorativa;
- sviluppo di una personalità matura, aperta e consapevole;
- capacità di rispondere alle richieste di una società dinamica e flessibile.

Ai bisogni di riconoscere sé stessi, di star bene, di essere accettati, ascoltati e confermati, di comunicare e porsi in relazione con gli altri, propri dei nostri studenti, si legano i bisogni delle loro famiglie di partecipare e veder crescere armoniosamente i ragazzi, di ricevere garanzie dalla scuola in merito alla loro crescita e formazione culturale e umana.

Nel corso degli anni il dibattito legato alla trasformazione del curriculum di studi, quale necessario adeguamento alla nuova realtà sociale ed economica del Paese, ha portato alla scelta di ampliare e differenziare l'offerta formativa del nostro Istituto.

Le fasi iniziali, qualificanti, della trasformazione sono state:

- maggior articolazione dell'offerta formativa come risposta ai nuovi bisogni emergenti dell'utenza;
- adozione di curricula flessibili che, rispondenti ai requisiti nazionali, favoriscano il raccordo con il territorio;
- introduzione di corsi di studio innovativi nell'istruzione tecnica.

Alla complessità delle dinamiche sociali e alle richieste del mondo del lavoro il nostro Istituto ha, fino a oggi, risposto con corsi di studio finalizzati allo sviluppo delle competenze richieste dalla società:

- saper operare con flessibilità;
- avere la capacità di lavorare in modo autonomo;
- possedere tecniche, sociali, relazionali e comunicative;
- far propri i saperi essenziali delle discipline;
- acquisire strategie di autoapprendimento e di risoluzione dei problemi.

## **IL PROFILO CULTURALE, EDUCATIVO E PROFESSIONALE DEI TECNICI**

Il 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.”*

*“L'identità degli istituti tecnici è connotata da una solida base culturale a carattere scientifico e tecnologico in linea con le indicazioni dell'Unione europea. Costruita attraverso lo studio, l'approfondimento, l'applicazione di linguaggi e metodologie di carattere generale e specifico, tale identità' è espressa da un numero limitato di ampi indirizzi, correlati a settori fondamentali per lo sviluppo economico e produttivo del Paese.” (DPR 88/2010 Allegato A)*

*“I percorsi degli istituti tecnici sono connotati da una solida base culturale a carattere scientifico e tecnologico in linea con le indicazioni dell'Unione europea, costruita attraverso lo studio, l'approfondimento, l'applicazione di linguaggi e metodologie di carattere generale e specifico, [...] correlati a settori fondamentali per lo sviluppo economico e produttivo del Paese. Tale base ha 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. Il riordino dell'istruzione tecnica si è misurato, tuttavia, con la frammentarietà che negli anni si è andata moltiplicando, in assenza di riforme organiche e ha ricondotto l'insieme delle proposte formative ad alcuni indirizzi fondamentali, in modo da favorire l'orientamento dei giovani e, nel contempo, garantire una preparazione omogenea su tutto il territorio nazionale. I percorsi dei nuovi istituti tecnici danno, inoltre, ampio spazio alle metodologie finalizzate a sviluppare le competenze degli allievi attraverso la didattica di laboratorio e le esperienze in contesti applicativi, l'analisi e la soluzione di problemi ispirati a situazioni reali, il lavoro per progetti; prevedono, altresì, un collegamento organico con il mondo del lavoro e delle professioni, attraverso stage, tirocini, alternanza scuola-lavoro. I percorsi degli istituti tecnici sono definiti, infine, rispetto ai percorsi dei licei, in modo da garantire uno “zoccolo comune”, caratterizzato da saperi e competenze riferiti soprattutto agli insegnamenti di lingua e letteratura italiana, lingua inglese, matematica, storia e scienze, che hanno già trovato un primo consolidamento degli aspetti comuni nelle indicazioni nazionali riguardanti l'obbligo di istruzione.” (D.M. n.139/07)*

### **INDIRIZZO INFORMATICA**

Il Diplomato in “Informatica e Telecomunicazioni”:

- ha competenze specifiche nel campo dei sistemi informatici, dell'elaborazione dell'informazione, delle applicazioni e tecnologie Web, delle reti e degli apparati di comunicazione;
- ha competenze e conoscenze che, a seconda delle diverse articolazioni, si rivolgono all'analisi, progettazione, installazione e gestione di sistemi informatici, basi di dati, reti di sistemi di elaborazione, sistemi multimediali e apparati di trasmissione e ricezione dei segnali;
- ha competenze orientate alla gestione del ciclo di vita delle applicazioni che possono rivolgersi al software: gestionale – orientato ai servizi – per i sistemi dedicati “incorporati”;
- collabora nella gestione di progetti, operando nel quadro di normative nazionali e internazionali, concernenti la sicurezza in tutte le sue accezioni e la protezione delle informazioni (“privacy”).

È in grado di:

- collaborare, nell'ambito delle normative vigenti, ai fini della sicurezza sul lavoro e della tutela ambientale e di intervenire nel miglioramento della qualità dei prodotti e nell'organizzazione produttiva delle imprese;
- collaborare alla pianificazione delle attività di produzione dei sistemi, dove applica capacità di comunicare e interagire efficacemente, sia nella forma scritta che orale;

- esercitare, in contesti di lavoro caratterizzati prevalentemente da una gestione in team, un approccio razionale, concettuale e analitico, orientato al raggiungimento dell'obiettivo, nell'analisi e nella realizzazione delle soluzioni;
- utilizzare a livello avanzato la lingua inglese per interloquire in un ambito professionale caratterizzato da forte internazionalizzazione;
- definire specifiche tecniche, utilizzare e redigere manuali d'uso;
- analizzare, confrontare, progettare e sviluppare strumenti e applicazioni informatiche.

A conclusione del percorso quinquennale, il Diplomato nell'indirizzo "Informatica e Telecomunicazioni" consegue i risultati di apprendimento descritti nel punto 2.3 dell'Allegato A) del DPR 88/2010, di seguito specificati in termini di competenze:

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

Le competenze di cui sopra sono differentemente sviluppate e opportunamente integrate in coerenza con la peculiarità del percorso di riferimento.

Gli studenti, a conclusione del percorso di studio, oltre a raggiungere i risultati di apprendimento comuni, dovranno avere acquisito nella lingua inglese, modalità e competenze comunicative corrispondenti almeno al Livello B2 del Quadro Comune Europeo di Riferimento.

## QUADRO ORARIO SETTIMANALE DELL'INDIRIZZO INFORMATICA

Materia	III Anno	IV Anno	V Anno
Lingua e letteratura italiana	4	4	4
Lingua inglese	3	3	3
Storia	2	2	2
Matematica	3	3	3
Scienze motorie e sportive	2	2	2
Religione Cattolica o attività alternative	1	1	1
Complementi di Matematica	1	1	
Sistemi e reti	4 (2)	4 (2)	4 (2)
Tecnologie e progettazione di sistemi informatici e di telecomunicazioni	3 (1)	3 (2)	4 (3)
Gestione progetto, organizzazione d'impresa			3 (1)
Informatica	6 (3)	6 (3)	6 (4)
Telecomunicazioni	3 (2)	3 (2)	
<b>Totale ore</b>	<b>32 (8)</b>	<b>32 (9)</b>	<b>32 (10)</b>

*Tra parentesi sono indicate le ore di laboratorio*

A partire dall' a. s. 2012/13, dal primo anno del secondo biennio, è previsto l'insegnamento in lingua straniera di una disciplina non linguistica (CLIL), compresa nell'area delle attività e degli insegnamenti obbligatori per tutti gli studenti o nell'area degli insegnamenti attivabili dalle istituzioni scolastiche nei limiti del contingente di organico ad esse assegnato, tenuto conto delle richieste degli studenti e delle loro famiglie. Dal secondo anno del secondo biennio è previsto inoltre l'insegnamento, in una diversa lingua straniera, di una disciplina non linguistica (CLIL), compresa nell'area delle attività e degli insegnamenti obbligatori per tutti gli studenti o nell'area degli insegnamenti attivabili dalle istituzioni scolastiche nei limiti del contingente di organico ad esse assegnato, tenuto conto delle richieste degli studenti e delle loro famiglie.

A tal proposito si precisa che tale metodologia non è stata attivata nella classe 5 O.



# OBIETTIVI E STRATEGIE

## Obiettivi educativi

- Rafforzare il rispetto della persona, degli alunni, dei docenti e di tutto il personale della scuola;
- Rafforzare il rispetto delle regole quali il rispetto degli orari, delle norme riguardanti le assenze, le giustificazioni, lo studio a casa e puntualità delle consegne;
- Ridurre il numero di assenze e evitare assenze strategiche;
- Sviluppare il senso di responsabilità sia individuale che collettiva
- Rafforzare la capacità di intervenire in un dialogo in modo costruttivo e produttivo;
- Acquisire maggiore puntualità nelle consegne e il rispetto dei ruoli presi nei lavori in team;
- Acquisire la capacità di lavorare in team nel rispetto delle differenze degli altri sia in termini caratteriali che in termini di conoscenze/competenze;
- Sviluppare atteggiamenti di solidarietà, socializzazione, sensibilizzazione, evitando la formazione incomprensioni e litigi all'interno del gruppo classe.

## Obiettivi trasversali

- Arricchire il vocabolario e usare i linguaggi specifici delle discipline;
- Sviluppare le capacità di analisi, sintesi, rielaborazione e senso critico;
- Consolidare e, ove necessario, sviluppare un valido metodo di studio;
- Migliorare la capacità di approccio interdisciplinare alle diverse materie;
- Acquisire un linguaggio tecnico;
- Sviluppare e migliorare le capacità espositive l'utilizzo di una terminologia tecnica e rigorosa;
- Acquisire la capacità di autovalutare il proprio percorso di formazione e di crescita;
- Per quanto riguarda gli obiettivi generali e specifici delle singole discipline si rimanda alle programmazioni individuali dei singoli docenti.

## Strategie per il raggiungimento degli obiettivi

Al fine di conseguire gli obiettivi indicati il Consiglio di Classe intende adottare la seguente metodologia:

- Partecipazione attiva e critica al dialogo formativo-educativo;
- Stimolare la partecipazione, rielaborazioni e interpretazioni personali degli argomenti;
- Favorire un apprendimento significativo legando i contenuti proposti alle conoscenze pregresse degli alunni e facendo continui riferimenti al loro vissuto personale;
- Razionalizzare il carico di lavoro;
- Utilizzare sistematiche valutazioni formative per modificare in itinere il processo di insegnamento-apprendimento, individualizzando appropriate attività di recupero;
- Educare ad una regolare e continua attività di studio (anche nella forma di esecuzione dei compiti assegnati) come necessario supporto al potenziamento delle personali capacità cognitive;
- Utilizzare metodi, strategie, e strumenti diversificati quali lezioni frontali, lezioni interattive, ricerca e lavoro di gruppo, simulazioni, discussioni guidate, prove scritte e pratiche di vario genere consone alla specificità delle varie discipline;
- Potenziare l'autostima di ciascun alunno in base alle proprie attitudini e capacità personali;
- Supportare gli alunni nel consolidamento/formazione di un metodo di studio efficiente;
- Promozione integrale della personalità di ciascun alunno in tutti i suoi aspetti (psicologico, cognitivo, corporeo, relazionale) in collaborazione con la famiglia.

Per quanto riguarda gli obiettivi generali e specifici delle singole discipline, le metodologie, gli strumenti e i programmi delle singole discipline, si rimanda alle programmazioni individuali dei docenti.

## Strumenti didattici

In linea generale gli strumenti utilizzati dai docenti sono quelli di seguito elencati:

- piattaforma Gsuite;
- libro di testo adottato;
- eventuali libri di testo consigliati;
- schede di lavoro opportunamente predisposte;
- materiali forniti dal docente;
- materiale di laboratorio;
- lim /Video proiettore;
- software;
- laboratori.

Per ulteriori dettagli si rimanda alle programmazioni individuali dei docenti.

## PRESENTAZIONE DELLA CLASSE

La classe è composta da 15 alunni frequentanti tutti di sesso maschile, la maggior parte residenti nel comune di Assemini e tutti provenienti dalla classe quarta dell'anno scorso. All'inizio dell'anno era presente in elenco un alunno che non ha mai frequentato e che è stato rimosso dall'elenco nel mese di Marzo.

E' presente un alunno per il quale è stato predisposto il PEI, condiviso con la famiglia. Per ulteriori dettagli si rimanda alla documentazione riservata.

Durante l'anno scolastico la maggior parte della classe ha partecipato alle attività didattiche proposte con buon interesse nella maggior parte delle discipline. Si è sempre dimostrata corretta ed educata favorendo un clima di lavoro sereno. Gli alunni hanno accolto positivamente il progetto educativo propostogli.

Dal punto di vista disciplinare non sono emersi fatti degni di nota.

Sono presenti alcuni alunni che, durante il percorso scolastico, si sono distinti per l'impegno profuso nello studio mostrando sempre grande senso di responsabilità e correttezza.

Sono emerse alcune fragilità legate probabilmente a un importante carico emotivo dovuto alla situazione pandemica e al carico di lavoro di quest'ultimo anno e alcuni alunni presentano, in un numero limitato di discipline, delle lacune pregresse. Il CDC, insieme alle famiglie e ai ragazzi coinvolti, si è impegnato a mettere in atto una serie di strategie volte a ridurre il carico e supportare i ragazzi.

Circa un terzo degli studenti ha mostrato valide capacità in tutte le discipline e un proficuo impegno sia a casa che a scuola; ha sempre rispettato le scadenze e gli impegni presi raggiungendo un ottimo livello di preparazione soprattutto nelle materie tecniche. Tali studenti saranno in grado di affrontare un nuovo percorso di studi o il mondo del lavoro in maniera brillante.

Circa un terzo della classe ha mostrato di avere buone capacità nella maggior parte delle discipline raggiungendo, nel complesso, risultati soddisfacenti. Tale gruppo ha lavorato con un impegno adeguato raggiungendo così un livello mediamente discreto.

Solo pochi alunni non hanno raggiunto gli obiettivi minimi in alcune discipline, presentando difficoltà importanti soprattutto nelle materie di indirizzo. Per questi alunni si evidenzia che lo studio, spesso, è risultato mnemonico e superficiale e sono emerse difficoltà espositive.

La frequenza alle lezioni è stata regolare per la maggior parte della classe. Alcuni alunni hanno un elevato numero di assenze giustificate ascrivibili a motivi di salute o ad attività di PCTO svolte in orario curricolare.

Durante gli ultimi due anni del triennio, per la maggior parte delle discipline, è stato possibile garantire la continuità didattica dei docenti. Per ulteriori dettagli si rimanda alla tabella riportata alla sezione "CONTINUITÀ DIDATTICA DEI DOCENTI DEL CONSIGLIO DI CLASSE".

Prospetto dati della classe

Anno Scolastico	Numero iscritti	Numero inserimenti	Numero trasferimenti	Numero ammessi alla classe successiva/esame
2020/21	25	0	0	13
2021/22	18	5	0	15
2022/23	16	1	0	-

## COMPOSIZIONE DEL CONSIGLIO DI CLASSE

<b>Materia</b>	<b>Docente</b>
<b>Lingua e letteratura italiana</b>	<b>Ollano Maria Luisa</b>
<b>Storia</b>	<b>Ollano Maria Luisa</b>
<b>Lingua inglese</b>	<b>Trudu Carla</b>
<b>Matematica</b>	<b>Zara Emanuela</b>
<b>Informatica</b>	<b>Usala Manuela, Secci Nicola</b>
<b>Sistemi e reti</b>	<b>Manca Viviana, Mura Francesco</b>
<b>Tecnologie e progettazione di sistemi informatici e di telecomunicazioni</b>	<b>Campanile Giorgia, Mura Francesco</b>
<b>Gestione progetto, organizzazione d'impresa</b>	<b>Meloni Elisabetta, Mura Francesco</b>
<b>Scienze motorie e sportive</b>	<b>Lecis Roberta</b>
<b>Religione Cattolica o attività alternative</b>	<b>Medda Nicola</b>
<b>Sostegno</b>	<b>Bisio Emanuele</b>
<b>Coordinatore del C.d.C.</b>	<b>Secci Nicola</b>
<b>Rappresentanti Genitori</b>	<i>Non risultano genitori eletti</i>
<b>Rappresentanti Alunni</b>	<b>Cau Riccardo, Cireddu Alessandro</b>

## CONTINUITÀ DIDATTICA DEI DOCENTI DEL CONSIGLIO DI CLASSE

<b>Materia</b>	<b>a.s.2020/2021</b>	<b>a.s.2021/2022</b>	<b>a.s. 2022/2023</b>
Lingua e letteratura italiana	P. Piras	M.L. Ollano	M.L. Ollano
Storia	P. Piras	M.L. Ollano	M.L. Ollano
Lingua inglese	C. Trudu	C. Trudu	C. Trudu
Matematica	E. Zara	E. Zara	E. Zara
Complementi di matematica	E. Zara	E. Zara	
Telecomunicazioni	E. Locci	E. Locci	
LAB. Telecomunicazioni	M. Arisci	M. Arisci	
Informatica	M. Usala	M. Usala	M. Usala
Lab Informatica	N. Secci	M. Porcu	N. Secci
Sistemi e reti	G. Del Prete	G. Del Prete	V. Manca
Lab. Sistemi e reti	A. Sodini	M. Porcu	F. Mura
Tecnologie e progettazione di sistemi informatici e di telecomunicazioni	G. Del Prete	G. Del Prete	G. Campanile
Lab. Tecnologie e progettazione di sistemi informatici e di telecomunicazioni	N. Secci	M. Porcu	F. Mura
Gestione progetto, organizzazione d'impresa			E. Meloni
Lab. Gestione progetto, organizzazione d'impresa			F. Mura
Scienze motorie e sportive	E. Giacobbe	R. Lecis	R. Lecis
Religione Cattolica o attività alternative	N.G. Medda	N.G. Medda	N.G. Medda
Sostegno	M.S. Perra L. Poddighe	M. Caddeo L. Poddighe M.L. Ledda	E. Bisio

# ORARIO LEZIONI

Di seguito si riporta l'orario definitivo delle lezioni della classe.

50 - Anno Completo					
lunedì	martedì	mercoledì	giovedì	venerdì	sabato
INGLESE TRUDU C. LAB. LINGUE	STORIA BISIO E.,OLLANO M.	GESTIONE PROGETTO MELONI E.	SISTEMI E RETI MANCA V.	LAB. T.P.S.I.T. BISIO E.,MURA F.,PIERRO G. FEDORA	STORIA BISIO E.,OLLANO M.
SCIENZE MOTORIE LECIS R.	LAB. SISTEMI BISIO E.,MANCA V.,MURA F. FEDORA	SISTEMI E RETI BISIO E.,MANCA V.	LAB. G. PROGETTO BISIO E.,MELONI E.,MURA F. FEDORA	LAB. T.P.S.I.T. BISIO E.,MURA F.,PIERRO G. FEDORA	LETTERE OLLANO M.
IRC RELIGIONE MEDDA N.		LAB. INFORMATICA BISIO E.,SECCI N.,USALA M. FEDORA	LETTERE BISIO E.,OLLANO M.		MATEMATICA ZARA E.
LAB. INFORMATICA SECCI N.,USALA M. FEDORA	INFORMATICA BISIO E.,USALA M.			GESTIONE PROGETTO BISIO E.,MELONI E.	MATEMATICA ZARA E.
	T.P.S.I.T. PIERRO G.	MATEMATICA BISIO E.,ZARA E.	INGLESE BISIO E.,TRUDU C.	INFORMATICA BISIO E.,USALA M.	INGLESE TRUDU C.
			SCIENZE MOTORIE LECIS R.	LETTERE OLLANO M.	

\*Dal mese di Febbraio il Prof. Piero è stato sostituito dalla Prof.ssa Campanile

## **REQUISITI DI AMMISSIONE ALL'ESAME DI STATO**

Sono ammessi gli studenti in possesso dei seguenti requisiti:

- Votazione non inferiore ai sei decimi in ciascuna disciplina o gruppo di discipline, valutate con l'attribuzione di un unico voto secondo l'ordinamento vigente.
- Voto di comportamento non inferiore a sei decimi. Alla valutazione concorrono i percorsi per le competenze trasversali e per l'orientamento (PCTO), nel senso che si tiene conto del comportamento dello studente durante l'attività nella struttura ospitante, valorizzando il ruolo attivo e propositivo eventualmente manifestato ed evidenziato dal tutor esterno. Concorre al voto di condotta anche la partecipazione alle iniziative di educazione alla legalità e alla cittadinanza attiva, organizzate dalla scuola e relative a Cittadinanza e Costituzione.
- La frequenza per almeno tre quarti del monte ore annuale personalizzato, definito dall'ordinamento scolastico. Sono ammesse " motivate e straordinarie deroghe al suddetto limite per assenze documentate e continuative, a condizione, comunque, che tali assenze non pregiudichino, a giudizio del consiglio di classe, la possibilità di procedere alla valutazione degli alunni interessati".

