



**MINISTERO dell'ISTRUZIONE  
ISTITUTO SUPERIORE "EUCLIDE"**

Contrada Monoscalco - 89035 BOVA MARINA

Segreteria 0965-499401 fax 0965-499400 C.F. 92002670807- Cod. Univoco Ufficio UF02GJ

Indirizzo E-mail [rcis01600e@istruzione.it](mailto:rcis01600e@istruzione.it) - posta certificata [rcis01600e@pec.istruzione.it](mailto:rcis01600e@pec.istruzione.it)

Liceo Scientifico-C.A.T.- A.F.M.-Informatica e TLC - Alberghiero Corsi Diurno e Serale

**Prot. n.**

**Bova Marina, lì 15/05/2023**

**Protocollo N. 0003367/2023 del 15/05/2023**

## **DOCUMENTO DEL CONSIGLIO**

*D.P.R. 23 luglio 1998 n. 323, art. 5 comma 2 - Legge 10 dicembre 1997 n. 425*

### **CLASSE V SEZ. B**

### **INFORMATICA E TELECOMUNICAZIONI**

### **A.S. 2022/2023**

**Il Dirigente Scolastico  
Dott.ssa DOMENICA MINNITI**

**Il coordinatore di classe  
Prof. GIOVANNI MARINO**

## INDICE

	Normativa di riferimento	3
1	Presentazione dell'Istituto	5
2	Profilo professionale	6
3	Obiettivi trasversali educativi e formativi	9
4	Quadro orario del corso di studi	11
5	Composizione del Consiglio di Classe	12
6	Continuità didattica	13
7	Composizione commissione d'esame	14
8	Presentazione della classe	15
9	Indicazioni generali attività didattica	17
10	Partecipazione alla vita scolastica	20
11	Educazione civica	22
12	Insegnamento di una disciplina non linguistica (dnl) in lingua	28
13	Simulazione colloqui	30
14	Metodologia	32
15	Materiali e strumenti	33
16	Modalità e strumenti previsti per le verifiche sommative e formative	34
17	Libri di testo usati	35
18	Criteri di valutazione	36
19	PCTO	38
20	Credito scolastico e formativo	40
<b>ALLEGATI AL DOCUMENTO DI CLASSE</b>		
A	Griglia di valutazione del colloquio	
B	PCTO	
C	Schede sintetiche per disciplina	
D	Elenco alunni e prospetto crediti*	
E	Prove di simulazione prima e seconda prova e griglie di	
F	Documenti per la simulazione del colloquio	

\* saranno integrati per il quinto anno al termine delle attività didattiche.

## **NORMATIVA DI RIFERIMENTO**

Nel 2023 l'Esame di Stato conclusivo del secondo ciclo di istruzione torna a essere configurato secondo le disposizioni normative vigenti (capo III del decreto legislativo 62 del 13 aprile 2017). L'unica deroga riguarda i percorsi per le competenze trasversali e per l'orientamento (PCTO), il cui svolgimento non è requisito di ammissione all'Esame. Nel corrente anno scolastico la partecipazione alle prove INVALSI è requisito di ammissione, ma la normativa non prevede connessioni fra i risultati delle prove INVALSI e gli esiti dell'esame di Stato.

La nota informativa 2860 fornisce informazioni sintetiche sull'Esame di Stato 2023, sui requisiti di ammissione, le prove, i voti e la composizione delle commissioni. La sessione dell'Esame di Stato conclusivo del secondo ciclo di istruzione ha inizio mercoledì 21 giugno 2023 alle 8:30 con la prima prova

Le prove sono tre. La prima consiste in una prova scritta nazionale di lingua italiana o della diversa lingua nella quale si svolge l'insegnamento. La seconda è una prova scritta, anch'essa nazionale, su una o più delle discipline che caratterizzano il corso di studi

Il decreto 11 del 25 gennaio 2023 individua le discipline oggetto della seconda prova scritta e le discipline affidate ai commissari esterni delle commissioni d'esame