Spetta al collegio dei docenti definire i criteri generali e le fattispecie (CM 20/2011). Se la votazione è inferiore a sei decimi in una disciplina o in un gruppo di discipline, il consiglio di classe può deliberare, con adeguata motivazione, l'ammissione all'esame di Stato. Nel caso di una deliberazione adottata a maggioranza, se risulta determinante il voto espresso dall'insegnante di religione cattolica, o il voto del docente di attività alternative, relativamente solo agli studenti che si sono avvalsi di tali insegnamenti, questo diviene un giudizio motivato scritto a verbale.

Possono essere ammessi all'esame di Diploma anche gli studenti di quarta alle condizioni di cui all'art.1, comma 2, legge n. 1 dell'11 gennaio 2007.

## VALUTAZIONE

Il voto è stato considerato espressione di sintesi valutativa, pertanto, si è fondato su una pluralità di prove di verifica riconducibili a diverse tipologie, coerenti con le strategie metodologico – didattiche adottate, come riporta la C.M. n.89 del 18/10/2012.

Il D. lgs. N. 62 del 13 aprile 2017, l'art. 1 comma 2 recita *“La valutazione è coerente con l’offerta formativa delle istituzioni scolastiche, con la personalizzazione dei percorsi e con le Indicazioni Nazionali per il curriculum e le Linee guida ai D.P.R. 15 marzo 2010, n.87, n.88 e n.89; è effettuata dai docenti nell’esercizio della propria autonomia professionale, in conformità con i criteri e le modalità definiti dal collegio dei docenti e inseriti nel piano triennale dell’offerta formativa”*.

L'art.1 comma 6 dl D. Lgs n.62 del 13 aprile 2017 recita: *“L’istituzione scolastica certifica l’acquisizione delle competenze progressivamente acquisite anche al fine di favorire l’orientamento per la prosecuzione degli studi”*.

Quello della valutazione è il momento in cui si sono verificati i processi di insegnamento/apprendimento. L’obiettivo è stato quello di porre l’attenzione sui progressi dell’allievo e sulla validità dell’azione didattica.

Nel processo di valutazione intermedio e finale per ogni alunno sono stati presi in esame:

- il livello di raggiungimento delle competenze specifiche prefissate in riferimento al Pecup dell’indirizzo;
- i progressi evidenziati rispetto al livello culturale iniziale;
- i risultati delle prove di verifica;
- il livello di competenze di Cittadinanza e costituzione acquisito attraverso l’osservazione nel medio e lungo periodo.



## GRIGLIA DI VALUTAZIONE

CONOSCENZE	COMPETENZE	CAPACITA'	COMPORAMENTI	VOTO
Nessuna	Nessuna	Nessuna	Partecipazione: di disturbo Impegno: nullo Metodo: disorganizzato	<b>1-2</b>
Pochissime conoscenze, frammentarie e gravemente lacunose	Non riesce ad applicare leggi, metodi e procedimenti; è privo di punti di riferimento, commette gravi errori nella comunicazione linguistica	Non è in grado di effettuare alcun tipo di analisi; non sa operare sintesi coerenti, né organizzare i dati conoscitivi	Partecipazione: minima Impegno: quasi nullo Metodo: appena organizzato	<b>3</b>
Frammentarie, superficiali ed incomplete	Riesce ad applicare qualche elemento conoscitivo in compiti semplici, commettendo gravi errori	Effettua analisi e sintesi solo parziali ed imprecise, presenta carenze metodologiche, si esprime con difficoltà	Partecipazione: scarsa Impegno: debole Metodo: ripetitivo	<b>4</b>
Quasi sufficienti, seppur superficiali	Commette qualche errore non grave nell'esecuzione di compiti piuttosto semplici	Effettua analisi e sintesi, ma non compiute e approfondite. Se guidato sa giungere a semplici valutazioni	Partecipazione: dispersiva Impegno: discontinuo, superficiale Metodo: non sempre organizzato	<b>5</b>
Complessivamente accettabili. Ha ancora lacune ma non estese e/o profonde, e non sui contenuti essenziali	Applica le conoscenze limitandosi agli aspetti fondamentali; esegue semplici compiti senza commettere errori sostanziali	Sa compiere analisi e sintesi solo se guidato. Rielabora con semplicità, espone con linearità	Partecipazione: a seguito di sollecitazioni Impegno: sufficiente e diligente Metodo: organizzazione del lavoro non del tutto adeguata	<b>6</b>
Essenziali, con eventuali approfondimenti guidati	Esegue correttamente compiti semplici ed applica le conoscenze anche a problemi complessi, ma con qualche imprecisione	Comunica in modo abbastanza efficace e corretto. Effettua analisi. Coglie gli aspetti fondamentali. Incontra qualche difficoltà nella sintesi	Partecipazione: attiva Impegno: più che sufficiente Metodo: sufficientemente organizzato	<b>7</b>
Sostanzialmente complete e approfondite	Sa utilizzare, metodi e procedimenti; espone i contenuti con chiarezza	Comunica in modo efficace ed appropriato. Compie analisi corrette ed individua collegamenti. Gestisce situazioni nuove e non complesse.	Partecipazione: attiva Impegno: buono Metodo: abbastanza organizzato	<b>8</b>
Ampie, organiche, appropriate	Esegue compiti complessi utilizzando gli elementi conoscitivi con precisione e sicurezza.	Usa opportune strategie per condurre analisi e proporre sintesi; sa interpretare dati e argomenta in modo corretto	Partecipazione: attiva Impegno: notevole Metodo: organizzato	<b>9</b>
Accurate, complete, approfondite e arricchite da apporti personali	Esegue compiti complessi, applica le conoscenze e le procedure in nuovi contesti evidenziando sicure abilità specifiche	Rielabora in modo autonomo e personale; elabora ipotesi; coglie relazioni; argomenta con rigore logico con un linguaggio fluido e appropriato	Partecipazione: costruttiva Impegno: notevole Metodo: elaborativo	<b>10</b>

## VALUTAZIONE DELLA CONDOTTA

Descrittori per l'attribuzione del voto di condotta:

- comportamento nel rapporto con i docenti, il personale ed i compagni;
- uso delle strutture, delle attrezzature e del materiale dell'Istituto;
- rispetto del regolamento (regolamenti di Istituto, dei laboratori, ecc.);
- frequenza (inteso come rispetto della puntualità e della frequenza alle lezioni);
- partecipazione alle attività educative, formative e di istruzione, al dialogo educativo in ogni momento (a scuola, durante le visite guidate, ecc.), svolgendo un ruolo propositivo nell'ambito del gruppo-classe, contribuendo alla socializzazione e all'inserimento dei compagni in difficoltà);
- rispetto delle consegne (compiti e funzioni assegnate);
- rispetto delle norme di sicurezza.

### GRIGLIA DI VALUTAZIONE DELLA CONDOTTA

Voto	Descrittori
<b>10</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lo studente si relaziona sempre correttamente con i docenti, i collaboratori scolastici e i compagni e dimostra maturità a partire dal rispetto per la propria persona;</li> <li>• dimostra autocontrollo e civismo durante le attività didattiche, svolte anche al di fuori dell'istituto (viaggi, visite, stage, ecc.);</li> <li>• rispetta le consegne, i regolamenti (orario di ingresso, giustificazioni delle assenze, riconsegna delle verifiche, ecc.) le strutture e gli spazi dell'Istituto, contribuendo alla qualità della vita scolastica;</li> <li>• è sempre puntuale e frequenta assiduamente le lezioni, le attività integrative, di recupero e/o di potenziamento, svolte anche al di fuori dell'Istituto;</li> <li>• mostra interesse costruttivo per il mondo della scuola, ruolo propositivo all'interno della classe, solidarietà e collaborazione nei confronti dei compagni;</li> <li>• è interessato e motivato all'apprendimento, esegue sempre i compiti assegnati;</li> <li>• rispetta le norme di sicurezza.</li> </ul>
<b>9</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lo studente si relaziona correttamente con i docenti, i collaboratori scolastici e i compagni e dimostra maturità a partire dal rispetto per la propria persona;</li> <li>• dimostra autocontrollo e civismo durante le attività didattiche, svolte anche al di fuori dell'istituto (viaggi, visite, stage, ecc.);</li> <li>• rispetta le consegne, i regolamenti (orario di ingresso, giustificazioni delle assenze, riconsegna delle verifiche, ecc.) le strutture e gli spazi dell'Istituto, contribuendo alla qualità della vita scolastica;</li> <li>• frequenta con regolarità le lezioni, le attività integrative, di recupero e/o di potenziamento, svolte anche al di fuori dell'Istituto;</li> <li>• partecipa in modo costruttivo all'attività educativo – didattica, è interessato e motivato all'apprendimento, esegue i compiti assegnati;</li> <li>• è disponibile alla collaborazione con docenti e/o compagni durante l'attività didattica;</li> <li>• rispetta le norme di sicurezza.</li> </ul>
<b>8</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lo studente si relaziona correttamente con i docenti, i collaboratori scolastici e i compagni e dimostra maturità a partire dal rispetto per la propria persona;</li> <li>• ha un atteggiamento responsabile durante le attività didattiche, svolte anche al di fuori dell'istituto (viaggi, visite, stage, ecc.);</li> <li>• è puntuale nell'adempimento degli impegni scolastici (orario di ingresso, giustificazioni delle assenze, riconsegna delle verifiche, rispetto del Regolamento d'Istituto, ecc.), rispetta l'integrità delle strutture e degli spazi contribuendo alla qualità della vita scolastica;</li> <li>• frequenta le lezioni, le attività integrative, di recupero e/o di potenziamento, svolte anche al di fuori dell'Istituto;</li> <li>• partecipa all'attività educativo – didattica, è interessato all'apprendimento, ma non sempre esegue i compiti assegnati;</li> <li>• è spesso disponibile alla collaborazione con docenti e/o compagni durante l'attività didattica;</li> <li>• rispetta le norme di sicurezza.</li> </ul>

7	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lo studente mantiene un atteggiamento scarsamente collaborativo nei confronti dei compagni e tende ad assumere un comportamento non sempre rispettoso nei confronti dei docenti e/o del personale dell'Istituto;</li> <li>• non è sempre costante nell'espletamento degli impegni scolastici (per es. riconsegna non sempre puntuale delle verifiche);</li> <li>• la frequenza all'attività didattica non è sempre continua, non frequenta con regolarità le lezioni, le attività integrative, di recupero e/o di potenziamento, talvolta ha un comportamento poco responsabile durante l'attività scolastica e/o durante le attività didattiche al di fuori dell'Istituto, anche rilevato;</li> <li>• talvolta non rispetta le consegne, i regolamenti e le cose comuni;</li> <li>• non partecipa al dialogo educativo, spesso non mostrando interesse per l'apprendimento, non sempre esegue i compiti assegnati;</li> <li>• non sempre rispetta le norme di sicurezza.</li> </ul>
6	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lo studente mantiene un atteggiamento scarsamente collaborativo nei confronti dei compagni e tende ad assumere un comportamento poco rispettoso nei confronti dei docenti e/o del personale d'Istituto;</li> <li>• non è puntuale nello svolgimento degli impegni scolastici (uscite anticipate frequenti, ingressi in ritardo e non adeguatamente giustificati, ritardo nello svolgimento dei compiti assegnati a casa);</li> <li>• non frequenta con regolarità le lezioni, le attività integrative, di recupero e/o di potenziamento, spesso ha un comportamento poco responsabile durante l'attività scolastica e/o durante le attività didattiche al di fuori dell'Istituto, opportunamente rilevato e sanzionato;</li> <li>• ha scarso rispetto dell'integrità delle strutture e degli spazi dell'Istituto;</li> <li>• non partecipa al dialogo educativo, spesso non mostra interesse per l'apprendimento, non sempre esegue i compiti assegnati;</li> <li>• non sempre rispetta le norme di sicurezza.</li> </ul>
5	<p>Comportamenti di particolare gravità riconducibili alle fattispecie per le quali lo Statuto delle studentesse e degli studenti, nonché il regolamento di Istituto prevedano l'irrogazione di sanzioni disciplinari che comportino l'allontanamento temporaneo dello studente dalla comunità scolastica per periodi superiori a 15 giorni e qualora lo studente non abbia dimostrato apprezzabili e concreti cambiamenti nel comportamento, tali da evidenziare un sufficiente livello di miglioramento nel suo percorso di crescita e di maturazione in ordine alle finalità educative della scuola.</p> <p>La votazione insufficiente del comportamento è espressamente disciplinata dall'art. 4 del DM /2009:</p> <p><i>Articolo 4</i>  Criteri ed indicazioni per l'attribuzione di una votazione insufficiente</p> <p>1. Premessa la scrupolosa osservanza di quanto previsto dall'art.3, la valutazione insufficiente del comportamento, soprattutto in sede di scrutinio finale, deve scaturire da un attento e meditato giudizio del Consiglio di Classe, esclusivamente in presenza di comportamenti di particolare gravità riconducibili alle fattispecie per le quali lo Statuto delle studentesse e degli studenti – D.P.R. 249/1998, come modificato dal D.P.R. 235/2007 e chiarito dalla nota prot. 3602/PO del 31 luglio 2008 – nonché i regolamenti di Istituto prevedano l'irrogazione di sanzioni disciplinari che comportino l'allontanamento temporaneo dello studente dalla comunità scolastica per periodi superiori a 15 giorni (art.4, commi 9, 9bis e 9 ter dello Statuto).</p> <p>2. L'attribuzione di una votazione insufficiente, vale a dire al di sotto di 6/10, in sede di scrutinio finale, ferma restando l'autonomia della funzione docente anche in materia di valutazione del comportamento, presuppone che il Consiglio di Classe abbia accertato che lo studente:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>a. nel corso dell'anno sia stato destinatario di almeno una delle sanzioni disciplinari di cui al comma precedente;</li> <li>b. successivamente alla irrogazione delle sanzioni di natura educativa e riparatoria previste dal sistema disciplinare, non abbia dimostrato apprezzabili e concreti cambiamenti nel comportamento, tali da evidenziare un sufficiente livello di miglioramento nel suo percorso di crescita e di maturazione in ordine alle finalità educative di cui all'articolo 1 del presente decreto.</li> </ol> <p>In attuazione di quanto disposto dall'articolo 2 comma 3 del decreto legge 1° settembre 2008, n.137, convertito dalla legge 30 ottobre 2008, n.169, la valutazione del comportamento inferiore alla sufficienza, ovvero a 6/10, riportata dallo studente in sede di scrutinio finale, comporta la non ammissione automatica dello stesso al successivo anno di corso o all'esame conclusivo del ciclo di studi. Il particolare rilievo che una valutazione di insufficienza del comportamento assume nella carriera scolastica dell'allievo richiede che la valutazione stessa sia sempre adeguatamente motivata e verbalizzata in sede di effettuazione dei Consigli di Classe sia ordinari che straordinari e soprattutto in sede di scrutinio intermedio e finale.</p>

## VALUTAZIONE CONCLUSIVA

Di seguito si riportano le indicazioni della O.M. 45

- Ai sensi dell'art. 18, comma 1, del d. lgs 62/2017, a conclusione dell'esame di Stato è assegnato a ciascun candidato un punteggio finale complessivo in centesimi. Il punteggio finale è il risultato della somma dei punti attribuiti dalla commissione/classe d'esame alle prove scritte e al colloquio e dei punti acquisiti per il credito scolastico da ciascun candidato, per un massimo di quaranta punti. La commissione/classe dispone di un massimo di venti punti per la valutazione di ciascuna delle prove scritte e di un massimo di venti punti per la valutazione del colloquio.
- Il punteggio minimo complessivo per superare l'esame di Stato è di sessanta centesimi.
- Ai sensi dell'art. 18, comma 5, del d. lgs. 62/2017, fermo restando il punteggio massimo di cento centesimi, la commissione/classe può motivatamente integrare il punteggio fino a un massimo di cinque punti, sulla base dei criteri di cui all'articolo 16, comma 9, lettera c).
- La commissione/classe all'unanimità può motivatamente attribuire la lode a coloro che conseguono il punteggio massimo di cento punti senza fruire dell'integrazione di cui al comma 4, a condizione che:
  - abbiano conseguito il credito scolastico massimo con voto unanime del consiglio di classe. Nei casi di abbreviazione del corso di studi per merito, il credito scolastico è attribuito, per l'anno non frequentato, nella misura massima prevista per lo stesso dalla Tabella A allegata al d. lgs.62 del 2017;
  - abbiano conseguito il punteggio massimo previsto alle prove d'esame.

## VALUTAZIONE DEI CREDITI SCOLASTICI

Ai sensi dell'art. 15 del d. lgs. 62/2017, in sede di scrutinio finale il consiglio di classe attribuisce il punteggio per il credito maturato nel secondo biennio e nell'ultimo anno fino a un massimo di quaranta punti, di cui dodici per il terzo anno, tredici per il quarto anno e quindici per il quinto anno.

Premesso che la valutazione sul comportamento concorre alla determinazione del credito scolastico, il consiglio di classe, in sede di scrutinio finale, procede all'attribuzione del credito scolastico a ogni candidato interno, sulla base della tabella di cui all'allegato A al d. lgs. 62/2017 nonché delle indicazioni fornite O.M. 45 del 9 Marzo 2023.

### TABELLA CREDITO SCOLASTICO

(ALLEGATO A di cui all'art. 15 comma 2 del D.lgs. n.62, 13 aprile 2017)

CANDIDATI INTERNI			
Media dei voti	Credito scolastico (Punti)		
	Classe 3 <sup>a</sup>	Classe 4 <sup>a</sup>	Classe 5 <sup>a</sup>
$M < 6$	-	-	7-8
$M = 6$	7-8	8-9	9-10
$6 < M \leq 7$	8-9	9-10	10-11
$7 < M \leq 8$	9-10	10-11	11-12
$8 < M \leq 9$	10-11	11-12	13-14
$9 < M \leq 10$	11-12	12-13	14-15

**NOTA:** M rappresenta la media dei voti conseguiti in sede di scrutinio finale di ciascun anno scolastico.

## **PROVE D'ESAME DI STATO**

Le prove d'esame consistono in:

- Una prova scritta di lingua italiana
- Una seconda prova scritta sulla disciplina informatica
- Un colloquio orale

### **PRIMA PROVA SCRITTA NAZIONALE DI LINGUA ITALIANA**

Ai sensi dell'art. 17, comma 3, del d.lgs. 62/2017, la prima prova scritta accerta la padronanza della lingua italiana o della diversa lingua nella quale si svolge l'insegnamento, nonché le capacità espressive, logico-linguistiche e critiche del candidato. Essa consiste nella redazione di un elaborato con differenti tipologie testuali in ambito artistico, letterario, filosofico, scientifico, storico, sociale, economico e tecnologico. La prova può essere strutturata in più parti, anche per consentire la verifica di competenze diverse, in particolare della comprensione degli aspetti linguistici, espressivi e logico-argomentativi, oltre che della riflessione critica da parte del candidato.

### **SECONDA PROVA SCRITTA NAZIONALE SULLA DISCIPLINA INFORMATICA**

La seconda prova, ai sensi dell'art. 17, comma 4, del d. lgs. 62/2017, si svolge in forma scritta, grafica o scritto-grafica, pratica, compositivo/esecutiva musicale e coreutica, ha per oggetto la disciplina Informatica (individuate dal d.m. n. 11 del 25 gennaio 2023.) ed è intesa ad accertare le conoscenze, le abilità e le competenze attese dal profilo educativo culturale e professionale dello studente dello specifico indirizzo.

### **COLLOQUIO ORALE**

Il colloquio è disciplinato dall'art. 17, comma 9, del d. lgs. 62/2017, e ha la finalità di accertare il conseguimento del profilo educativo, culturale e professionale della studentessa o dello studente (PECUP). Nello svolgimento dei colloqui la commissione d'esame tiene conto delle informazioni contenute nel Curriculum dello studente. Durante il colloquio il candidato dimostra:

- a) di aver acquisito i contenuti e i metodi propri delle singole discipline, di essere capace di utilizzare le conoscenze acquisite e di metterle in relazione tra loro per argomentare in maniera critica e personale, utilizzando anche la lingua straniera;
- b) di saper analizzare criticamente e correlare al percorso di studi seguito e al PECUP, mediante una breve relazione o un lavoro multimediale, le esperienze svolte nell'ambito dei PCTO o dell'apprendistato di primo livello, con riferimento al complesso del percorso effettuato, tenuto conto delle criticità determinate dall'emergenza pandemica;
- c) di aver maturato le competenze di Educazione civica come definite nel curriculum d'istituto e previste dalle attività declinate dal documento del consiglio di classe.

Il colloquio si svolge a partire dall'analisi, da parte del candidato, del materiale scelto dalla commissione/classe, attinente alle Indicazioni nazionali per i Licei e alle Linee guida per gli istituti tecnici e professionali. Il materiale è costituito da un testo, un documento, un'esperienza, un progetto, un problema, ed è predisposto e assegnato dalla commissione/classe ai sensi del comma 5.

La commissione/classe cura l'equilibrata articolazione e durata delle fasi del colloquio e il coinvolgimento delle diverse discipline, evitando una rigida distinzione tra le stesse. I commissari

possono condurre l'esame in tutte le discipline per le quali hanno titolo secondo la normativa vigente, anche relativamente alla discussione degli elaborati relativi alle prove scritte, cui va riservato un apposito spazio nell'ambito dello svolgimento del colloquio.

La commissione/classe provvede alla predisposizione e all'assegnazione dei materiali all'inizio di ogni giornata di colloquio, prima del loro avvio, per i relativi candidati. Il materiale è finalizzato a favorire la trattazione dei nodi concettuali caratterizzanti le diverse discipline e del loro rapporto interdisciplinare. Nella predisposizione dei materiali e nella assegnazione ai candidati la commissione/classe tiene conto del percorso didattico effettivamente svolto, in coerenza con il documento di ciascun consiglio di classe, al fine di considerare le metodologie adottate, i progetti e le esperienze realizzati, con riguardo anche alle iniziative di individualizzazione e personalizzazione eventualmente intraprese nel percorso di studi, nel rispetto delle Indicazioni nazionali e delle Linee guida.

## **GRIGLIA DI VALUTAZIONE MINISTERIALE PER IL COLLOQUIO.**

**Allegato A alla Ordinanza n. 45 del 9 marzo 2023**

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

### **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.

<b>Indicatori</b>	<b>Livelli</b>	<b>Descrittori</b>	<b>Punti</b>	<b>Punteggio</b>
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>				

## **SIMULAZIONI PROVE ESAME DI STATO**

Il consiglio di classe, nella riunione del 22 Marzo 2023 convocata con circolare n. 343 del 16/03/2023, ha stabilito le seguenti date per le simulazioni delle prove scritte:

PRIMA PROVA: Lingua e letteratura italiana (29 marzo e 6 maggio\*)

SECONDA PROVA: Informatica (27 marzo e 8 maggio)

\*Per problemi organizzativi la seconda simulazione di lingua e letteratura italiana è stata riprogrammata in data 13 maggio.

Per quanto riguarda la simulazione della seconda prova, la tipologia della stessa è stata stabilita in relazione alle precedenti prove ministeriali per la disciplina “informatica” svolte fino all’anno 2019.

Si allegano i testi delle simulazioni svolte entro il 15 maggio e le relative griglie di valutazione elaborate dal dipartimento ai sensi dei quadri di riferimento allegati al D.M. n. 769 del 2018.

## **DESIGNAZIONE COMMISSARI INTERNI**

Il consiglio di classe, nella riunione del 27 Febbraio 2023 convocata con circolare n. 286 del 16/02/2023, ha individuato i seguenti docenti quali commissari interni per l’Esame di Stato:

1. Usala Manuela (Informatica)
2. Zara Emanuela (Matematica)
3. Manca Viviana (Sistemi e Reti)

## EDUCAZIONE CIVICA

Di seguito è riportata la tabella riassuntiva per le attività di Educazione Civica

<b>Disciplina</b>	<b>Ore assegnate</b>	<b>Tematica</b>
TPSIT	1	Decentramento della pubblica amministrazione
Italiano	4	La gestione dell'acqua e delle problematiche ad essa legate in fatto di uguaglianza, cambiamenti climatici ed emigrazione (Lettura di alcuni capitoli del libro Oro Blu, Edoardo Bergomei)
Sistemi e reti	5	Attacchi informatici: ransomware, phishing, attacchi DoS e DDos Sicurezza aziendale, malware e attacchi informatici
Inglese	9	Brexit EU Human rights
Scienze motorie	1	Le dipendenze
Multidisciplinari	17	Incontro AIDO Incontro AVIS La giornata della memoria (spettacolo teatrale) Job Day Giornata sportiva Giornata umanistica Giornata scientifica
<b>TOTALE ORE</b>	<b>37</b>	



## GRIGLIA DI VALUTAZIONE EDUCAZIONE CIVICA

<b>LIVELLO VOTO</b>	<b>Conoscenze</b>	<b>Abilità</b>	<b>Atteggiamenti</b>
<p style="text-align: center;">Livello <b>avanzato</b></p> <p style="text-align: center;">Voto <b>10</b></p>	<p>Le conoscenze sui temi proposti sono complete, consolidate, bene organizzate. L'alunno sa metterle in relazione in modo autonomo, riferirle utilizzarle nel lavoro anche in contesti nuovi.</p>	<p>L'alunno mette in atto in autonomia le abilità relative ai temi trattati; collega le conoscenze tra loro, ne rileva i nessi e le rapporta a quanto studiato e alle esperienze concrete in modo completo e propositivo. Apporta contributi personali e originali, utili anche a migliorare le procedure, adeguandosi ai vari contesti.</p>	<p>L'alunno adotta sempre, durante le attività curricolari ed extra-curricolari, comportamenti e atteggiamenti coerenti con i principi di convivenza civile e mostra di averne completa consapevolezza. Mostra capacità di rielaborazione degli argomenti trattati in contesti diversi e nuovi. Apporta contributi personali e originali e proposte di miglioramento.</p>
<p style="text-align: center;">Livello <b>avanzato</b></p> <p style="text-align: center;">Voto <b>9</b></p>	<p>Le conoscenze sui temi proposti sono esaurienti, consolidate e bene organizzate. L'alunno sa recuperarle, metterle in relazione in modo autonomo e utilizzarle nel lavoro.</p>	<p>L'alunno mette in atto in autonomia le abilità relative ai temi trattati e sa collegare le conoscenze alle esperienze vissute, a quanto studiato e ai testi analizzati, con pertinenza e completezza e apportando contributi personali e originali.</p>	<p>L'alunno adotta regolarmente, durante le attività curricolari ed extra-curricolari, comportamenti e atteggiamenti coerenti con i principi di convivenza civile e mostra di averne completa consapevolezza.</p> <p>Mostra capacità di rielaborazione degli argomenti trattati in contesti noti.</p>
<p style="text-align: center;">Livello <b>intermedio</b></p> <p style="text-align: center;">Voto <b>8</b></p>	<p>Le conoscenze sui temi proposti sono consolidate e organizzate. L'alunno sa recuperarle in modo autonomo e utilizzarle nel lavoro.</p>	<p>L'alunno mette in atto in autonomia le abilità relative ai temi trattati e sa collegare le conoscenze alle esperienze vissute, a quanto studiato ed ai testi analizzati, con buona pertinenza.</p>	<p>L'alunno adotta solitamente durante le attività curricolari ed extra-curricolari, comportamenti e atteggiamenti coerenti con i principi di convivenza civile e mostra di averne buona consapevolezza.</p>
<p style="text-align: center;">Livello <b>intermedio</b></p> <p style="text-align: center;">Voto <b>7</b></p>	<p>Le conoscenze sui temi proposti sono discretamente consolidate, organizzate e recuperabili con il supporto di mappe o schemi forniti dal docente.</p>	<p>L'alunno mette in atto in autonomia le abilità relative ai temi trattati nei contesti più noti e vicini alla esperienza diretta. Con il supporto del docente, collega le esperienze ai testi studiati e ad altri contesti.</p>	<p>L'alunno generalmente adotta comportamenti e atteggiamenti coerenti con i principi di convivenza civile in autonomia e mostra di averne una più che sufficiente consapevolezza.</p>

<p>Livello <b>base</b></p> <p>Voto <b>6</b></p>	<p>Le conoscenze sui temi proposti sono sufficienti, organizzate e recuperabili con qualche aiuto del docente o dei compagni.</p>	<p>L'alunno mette in atto le abilità relative ai temi trattati nei casi più semplici e/o vicini alla propria diretta esperienza, altrimenti con l'aiuto del docente.</p>	<p>L'alunno generalmente adotta atteggiamenti coerenti con i principi di convivenza civile e rivela consapevolezza e capacità di riflessione in materia con lo stimolo degli adulti.</p>
<p>Livello <b>iniziale</b></p> <p>Voto <b>5</b></p>	<p>Le conoscenze sui temi proposti sono essenziali, organizzate e recuperabili con l'aiuto del docente</p>	<p>L'alunno mette in atto le abilità relative ai temi trattati solo nell'ambito della propria esperienza diretta e con il supporto e lo stimolo del docente e dei compagni.</p>	<p>Comportamenti e atteggiamenti coerenti con i principi di convivenza civile. Acquisisce consapevolezza della distanza tra i propri atteggiamenti e comportamenti e quelli civicamente auspicati con la classe.</p>
<p>Voto <b>4</b></p>	<p>Le conoscenze sui temi proposti sono episodiche, frammentarie e non consolidate, recuperabili con difficoltà, con l'aiuto e il costante stimolo del docente</p>	<p>L'alunno mette in atto solo in modo sporadico con l'aiuto, lo stimolo e il supporto di insegnanti e compagni le abilità relative ai temi trattati.</p>	<p>L'alunno adotta in modo sporadico comportamenti e atteggiamenti coerenti con i principi di convivenza civile e ha bisogno di costanti richiami e sollecitazioni degli adulti.</p>

## **PERCORSI PER LE COMPETENZE TRASVERSALI E PER L'ORIENTAMENTO A.S. 2022-2023**

Nonostante l'emergenza sanitaria che ha caratterizzato buona parte dei primi due anni del triennio della classe, si è cercato di articolare l'esperienza in diverse tipologie di interazione con il mondo del lavoro per far sì che le esperienze PCTO dessero un contributo nel rinforzare il dialogo educativo.

L'esperienza ha avuto un impatto positivo sulla crescita personale degli alunni, alcuni dei quali hanno dovuto conciliare il loro impegno scolastico con quello lavorativo.

Dal punto di vista disciplinare, il comportamento degli studenti è sempre stato corretto e rispettoso dei propri compagni, dei tutor esperti interni ed esterni alla scuola. La classe ha manifestato un interesse che è andato maturando nel corso del triennio e che ha permesso a molti studenti di terminare il numero delle ore richiesto nel corso della classe quarta e di dedicare l'ultimo anno a progetti di interesse strettamente personale. La partecipazione e l'impegno sono stati proficui nella gran parte dei ragazzi.

Le attività, che hanno permesso di sviluppare le cosiddette competenze *hard* e *soft*, hanno dato spazio sia ad una parte teorica volta alla spiegazione del contesto tematico, sia all'illustrazione delle varie attività pratiche e al confronto di gruppo volto allo sviluppo di competenze di tipo collaborativo.

### Raggiungimento degli obiettivi

La maggior parte degli alunni ha realizzato un percorso eterogeneo che ha portato ad un livello di conoscenze e competenze che risultano in alcuni casi soddisfacenti e in altri buone. Solo alcuni hanno conseguito un livello appena sufficiente a causa di un'applicazione discontinua.

### Percorso formativo

Nel loro triennio, gli alunni hanno valutato varie proposte: alcune attività sono state strettamente inerenti all'ambito informatico, altre hanno avuto come obiettivo l'orientamento generale dopo il diploma e il sapersi orientare sia nel mondo dell'università che in quello del lavoro (saper redigere un Curriculum Vitae, sostenere un colloquio). Altri progetti hanno avuto come obiettivo lo sviluppo di competenze relative all'essere cittadini italiani e del mondo.

Si sottolinea che le attività svolte nell'a.s. 20/21 e buona parte di quelle fatte nell'a.s. 21/22 sono state svolte in modalità "a distanza" a causa del periodo pandemico.

Qui di seguito sono riportate le attività svolte durante il triennio (suddivise per anno scolastico) e le competenze/abilità maturate durante i percorsi svolti.

**PERCORSI PER LE COMPETENZE TRASVERSALI E PER L'ORIENTAMENTO A.S.  
2022-2023**

Titolo	Enti e soggetti coinvolti	Descrizione delle attività e numero alunni coinvolti	Competenze acquisite
ASIMOV	Commissione Scientifica del Premio Asimov	<p>ORE PROGETTO: 30 ALUNNI COINVOLTI: 8</p> <p>Il progetto si propone di divulgare la cultura scientifica attraverso la lettura e la recensione, da parte degli studenti, di testi scientifici di varie discipline</p>	Competenze di tipo trasversale attraverso la lettura critica di opere di divulgazione scientifica
GIOVANI E IMPRESA	FederManager Sardegna	<p>ORE PROGETTO: 12 ALUNNI COINVOLTI: 4</p> <p>Argomenti del corso:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• l'impresa, il processo di creazione del valore e l'orientamento al cliente.</li> <li>• le tipologie dei rapporti di lavoro</li> <li>• lavoro autonomo - attività d'impresa</li> <li>• il curriculum vitae, il colloquio di lavoro.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Potenziamento della cultura dell'imprenditorialità, del lavoro e dell'economia come valori sociali di sistema</li> <li>• maturazione di esperienze di ruolo e di processo nel sistema impresa</li> <li>• competenza nel riconoscere e sviluppare le proprie attitudini e potenzialità nel mondo del lavoro per orientarsi in modo consapevole verso la scelta del percorso universitario e lavorativo</li> </ul>
SALUTE A SCUOLA	IIS Giua	<p>ORE PROGETTO: 6 ALUNNI COINVOLTI: 16</p> <p>Negli ultimi anni il concetto di salute ha subito una profonda evoluzione, passando dal significato di assenza di malattia a quello di stato di benessere fisico, psichico e sociale, in costante rapporto dinamico con l'ambiente e il territorio in cui una persona vive, pensa, agisce e si relaziona. La scuola rappresenta un luogo privilegiato per instaurare un</p>	Gli alunni coinvolti, adeguatamente informati, sapranno essere un attore fondamentale per diffondere comportamenti e regole di sensibilizzazione e prevenzione tra i coetanei così come nelle loro famiglie.

		<p>dialogo sulla salute e sui corretti stili di vita, in quanto è un punto di incontro di tutti gli interventi finalizzati all'educazione dell'individuo.</p> <p>Sono state organizzate conferenze dall'AIDO (2 ore), ADMO (2 ore) e AVIS (2 ore)</p>	
<b>ROBOGIUA</b>	IIS Giua	<p>ORE PROGETTO: 26 ALUNNI COINVOLTI: 11</p> <p>Il progetto consiste nell'organizzazione di una competizione, nell'ambito della robotica, destinata agli alunni delle classi seconde delle scuole secondarie di primo grado di Assemini. Gli alunni coinvolti dovranno seguire gruppi di alunni delle scuole secondarie di primo grado al fine di aiutarli nella risoluzione di semplici quesiti nell'ambito delle applicazioni robotiche.</p>	<p>Gli alunni coinvolti dovranno essere tutor di gruppi di studenti delle scuole secondarie di primo grado migliorando le competenze lessicali nell'ambito dell'informatica e della robotica</p>
<b>PROGETTO PERDAS DE FOGU</b>	IIS Giua	<p>ORE PROGETTO: 40 ALUNNI COINVOLTI: 2</p> <p>Gli alunni si sono recati presso il Pisq di Perdasdefogu dove hanno affrontato tematiche inerenti la sicurezza sul lavoro, con particolare attenzione all'ambiente delle Telecomunicazioni e l'utilizzo degli apparati di trasmissione.</p>	<p>Gestire le problematiche relative alla sicurezza all'interno di un ambiente di lavoro con particolare attenzione alle aree tematiche delle telecomunicazioni.</p>
<b>SICUREZZA SUI LUOGHI DI LAVORO</b>	IIS Giua	<p>ORE PROGETTO: 4 ALUNNI COINVOLTI: 5</p> <p>Formazione base di 4 ore sulla sicurezza nei luoghi di lavoro</p>	<p>Gestire le problematiche relative alla sicurezza all'interno di un ambiente di lavoro.</p>

**PERCORSI PER LE COMPETENZE TRASVERSALI E PER L'ORIENTAMENTO A.S.  
2021-2022**

Titolo	Enti e soggetti coinvolti	Descrizione delle attività e numero alunni coinvolti	Competenze acquisite
<b>SALUTE A SCUOLA</b>	IIS Giua	<p>ORE PROGETTO: 6 ALUNNI COINVOLTI: 14</p> <p>Negli ultimi anni il concetto di salute ha subito una profonda evoluzione, passando dal significato di assenza di malattia a quello di stato di benessere fisico, psichico e sociale, in costante rapporto dinamico con l'ambiente e il territorio in cui una persona vive, pensa, agisce e si relaziona. La scuola rappresenta un luogo privilegiato per instaurare un dialogo sulla salute e sui corretti stili di vita, in quanto è un punto di incontro di tutti gli interventi finalizzati all'educazione dell'individuo.</p>	<p>Gli alunni coinvolti, adeguatamente informati, sapranno essere un attore fondamentale per diffondere comportamenti e regole di sensibilizzazione e prevenzione tra i coetanei così come nelle loro famiglie.</p>
<b>LEGALITA' A SCUOLA</b>	IIS Giua	<p>ORE PROGETTO: 13 ALUNNI COINVOLTI: 15</p> <p>La scuola riveste un ruolo centrale nella diffusione della cultura della legalità e del valore della convivenza civile ed è il contesto adatto per affrontare il tema della sensibilizzazione alla legalità e al comportamento civile e etico. E' proprio nell'ambiente scolastico che, attraverso il confronto, ciascun alunno comprende di avere, in qualità di "cittadino", doveri e diritti ed impara a rispettare le libertà e diversità altrui.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• rispetto per le norme e per gli altri esseri umani</li> <li>• riflettere su importanti problemi come violenza, criminalità corruzione, gioco d'azzardo</li> <li>• rispetto e tolleranza</li> <li>• contrastare, nelle proprie possibilità, i fenomeni di corruzione e criminalità</li> <li>• assimilare e diffondere la cultura della legalità</li> <li>• cittadinanza attiva</li> </ul>
<b>PET B1 PRELIMINARY</b>	IIS Giua	<p>ORE PROGETTO: 50 ALUNNI COINVOLTI: 1</p> <p>L'alunno coinvolto ha seguito un corso di Inglese della durata di 50 ore tenuto da docenti</p>	<p>Le certificazioni di Cambridge hanno validità internazionale e attestano il grado di competenza e padronanza della lingua Inglese secondo il CEFR (Common European Framework of</p>

		madrelingua per il raggiungimento del livello B1. Al termine del corso gli alunni hanno sostenuto l'esame per la certificazione PET presso l'Anglo American Center di Cagliari.	Reference), sistema di classificazione delle competenze linguistiche varato dal Consiglio d'Europa con lo scopo di definire in maniera univoca i livelli di conoscenza delle lingue europee.
<b>CCNA1</b>	CISCO	ORE PROGETTO: 80 ALUNNI COINVOLTI: 2 Gli alunni hanno potuto seguire il corso che permette di conseguire la certificazione Cisco, molto apprezzata in ambito professionale.	Competenze nell'installare, configurare e mantenere reti cablate di media dimensione, distribuite sia in ambito locale (Local Area Network) sia su collegamenti geografici (WideArea Network)
<b>JOB LAB ACCENTURE</b>	Accenture	ORE PROGETTO: 20 ALUNNI COINVOLTI: 10 La fruizione del Job_Lab è basata sulla formazione da remoto con la possibilità di scegliere tra due moduli base di 20 ore (Business o Digital) e pillole su tematiche innovative che avranno durata massima di 5 ore. La parte teorica viene somministrata attraverso videocorsi mentre la parte pratica attraverso classi virtuali on line. I videocorsi sono fruibili attraverso Job_Lab Smart Education sulla piattaforma idea360 di Fondazione Italiana Accenture.	Competenze soft di: <ul style="list-style-type: none"> <li>• comunicazione efficace</li> <li>• problem solving</li> <li>• collaborazione in team</li> </ul> Competenze tecnico-specialistiche quali: <ul style="list-style-type: none"> <li>• lo sviluppo di un business plan</li> <li>• l'ideazione e creazione di applicazioni mobili</li> <li>• la gestione di programmi complessi</li> <li>• affrontare con successo l'ingresso nel mondo del lavoro</li> <li>• individuare i giusti canali per cercare lavoro</li> <li>• scrivere un curriculum vitae efficace</li> <li>• affrontare al meglio il colloquio di assunzione</li> </ul>
<b>ECONOMIA CIVILE</b>	IIS Giua	ORE PROGETTO: 21 ALUNNI COINVOLTI: 2 Sviluppo di conoscenze sull'economia civile.	Competenze progettuali per la realizzazione di progetti sostenibili sia in termini economici, sia sociali.
<b>GOCCE DI SOSTENIBILITA'</b>	IIS Giua	ORE PROGETTO: 25 ALUNNI COINVOLTI: 4 In occasione della Giornata della Terra, Flowe e zeroCO2, con la partecipazione di AWorld, hanno dato vita a Revolution, un progetto ispirato al moto di	Acquisizione di conoscenze e competenze in materia di sostenibilità.