La terza prova è un colloquio in chiave multi e interdisciplinare per valutare la capacità dello studente di cogliere i nessi tra i diversi saperi e accertare il conseguimento del profilo educativo, culturale e professionale del candidato

Nel colloquio il candidato espone, mediante una breve relazione e/o un elaborato multimediale, le esperienze svolte nell'ambito dei percorsi per le competenze trasversali e per l'orientamento (PCTO); dimostra, inoltre, di aver maturato le competenze di Educazione civica come definite nel curriculum d'istituto e previste dal documento del consiglio di classe. Le commissioni tornano a essere formate da un presidente esterno all'istituzione scolastica, tre commissari interni e tre esterni. Il punteggio minimo complessivo per superare l'esame di Stato è di sessanta centesimi. Il punteggio massimo è 100 (c'è la possibilità della lode).

La nota 4608 del 10 febbraio 2023 fornisce a scuole, studenti e commissioni d'esame indicazioni operative per predisporre, valorizzare e rilasciare il Curriculum dello studente

Nota 9305 del 20 marzo 2023 sull'utilizzo delle calcolatrici elettroniche nelle prove scritte dell'esame di Stato del secondo ciclo di istruzione - a.s. 2022/2023.

Nota 9260 del 16 marzo 2023 su indicazioni formazione delle commissioni dell'esame di Stato conclusivo del secondo ciclo di istruzione per l'a.s. 2022/2023.

Ordinanza Ministeriale 45 del 9 marzo 2023 che disciplina lo svolgimento dell'esame di Stato conclusivo del secondo ciclo di istruzione per l'anno scolastico 2022/2023

Nota 4608 su indicazioni operative per il rilascio del Curriculum dello studente

Nota 2860 del 30 dicembre 2022 su Esame di Stato 2023 conclusivo del secondo ciclo di istruzione

Decreto Ministeriale 164 del 15 giugno 2022 che adotta quadri di riferimento e griglie di valutazione per la seconda prova scritta degli esami di Stato negli istituti professionali

## 1. PRESENTAZIONE DELL'ISTITUTO EUCLIDE

L' Istituto di Istruzione Superiore "Euclide" rappresenta uno dei principali punti di riferimento formativi dell'Area grecanica della Città Metropolitana di Reggio Calabria. Si tratta di una zona geografica che consta di 16 comuni, all'interno della quale esiste un'ulteriore micro-area, detta Area ellenofona, che nei secoli ha conservato un idioma autoctono non rintracciabile in nessun'altra parte d'Italia e oggi tutelato dalla legge nazionale 482/99 e da quella regionale 15/2003. Il particolare idioma, segno distintivo di una delle tre minoranze etnico-linguistiche presenti sul territorio calabrese, è frutto della sovrapposizione del greco antico con la lingua di popolazioni presenti in queste terre sin da epoca remota.

L'Istituto nasce nell'anno scolastico 1999-2000 in seguito all'accorpamento di Liceo Scientifico, Istituto Tecnico per Geometri e Istituto Tecnico Commerciale; nell'anno 2013/2014 è stato aggregato anche l'Istituto Professionale Alberghiero con sede a Condofuri Marina. Nell'anno scolastico 2018/2019, per rispondere in maniera adeguata non solo alle nuove esigenze formative del territorio, ma anche alle richieste di un mercato del lavoro dinamico e in continua evoluzione, l'offerta formativa è stata ampliata con l'attivazione dell'indirizzo Informatica e Telecomunicazioni. Tale indirizzo costituisce un significativo punto di riferimento per il territorio, caratterizzandosi per un'offerta formativa ampia e diversificata, assicurando una adeguata formazione culturale. Il percorso di studi prepara non solo al mondo del lavoro ma lascia aperta la possibilità per una formazione superiore successiva, post diploma o universitaria.