		<p>rivoluzione del nostro pianeta intorno al Sole. L'obiettivo è quello di girare attorno a tanti argomenti per fare una vera e propria azione rivoluzionaria sostenibile. L'iniziativa di PCTO, che si iscrive in questo progetto, accompagnerà ragazze e ragazzi delle scuole secondarie di II grado in un percorso formativo sulla sostenibilità.</p>	
<p><b>MONUMENTI APERTI</b></p>	<p>IIS Giua</p>	<p>ORE PROGETTO: 26 ALUNNI COINVOLTI: 1</p> <p>Gli studenti si preparano per accogliere la cittadinanza e presentare monumenti storici, artistici e ambientali di Cagliari e Assemini. Dopo un'accurata preparazione svolta in classe e sul campo, gli alunni diventano guide e accompagnatori per i visitatori presso i monumenti della città di Cagliari e di Assemini.</p>	<p>Competenze legate alla comunicazione e alla divulgazione di contenuti storici e artistici.</p>
<p><b>ORIENTAMENTO</b></p>	<p>IIS Giua</p>	<p>ORE PROGETTO: 3 ALUNNI COINVOLTI: 11</p> <p>Gli studenti, debitamente preparati, sono intervenuti durante le manifestazioni organizzate per l'orientamento al fine di presentare il loro percorso di studi.</p>	<p>Competenze legate alla comunicazione e alla divulgazione di contenuti tecnici e informatici.</p>
<p><b>PYTHON FOR BEGINNERS</b></p>	<p>IIS Giua</p>	<p>ORE PROGETTO: 9 ALUNNI COINVOLTI: 2</p> <p>Il progetto si propone di fornire le basi per approcciarsi ad un linguaggio sempre più richiesto in ambito aziendale, caratterizzato da un'ottima curva di apprendimento e da un'estrema versatilità.</p>	<p>Acquisizione delle competenze per realizzare semplici script in linguaggio Python.</p>



**PERCORSI PER LE COMPETENZE TRASVERSALI E PER L'ORIENTAMENTO A.S.  
2020-2021**

Titolo	Enti soggetti coinvolti	Descrizione delle attività e numero alunni coinvolti	Competenze acquisite
CISCO	Sardigital	<p>ORE PROGETTO: 80 ALUNNI COINVOLTI: 13</p> <p>Corsi attivati in autoistruzione sulla piattaforma di apprendimento Cisco Networking Academy.</p> <p>Get connected (30 ore): fornisce le competenze di base per l'uso del computer e per la navigazione su Internet.</p> <p>Introduction to Cybersecurity (15 ore): esplora l'ampio tema della sicurezza informatica, illustrando come proteggere i propri dati personali e la propria privacy online e sui social media.</p> <p>Entrepreneurship (15 ore): introduzione all'imprenditorialità: attraverso lo studio interattivo di casi tipici, mostra come applicare le proprie competenze tecnologiche per avviare un'attività.</p> <p>Introduction to IoT (20 ore): il corso fornisce una panoramica dei concetti chiave dell' Internet Of Things (IOT), esaminando l'evoluzione di Internet e di come l'interconnessione tra persone, processi, dati e cose stia trasformando ogni settore, creando anche nuove opportunità economiche.</p>	<p>Competenze generali nell'ambito della cybersicurezza, Internet delle Cose, start-up</p>
PET B1 PRELIMINARY	IIS Giua	<p>ORE PROGETTO: 50 ALUNNI COINVOLTI: 2</p> <p>Gli alunni coinvolti hanno seguito un corso di Inglese per il raggiungimento del livello B1, diventato di 25 ore a causa della pandemia, e tenuto da docenti</p>	<p>Le certificazioni di Cambridge hanno validità internazionale e attestano il grado di competenza e padronanza della lingua Inglese secondo il CEFR (Common European Framework of Reference),</p>

		madrelingua, .	sistema di classificazione delle competenze linguistiche varato dal Consiglio d'Europa con lo scopo di definire in maniera univoca i livelli di conoscenza delle lingue europee.
<b>SALUTE A SCUOLA</b>	IIS Giua	<p>ORE PROGETTO: 6  ALUNNI COINVOLTI: 13</p> <p>Negli ultimi anni il concetto di salute ha subito una profonda evoluzione, passando dal significato di assenza di malattia a quello di stato di benessere fisico, psichico e sociale, in costante rapporto dinamico con l'ambiente e il territorio in cui una persona vive, pensa, agisce e si relaziona. La scuola rappresenta un luogo privilegiato per instaurare un dialogo sulla salute e sui corretti stili di vita, in quanto è un punto di incontro di tutti gli interventi finalizzati all'educazione dell'individuo.</p>	<p>Gli alunni coinvolti, adeguatamente informati, sapranno essere un attore fondamentale per diffondere comportamenti e regole di sensibilizzazione e prevenzione tra i coetanei così come nelle loro famiglie.</p>

# **PROGRAMMI SVOLTI**

## **MATERIA: LINGUA E LETTERATURA ITALIANA**

**DOCENTE: Marialuisa Ollano**

### **ARGOMENTI:**

**Testo:** "Letteratura viva" vol.3 Marta Sanbugar e Gabriella Sala La nuova Italia

### **PRESENTAZIONE DELLA CLASSE QUINTA O scienze e telecomunicazioni**

La classe, tutta maschile, è composta da 15 alunni, provenienti dalla classe quarta dell'anno scorso. La classe si è mostrata interessata alle attività proposte ma gli alunni presentano delle differenze sia sul piano della preparazione che su quello dell'impegno.

Un alunno possiede competenze di base eccellenti e ha raggiunto ottimi risultati nonostante le numerose assenze dovute a motivi di salute, quattro alunni dotati di buone capacità e preparazione di base adeguata hanno raggiunto un livello di preparazione elevato. La maggioranza della classe si situa su un livello di sufficienza mentre due alunni presentano una preparazione di base carente e hanno manifestato forti insicurezze nell'affrontare il lavoro scolastico, non hanno pienamente raggiunto la sufficienza.

La frequenza alle lezioni, è stata in generale adeguata sebbene qualche alunno si sia assentato più spesso per motivi di salute. Dal punto di vista disciplinare non si sono verificati comportamenti scorretti.

### **MODALITA' DI LAVORO E STRUMENTI**

Gli argomenti di studio sono stati proposti attraverso la lezione frontale, la lezione partecipata e la discussione guidata a partire dal testo in adozione, da materiale audiovisivo, documentari o film o da testi forniti dalla docente in base a ricerche personali.

Nella proposizione dei contenuti è stata utilizzata la lettura diretta dei testi, tratti di preferenza dalle grandi opere degli autori, la contestualizzazione e l'attualizzazione dei concetti studiati.

Integrativi agli argomenti studiati sono stati: la visione di documentari, di film e di spettacoli teatrali, accompagnati da una preparazione contenutistica e seguiti da riflessioni critiche.

La maggior parte del materiale di studio è stata condivisa con i ragazzi attraverso la piattaforma Classroom

### **STRUMENTI DI VERIFICA**

Oltre alla verifica orale sono stati considerati strumenti validi di verifica, la rilevazione di interventi pertinenti, questionari, relazioni, verifiche scritte unite all'osservazione sistematica della partecipazione dello studente al dialogo educativo e alla sua progressione nell'acquisizione degli strumenti delle discipline.

Le verifiche sono state, per quadrimestre, almeno una orale e due scritte.

### **STRATEGIE DI RECUPERO E DI POTENZIAMENTO**

Agli studenti è stato permesso di seguire propri ritmi di apprendimento attraverso la differenziazione delle prove di verifica orale, riguardo ai contenuti da esporre, che in alcune occasioni sono state suddivise in unità minori, più facilmente gestibili dai ragazzi. Gli studenti hanno però in generale acquisito un metodo di gestione di un numero importante di informazioni attraverso strategie di comprensione e collegamento tra gli argomenti, quali i nuclei di discorso delle mappe concettuali. Durante l'anno agli studenti è stato proposto lo sportello di potenziamento per la preparazione alla prima prova dell'esame di stato.

### **OBIETTIVI DIDATTICI EDUCATIVI TRASVERSALI A TUTTE LE DISCIPLINE**

Promozione dell'acquisizione di competenze culturali necessarie ad una positiva prosecuzione degli studi, tra queste anche il corretto utilizzo dei mezzi informatici e delle competenze di accesso e uso delle piattaforme.

Sviluppo e potenziamento di competenze logico-espressive e doti di flessibilità logico-operativa e di adattamento a situazioni problematiche non prevedibili.

Agevolazione stili di apprendimento basati sull'applicazione di un metodo di studio efficace e di capacità di autonoma documentazione.

Promozione dello sviluppo globale della personalità dello studente guidandolo nel porsi obiettivi definiti, e aiutandolo al raggiungimento degli stessi

Consolidamento progressivo dell'autostima e delle capacità emotivo relazionali con i compagni, docenti, collaboratori, con la partecipazione alla vita della propria realtà scolastica.

Promozione dell'acquisizione dei valori fondamentali della convivenza democratica, tra questi in particolare quello della tolleranza e solidarietà, indispensabili alla maturazione umana e civile.

## **OBIETTIVI SECONDO BIENNIO italiano**

Agli studenti sono stati proposti stili letterari sui quali gli studenti si sono esercitati nella lettura e di comprensione dei testi e nell'analisi degli stessi. I testi hanno fornito la possibilità di problematizzare e attualizzare gli argomenti trattati. Di raggiungere un'esposizione formalizzata e lessicalmente pertinente, con il riconoscimento delle diverse parti di un testo e l'utilizzo selettivo dei dati informativi di cui sono in possesso in funzione delle tesi da sostenere. Capacità di accostare gli argomenti trattati nelle varie discipline.

**Moduli:** Il contesto storico, le idee e le correnti letterarie tra la fine dell'800 e l'inizio del 900. Giovanni Verga, vita, opere, poetica. Opere: Rosso Malpelo, La roba, I Malavoglia, prefazione, epilogo del romanzo. Mastro don Gesualdo, La morte di mastro Don Gesualdo.

La poesia italiana tra il 1800 e il 1900. Giovanni Pascoli, vita, opere, poetica. Opere: il saggio Il fanciullino, Temporale, Lampo, Nebbia, Il gelsomino notturno, La mia sera, Italy, X agosto.

Gabriele D'Annunzio, vita opere, poetica. Opere Il piacere, L'educazione di un esteta, Il verso è tutto. La pioggia nel pineto, La sera fiesolana, Deserto di cenere.

Giuseppe Ungaretti, vita, opere, poetica. Opere: Soldati, Veglia, Mattina, San Martino del Carso, Sono una creatura, In memoria, La madre, I fiumi.

Primo Levi, vita, opere, poetica. Opere: Se questo è un uomo, poesia iniziale, Sommersi e salvati, Il canto di Ulisse.

Italo Svevo, vita, opere, poetica. Opere: Senilità, Angiolina. La coscienza di Zeno, Prefazione e preambolo. L'ultima sigaretta, Un salotto mai più interdetto, Un rapporto conflittuale, Una catastrofe inaudita.

Pirandello, vita, opere poetica. Opere La patente, Il saggio sull'umorismo, La carriola, sei personaggi in cerca d'autore.

## **EDUCAZIONE CIVICA**

**Obiettivi specifici per la disciplina di educazione civica:** L'educazione civica è un percorso che mira a costruire dei cittadini consapevoli dei propri diritti e doveri in rapporto alla società e che vuole promuovere un atteggiamento positivo verso le Istituzioni nella consapevolezza che ogni azione individuale potrebbe avere delle ripercussioni sulla vita di altri soggetti.

Gli obiettivi individuati sono stati:

offrire spunti di riflessione e approfondimento anche collegandosi con argomenti di attualità;

acquisire una conoscenza critica del sistema istituzionale ai fini di una partecipazione consapevole alla vita della comunità;

analizzare aspetti problematici della vita societaria legati alle attività di attività criminose come la mafia e organizzare un pensiero autonomo ed argomentato sugli stessi.

La riflessione ha avuto come base la lettura di alcuni capitoli del libro Oro blu, di Edoardo Bergomei, sul tema della gestione dell'acqua e delle problematiche ad essa legate in fatto di uguaglianza, cambiamenti climatici ed emigrazione.

## **MATERIA: STORIA**

**Docente:** Marialuisa Ollano

**Testo:** "Storia magazine" vol.3°, 3b Palazzo, Bergese,Rossi ed. La scuola

### **PRESENTAZIONE DELLA CLASSE**

La classe, tutta maschile, è composta da 15 alunni , provenienti dalla classe quarta dell'anno scorso. La classe si è mostrata interessata alle attività proposte ma gli alunni presentano delle differenze sia sul piano della preparazione che su quello dell'impegno.

Un alunno possiede competenze di base eccellenti e ha raggiunto ottimi risultati nonostante le numerose assenze dovute a motivi di salute, quattro alunni dotati di buone capacità e preparazione di base adeguata hanno raggiunto un livello di preparazione elevato. La maggioranza della classe si situa su un livello di sufficienza mentre due alunni presentano una preparazione di base carente e hanno manifestato forti insicurezze nell'affrontare il lavoro scolastico, non hanno pienamente raggiunto la sufficienza

La frequenza alle lezioni, è stata in generale adeguata sebbene qualche alunno si sia assentato più spesso per motivi di salute. Dal punto di vista disciplinare non si sono verificati comportamenti scorretti.

### **MODALITA' DI LAVORO E STRUMENTI**

Gli argomenti di studio sono stati proposti attraverso la lezione frontale, la lezione partecipata e la discussione guidata a partire dal testo in adozione, da materiale audiovisivo, documentari o film o da testi forniti dalla docente in base a ricerche personali.

Integrativi agli argomenti studiati sono stati: la visione di documentari, di film e di spettacoli teatrali, accompagnati da una preparazione contenutistica e seguiti da riflessioni critiche.

La maggior parte del materiale di studio è stata condivisa con i ragazzi attraverso la piattaforma Classroom

### **STRUMENTI DI VERIFICA**

Oltre alla verifica orale sono stati considerati strumenti validi di verifica, la rilevazione di interventi pertinenti, questionari, relazioni, verifiche scritte unite all'osservazione sistematica della partecipazione dello studente al dialogo educativo e alla sua progressione nell'acquisizione degli strumenti delle discipline.

Le verifiche sono state, per quadrimestre , almeno due orali .

### **STRATEGIE DI RECUPERO E DI POTENZIAMENTO**

Agli studenti è stato permesso di seguire propri ritmi di apprendimento attraverso la differenziazione delle prove di verifica orale, riguardo ai contenuti da esporre, che in alcune occasioni sono state suddivise in unità minori, più facilmente gestibili dai ragazzi. Gli studenti hanno però in generale acquisito un metodo di gestione di un numero importante di informazioni attraverso strategie di comprensione e collegamento tra gli argomenti, quali i nuclei di discorso delle mappe concettuali.

### **OBIETTIVI DIDATTICI EDUCATIVI TRASVERSALI A TUTTE LE DISCIPLINE**

Promozione dell'acquisizione di competenze culturali necessarie ad una positiva prosecuzione degli studi, tra queste anche il corretto utilizzo dei mezzi informatici e delle competenze di accesso e uso delle piattaforme.

Sviluppo e potenziamento di competenze logico-espressive e doti di flessibilità logico-operativa e di adattamento a situazioni problematiche non prevedibili.

Agevolazione stili di apprendimento basati sull' applicazione di un metodo di studio efficace e di capacità di autonoma documentazione.

Promozione dello sviluppo globale della personalità dello studente guidandolo nel porsi obiettivi definiti, e aiutandolo al raggiungimento degli stessi

Consolidamento progressivo dell'autostima e delle capacità emotivo relazionali con i compagni, docenti, collaboratori, con la partecipazione alla vita della propria realtà scolastica.

Promozione dell'acquisizione dei valori fondamentali della convivenza democratica, tra questi in particolare quello della tolleranza e solidarietà, indispensabili alla maturazione umana e civile.

**Moduli:** L'unità d'Italia, dall'unità ad oggi, problematiche attuali. La Destra e la Sinistra storica. Giolitti e l'età giolittiana.

La prima guerra mondiale.

Il primo dopoguerra, i partiti popolari di massa. L'ascesa americana degli anni ruggenti. Il biennio rosso.

La nascita e l'ascesa del fascismo, dalla marcia su Roma alla dittatura. I patti lateranensi , il corporativismo, la conquista dell'impero. L'asse Roma –Berlino, il patto d'acciaio.

La nascita e l'ascesa del nazismo. La politica di pacificazione. La Shoah.

La seconda guerra mondiale, la conquista dell'Europa da parte dei nazisti. La guerra parallela di Mussolini. La caduta del fascismo. Lo sbarco in Sicilia e in Normandia. L'operazione Barbarossa. La sconfitta della Germania. Lo scoppio della bomba atomica.

## **MATERIA: INGLESE**

**DOCENTE:** Carla Trudu

**LIBRO DI TESTO:**

**Autori:** D.Ardu- M.G. Bellino- G.Di Giorgio

**Titolo:** “*Bit by Bit*”

**Edizioni:** Edisco 2019

### **Profilo della classe**

La classe, corretta ed educata, ha permesso all’insegnante di instaurare un clima collaborativo e disteso. Attraverso schematizzazioni e discussioni in classe, gli studenti sono stati gradualmente accompagnati verso una sempre più autonoma rielaborazione personale del testo, al fine di acquisire la capacità di argomentare e sostenere un discorso sui temi trattati in L2, sapendo effettuare collegamenti e fornendo opinioni personali.

La partecipazione è stata adeguata nella maggioranza. Alcuni alunni si sono distinti per un interesse e impegno costanti. Altri, nonostante le lacune pregresse, hanno raggiunto risultati soddisfacenti partecipando al dialogo educativo e condividendo perplessità e spunti di riflessione. Alcuni sono stati discontinui e hanno palesato difficoltà nei tempi di recupero.

### **Raggiungimento degli obiettivi**

Nella classe il profitto si attesta su tre livelli: grazie all’accoglienza delle proposte della docente, all’assidua partecipazione, ad un impegno costante e buone capacità organizzative nello studio, alcuni hanno raggiunto buoni o ottimi risultati. Un altro gruppo di alunni, che ha lavorato in maniera più o meno costante, si è attestato su risultati sufficienti, mentre altri hanno conseguito solo parzialmente gli obiettivi programmati.

### **Percorso formativo**

#### ***METODOLOGIE***

Si sono alternate le seguenti tipologie di lezione e tecniche a seconda delle esigenze presentatesi durante il percorso didattico: lezione frontale; metodo deduttivo e induttivo; attività di *Speaking* e *Listening*, potenziamento del metodo di studio.

L’approccio allo studio della lingua è stato di tipo comunicativo e si è cercato di esercitare in maniera equilibrata le abilità di *listening*, *speaking* e *reading*. Le attività di *writing* sono state esercitate attraverso la rielaborazione del testo. Durante le lezioni, incentrate principalmente sul discente per permettere agli alunni di avere un ruolo attivo nell’apprendimento, si è preferito dare maggiore spazio allo *Speaking* che ha mirato soprattutto ad un potenziamento delle abilità espositive richieste in sede d’esame con particolare cura alla *fluency*, all’intonazione e alla pronuncia.

#### ***STRUMENTI – MEZZI***

Libro di testo, PC, Google Classroom, dispense fornite dalla docente, proiettore, casse audio, lavagna, LIM.

#### ***SPAZI -TEMPI DEL PERCORSO FORMATIVO***

Aula scolastica, laboratorio di lingue, Google Classroom – settembre 2022/maggio 2023

**Microlingua**

**Module 5 “Linking Computers”**

**The Internet**

- History of the Internet
- Internet connection and services
- The world wide web, websites and web browsers
- Search engines and web search
- Wikis
- Emails
- Social Networks

**Module 6 “ Protecting Computers”**

**Computer threats**

- Malware, adware, spam and bugs
- Viruses, worms, backdoors and rogue security
- Crimeware and cookies
- Mobile malware
- Networks threats

**Computer protection**

- Cryptography
- Protection against risks
- Best practices to protect your computer and data
- Network security, secure payments and copyright



# **MATERIA: MATEMATICA**

**DOCENTE:** ZARA EMANUELA

## **LIBRO DI TESTO:**

**Autori:** Bergamini – Barozzi -Trifone

**Titolo:** Matematica.verde 4A

**Edizioni:** Zanichelli

## **PERCORSO DIDATTICO FORMATIVO**

### **OBIETTIVI COGNITIVI GENERALI**

- Acquisire capacità di cogliere i caratteri distintivi dei vari linguaggi
- Acquisire capacità di organizzazione del lavoro scolastico.
- Saper riesaminare criticamente e sistemare logicamente le conoscenze via via acquisite.
- Sviluppare capacità di autovalutazione.
- Acquisire gli strumenti per analizzare, interpretare e razionalizzare problemi concreti.
- Sviluppare capacità di correlare situazioni concrete e astratte.
- Abituarsi all'uso di un linguaggio rigoroso ed essenziale.