Le finalità istituzionali della scuola di educare, istruire e formare vengono perseguite nel pieno rispetto della nostra Costituzione, promuovendo azioni di accoglienza, inclusione, integrazione sociale e culturale, per garantire a tutti il raggiungimento del successo formativo e la conquista di una cittadinanza attiva in ambito sociale e professionale, non più entro confine solo europei, ma oggi più che mai nel mondo globale.

## 2. PROFILO PROFESSIONALE

Le discipline studiate a Informatica e Telecomunicazioni insegnano a programmare, installare e gestire sistemi informatici, sistemi di comunicazione, reti di sistemi, acquisendo competenze nel campo della protezione dei dati personali e della privacy. Le tecnologie dell'informazione e della comunicazione sono alla base di tutte le attività, specie di tipo professionale e rivestono un ruolo sempre più importante nella nostra quotidianità.

Il corso è suddiviso in due bienni e un quinto anno:

- Il primo biennio, oltre agli insegnamenti di base (italiano, matematica, storia, inglese, diritto), prevede l'approfondimento di materie specifiche di indirizzo, come Tecnologie e tecniche di rappresentazione grafica, Tecnologie informatiche, Scienze e tecnologie applicate.
- Nel secondo biennio e nell'ultimo anno le materie caratterizzanti sono Informatica, Sistemi e reti, Tecnologie e progettazione di Sistemi Informatici e di Telecomunicazioni, Gestione progetto e organizzazione d'impresa, Telecomunicazioni.

Gli studenti della classe hanno tutti seguito gli insegnamenti previsti nel Nuovo Impianto Organizzativo degli Istituti Tecnici – Settore Tecnologico – avviato il 1° settembre 2010, data di entrata in vigore della riforma complessiva e simultanea del secondo ciclo di istruzione e formazione.

Il profilo del Settore Tecnologico si caratterizza per la cultura tecnico-scientifica e tecnologica in ambiti ove interviene permanentemente l'innovazione dei processi, dei prodotti e dei servizi, delle metodologie di progettazione e di organizzazione.

Gli studenti, a conclusione del percorso di studio, sono in grado di:

- individuare le interdipendenze tra scienza, economia e tecnologia e le conseguenti modificazioni intervenute, nel corso della storia, nei settori di riferimento e nei diversi contesti, locali e globali;
- orientarsi nelle dinamiche dello sviluppo scientifico e tecnologico, anche con l'utilizzo di appropriate tecniche di indagine;
- utilizzare le tecnologie specifiche dei vari indirizzi;

- orientarsi nella normativa che disciplina i processi produttivi del settore di riferimento, con particolare attenzione sia alla sicurezza sui luoghi di vita e di lavoro, sia alla tutela dell'ambiente e del territorio;
- intervenire nelle diverse fasi e livelli del processo produttivo, dall'ideazione alla realizzazione del prodotto, per la parte di propria competenza, utilizzando gli strumenti di progettazione, documentazione e controllo;
- riconoscere e applicare i principi dell'organizzazione, della gestione e del controllo dei diversi processi produttivi;
- analizzare criticamente il contributo apportato dalla scienza e dalla tecnologia allo sviluppo dei saperi e al cambiamento delle condizioni di vita;
- riconoscere le implicazioni etiche, sociali, scientifiche, produttive, economiche e ambientali dell'innovazione tecnologica e delle sue applicazioni industriali;
- riconoscere gli aspetti di efficacia, efficienza e qualità nella propria attività lavorativa.

#### 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.

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

A conclusione del percorso quinquennale, il diplomato nell'indirizzo Informatica e Telecomunicazioni consegue i risultati di apprendimento di seguito specificati in termini di competenze:

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



### 3. OBIETTIVI TRASVERSALI EDUCATIVI E FORMATIVI

Costruzione di una positiva interazione con gli altri e con la realtà sociale e naturale:

- Conoscere e condividere le regole della convivenza civile e dell'Istituto.
- Assumere un comportamento responsabile e corretto nei confronti di tutte le componenti scolastiche.
- Assumere un atteggiamento di disponibilità e rispetto nei confronti delle persone e delle cose, anche all'esterno della scuola.
- Sviluppare la capacità di partecipazione attiva e collaborativa.
- Considerare l'impegno individuale un valore e una premessa dell'apprendimento, oltre che un contributo al lavoro di gruppo.

Costruzione del sé:

- Utilizzare e potenziare un metodo di studio proficuo ed efficace, imparando ad organizzare autonomamente il proprio lavoro.
- Documentare il proprio lavoro con puntualità, completezza, pertinenza e correttezza.
- Individuare le proprie attitudini e sapersi orientare nelle scelte future.
- Conoscere, comprendere ed applicare i fondamenti disciplinari.
- Esprimersi in maniera corretta, chiara, articolata e fluida, operando opportune scelte lessicali, anche con l'uso dei linguaggi specifici.
- Operare autonomamente nell'applicazione, nella correlazione dei dati e degli argomenti di una stessa disciplina e di discipline diverse, nonché nella risoluzione dei problemi.
- Acquisire capacità ed autonomia d'analisi, sintesi, organizzazione di contenuti ed elaborazione personale.
- Sviluppare e potenziare il proprio senso critico.

I docenti del Consiglio di Classe si sono tutti impegnati a:

- educare al rispetto, alla tolleranza e a favorire la socializzazione tra gli studenti;
- educare al rispetto delle regole e dell'ambiente di lavoro;
- rendere partecipe l'alunno di cosa sta facendo e di com'è valutato il suo lavoro;
- esigere la puntualità nell'esecuzione dei compiti;

- programmare con un certo anticipo delle verifiche sommative e fare attenzione al carico giornaliero di lavoro;
- suggerire metodi per analizzare il proprio metodo di studio e renderlo più efficace.

#### 4. QUADRO ORARIO DEL CORSO DI STUDI

DISCIPLINE DEL PIANO DI STUDI	ORE SETTIMANALI PER ANNO DI CORSO				
	1°BIENNIO		2°BIENNIO		5°ANNO
Religione Cattolica o Attività alternative	1	1	1	1	1
Scienze motorie e sportive	2	2	2	2	2
Lingua e Letteratura italiana	4	4	4	4	4
Storia	2	2	2	2	2
Lingua inglese	3	3	3	3	3
Diritto ed Economia	2	2			
Geografia	1				
Scienze Integrate (Scienze Terra, Biologia)	2	2			
Matematica	4	4	3	3	3
Scienze Integrate (Fisica)	3 (1)	3 (1)			
Scienze Integrate (Chimica)	3 (1)	3 (1)			
Tecnologie e Tecniche di rappresentazione grafica	3 (1)	3 (1)			
Tecnologie informatiche	3 (2)				
Scienze e Tecnologie applicate		3			
Complementi di matematica			1	1	
Sistemi di reti			4 (2)	4 (2)	4 (2)
Tecnologie e Progettazione di sistemi informatici e di telecomunicazioni			3 (1)	3 (2)	4 (2)
Gestione progetto, Organizzazione d'impresa					3 (2)
Informatica			6 (3)	6 (3)	6 (4)
Telecomunicazioni			3 (2)	3 (2)	
<b>TOTALE ORE SETTIMANALI</b>	<b>33 (5)</b>	<b>32 (3)</b>	<b>32 (8)</b>	<b>32 (9)</b>	<b>32 (10)</b>