### **CRITERI METODOLOGICI**

Si è cercato di consolidare il metodo di studio, evidenziando l'importanza di una partecipazione costruttiva al lavoro scolastico, premessa ad una corretta rielaborazione personale degli argomenti trattati, con la finalità di permettere una preparazione sufficiente ad affrontare studi d'indirizzo a livello superiore.

L'attività è stata organizzata per moduli e unità didattiche. Ogni attività didattica è stata sviluppata secondo il seguente schema:

breve lezione frontale in cui gli argomenti sono stati introdotti attraverso esempi, quando possibile, ed esercizi numerici di difficoltà crescente;

esercizi guida risolti dall'insegnante durante i quali vengono applicati i meccanismi di soluzione;

verifica che, a seconda dei diversi momenti, si è svolta per mezzo di prove strutturate, compiti tradizionali o interrogazioni orali;

recupero attraverso chiarimenti sulle difficoltà comuni incontrate dagli studenti e interventi individualizzati.

### **MODALITA' E CRITERI DI VALUTAZIONE**

La valutazione è stata effettuata tenendo conto di tutti gli obiettivi precisati nella programmazione, utilizzando i seguenti parametri: livelli di partenza, abilità evidenziate, competenze acquisite, conoscenza dei contenuti specifici della disciplina, capacità di rielaborazione personale, interesse dimostrato, continuità nell'applicazione e assiduità nella frequenza.

Sono state proposte delle verifiche scritte articolate sia sotto forma di prove tradizionali, sia sotto forma di test a risposta singola o multipla, aperta o chiusa. Sono state proposte poche verifiche orali soprattutto per l'oggettiva mancanza di tempo ma anche perché sfavorevoli agli alunni, condizionati da carenze espressive nel linguaggio specifico della disciplina.

### **QUADRO GENERALE DELLA CLASSE**

La classe è formata da 15 studenti frequentanti, provenienti per la maggior parte da Assemini, mentre altri provengono da Decimomannu e Uta.

Dal punto di vista disciplinare nella classe non si evidenziano particolari problemi, ma è presente un gruppo di studenti che non si è impegnato per colmare le lacune di base pregresse. Alcuni studenti, inseriti in questa classe l'anno passato perché ripetenti, non hanno certo colmato il debito ad agosto e sono stati comunque ammessi alla classe successiva.

Sicuramente anche quest'anno hanno manifestato notevoli difficoltà di apprendimento, in quanto i contenuti specifici necessitano di conoscenze pregresse solide.

Questo gruppo di studenti spesso non è stato presente alle verifiche e alle lezioni il sabato, giorno in cui erano concentrate due delle tre ore settimanali. Tale atteggiamento dimostra disinteresse per la disciplina e la volontà di trascurarne lo studio.

Di contro nel gruppo che ho seguito sin dalla prima classe sono presenti alcuni studenti che hanno sempre partecipato con interesse al percorso di apprendimento, raggiungendo livelli di preparazione più che buoni.

Dal punto di vista didattico in generale la classe è sicuramente cresciuta nel grado di collaborazione e responsabilità: nel corso degli ultimi due anni generalmente gli studenti si sono abituati ad un metodo di studio meno meccanico e ripetitivo rispetto a quello affrontato nel biennio.

Sicuramente i due anni di pandemia hanno condizionato la possibilità di sviluppo organico e approfondito dei contenuti dell'analisi matematica, ma è stato sviluppato interamente il calcolo differenziale finalizzato allo studio di funzione.

Complessivamente, relativamente alle competenze matematiche, si possono individuare tre fasce di livello:

- Fascia A: circa il 20% degli studenti ha conseguito una preparazione soddisfacente e ha dimostrato una buona capacità di rielaborazione, impegno e interesse costanti.
- Fascia B: circa il 50% ha conseguito una preparazione appena sufficiente, per alcuni mediocre, perché le difficoltà incontrate nello studio della matematica sono state solo in parte superate, a causa di un impegno discontinuo.
- Fascia C: circa il 30% ha conseguito una preparazione insufficiente perché l'impegno è stato decisamente discontinuo e l'interesse superficiale, per alcuni totalmente assente.

## **PROGRAMMA DI MATEMATICA**

### **Unità didattica 1 : Le funzioni continue**

- Classificazione, dominio e codominio delle funzioni
- Funzioni monotone, crescenti e decrescenti, funzioni pari e dispari
- Lettura di grafici.
- Criteri per la continuità.
- I punti di discontinuità.
- Le proprietà delle funzioni continue.
- Gli asintoti di una funzione, probabile grafico di una funzione.

### **Unità didattica 2 : Limiti di funzioni**

- Definizione generale di limite e diversi casi.

- Teoremi fondamentali sui limiti.
- Operazioni con i limiti.
- Limiti delle funzioni monotone.
- Forme indeterminate e metodi di determinazione.

### **Unità didattica 3 : Derivate delle funzioni di una variabile**

- Il rapporto incrementale e suo significato geometrico.
- Derivata di una funzione in un punto.
- Significato geometrico di derivata.
- Funzione derivata e derivate di alcune funzioni elementari.
- Regole di derivazione.
- Derivata di una funzione composta e della funzione inversa.
- Derivata della funzione logaritmica, esponenziale e delle funzioni goniometriche.
- Derivate di ordine superiore.
- Continuità e derivabilità.
- Punti di non derivabilità

### **Unità didattica 4 : Estremi e teoremi**

- Massimi e minimi assoluti e relativi di una funzione.
- Massimi e minimi di una funzione derivabile.
- Teoremi del calcolo differenziale: teorema di Lagrange, Rolle e De L'Hopital (senza dimostrazione).

### **Unità didattica 5 : Studio di funzione**

- Dominio, simmetrie e positività. Intersezioni con gli assi. Asintoti.
- Ricerca dei punti di massimo e di minimo relativo.
- Punti di flesso : flessi a tangente orizzontale, flessi a tangente obliqua.
- Costruzione del grafico di una funzione.
- Studio e costruzione grafico di funzioni razionali intere e fratte.
- Studio di funzione logaritmica ed esponenziale: semplici esempi.

# **MATERIA: GESTIONE PROGETTO E ORGANIZZAZIONE DI IMPRESA**

**DOCENTI:** Meloni Elisabetta, Mura Francesco

## **LIBRO DI TESTO:**

**Autori:** Maria Conte, Paolo Camagni, Riccardo Nikolassy

**Titolo:** Nuovo Gestione del progetto e organizzazione d'impresa - per Informatica e Telecomunicazioni degli Istituti Tecnici del settore Tecnologico.

**Edizioni:** Hoepli

## **Profilo della classe**

La classe è composta da 16 ragazzi, tutti maschi, di cui 1 non frequentante. La classe è affiancata da un docente di sostegno. Dal punto di vista disciplinare gli studenti si sono dimostrati sostanzialmente corretti nel corso dell'anno scolastico.

Buona parte della classe ha partecipato attivamente alle lezioni dimostrando interesse e curiosità per la materia raggiungendo risultati più che sufficienti mentre una parte della classe ha dimostrato un impegno discontinuo raggiungendo risultati quasi sufficienti.

## **Raggiungimento degli obiettivi**

Pur se in modo diversificato, possono dirsi complessivamente raggiunti i seguenti obiettivi:

- Conoscere i concetti di impresa e azienda, distinguendo i diversi settori in cui si opera
- Conoscere e saper applicare concetti relativi all'economia e all'organizzazione aziendale: mercato di riferimento e il meccanismo di funzionamento.
- Conoscere e applicare le metodologie e strumenti del Project Management per la pianificazione delle attività nel rispetto dei vincoli di costo e tempi.
- Conoscere ed applicare gli strumenti e metodologie per il controllo dei costi dei costi e dei tempi.

## **Percorso formativo**

### **Metodologie e materiali didattici utilizzati**

- Lezione frontale
- Esercitazioni di laboratorio
- Attività di recupero in itinere
- 

### **Strumenti didattici**

Le lezioni sono state organizzate seguendo il libro di testo adottato, Nuovo Gestione del progetto e organizzazione d'impresa - per Informatica e Telecomunicazioni degli Istituti Tecnici del settore Tecnologico. Maria Conte, Paolo Camagni, Riccardo Nikolassy.

Altri materiali sono stati distribuiti nella piattaforma di e-learning adottata dall'istituto, GSuite.

### **Criteri di svolgimento dell'attività didattica, di conduzione della classe.**

Gli argomenti sono stati introdotti attraverso esempi relativi a realtà conosciute o ricerche nel web, proponendo dei casi di studio reali disponibili in sul libro di testo o in rete.

## **Strumenti di verifica e criteri di valutazione**

### **Metodi e criteri di verifica e valutazione del profitto (concordati nei coordinamenti - comunicati agli studenti)**

#### **Prove scritte/pratiche:**

Nelle prove sono state valutate:

- le capacità di analisi e di problem solving;
- le competenze procedurali;
- le conoscenze degli strumenti a supporto del Project Management.

### **Prove orali**

Nelle prove orali sono state valutate:

- le conoscenze acquisite
- le capacità intuitive, di comprensione del linguaggio ed espressive
- la capacità di effettuare analisi e risolvere le problematiche proposte.
- 

### **Esercitazioni di laboratorio sia singole che di gruppo**

Le esercitazioni di laboratorio sono state organizzate per favorire il consolidamento dei concetti analizzati nelle lezioni frontali e nell'utilizzo degli strumenti informatici a supporto della pianificazione e controllo dei progetti.

Nelle prove di laboratorio sono state valutate:

- le capacità applicative, relazionali ed organizzative
- l'abilità di documentare il lavoro svolto e presentare i risultati
- partecipazione e contributi alle discussioni guidate

Per i criteri di attribuzione dei voti si è fatto riferimento a quanto stabilito nel PTOF.

### **Programma svolto**

**Contenuti (le parti sottolineate sono da considerarsi obiettivi minimi disciplinari):**

#### ***1° Modulo - Economia e microeconomia***

- L'azienda e le sue attività
- I costi aziendali
- Il mercato e la formazione del prezzo
- Mercato, concorrenza e punto di equilibrio
- Break Even Point

#### ***2° Modulo - Organizzazione aziendale***

- L'organizzazione aziendale
- Meccanismi di coordinamento. Meccanismi ex-post e ex-ante.
- Microstruttura: posizione individuale e mansione
- Macrostruttura: forme organizzative (struttura funzionale, struttura divisionale, struttura a matrice)

#### ***3° Modulo - La gestione progetto (project management)***

- Introduzione i concetti di Processo e Progetto
- La gestione del progetto: Obiettivi e fasi
- Pianificazione del progetto: Tempi, Risorse, Costi
- Documentazione del progetto: Project Charter e Project Management Plan
- L'organizzazione delle attività: WBS
- Diagramma di Gantt
- Monitoraggio e controllo del progetto
- Earned Value
- Gestione del progetto informatico: scelta del modello di sviluppo del software nella gestione del progetto (meglio metodologie tradizionali o agile?).

#### **4° Modulo - Project Libre - Laboratorio**

- WBS
- Gantt
- Grafo delle dipendenze
- Assegnazione delle Risorse e determinazione dei costi
- Livellamento delle risorse

#### **Esercitazioni svolte:**

- Analisi e presentazione dell'azienda in cui vorrei lavorare
- Analisi di casi aziendali: esempi di aziende a conduzione familiare nella classe
- Analisi del Break Even Point su excel
- Pianificazione delle attività di progetto utilizzando Project Libre: realizzazione di WBS, RBS, Work Packages, stime di costi e risorse
- Controllo del progetto attraverso l'applicazione del metodo dell'Eaned Value utilizzando excel

## **MATERIA: INFORMATICA**

**DOCENTI:** Usala Manuela - Secci Nicola

### **LIBRO DI TESTO:**

**Autori:** Paolo Camagni, Riccardo Nikolassy

**Titolo:** Database, SQL & PHP

**Edizioni:** Hoepli

**Materiali integrativi forniti dai docenti**

### **Profilo della classe**

La classe è composta da 15 alunni frequentanti di sesso maschile, la maggior parte residenti nel comune di Assemini e tutti provenienti dalla classe quarta dell'anno scorso.

Durante l'anno scolastico la maggior parte della classe ha partecipato alle attività didattiche sia teoriche che di laboratorio con interesse.

Nonostante la tendenza a chiacchierare e a distrarsi, gli alunni rispondono correttamente ai richiami e dal punto di vista disciplinare non si sono registrati episodi degni di nota. Gli alunni si sono sempre relazionati con i docenti in modo corretto ed educato. Il clima di lavoro è sempre stato corretto.

E' presente un buon gruppo di alunni che ha lavorato costantemente e con impegno sia a casa che a scuola raggiungendo un alto livello di preparazione e maturando competenze direttamente spendibili nel mondo del lavoro.

Circa un terzo della classe presenta alcune lacune, ha lavorato con un impegno non sempre adeguato raggiungendo così un livello mediamente sufficiente.

Un ristretto numero di alunni presenta lacune e ha difficoltà ad applicare i contenuti teorici studiati non raggiungendo ad oggi gli obiettivi minimi.

Si evidenzia che per alcuni alunni lo studio, spesso, è risultato mnemonico e superficiale e sono emerse difficoltà espositive.

La frequenza alle lezioni è stata adeguata per la maggior parte della classe. Alcuni alunni hanno un elevato numero di assenze giustificate ascrivibili a motivi di salute.

### **Raggiungimento degli obiettivi**

Gli obiettivi minimi disciplinari previsti nella programmazione annuale sono stati raggiunti da quasi tutti gli alunni della classe.

Sono presenti due alunni che in questi tre anni si sono distinti per l'impegno, la serietà e lo studio a casa raggiungendo un livello di preparazione distinto-ottimo. Si sono inoltre distinti un gruppo di alunni che hanno lavorato con serietà e costanza raggiungendo un livello discreto-buono.

Sono presenti alcuni alunni che grazie al loro impegno hanno raggiunto gli obiettivi minimi nonostante le difficoltà incontrate nella disciplina e altri che manifestano lacune importanti.

Di seguito sono riportati gli obiettivi minimi raggiunti e quelli avanzati previsti nella programmazione didattica annuale e in accordo con gli quanto stabilito dal Dipartimento Disciplinare.

#### **Obiettivi minimi raggiunti:**

- Progettare una Base di Dati e rappresentare il relativo modello concettuale partendo da una specifica realtà
- Derivare lo schema logico e lo schema fisico a partire dal modello concettuale
- Saper implementare la Base di Dati progettata in linguaggio relazionale, popolarla e interrogarla con semplici interrogazioni
- Saper utilizzare l'algebra relazione per la gestione della Base di Dati

### **Obiettivi avanzati raggiunti da alcuni:**

- Saper interrogare una Base di Dati con query annidate
- Saper interfacciare gli Applicativi web alle Basi di Dati

### **Percorso formativo**

Per la realizzazione del corso sono state utilizzate le seguenti metodologie: lezione frontale, lezione attiva e partecipata e lezioni pratiche di laboratorio, recupero in itinere, esercitazioni di laboratorio.

Tutti gli argomenti teorici proposti sono stati poi approfonditi in laboratorio mediante esercitazioni opportune al fine di raggiungere le competenze previste per la classe quinta. Sono state svolte inoltre esercitazioni interdisciplinari riguardanti principalmente informatica-TPSIT.

Durante la prima parte dell'anno scolastico, in continuità con quanto fatto lo scorso anno, si è cercato di privilegiare l'approccio del learning by doing.

Durante l'intero anno scolastico si è utilizzata la classe virtuale su Classroom a supporto di quella reale per condividere materiale didattico, esercitazioni e per somministrare e riconsegnare le esercitazioni e le verifiche di laboratorio. Per lo svolgimento del corso sono stati usati principalmente materiali di supporto e approfondimento forniti dai docenti.

### **Strumenti di verifica e criteri di valutazione**

Durante l'anno sono state effettuate verifiche scritte, orali e di laboratorio, valutate applicando criteri di valutazione previsti dal PTOF. Durante l'anno sono state svolte alcune delle prove degli esami degli anni precedenti e sono state effettuate due simulazioni della seconda prova scritta.

Si è inoltre tenuto conto delle diversità e delle abilità di ciascuno e dell'impegno profuso nelle attività proposte, dei risultati ottenuti rispetto al livello di partenza, della partecipazione e del rispetto dei tempi e delle scadenze.

### **Programma svolto**

#### **Introduzione alle Basi di Dati**

- Introduzione alle Basi di Dati e definizione
- Limiti degli archivi tradizionali
  - Ridondanza, inconsistenza e incongruenza
- Differenze tra Archivi tradizionali e Basi di Dati
- Definizione, funzioni dei DBMS e vantaggi offerti
  - Indipendenza dei dati dall'applicazione,
  - Riservatezza nell'accesso ai dati,
  - Gestione dell'integrità fisica e logica dei dati
  - Sicurezza
- DBMS Relazionali e definizione di relazione
- Modellazione dei dati
- Le fasi della progettazione di un Db: Concettuale, Logica e Fisica e relativi modelli

#### **Progettazione Concettuale di un Database Relazionale**

- Progettazione concettuale e Modello E/R
- Entità, attributi, associazioni
- Associazioni ricorsive
- Dominio di un attributo
- Cardinalità di una associazione (1:1, 1:N, N:N)
- Scomposizione di un'associazione N:N
- Definizione e gestione di uno storico
- Totalità-parzialità di un'associazione
- Regole di lettura
- Chiavi primarie
- Vincoli di integrità dei dati
- Vincoli di dominio



## **Progettazione logica di un Database Relazionale**

- Progettazione logica e schema logico
  - Modello logico sintetico e esteso
  - Dipendenza dello schema logico dal tipo di DBMS (solo cenni al db Relazionale)
  - Regole di derivazione del modello logico dal modello concettuale
  - Traduzione dello schema concettuale in uno relazionale
  - Traduzione dello schema concettuale in uno relazionale nel caso di uno storico
  - Proprietà delle tabelle relazionali
  - Chiavi esterne
  - Vincoli di integrità referenziale
  - Le anomalie da cancellazione, inserimento e modifica
  - Algebra relazionale e manipolazione dei dati relazionali
  - Operatori Relazionali (prodotto, proiezione, selezione, congiunzione)
- Schema fisico**
- Definizione e classificazione del linguaggio SQL:
    - DDL e istruzioni Create database, drop database, create table, drop table, alter table
    - DML e istruzioni INSERT, DELETE, UPDATE
    - DQL
    - DCL (cenni)
  - Definizione di chiavi primarie e chiavi esterne in SQL;

## **Il linguaggio SQL e l'interrogazione di un DB**

- Caratteristiche generali
- Il formato dei comandi sql
- Il comando SELECT,
- La specifica DISTINCT
- Clausola WHERE e sue specifiche mediante gli operatori di confronto, connettivi logici e operatori BETWEEN, IN, NOT IN, LIKE, IS NULL
- Il join: INNER JOIN (equi-join), OUTER JOIN (left join, right join e full join)
- Join su più di due tabelle
- Le funzioni di aggregazione: MIN(), MAX(), SUM(), AVG(), COUNT()
- Ordinamenti e raggruppamenti e clausole ORDER BY, GROUP BY, HAVING;
- Subquery scalari;
- Clausole: IN, ALL, ANY;
- Subquery non scalari
- Viste e istruzione CREATE VIEW (solo teoria)
- Indici e istruzione ADD INDEX (solo teoria)
- Definizione di transazione. Commit e rollback di una transazione (solo teoria)

## **Normalizzazione di un Data Base Relazionale**

- Definizione di normalizzazione e forme normali: 1NF, 2NF, 3NF;
- Definizione di dipendenza funzionale, dipendenza funzionale parziale e transitiva

## **Laboratorio**

- MySql e Phpmyadmin;
- Progettazione e realizzazione di DB
- Manipolazione DB con linguaggi lato server
- Interrogazioni DB con linguaggi lato server
- Gestione di diverse tipologie di files (creazione e manipolazione) con linguaggi lato server
- Gestione upload con linguaggi lato server

Dettaglio argomenti svolti:

- Installazione pacchetto (XAMPP) di emulatore server Apache e suo utilizzo.