## 5. COMPOSIZIONE DEL CONSIGLIO DI CLASSE

N.	DISCIPLINA	INSEGNANTE	ORE SETT.
1	Lingua e letteratura italiana	prof.ssa Angela Campolo	4
2	Lingua inglese	prof.ssa Rita Maria Lucia Giorno	3
3	Storia	prof.ssa Vincenza Caracoglia	2
4	Matematica	prof.ssa Maria Filomena Autelitano	3
5	Informatica	prof. Davide Oliveri	6
6	Sistemi e reti	prof. Giovanni Marino (coordinatore)	4
7	Tecnologia e progettazione di sistemi informatici e di telecomunicazioni	prof.ssa Giuseppina Inuso	4
8	Gestione progetto, Organizzazione d'impresa	prof. Antonino Greco	3
9	Scienze motorie e sportive	prof. Alfredo Zappia	2
10	Religione cattolica	prof. Martelliti Cosimo	1
11	ITP: Informatica, Sistemi e reti, Tecnologia e progettazione di sistemi informatici e di telecomunicazioni, Gestione progetto, Organizzazione d'impresa	prof. Mario Santoro	10 (presenze)
<b>TOTALE ORE</b>			<b>32</b>

## 6. CONTINUITÀ DIDATTICA CURRICULARE

DISCIPLINE DEL PIANO DI STUDI		DOCENTI	CONTINUITÀ DIDATTICA		
			III	IV	V
1	Lingua e Letteratura Italiana	prof.ssa Angela Campolo		X	X
2	Lingua inglese	prof.ssa Rita Maria Lucia Giorno		X	X
3	Storia	prof.ssa Vincenza Caracoglia			X
4	Matematica	prof.ssa Maria Filomena Autelitano	X	X	X
5	Informatica	prof. Davide Oliveri	X	X	X
6	Sistemi e reti	prof. Giovanni Marino	X	X	X
7	Tecnologia e progettazione di sistemi informatici e di telecomunicazioni	prof.ssa Giuseppina Inuso		X	X
8	Gestione progetto, Organizzazione d'impresa	prof. Antonino Greco			X
9	Scienze Motorie e Sportive	prof. Alfredo Zappia	X	X	X
10	Religione	prof. Martelliti Cosimo	X	X	X
11	ITP: Informatica, Sistemi e reti, Tecnologia e progettazione di sistemi informatici e di telecomunicazioni, Gestione progetto, Organizzazione d'impresa	prof. Mario Santoro	X	X	X

## 7. COMPOSIZIONE COMMISSIONE D'ESAME

Vista l'Ordinanza Ministeriale n. 11 del 25 gennaio 2023, durante l'apposita seduta del consiglio del 07 febbraio 2023, verbale n. 5, sono stati individuati i seguenti commissari interni:

<b>DOCENTE</b>	<b>DISCIPLINA DI INSEGNAMENTO</b>
<b>Giovanni Marino</b>	<b>Sistemi e Reti</b>
<b>Davide Oliveri</b>	<b>Informatica</b>
<b>Maria Filomena Autelitano</b>	<b>Matematica</b>
<b>Commissario esterno</b>	<b>Lingua e Letteratura Italiana</b>
<b>Commissario esterno</b>	<b>Lingua Inglese</b>
<b>Commissario esterno</b>	<b>Tecnologie e progettazione di sistemi informatici e di telecomunicazioni</b>

## 8. PRESENTAZIONE DELLA CLASSE E OBIETTIVI RAGGIUNTI

La classe è attualmente composta da 14 alunni, di cui 11 maschi e 3 femmine, prevalentemente provenienti dal territorio circostante. La sua composizione è variata sensibilmente nel corso del terzo anno subendo una riduzione numerica, quattro alunni non sono stati ammessi alla classe successiva e un alunno si è trasferito in un altro istituto; nel quarto anno il gruppo classe ha accolto un alunno proveniente da altro Istituto (esattamente dal Istituto Superiore "Avogadro" di Vercelli). Due alunni della classe, individuati già negli anni scolastici precedenti come alunni BES, seguono un Piano Didattico Personalizzato (PDP) con l'indicazione delle strategie di intervento didattico più idonee, i criteri di valutazione degli apprendimenti, gli strumenti compensativi e le misure dispensative.