- Linguaggio PHP: gestione elementi del form (inserimento e recupero):
  - Input Text
  - Password
  - Menu a tendina (Select)
  - Checkbox
  - Radio button.
- Gestione form in linguaggio PHP: controllo dei dati (stringhe, numeri e date) e messaggistica di errore personalizzato mediante javascript.
- Funzione filter\_var() per la validazione dei dati in linguaggio php.
- Connessione ad un DB mediante linguaggio lato server.
- Esecuzioni di Query in linguaggio PHP: Funzione mysqli\_query()
- Esecuzione di query di ricerca dati all'interno di una tabella e gestione della visualizzazione dei risultati. Funzioni mysqli\_fetch\_array() e mysqli\_affected\_rows().
- Utilizzo della funzione mysqli\_fetch\_array() all'interno del ciclo while.
- Esecuzione di query (selezione e proiezione), uso degli operatori logici nella clausola where, between e clausola order by (asc e desc).
- Inserimento dati in più tabelle in linguaggio PHP. Gestione delle tabelle associative in PHP
- Le sessioni.
- Crittografia in PHP. Funzione MD5. Problemi legati alla crittografia nelle fasi di registrazione, login e recupero password.
- Progettazione di un software gestionale mediante linguaggio PHP che preveda la presenza di un utente di tipo admin e di utenti registrati.
- Upload files in PHP
- Modifica e cancellazione dei dati presenti in una tabella mediante l'utilizzo delle sessioni: problemi legati alla cancellazione e soluzioni alternative.
- La gestione dei file PDF mediante PHP (modulo FPDF)
- Realizzazione della documentazione di un gestionale
- Mockup di un applicativo web

Durante le ore di laboratorio sono stati realizzati numerosi esercizi pratici che risolvessero problemi di natura gestionale sui vari argomenti sviluppati.

## **MATERIA: SISTEMI E RETI**

**DOCENTI:** Viviana Manca, Mura Francesco

**LIBRO DI TESTO:** “Internetworking – Vol. 5° anno”, di Baldino-Spano, ed. Juvenilia Scuola.

**Libro consigliato e utilizzato dai docenti:** - “Corso di sistemi e reti” di Ollari, ed. Zanichelli

### **Profilo della classe**

La classe nel corso dell'anno scolastico ha mostrato buon interesse e partecipazione al dialogo educativo e a tutte le attività proposte; l'impegno nel lavoro a casa è stato soddisfacente per la maggioranza degli studenti.

Gli obiettivi minimi indicati nel piano di lavoro ad inizio d'anno sono stati raggiunti da tutta la classe con risultati eccellenti per qualche studente.

### **Percorso formativo**

Il percorso formativo si è sviluppato in modo lineare visto che la situazione di partenza, riguardo alle conoscenze e alle competenze raggiunte fino all'anno precedente, era stata adeguata. I contenuti della disciplina sono stati proposti mediante lezioni partecipate, di cooperative learning, di interazione costante con gli studenti proponendo sempre come riferimenti o punti di partenza le situazioni reali. E' stato fornito agli studenti anche diverso materiale su cui iniziare lo studio e la riflessione nello studio individuale o di gruppo. Nelle ore di laboratorio lo svolgimento delle lezioni ha avuto come elemento fondamentale l'utilizzo del software Cisco Packet Tracer con il quale gli studenti hanno raggiunto un buon livello di utilizzo. Alla fine del primo quadrimestre è stata fatta una pausa didattica per recuperare gli studenti risultati insufficienti alla fine del primo quadrimestre e per potenziare le conoscenze e competenze degli altri studenti. Le interruzioni dovute a diverse attività extrascolastiche e di PCTO non hanno consentito lo svolgimento di alcuni argomenti inseriti nella programmazione iniziale: cablaggio strutturato e reti wireless.

### **Strumenti Di Verifica**

**PROVE SCRITTE:** quesiti a trattazione sintetica e analitica, analisi di casi reali,

**PROVE ORALI (Libere e/o guidate):** Interrogazioni, interventi dal posto richiesti o spontanei, discussioni

**PROVE DI LABORATORIO:** creazione e configurazione di reti locali e geografiche con Packet Tracer,

### **CRITERI DI VALUTAZIONE**

Nella disciplina è stato misurato il raggiungimento, parziale o completo, degli obiettivi prefissati e, pertanto, dei risultati attesi, mediante verifiche di varia tipologia.

Nelle prove orali si è dato maggior risalto agli aspetti concettuali degli argomenti trattati, mettendo in evidenza la loro logica interna.

La valutazione quadrimestrale e finale è stata quantificata secondo i parametri indicati nella Tabella di Corrispondenza tra voto prestazioni presente nel PTOF che esplicita gli elementi costitutivi della votazione e garantisce omogeneità e chiarezza di procedure.

Nella valutazione finale verranno presi in considerazione anche i seguenti parametri:

- percorso di apprendimento (progressi rispetto ai livelli di partenza);
- partecipazione;
- formazione socio-culturale;
- situazioni personali;
- eventuali situazioni che, in itinere, abbiano potuto influenzare il profitto dell'allievo;

### **Programma svolto**

**Ripasso:** Piani di indirizzamento: classe A, B, C. Subnetting. Routing.

**Livello di trasporto.** Servizi e funzioni del L. Trasporto. Il protocollo TCP e UDP. Il servizio di trasferimento affidabile. Problematiche di connessione. Problematiche di congestione: finestra di congestione.

**Livello di applicazione.** Servizi e funzioni del L. Applicativo: DNS, HTTP, FTP, POP3, SMTP.

**La configurazione dei sistemi in rete.** Il protocollo DHCP: configurazione automatica e dinamica.

**Laboratorio:** assegnazione automatica dell'indirizzo IP, assegnazione manuale, assegnazione dinamica mediante il DHCP, configurazione del servizio DHCP, DNS, FTP, SMTP, POP di un server con l'emulatore Cisco Packet Tracer.

**Tecniche crittografiche per la protezione dei dati.** La sicurezza nelle reti. Crittografia. Crittoanalisi. Storia della crittografia fino alla seconda guerra mondiale.

**Crittografia moderna.** Crittografia a chiave simmetrica (o privata): a sostituzione e trasposizione. Cenni sugli algoritmi: DES, 3-DES, AES. Crittografia a chiave asimmetrica (o pubblica). Algoritmo RSA con fattorizzazione (CENNI). Chiave di sessione. Sintesi (o digest) di messaggi: funzione di hash. Algoritmi MD5 e SHA1 e 2. Autenticazione di un utente: password, autenticazione asimmetrica. Segretezza del messaggio. Firma digitale. Certificati digitali. Identità e distribuzione delle chiavi. SPID.

**Principali tipologie di minacce informatiche modalità di prevenzione.** Minacce in rete. Valutazione dei rischi. Principali tipologie di minacce. Sicurezza delle mail. Sicurezza nelle connessioni a livello di sessione: protocollo SSL/TLS.

**La difesa perimetrale con i firewall.** Firewall: personal, network. Regole ACL. Packet Filter. Firewall di tipo Stateful Inspection. Proxy Application. DMZ. Sicurezza con il servizio NAT statico e dinamico. PAT.

**Laboratorio:** esercizi di configurazione delle regole ACL standard ed estese e del servizio sNAT e dNAT con Packet Tracer.

**Reti virtuali.** VLAN e inter-Vlan. Protocollo 802.1q. VPN. VPN Remote-access e VPN site-to-site. Modalità di realizzazione: tunnel e transport. Il protocollo IPSEC: AH, ESP, IKE. Il protocollo HTTPs.

**Laboratorio:** configurazione di reti Vlan e di VPN con Packet Tracer

# **MATERIA: TECNOLOGIE E PROGETTAZIONE DI SISTEMI INFORMATICI E DI TELECOMUNICAZIONI**

**DOCENTI:** A.G.Pierro, G. Campanile, F. Mura

**LIBRO DI TESTO:** “Tecnologie e progettazione di sistemi informatici e di telecomunicazioni – Vol. 5° anno”, di A. Lorenzi e A. Colleoni, ed. Atlas.

## **Profilo della classe**

Nel corso dell'anno scolastico la classe ha mostrato un comportamento corretto e rispettoso; sia le attività laboratoriali, sia le lezioni teoriche si sono svolte sempre in un clima positivo. Alcuni alunni si sono distinti per la particolare attenzione e curiosità verso le attività proposte, dimostrando serietà nell'adempimento dei doveri e dei compiti legati all'intera attività didattica.

Lo studio a casa è diventato più assiduo negli ultimi mesi, ma permangono lacune per un numero limitato di studenti.

## **Raggiungimento degli obiettivi**

Tenuto conto dei livelli di partenza e di contesto, la classe ha realizzato un percorso di studio che, nel suo complesso, ha portato ad un livello sufficiente di conoscenze e competenze.

## **Percorso formativo**

Durante le attività in aula è stata privilegiata la lezione partecipata cercando, inoltre, di partire dall'illustrazione delle problematiche reali per poterle analizzare in maniera critica. In quest'ottica la lezione veniva “creata” in maniera progressiva anche in base alle risposte fornite dalla classe, cercando il più possibile di renderla attiva allo scopo di far capire le tecniche sistemistiche piuttosto che trasmetterle.

Durante le attività di laboratorio sono stati ripresi alcuni degli argomenti trattati nelle “lezioni frontali” necessari allo svolgimento delle esercitazioni ed, in generale, è stato privilegiato l'approccio del learning by doing, favorendo inoltre il cooperative learning e stimolando l'autonomia individuale.

## **Strumenti di verifica e criteri di valutazione**

La valutazione degli studenti è stata effettuata utilizzando nel primo quadrimestre soprattutto verifiche scritte con un tempo limitato per ogni singola risposta al fine di preparare gli studenti alla capacità di sintesi.

Successivamente è stato dato maggior spazio alle verifiche orali e alle verifiche pratiche di laboratorio.

I criteri di valutazione adottati sono quelli indicati nel PTOF d'Istituto.

## **Programma svolto**

Reti e protocolli:

- Reti client/server e peer to peer - accenni sulla struttura e sul funzionamento dell'architettura
- Architetture multi-tier -architetture a 3 livelli, monolitiche, N livelli, thin e thick client; in cosa consistono, vantaggi e svantaggi
- Modello request-response (accenni)
- Modello publisher-subscriber

Servizi di rete per l'azienda e la Pubblica Amministrazione:

- Hosting e housing – definizione, funzionamento e differenze tra di essi
- Cloud computing

Crittografia:

- Principi sicurezza dei dati (argomento trasversale con ed. civica)
- Algoritmi di cifratura antichi e moderni
- Crittografia simmetrica -funzionamento vantaggi e svantaggi
- Crittografia asimmetrica -funzionamento vantaggi e svantaggi
- Certificati e firma digitale (argomento trasversale con ed. civica) -autenticazione di un utente

#### **ATTIVITÀ DI LABORATORIO:**

Utilizzo del linguaggio DroidScript per la progettazione e realizzazione di App Mobile

- Introduzione al linguaggio e utilizzo degli esempi
- Gestione dei layout multipli e i bottoni.
- L'oggetto di tipo testo e le immagini
- Realizzazione di App complesse con DS: Whack a Mole & Master Mind

Durante le ore laboratoriali sono state realizzate diverse APP inerenti ai diversi argomenti affrontati.

# **MATERIA: SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE**

**DOCENTE:** LECIS ROBERTA

**LIBRO DI TESTO:** PIU MOVIMENTO

**Autori:** FIORINI CORETTI BOCCHI

**Edizioni:** MARIETTI SCUOLA

## **Profilo della CLASSE**

Gli alunni, o meglio la maggior parte di loro, motivati e disponibili al dialogo educativo, hanno seguito proficuamente il percorso formativo partecipando e rispondendo alle sollecitazioni didattiche-educative in modo apprezzabile, con conseguente miglioramento degli aspetti relazionali relativi al saper comunicare e interagire, degli aspetti culturali e sportivi. Pertanto, il piano di proposte motorie finalizzato all'acquisizione di una piena consapevolezza della propria corporeità, rispondente ai bisogni e alle esigenze individuali e del gruppo, per il recupero di attività semplici e un affinamento di abilità acquisite, ha consentito a un buon numero di allievi di registrare, rispetto ai livelli di partenza, miglioramenti significativi. Rispettosi, collaborativi e basati sulla stima reciproca i rapporti con l'insegnante. Nel complesso soddisfacente anche la risposta a livello teorico: il "fare" è stato tradotto in "saper fare" grazie a chiare nozioni sul corretto uso del movimento, in modo da saper portare a termine l'attività motoria, di saperla dosare, di saperne valutare gli effetti, di essere in grado di capire il funzionamento del proprio corpo.

## **Raggiungimento degli obiettivi**

In relazione a quanto stabilito in sede di Dipartimento, si ritiene che: conoscenze + abilità = competenze (comprovata capacità di usare conoscenze e abilità personali, sociali e metodologiche, in ambito ludico, espressivo, sportivo, del benessere e del tempo libero). Il raggiungimento degli obiettivi fa riferimento al grado di possesso qualitativo e quantitativo della competenza; pertanto, si può certificare che sono stati raggiunti in modo efficace, dalla maggior parte degli studenti, pur con livelli di consapevolezza differenti, i seguenti obiettivi:

1. l'acquisizione della consapevolezza del valore della corporeità intesa come conoscenza, padronanza e rispetto del proprio corpo, attraverso esperienze di attività motorie e sportive, di espressione e relazione, in funzione di una personalità equilibrata e stabile;
2. il consolidamento di una cultura motoria quale costume di vita;
3. il raggiungimento del completo sviluppo corporeo e motorio della persona attraverso l'affinamento della capacità di assumere posture corrette, di utilizzare le qualità fisiche e le funzioni neuromuscolari;
4. l'approfondimento operativo e teorico di attività motorie e sportive che, dando spazio alle attitudini e propensioni personali, ha favorito l'acquisizione di competenze trasferibili all'esterno della scuola (lavoro, tempo libero, salute);
5. la conoscenza e comprensione dei fenomeni fisiologici che avvengono durante l'esercizio fisico e degli effetti delle attività motorie per il benessere della persona e la prevenzione delle malattie.

## **Strumenti di verifica e criteri di valutazione**

Per le prove di verifica ci si è avvalsi di test psicomotori, esercitazioni singole o per gruppi di lavoro, circuiti, osservazione costante del modo di vivere il movimento e forme di autovalutazione; test cognitivi con domande a risposta aperta a scelta multipla e vero/falso, colloqui;

il tutto finalizzato all'accertamento dell'acquisizione delle conoscenze e competenze stabilite, quindi dei miglioramenti rispetto ai livelli di partenza nonché della padronanza concettuale delle conoscenze acquisite. Oggetto di valutazione, attraverso l'osservazione costante, è stato anche il comportamento inteso come impegno (disponibilità, metodo di lavoro) partecipazione (collaborazione con i compagni, correttezza, rispetto delle consegne) comportamento antinfortunistico (rispetto di sé, dei compagni e delle attrezzature) così come declinato nella griglia di osservazione.

Numero prove di verifica effettuate: 5

Criteri di valutazione: per la correzione delle verifiche e per la valutazione si rimanda alle apposite griglie e ai criteri generali stabiliti dal dipartimento e contenuti nel PTOF

### **Programma svolto**

Approfondimenti teorici: Lo sport e la disabilità con visione di video inerenti l'argomento.

Giochi sportivi: calcio/calciotto, pallacanestro, dodgeball, pallavolo, tennis tavolo.

Test: addominali, funicella, flessibilità, resistenza (1000 m di corsa).

Atletica leggera: preatletismo, la resistenza.

Circuiti di rinforzo muscolare/destrezza/resistenza a carico naturale (con utilizzo di materiale presente nelle palestre e negli spazi esterni percorso calisthenics).

Andature varie, corsa, saltelli in palestra e all'aria aperta.

Esercizi di coordinazione (con e senza funicella), posturali e stretching.

Walking nel giardino della scuola.

Per i ragazzi totalmente esonerati o parzialmente esonerati sono state svolte delle ricerche scritte inerenti i vari argomenti della disciplina valutate con interrogazioni orali.



## MATERIA: RELIGIONE CATTOLICA

**Docente:** Medda Nicola Giovanni

<p><u>COMPETENZE E ABILITÀ RAGGIUNTE</u></p>	<p>In linea generale, la classe ha raggiunto gli obiettivi prefissati, opportunamente stimolata con approccio problematico, con lettura di brani, di fonti e documenti o con supporti multimediali.</p> <p>La classe ha manifestato un soddisfacente grado di attenzione e di partecipazione, un'evidente predisposizione all'analisi critica ed alla problematizzazione delle tematiche trattate, soprattutto se messe in relazione all'attualità.</p>
<p><u>CONOSCENZE E/O CONTENUTI TRATTATI:</u></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Valori costitutivi della persona nel Cristianesimo: Il problema della giustizia, coscienza, libertà e dignità, legge, diritti e doveri dell'uomo come realizzazione della vocazione alla relazione che costituiscono le basi della famiglia, dell'amicizia, delle scelte responsabili.</li> <li>● I valori universali della pace, della solidarietà, della mondialità.</li> <li>● La fede, Giustizia carità e solidarietà, il Magistero sociale della Chiesa verso la promozione l'instaurazione di un mondo più giusto</li> <li>● Economia solidale, pluralismo culturale e religioso.</li> <li>● L'etica della vita, il valore della vita ed i problemi derivanti dalle nuove tecnologie scientifiche e mediche con particolare riferimento al problema dell'aborto in relazione al pensiero del magistero della chiesa e il problema dell'eutanasia (in corso di svolgimento).</li> </ul>
<p><u>METODOLOGIE:</u></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Presentazione dei contenuti e problematizzazione degli stessi.</li> <li>● Dialogo diretto e discussione con i ragazzi.</li> <li>● Approfondimenti attraverso letture e film.</li> </ul>
<p><u>CRITERI DI VALUTAZIONE:</u></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● I criteri di valutazione hanno tenuto conto soprattutto dell'interesse e partecipazione attiva all'attività</li> <li>● La verifica dell'apprendimento è stata fatta con modalità differenziata e contestualmente all'argomento in via di svolgimento, tenendo presente del grado di interesse e partecipazione diretta per gli argomenti trattati di ciascun alunno/a.</li> </ul>
<p><u>TESTI E MATERIALI / STRUMENTI ADOTTATI:</u></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Tutti i colori della vita -volume unico, edizioni SEI Autore L. Solinas.</li> <li>● Dispense e riviste film e documentari.</li> <li>● Si è fatto uso costante del dispositivo android per la proiezione di testi immagini e video in classe.</li> </ul>

### Argomenti svolti:

- La morale, differenza tra morale laica e morale cristiana.
- Il Problema dell'aborto; quando inizia la vita? La concezione funzionalista e la concezione sostanzialista, concezione laica e concezione cristiana. Che cosa dice la scienza.

- Le posizioni delle diverse religioni sul problema dell'aborto. La concezione cristiana e la concezione sostanzialista, la sacralità della vita fin dal concepimento.
- Nell'ambito del tema sul problema dell'aborto, visione della prima parte de film "Unplanned" – La storia vera di Abby Johnson.
- Il concetto di persona umana, la dignità della persona umana, la persona umana con diritti e doveri. Persona nella concezione cristiana.
- Libertà, responsabilità, verità e amore.
- La solidarietà: la condivisione per il bene comune. L'impegno per la giustizia, lo sviluppo, la pace, la crescita civile, la tolleranza e la carità fraterna come espressione di volontariato.
- Giustizia carità e solidarietà, la riflessione biblica e del magistero della chiesa sulla povertà e sulla giustizia sociale.
- Riflessioni sulla giornata della memoria, visione di alcuni filmati che ripropongono la giornata della memoria.
- Economia e solidarietà, i grandi divari sociali, le azioni che l'uomo può intraprendere per superare le differenze e creare situazioni di equilibrio e di giustizia sociale e sviluppo sostenibile. (cfr. agenda 2030).
- Intercultura e multiculturalità, convivenza democratica, mondialità. Le differenze sociali come fonte di ricchezza (Cfr. giornata dei calzini spaiati). Diversità e razzismo.
- Vincere il razzismo, che cos'è, razzismo e intolleranza, varie forme di intolleranza. La chiesa e il razzismo.
- Approfondimenti sul tema dell'eutanasia, visione della prima parte del film "Milion dollar baby".
- Il problema dell'eutanasia, l'etica della vita vs l'etica della morte. Le diverse questioni morali.
- Riflessioni e discussione sul problema dell'eutanasia, Il significato della vita e della morte, Cit. manifesto sull'eutanasia del 1974; I principi e i valori cristiani che contraddicono l'eutanasia.
- Esiste il diritto di morire? Cosa significa morire con dignità? Piuttosto l'accento deve essere posto sul diritto di **essere curato e assistito** con tutti i mezzi ordinari disponibili evitando comunque l'accanimento terapeutico.

# ALLEGATO 1: SIMULAZIONI PRIMA PROVA SCRITTA (PRIMA SIMULAZIONE)

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: individualo e spiega i motivi per cui è stato evocato.

### Produzione

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

### 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 approcciato, 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 intuire 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 impreviste.

### 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/costituzione>

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 <b>e 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.