L'atteggiamento della classe è stato per tutto il percorso scolastico corretto e rispettoso delle regole di convivenza instaurando un clima di coesione e di rispetto reciproco. I rapporti con i docenti sono sempre risultati buoni e aperti al dialogo educativo. La classe ha iniziato il secondo biennio con una adeguata preparazione sui contenuti di base in quasi tutte le discipline, ed ha proseguito il processo di crescita culturale in modo proficuo anche se a livelli differenti, affinando le proprie tecniche metodologiche ed organizzative inerenti allo studio. Ha saputo sviluppare capacità e competenze che sono state riconosciute per quasi la totalità degli studenti non solo in ambito scolastico, ma anche nel corso degli stage svolti nell'ambito del PCTO, dai quali sono emerse puntualità nell'esecuzione dei compiti, senso di responsabilità ed attenzione alle consegne.

L'indirizzo rigoroso e sistematico dato dallo svolgimento dei programmi e delle verifiche, ha richiesto notevoli capacità organizzative, di attenzione e di concentrazione che non sempre sono state espresse.

Il grado di preparazione della classe è disomogeneo, da un alto un gruppo di alunni è in possesso di un'ottima preparazione, in linea con gli obiettivi didattici prefissati dal consiglio di classe e, grazie alla vivacità intellettuale, ha maturato delle ottime competenze mostrando interesse costante e lodevole motivazione partecipando attivamente al dialogo educativo-didattico dell'intero percorso di studi, in modo sistematico ed autonomo, senza trascurare il lavoro assegnato per casa in tutte le discipline e approfondendo i contenuti.

Un secondo gruppo ha raggiunto una preparazione nel complesso soddisfacente, maturando delle competenze idonee; pur avendo buone potenzialità, gli alunni che ricadono in questo gruppo non sempre sono riusciti a lavorare in modo regolare in tutte le discipline, facendo prevalere una preparazione a volte mnemonica, settoriale e spesso opportunistica, più in funzione delle verifiche rispetto ad una pianificazione a medio o lungo termine.

Infine un terzo gruppo è pervenuto ad una preparazione nel complesso sufficiente, le competenze maturate sono adeguate allo studio poco costante, all'impegno irregolare e alla scarsa partecipazione alle diverse attività didattiche.



## 9. INDICAZIONI GENERALI ATTIVITÀ DIDATTICA

### **OBIETTIVI TRASVERSALI DELL'AREA STORICO – LINGUISTICO – LETTERARIO**

Le competenze linguistiche e comunicative sono patrimonio comune a tutti i contesti di apprendimento e costituiscono una cornice di riferimento culturale generale per i saperi afferenti sia ai quattro assi culturali, sia alle discipline di indirizzo

#### **Competenze dell'asse linguaggi**

- Padroneggiare gli strumenti espressivi ed argomentativi indispensabili per gestire l'interazione comunicativa verbale in vari contesti
- Leggere, comprendere ed interpretare testi scritti di vario tipo.
- Produrre testi di vario tipo in relazione ai diversi scopi comunicativi.
- Utilizzare una lingua straniera per i principali scopi comunicativi ed operativi.
- Utilizzare gli strumenti fondamentali per una fruizione consapevole del patrimonio artistico e letterario.
- Utilizzare e produrre testi multimediali

#### **Asse Storico – Sociale**

Contribuisce a riconoscere, nell'evoluzione dei processi produttivi, le componenti scientifiche, economiche, tecnologiche e artistiche che li hanno determinati nel corso della storia, con riferimento sia ai diversi contesti, locali e globali, sia ai mutamenti delle condizioni di vita.