# ALLEGATO 1: SIMULAZIONI PRIMA PROVA SCRITTA (SECONDA SIMULAZIONE)

Pag. 1/7



Sessione straordinaria 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**

**Umberto Saba, *Goal*, in *Il Canzoniere* (1900-1954), Giulio Einaudi, Torino, 2004.**

Il portiere caduto alla difesa  
ultima vana, contro terra cela  
la faccia, a non veder l'amara luce.  
Il compagno in ginocchio che l'induce,  
con parole e con mano, a rilevarsi,  
scopre pieni di lacrime i suoi occhi.

La folla – unita ebbrezza – par trabocchi  
nel campo. Intorno al vincitore stanno,  
al suo collo si gettano i fratelli.  
Pochi momenti come questo belli,  
a quanti l'odio consuma e l'amore,  
è dato, sotto il cielo, di vedere.

Presso la rete inviolata il portiere  
– l'altro – è rimasto. Ma non la sua anima,  
con la persona vi è rimasta sola.  
La sua gioia si fa una capriola,  
si fa baci che manda di lontano.  
Della festa – egli dice – anch'io son parte.

*Goal* è stata composta nel 1933, anno immediatamente precedente i campionati mondiali di calcio che la nazionale italiana si aggiudicò dopo aver sconfitto la squadra cecoslovacca nella finale. Questo componimento conclude il gruppo *Cinque poesie per il gioco del calcio*, dedicate a questo sport da Saba, gran tifoso della Triestina.

##### **Comprensione e Analisi**

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

1. Presenta sinteticamente il contenuto della poesia.
2. Analizza la struttura metrica, la scelta delle parole e le figure retoriche.
3. Nella poesia sono evidenziati gli atteggiamenti e le reazioni dei due portieri: in che modo Saba li mette in rilievo?
4. Come si manifesta l'esultanza della squadra vincitrice per la rete? E perché i suoi calciatori sono definiti *fratelli*?
5. Quale significato, a tuo avviso, si può attribuire al verso conclusivo della poesia?

##### **Interpretazione**

Partendo dalla poesia proposta, nella quale viene descritto un momento specifico di una partita di calcio, elabora una tua riflessione sui sentimenti e sugli stati d'animo – individuali e collettivi – provocati da eventi sportivi. Puoi approfondire l'argomento tramite confronti con altri componimenti di Saba e con aspetti significativi della sua poetica o far riferimento a testi di altri autori a te noti nell'ambito letterario e/o artistico.

##### **PROPOSTA A2**



## Ministero dell'Istruzione

Natalia Ginzburg, *Le piccole virtù*, Einaudi, Torino, 2005, pag.125-127.

Quello che deve starci a cuore, nell'educazione, è che nei nostri figli non venga mai meno l'amore alla vita. Esso può prendere diverse forme, e a volte un ragazzo svogliato, solitario e schivo non è senza amore per la vita, né oppresso dalla paura di vivere, ma semplicemente in stato di attesa, intento a preparare se stesso alla propria vocazione. E che cos'è la vocazione d'un essere umano, se non la più alta espressione del suo amore per la vita? Noi dobbiamo allora aspettare, accanto a lui, che la sua vocazione si svegli, e prenda corpo.

Il suo atteggiamento può assomigliare a quello della talpa o della lucertola, che se ne sta immobile, fingendosi morta: ma in realtà fiuta e spia la traccia dell'insetto, sul quale si getterà d'un balzo. Accanto a lui, ma in silenzio e un poco in disparte, noi dobbiamo aspettare lo scatto del suo spirito. Non dobbiamo pretendere nulla: non dobbiamo chiedere o sperare che sia un genio, un artista, un eroe o un santo; eppure dobbiamo essere disposti a tutto; la nostra attesa e la nostra pazienza deve contenere la possibilità del più alto e del più modesto destino.

Una vocazione, una passione ardente ed esclusiva per qualcosa che non abbia nulla a che vedere col denaro, la consapevolezza di poter fare una cosa meglio degli altri, e amare questa cosa al di sopra di tutto [...].

La nascita e lo sviluppo di una vocazione richiede spazio: spazio e silenzio: il libero silenzio dello spazio. Il rapporto che intercorre fra noi e i nostri figli dev'essere uno scambio vivo di pensieri e di sentimenti, e tuttavia deve comprendere anche profonde zone di silenzio; dev'essere un rapporto intimo, e tuttavia non mescolarsi violentemente alla loro intimità; dev'essere un giusto equilibrio fra silenzi e parole. Noi dobbiamo essere importanti, per i nostri figli, eppure non troppo importanti; dobbiamo piacerli un poco, e tuttavia non piacerli troppo perché non gli salti in testa di diventare identici a noi, di copiarci nel mestiere che facciamo, di cercare, nei compagni che si scelgono per la vita, la nostra immagine.

[...] Ma se abbiamo noi stessi una vocazione, se non l'abbiamo rinnegata e tradita, allora possiamo lasciarli germogliare quietamente fuori di noi, circondati dell'ombra e dello spazio che richiede il germoglio d'una vocazione, il germoglio d'un essere.

Il brano è tratto dalla raccolta *Le piccole virtù*, contenente undici racconti di carattere autobiografico, composti fra il 1944 e il 1960, in cui la scrittrice esprime le sue riflessioni sugli affetti, la società, le esperienze vissute in quel periodo.

### 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 i temi principali affrontati.
2. 'L'amore alla vita' è presente nel testo attraverso richiami al mondo della natura: individuali e spiega l'accostamento uomo-natura operato dall'autrice.
3. Il rapporto tra genitori e figli è un tema centrale nel brano proposto: illustra la posizione della Ginzburg rispetto a esso e spiegate le caratteristiche.
4. Spiega a chi si riferisce e cosa intende l'autrice quando afferma che 'Non dobbiamo pretendere nulla' ed 'eppure dobbiamo essere disposti a tutto'.
5. A cosa allude la Ginzburg quando afferma che 'il germoglio d'un essere' ha bisogno 'dell'ombra e dello spazio'?

### Interpretazione

Partendo da questa pagina in cui il punto di osservazione appartiene al mondo adulto e genitoriale, proponi la tua riflessione critica, traendo spunto dalle tue conoscenze, esperienze, letture e dalla tua sensibilità giovanile in questo particolare periodo di crescita individuale e di affermazione di sé.



## Ministero dell'Istruzione

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

#### PROPOSTA B1

Testo tratto da: **Luca Borzani**, *La Repubblica online*, 4 aprile 2022.

([https://genova.repubblica.it/cronaca/2022/04/04/news/la\\_conferenza\\_di\\_genova\\_del\\_1922-344070360/](https://genova.repubblica.it/cronaca/2022/04/04/news/la_conferenza_di_genova_del_1922-344070360/))

#### La Conferenza di Genova del 1922

Nei giorni in cui la guerra irrompe di nuovo in Europa, l'anniversario della Conferenza internazionale di Genova, 10 aprile - 19 maggio 1922, riporta a quella che fu l'incapacità delle nazioni europee di costruire una pace duratura dopo la tragedia del primo conflitto mondiale e di avviare un condiviso processo di ricostruzione post bellica. A Genova si consumò, per usare un'espressione di Giovanni Ansaldo, allora caporedattore de "Il Lavoro" e autorevole collaboratore de "La Rivoluzione Liberale" di Piero Gobetti, un'ennesima "sagra della diplomazia". Con il prevalere del carattere sordinato degli obiettivi, l'eccesso confusivo di partecipazione, lo sguardo dei singoli paesi più rivolto al passato e agli interessi nazionali piuttosto che sui mutamenti esplosivi nell'economia, nella società e nella politica prodotti dalla Grande Guerra. A partire dalla rivoluzione sovietica del 1917. [...]

Un giudizio largamente condiviso dagli storici, che accentua però quel carattere di spartiacque, di svuotarsi delle diplomazie internazionali, rappresentato dalla Conferenza e, insieme, valorizza il carico di speranza e di attese che si riversarono sul capoluogo ligure. Per la prima volta sedevano intorno a uno stesso tavolo sia le nazioni vincitrici che quelle sconfitte, in testa la Germania, ed era presente la Russia, assunta fino ad allora come un'paria internazionale. E su cui pesavano drammaticamente le conseguenze di una guerra civile a cui molto avevano contribuito, con il blocco economico e l'invio di truppe, le stesse potenze dell'Intesa. Alla Conferenza fortemente voluta, se non imposta, dal premier britannico David Lloyd George, partecipano trentaquattro paesi, tra cui cinque dominions inglesi. Insomma, Genova si era trovata ad ospitare il mondo. Avverrà di nuovo soltanto con il G8 del 2001. [...]

Genova che ospita la Conferenza non è però una città pacificata. Come non lo è l'Italia. Un tesissimo conflitto sociale continua ad attraversarla e a cui corrisponde la violenta azione del fascismo. [...]

L'insistenza franco-belga nell'isolare la Germania e il voler costringere la Russia al pagamento dei debiti contratti dallo zar sono le ragioni principali del fallimento. Così come il non mettere in discussione i trattati imposti dai vincitori, le sanzioni, l'entità delle riparazioni, i modi e i tempi dei pagamenti. Di disarmo non si riuscirà a parlare. Molto di quello che avverrà è anche conseguenza del non aver trovato ragioni comuni e accettabili da tutti. L'ombra del secondo conflitto mondiale e dei totalitarismi, ancorché imprevedibile, comincia a formarsi.

L'Italia ne sarà coinvolta per prima. Ecco, a distanza di un secolo, le difficoltà a costruire la pace a fronte della facilità della guerra ci interrogano con straordinaria forza.

#### Comprensione e Analisi

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

1. Riassumi il contenuto del brano mettendo in rilievo il clima storico in cui si svolse la Conferenza di Genova.
2. Nel brano, l'autore sottolinea che Genova *'non è però una città pacificata'*. Perché? Spiega a quali tensioni politico-sociali, anche a livello nazionale, Borzani fa riferimento.
3. Individua quali furono, a parere dell'autore, le principali cause del fallimento delle trattative e le conseguenze dei mancati accordi tra le potenze europee.
4. Illustra quali furono i mutamenti esplosivi prodotti dalla Grande Guerra nelle nazioni del continente europeo.

#### Produzione

Esattamente a cento anni di distanza dalla Conferenza di Genova, la situazione storica è profondamente mutata, eppure le riflessioni espresse dall'autore circa quell'evento possono essere riferite anche all'attualità. Esponi le tue considerazioni in proposito e approfondiscile, argomentando e traendo spunto dai tuoi studi, dalle tue letture e dalle tue conoscenze, ed elabora un testo in cui tesi e argomenti siano organizzati in un discorso coerente e coeso.



## Ministero dell'Istruzione

### PROPOSTA B2

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

#### La potenza dell'opinione, inarrestabile e preoccupante

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

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

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

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

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

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

#### Comprensione e Analisi

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

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

#### Produzione

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

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



## Ministero dell'Istruzione

### **PROPOSTA B3**

Testo tratto da: **Cesare de Seta**, *Perché insegnare la storia dell'arte*, Donzelli, Roma, 2008, pp. 71-74.

Occupandoci di quel particolare tipo di beni che si definiscono beni culturali e ambientali, va detto che saltano subito all'occhio differenze macroscopiche con gli usuali prodotti e gli usuali produttori. I beni culturali (ovverosia statue, dipinti, codici miniati, architetture, aree archeologiche, centri storici) e i beni ambientali (ovverosia sistemi paesistici, coste, catene montuose, fiumi, laghi, aree naturalistiche protette) non sono destinati ad aumentare come gli altri prodotti della società post-industriale: ma tutto induce a temere che siano destinati a ridursi o a degradarsi. La loro specifica natura è tale che, essendo di numero finito ed essendo irriproducibili (nonostante le più sofisticate tecnologie che l'uomo s'è inventato e inventerà) essi costituiscono allo stesso tempo un insieme prezioso che da un lato testimonia del talento e della creatività umana; una riserva preziosa - dall'altro - di risorse naturali senza la quale il futuro si configura come una sconfinata e inquietante galleria di merci. Anzi, per larga esperienza, si può dire che i beni appena elencati sono destinati ad assottigliarsi. Non è certo una novità osservare che ogni anno centinaia di metri quadri di affreschi spariscono sotto l'azione del tempo, che migliaia di metri quadri di superfici scolpite finiscono corrose dallo smog, che milioni di metri cubi o di ettari dell'ambiente storico e naturale sono fagocitati dall'invadenza delle trasformazioni che investono le città e il territorio. Questi beni culturali e ambientali, questo sistema integrato di Artificio e Natura sarà considerato un patrimonio essenziale da preservare per le generazioni venturose? È un interrogativo sul quale ci sarebbe molto da discutere, un interrogativo che rimanda a quello ancora più complesso sul destino dell'uomo, sull'etica e sui valori che l'umanità vorrà scegliersi e costruirsi nel suo prossimo futuro.

La mia personale risposta è che a questo patrimonio l'uomo d'oggi deve dedicare un'attenzione ben maggiore e, probabilmente, assai diversa da quella che attualmente gli riserva. Ma cosa farà la società di domani alla fin fine non mi interessa, perché non saprei come agire sulle scelte che si andranno a compiere soltanto fra trent'anni: piuttosto è più utile sapere con chiarezza cosa fare oggi al fine di garantire un futuro a questo patrimonio. [...] Contrariamente a quanto accade per le merci *tout-court*, per preservare, tutelare, restaurare e più semplicemente trasmettere ai propri figli e nipoti i beni culturali e ambientali che possediamo, gli addetti a questo diversissimo patrimonio di oggetti e di ambienti debbono crescere in numero esponenziale. Infatti il tempo è nemico degli affreschi, dei codici miniati, delle ville e dei centri storici, e domani, anzi oggi stesso, bisogna attrezzare un esercito di addetti che, con le più diverse qualifiche professionali e con gli strumenti più avanzati messi a disposizione dalle scienze, attendano alla tutela e alla gestione di questi beni; così come botanici, naturalisti, geologi, restauratori, architetti, paesaggisti parimenti si dovranno moltiplicare se si vogliono preservare aree protette, boschi, fiumi, laghi e centri storici. Si dovrà dunque qualificare e moltiplicare il numero di addetti a questi servizi [...]: in una società che è stata indicata come post-materialista, i valori della cultura, del patrimonio storico-artistico, dell'ambiente artificiale e naturale sono considerati preminente interesse della collettività.

### **Comprensione e Analisi**

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

1. Riassumi il contenuto del testo, mettendone in evidenza gli snodi argomentativi.
2. Spiega, nella visione dell'autore, le caratteristiche del sistema integrato Artificio-Natura e le insidie/opportunità che esso presenta.
3. Nel testo viene presentato un piano d'azione sistemico per contrastare il degrado dei beni artistici e culturali e per tutelarli: individua le proposte e gli strumenti ritenuti efficaci in tal senso dall'autore.
4. Illustra i motivi per i quali il patrimonio artistico e culturale vive in una condizione di perenne pericolo che ne pregiudica l'esistenza stessa.

### **Produzione**

Elabora un testo coerente e coeso in cui illustri il tuo punto di vista rispetto a quello espresso da de Seta. In particolare, spiega se condividi l'affermazione secondo cui *'in una società che è stata indicata come post-materialista, i valori della cultura, del patrimonio storico-artistico, dell'ambiente artificiale e naturale sono considerati preminente interesse della collettività'* ed argomenta il tuo ragionamento in maniera organizzata.



## Ministero dell'Istruzione

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

#### **PROPOSTA C1**

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

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

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

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

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

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

#### **PROPOSTA C2**

*Il Manifesto della comunicazione non ostile ([www.paroleostili.it/manifesto/](http://www.paroleostili.it/manifesto/))*

##### **1. Virtuale è reale**

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

##### **2. Si è ciò che si comunica**

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

##### **3. Le parole danno forma al pensiero**

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

##### **4. Prima di parlare bisogna ascoltare**

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

##### **5. Le parole sono un ponte**

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

##### **6. Le parole hanno conseguenze**

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

##### **7. Condividere è una responsabilità**

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



*Ministero dell'Istruzione*

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

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

**9. Gli insulti non sono argomenti**

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

**10. Anche il silenzio comunica**

Quando la scelta migliore è tacere, taccio.

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

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

Durata massima della prova: 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.



## ALLEGATO 2: GRIGLIA DI VALUTAZIONE DELLA PRIMA PROVA SCRITTA

Tipologia A: ANALISI E INTERPRETAZIONE DI UN TESTO LETTERARIO ITALIANO				
INDICATORI GENERALI	DESCRITTORI	LIVELLI	PUNTEGGI	
<b>INDICATORE 1</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Rispetto dei vincoli posti nella consegna.</li> <li>Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo.</li> <li>Coesione e coerenza testuali.</li> </ul>	Completi, corretti, efficaci in ogni aspetto Completi, corretti, efficaci Completi, corretti e nel complesso efficaci Completi, corretti e quasi sempre efficaci Quasi sempre completi e sufficientemente corretti A tratti incompleti e non sempre corretti Incompleti e imprecisi Incompleti e disorganici Prestazione non data	ECCELLENTE OTTIMO BUONO DISCRETO <b>SUFFICIENTE</b> MEDIOCRE INSUFFICIENTE SCARSO NULLO	30 27 24 21 <b>18</b> 15 12 9 0	
<b>INDICATORE 2</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi).</li> <li>Uso corretto ed efficace della punteggiatura.</li> <li>Ricchezza e padronanza lessicale.</li> </ul>				
<b>INDICATORE 3</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali.</li> <li>Espressione di giudizi critici e valutazioni personali.</li> </ul>	Precisi, esaurienti, pertinenti e originali Precisi, esaurienti e sempre pertinenti Precisi, esaurienti e pertinenti Precisi e quasi sempre esaurienti e pertinenti Quasi sempre precisi e pertinenti A tratti imprecisi e non sempre pertinenti Spesso imprecisi, non pertinenti e frammentari Non pertinenti e del tutto frammentari Prestazione non data	ECCELLENTE OTTIMO BUONO DISCRETO <b>SUFFICIENTE</b> MEDIOCRE INSUFFICIENTE SCARSO NULLO	30 27 24 21 <b>18</b> 15 12 9 0	
INDICATORI SPECIFICI TIPOLOGIA A	DESCRITTORI	LIVELLI	PUNTEGGI	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Rispetto dei vincoli posti nella consegna (ad esempio, indicazioni di massima circa la lunghezza del testo – se presenti – o indicazioni circa la forma parafrasata o sintetica della rielaborazione).</li> <li>Capacità di comprendere il testo nel suo senso complessivo e nei suoi snodi tematici e stilistici.</li> <li>Puntualità nell'analisi lessicale, sintattica, stilistica e retorica (se richiesta).</li> <li>Interpretazione corretta e articolata del testo.</li> </ul>	Completi, precisi ed esaustivi in ogni aspetto Completi, precisi ed esaustivi Completi, precisi e attinenti Completi e quasi sempre precisi e attinenti Quasi sempre completi e sufficientemente attinenti A tratti incompleti e non sempre attinenti Incompleti e non attinenti Del tutto incompleti e frammentari Prestazione non data	ECCELLENTE OTTIMO BUONO DISCRETO <b>SUFFICIENTE</b> MEDIOCRE INSUFFICIENTE SCARSO NULLO	40 36 32 28 <b>24</b> 20 16 12 0	
<b>PUNTEGGIO TOTALE</b>			<b>/100</b>	Eventuale voto in decimi
<b>PUNTEGGIO TOTALE (convertito in ventesimi)</b> * Arrotondamenti all'intero superiore con decimale uguale o superiore a 0.5			<b>/20</b>	

<b>Tipologia B: ANALISI E PRODUZIONE DI UN TESTO ARGOMENTATIVO</b>				
<b>INDICATORI GENERALI</b>	<b>DESCRITTORI</b>	<b>LIVELLI</b>	<b>PUNTEGGI</b>	
<b>INDICATORE 1</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Rispetto dei vincoli posti nella consegna.</li> <li>• Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo.</li> <li>• Coesione e coerenza testuali.</li> </ul>	Completi, corretti, efficaci in ogni aspetto Completi, corretti, efficaci Completi, corretti e nel complesso efficaci Completi, corretti e quasi sempre efficaci Quasi sempre completi e sufficientemente corretti A tratti incompleti e non sempre corretti Incompleti e imprecisi Incompleti e disorganici Prestazione non data	ECCELLENTE OTTIMO BUONO DISCRETO <b>SUFFICIENTE</b> MEDIOCRE INSUFFICIENTE SCARSO NULLO	30 27 24 21 <b>18</b> 15 12 9 0	
<b>INDICATORE 2</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi).</li> <li>• Uso corretto ed efficace della punteggiatura.</li> <li>• Ricchezza e padronanza lessicale.</li> </ul>				
<b>INDICATORE 3</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali.</li> <li>• Espressione di giudizi critici e valutazioni personali.</li> </ul>	Precisi, esaurienti, pertinenti e originali Precisi, esaurienti e sempre pertinenti Precisi, esaurienti e pertinenti Precisi e quasi sempre esaurienti e pertinenti Quasi sempre precisi e pertinenti A tratti imprecisi e non sempre pertinenti Spesso imprecisi, non pertinenti e frammentari Non pertinenti e del tutto frammentari Prestazione non data	ECCELLENTE OTTIMO BUONO DISCRETO <b>SUFFICIENTE</b> MEDIOCRE INSUFFICIENTE SCARSO NULLO	30 27 24 21 <b>18</b> 15 12 9 0	
<b>INDICATORI SPECIFICI TIPOLOGIA B</b>	<b>DESCRITTORI</b>	<b>LIVELLI</b>	<b>PUNTEGGI</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Individuazione corretta di tesi e argomentazioni presenti nel testo proposto.</li> <li>• Capacità di sostenere con coerenza un percorso ragionativo adoperando connettivi pertinenti.</li> <li>• Correttezza e congruenza dei riferimenti culturali utilizzati per sostenere l'argomentazione.</li> </ul>	Completi, precisi ed esaustivi in ogni aspetto Completi, precisi ed esaustivi Completi, precisi e attinenti Completi e quasi sempre precisi e attinenti Quasi sempre completi e sufficientemente attinenti A tratti incompleti e non sempre attinenti Incompleti e non attinenti Del tutto incompleti e frammentari Prestazione non data	ECCELLENTE OTTIMO BUONO DISCRETO <b>SUFFICIENTE</b> MEDIOCRE INSUFFICIENTE SCARSO NULLO	40 36 32 28 <b>24</b> 20 16 12 0	
<b>PUNTEGGIO TOTALE</b>			<b>/100</b>	Eventuale voto in decimi
<b>PUNTEGGIO TOTALE (convertito in ventesimi)</b> * Arrotondamenti all'intero superiore con decimale uguale o superiore a 0.5			<b>/20</b>	

<b>Tipologia C: RIFLESSIONE CRITICA DI CARATTERE ESPOSITIVO-ARGOMENTATIVO SU TEMATICHE DI ATTUALITÀ</b>				
<b>INDICATORI GENERALI</b>	<b>DESCRITTORI</b>	<b>LIVELLI</b>	<b>PUNTEGGI</b>	
<b>INDICATORE 1</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Rispetto dei vincoli posti nella consegna.</li> <li>• Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo.</li> <li>• Coesione e coerenza testuali.</li> </ul>	Completi, corretti, efficaci in ogni aspetto Completi, corretti, efficaci Completi, corretti e nel complesso efficaci Completi, corretti e quasi sempre efficaci Quasi sempre completi e sufficientemente corretti A tratti incompleti e non sempre corretti Incompleti e imprecisi Incompleti e disorganici Prestazione non data	ECCELLENTE OTTIMO BUONO DISCRETO <b>SUFFICIENTE</b> MEDIOCRE INSUFFICIENTE SCARSO NULLO	30 27 24 21 <b>18</b> 15 12 9 0	
<b>INDICATORE 2</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi).</li> <li>• Uso corretto ed efficace della punteggiatura.</li> <li>• Ricchezza e padronanza lessicale.</li> </ul>				
<b>INDICATORE 3</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali.</li> <li>• Espressione di giudizi critici e valutazioni personali.</li> </ul>	Precisi, esaurienti, pertinenti e originali Precisi, esaurienti e sempre pertinenti Precisi, esaurienti e pertinenti Precisi e quasi sempre esaurienti e pertinenti Quasi sempre precisi e pertinenti A tratti imprecisi e non sempre pertinenti Spesso imprecisi, non pertinenti e frammentari Non pertinenti e del tutto frammentari Prestazione non data	ECCELLENTE OTTIMO BUONO DISCRETO <b>SUFFICIENTE</b> MEDIOCRE INSUFFICIENTE SCARSO NULLO	30 27 24 21 <b>18</b> 15 12 9 0	
<b>INDICATORI SPECIFICI TIPOLOGIA C</b>	<b>DESCRITTORI</b>	<b>LIVELLI</b>	<b>PUNTEGGI</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pertinenza del testo rispetto alla traccia e coerenza nella formulazione del titolo e dell'eventuale paragrafazione.</li> <li>• Sviluppo ordinato e lineare dell'esposizione.</li> <li>• Correttezza e articolazione delle conoscenze e dei riferimenti culturali.</li> <li>• Capacità di espressione di giudizi critici e valutazioni personali.</li> </ul>	Completi, precisi ed esaustivi in ogni aspetto Completi, precisi ed esaustivi Completi, precisi e attinenti Completi e quasi sempre precisi e attinenti Quasi sempre completi e sufficientemente attinenti A tratti incompleti e non sempre attinenti Incompleti e non attinenti Del tutto incompleti e frammentari Prestazione non data	ECCELLENTE OTTIMO BUONO DISCRETO <b>SUFFICIENTE</b> MEDIOCRE INSUFFICIENTE SCARSO NULLO	40 36 32 28 <b>24</b> 20 16 12 0	
<b>PUNTEGGIO TOTALE</b>			<b>/100</b>	Eventuale voto in decimi
<b>PUNTEGGIO TOTALE (convertito in ventesimi)</b>			<b>/20</b>	
* Arrotondamenti all'intero superiore con decimale uguale o superiore a 0.5				

## ALLEGATO 3: SIMULAZIONI SECONDA PROVA SCRITTA (PRIMA SIMULAZIONE)

Pag. 1/2

Sessione 2022  
Seconda prova scritta



### Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca

I044 – ESAME DI STATO DI ISTRUZIONE SECONDARIA SUPERIORE

Indirizzo: ITIA - ARTICOLAZIONE INFORMATICA

Tema di: INFORMATICA - *Tipologia C*

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

#### **PRIMA PARTE**

Una startup tecnologica vuole organizzare una piattaforma di *crowdfunding* per la raccolta di fondi per la realizzazione dei suoi gadget Hi Tech (smartwatch, dispositivi IoT etc)

Il progetto è caratterizzato da un identificativo, un titolo, una descrizione, la cifra minima per ogni singolo versamento, la cifra che si intende raccogliere la data di fine raccolta e lo stato in cui il progetto si trova: aperto (e quindi in attesa di nuovi finanziatori) o chiuso.

Coloro che intendono diventare finanziatori devono registrarsi come utenti presso la piattaforma online riservata alla raccolta. L'interessato fornisce i propri dati di registrazione: indirizzo di posta elettronica, una password, cognome, nome, numero di telefono.

Gli utenti registrati possono poi contribuire alla realizzazione dei progetti effettuando uno o più versamenti: per ogni versamento deve essere fornito, oltre al progetto che si vuole sostenere, la cifra, la data del versamento, se il versamento è effettuato con carta di credito o PayPal e una descrizione di almeno 50 caratteri del perché si vuole contribuire al progetto.

Il personale della startup caratterizzato da una matricola, nome e cognome, esamina i versamenti pervenuti, verificando attraverso i canali bancari se il denaro è effettivamente arrivato sul conto oppure no. A conclusione di questa fase, un'apposita funzione del sistema di gestione provvede ad inviare agli interessati una e-mail di accettazione o di rifiuto per ciascun versamento presentato.

Sulla piattaforma online, una sezione ad accesso libero presenta i contributi accettati, nella forma di un elenco con titolo e cognome/nome del finanziatore e titolo del progetto. Selezionando ciascuna riga di tale elenco è possibile chiedere una vista di dettaglio di ogni singolo contributo.

Il candidato, fatte le opportune ipotesi aggiuntive, sviluppi:

- 1) un'analisi della realtà di riferimento, giungendo alla definizione di uno schema concettuale della base di dati che, a suo motivato giudizio, sia idoneo a gestire la realtà presentata;
- 2) il relativo schema logico;
- 3) la definizione in linguaggio SQL di un sottoinsieme delle relazioni della base di dati in cui siano presenti alcune di quelle che contengono vincoli di integrità referenziale e/o vincoli di dominio, laddove presenti
- 4) le seguenti interrogazioni espresse in linguaggio SQL:
  - a) elenco dei progetti chiusi che hanno ricevuto finanziamenti nel mese di gennaio del corrente anno
  - b) elenco dei finanziatori, in ordine alfabetico per cognome e nome e il totale dei versamenti effettuati;
  - c) elenco dei versamenti di un certo progetto, con indicazione del cognome e nome del finanziatore, la cifra versata e il cognome di chi tra il personale lo ha accettato;
  - d) l'elenco dei progetti con il numero dei finanziatori ordinati in ordine decrescente (dal progetto che ha più finanziatori a quello che ne ha di meno)



# Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca

## I044 – ESAME DI STATO DI ISTRUZIONE SECONDARIA SUPERIORE

Indirizzo: ITIA - ARTICOLAZIONE INFORMATICA

Tema di: INFORMATICA - *Tipologia C*

- 5) il progetto di massima della struttura funzionale dell'applicazione Web, realizzando, con appropriati linguaggi a scelta sia lato client che lato server, una sezione significativa con interazione con la base di dati.

### *SECONDA PARTE*

- I. In relazione al tema sviluppato nella prima parte, quando il progetto raggiunge la quota di finanziamento prevista, il progetto non accetta più finanziatori, si avvia la produzione e si inviano gli oggetti ai finanziatori.

Integrare alla struttura della base di dati esistente, quella per la spedizione degli oggetti.

- II. In relazione al tema sviluppato nella prima parte, si consideri che ogni utente registrato ha la possibilità rivedere e cancellare i propri versamenti se il progetto non è ancora chiuso. Il candidato produca la porzione dell'applicazione Web che consente agli utenti registrati di svolgere le operazioni specificate.

- III. Si intende memorizzare l'esito degli esami sostenuti da un determinato studente. Ciascun esame è caratterizzato da data, tipologia, voto, argomenti e giudizio.

- Il candidato discuta le modalità di gestione di uno storico e completi il seguente schema relazionale sapendo che ciascuno studente può sostenere più volte lo l'esame nella stessa materia.

materia (id, nome, descrizione);

alunno (id, nome, cognome, data\_nascita, fotografia);

- determini la modalità di gestione del campo 'fotografia' che prevede la memorizzazione di una immagine dell'alunno in un formato grafico (es. JPG);

- IV. Si descriva il modello Relazionale e i principali operatori relazionali con opportuni esempi esplicativi.

Durata massima della prova: 6 ore.

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

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

Non è consentito lasciare l'Istituto prima che siano trascorse 4 ore dalla dettatura del tema.

## ALLEGATO 3: SIMULAZIONI SECONDA PROVA SCRITTA (SECONDA SIMULAZIONE)

Pag. 1/3

Sessione 2023  
Simulazione 50



### Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca

I044 – ESAME DI STATO DI ISTRUZIONE SECONDARIA SUPERIORE

Indirizzo: ITIA - ARTICOLAZIONE INFORMATICA

Tema di: INFORMATICA - *Tipologia C*

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

#### **PRIMA PARTE**

##### **Centro di soccorso animali selvatici**

L'associazione WildLife opera sul territorio nazionale ponendosi come obiettivi la conservazione della natura, la tutela della biodiversità e la promozione della cultura ecologica. Tra le tante attività, gestisce vari centri di recupero dove viene prestato soccorso ad animali selvatici in difficoltà: feriti dai bracconieri, vittime di trappole, avvelenati, cuccioli abbandonati, ecc.

Data la numerosità degli interventi prestati c'è la necessità di dotare ogni singolo centro di un software di gestione che tenga traccia delle attività effettuate.

In ogni centro prestano servizio alcune tipologie di operatori, tra i quali veterinari e personale di supporto.

Per ogni animale trattato dal centro viene aperta una sola scheda di accettazione che raccoglie almeno i seguenti dati:

- la specie del soggetto (delle varie specie è gestito un elenco con nome comune e nome scientifico e classe: Anfibi, Mammiferi, Pesci, Rettili, Uccelli);
- il comune e la località di ritrovamento;
- l'età del soggetto (cucciolo, giovane, adulto);
- la causa del ricovero (avvelenato/intossicato, trauma da impatto, arma da fuoco, debilitato, imbrattato, patologia, predazione);
- l'eventuale marcaggio (non marcato, collare, anello, fascia numerata/colorata);
- la data di consegna;
- il triage (bianco, verde, rosso, nero, giunto morto);
- la data e l'esito finale (rilasciato, trasferito, morto, eutanasia, degenza);
- il riferimento all'operatore che ha compilato la cartella;

Per ogni animale si richiede inoltre una o più fotografie del suo stato al momento dell'arrivo.

I trattamenti forniti a ogni soggetto prevedono la compilazione di altre schede (anche più di una per ognuna delle tipologie che seguono) classificabili in:

- Diagnosi, relativa a informazioni quali:
  - la data di redazione e riferimento al veterinario o veterinari che l'hanno compilata;
  - la temperatura e il peso del soggetto;
  - lo stato sensorio (normale, iporeattivo, incosciente, alterato);
  - lo stato del/della piumaggio/pelliccia (buono/cattivo);
  - per ogni eventuale lesione (che possono essere anche più di una):
    - la descrizione della localizzazione (ad esempio ala destra/sinistra, zampa anteriore destra/sinistra, zampa posteriore destra/sinistra, scheletro, ecc.)
    - la parte del corpo interessata
    - tipologia frattura (nessuna, composta, scomposta, esposta, lussazione).
- Esami, relativa a informazioni quali: il nome dell'esame, la data di effettuazione dell'esame, il riferimento al veterinario che l'ha effettuato.



# Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca

## I044 – ESAME DI STATO DI ISTRUZIONE SECONDARIA SUPERIORE

Indirizzo: ITIA - ARTICOLAZIONE INFORMATICA

Tema di: INFORMATICA - *Tipologia C*

La necessità primaria è quella di progettare un database relazionale che sia di supporto al personale operante nel centro di recupero per seguire tutte le attività di soccorso prestate agli animali da curare.

Il candidato, fatte le opportune ipotesi aggiuntive, sviluppi:

- 1) un'analisi della realtà di riferimento, giungendo alla definizione di uno schema concettuale della base di dati che, a suo motivato giudizio, sia idoneo a gestire la realtà presentata
- 2) lo schema logico della base di dati;
- 3) la definizione in linguaggio SQL di un sottoinsieme delle relazioni della base di dati in cui siano presenti alcune di quelle che contengono vincoli di integrità referenziale e/o vincoli di dominio, laddove presenti;
- 4) le seguenti interrogazioni espresse in linguaggio SQL:
  - a) elenco alfabetico dei veterinari del centro con la propria e-mail e numero di telefono;
  - b) elenco delle specie trattate nel mese di gennaio del corrente anno (senza duplicati);
  - c) elenco del numero di soggetti trattati suddivisi per specie e età nel corso del 2022;
  - d) il veterinario che nel periodo tra il 2021 e il 2022 ha partecipato al maggior numero di interventi chirurgici su mammiferi.
- 5) una porzione di codice che tramite una tecnologia idonea permetta di visualizzare tramite un sistema web-based i risultati della query di cui al punto c delle precedenti dando la possibilità di indicare un intervallo di date e, facoltativamente, una classe animale.

### **SECONDA PARTE**

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

- I. Illustrare il concetto di vista spiegando i possibili campi di utilizzo.
- II. Illustrare il concetto di transazione facendo riferimento a opportuni esempi esplicativi.
- III. Un database che contiene dati riferibili a una persona la cui gestione deve essere conforme alla normativa europea sui dati personali (regolamento GDPR). Indicare quali soluzioni tecniche e organizzative possono essere adottate in proposito.



# Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca

## I044 – ESAME DI STATO DI ISTRUZIONE SECONDARIA SUPERIORE

Indirizzo: ITIA - ARTICOLAZIONE INFORMATICA

Tema di: INFORMATICA - *Tipologia C*

IV. Data la seguente tabella Film (cf, cg, ca, cr sono codici che identificano rispettivamente i film, i generi, gli attori e i registi) dire se è in 3NF e, in caso negativo, procedere alla sua normalizzazione argomentando i passaggi da una forma normale all'altra.

cf	titolo	cg	genere	anno	ca	attore	ruolo	cr	regista
1	Crash	1	drammatico	1996	15	Spader James	James Ballard	1	Cronenberg David
1	Crash	1	drammatico	1996	5	Hunter Holly	Helen Remington	1	Cronenberg David
1	Crash	1	drammatico	1996	1	Arquette Rosanna	Gabrielle	1	Cronenberg David
2	Dead Ringers	2	commedia	1988	6	Irons Jeremy	Beverly	1	Cronenberg David
3	Pulp Fiction	3	poliziesco	1994	12	Travolta John	Vincent Vega	6	Tarantino Quentin
3	Pulp Fiction	3	poliziesco	1994	9	L. Jackson Samuel	Jules Winnfield	6	Tarantino Quentin
3	Pulp Fiction	3	poliziesco	1994	14	Willis Bruce	Butch Coolidge	6	Tarantino Quentin
4	Breaking the Waves	1	drammatico	1996	13	Watson Emily	Bess	7	Von Trier Lars
4	Breaking the Waves	1	drammatico	1996	10	Skarsgard Stellan	Jan	7	Von Trier Lars
5	Dogville	1	drammatico	2002	8	Kidman Nicole	Grace	7	Von Trier Lars
5	Dogville	1	drammatico	2002	2	Bettany Paul	Tom Edison	7	Von Trier Lars
5	Dogville	1	drammatico	2002	10	Skarsgard Stellan	Chuck	7	Von Trier Lars
6	The Alamo	4	western	1960	7	John Wayne	Davy Crockett	4	John Wayne
7	A View to a Kill	5	spionaggio	1985	4	Grace Jones	May Day	3	Glen John
8	White Hunter, Black Heart	1	drammatico	1989	3	Eastwood Clint	John Wilson	2	Eastwood Clint
9	Midnight in the Garden of Good and Evil	1	drammatico	1997	11	Spacey Kevin	Jim Williams	2	Eastwood Clint
10	American Beauty	1	drammatico	1999	11	Spacey Kevin	Lester Burnham	5	Mendes Sam

Durata massima della prova: 6 ore.

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

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

Non è consentito lasciare l'Istituto prima che siano trascorse 4 ore dalla dettatura del tema.



## ALLEGATO 4: GRIGLIA DI VALUTAZIONE DELLA SECONDA PROVA SCRITTA

Indicatori	Descrittori	Punti	Punteggio assegnato
<b>Padronanza delle conoscenze disciplinari relative ai nuclei tematici oggetto della prova e caratterizzante/i l'indirizzo di studi.</b>	Conoscenze minime.	1	
	Conoscenze parziali/limitate.	2	
	Conoscenze essenziali.	2,5	
	Conoscenze adeguate.	3	
	Conoscenze complete/approfondite.	4	
<b>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.</b>	Competenze minime.	1	
	Competenze parziali/limitate.	2,5	
	Competenze essenziali.	3,5	
	Competenze adeguate.	5	
	Competenze complete/approfondite.	6	
<b>Completezza nello svolgimento della traccia, coerenza/correttezza dei risultati e degli elaborati tecnici e/o tecnico grafici prodotti.</b>	Svolgimento e correttezza minime.	1	
	Svolgimento e correttezza parziali/limitate.	2,5	
	Svolgimento e correttezza essenziali.	3,5	
	Svolgimento e correttezza adeguate.	5	
	Svolgimento e correttezza complete/approfondite.	6	
<b>Capacità di argomentare, di collegare e di sintetizzare le informazioni in modo chiaro ed esauriente, utilizzando con pertinenza i diversi linguaggi tecnici specifici.</b>	Capacità minime.	1	
	Capacità parziali/limitate.	2	
	Capacità essenziali.	2,5	
	Capacità adeguate.	3	
	Capacità complete/approfondite.	4	
<b>PUNTEGGIO TOTALE</b>			_____ / 20
<b>PUNTEGGIO FINALE (EVENTUALMENTE ARROTONDATO)</b>			_____ / 20

## IL CONSIGLIO DI CLASSE

Materia	Docente	
Lingua e letteratura italiana Storia	Ollano Maria Luisa	
Matematica	Zara Emanuela	
Lingua inglese	Trudu Carla	
Informatica	Usala Manuela	
Lab. Informatica	Secci Nicola	
Sistemi e reti	Manca Viviana	
Lab. Sistemi e reti Lab. TPSIT Lab. Gestione Progetto	Mura Francesco	
Tecnologie e progettazione di sistemi informatici e di telecomunicazioni	Campanile Giorgia	
Gestione progetto, organizzazione d'impresa	Meloni Elisabetta	
Scienze motorie e sportive	Lecis Roberta	
Religione Cattolica o attività alternative	Medda Nicola	
Sostegno	Bisio Emanuele	
Coordinatore del C.d.C.	Secci Nicola	

Assemini, 15/05/2023