#### **Competenze dell'asse storico sociale**

- Comprendere il cambiamento e la diversità dei tempi storici in una dimensione diacronica attraverso il confronto fra epoche e in una dimensione sincronica attraverso il confronto fra aree geografiche e culturali
- Collocare l'esperienza personale in un sistema di regole fondato sul reciproco riconoscimento dei diritti della Costituzione, della persona, della collettività e dell'ambiente
- Riconoscere le caratteristiche essenziali del sistema socio economico per orientarsi nel tessuto produttivo del proprio territorio

### **OBIETTIVI DELL'AREA SCIENTIFICA**

## **Asse Matematico**

E' mirato a far acquisire una corretta capacità di giudizio e a sapersi orientare consapevolmente nel mondo contemporaneo, applicando i principi ed i processi matematici di base, per sviluppare la coerenza logica delle argomentazioni proprie ed altrui.

### **Competenze dell'asse matematico**

- Utilizzare le tecniche e le procedure del calcolo aritmetico ed algebrico, rappresentandole anche sotto forma grafica.
- Confrontare ed analizzare figure geometriche, individuando invarianti e relazioni
- Individuare le strategie appropriate per la soluzione di problemi.
- Analizzare dati e interpretarli sviluppando deduzioni e ragionamenti sugli stessi, anche con l'ausilio di interpretazioni grafiche, usando consapevolmente gli strumenti di calcolo e le potenzialità offerte da applicazioni di tipo informatico.

## **Asse Scientifico e Tecnologico**

Rende gli studenti consapevoli dei legami tra scienza e tecnologia, della loro correlazione con il contesto culturale e sociale, con i modelli di sviluppo e la salvaguardia dell'ambiente.

### **Competenze dell'asse scientifico tecnologico**

- Osservare, descrivere ed analizzare fenomeni, appartenenti alla realtà naturale e artificiale e riconoscere nelle sue varie forme i concetti di sistema e di complessità
- Analizzare qualitativamente e quantitativamente fenomeni legati alle trasformazioni di energia a partire dall'esperienza
- Essere consapevole delle potenzialità delle tecnologie rispetto al contesto culturale e sociale in cui vengono applicate

## **RAGGIUNGIMENTO DEGLI OBIETTIVI**

Alla fine del corso degli studi, tutti gli alunni evidenziano una conoscenza generale dei contenuti culturali e l'acquisizione delle abilità fondamentali; sanno selezionare le informazioni essenziali; hanno acquisito i linguaggi specifici; sono capaci di applicare i principi e le regole. Si avvalgono di uno studio funzionale. Hanno sviluppato una sufficiente capacità di

rielaborazione e riescono a cogliere le connessioni tra le discipline. Tutti hanno ampliato la competenza comunicativa.

Secondo vari livelli, gli alunni sanno individuare i concetti fondamentali e le strutture di base che unificano i diversi ambiti delle discipline di indirizzo usando la terminologia tecnica in modo corretto.

L'impegno profuso e il rispetto delle consegne dunque sono stati generalmente più che soddisfacenti e sono maturati nel corso del tempo. In alcuni casi ciò che è apparso non del tutto maturato per alcuni alunni è un certo ruolo della funzione formativa dello studio: lo studio appare per lo più affrontato in modo scolastico e compilativo denotando uno sviluppo non pieno delle proprie abilità critiche.

#### **SIMULAZIONI SVOLTE E PROVE INVALSI**

- **PROVE INVALSI UFFICIALI**

<b>DISCIPLINA</b>	<b>DATA</b>
<b>Italiano</b>	14/03/2023
<b>Matematica</b>	14/03/2023
<b>Inglese</b>	16/03/2023

- **SIMULAZIONE I PROVA ESAME DI STATO**

<b>DISCIPLINA</b>	<b>DATA</b>
<b>Italiano</b>	02/05/2023

Il testo e la griglia di valutazione sono riportati in allegato al presente documento.

- **SIMULAZIONE II PROVA ESAME DI STATO**

<b>DISCIPLINA</b>	<b>DATA</b>
<b>Informatica – Sistemi e reti</b>	04/05/2023

Il testo e la griglia di valutazione sono riportati in allegato al presente documento.

## 10. PARTECIPAZIONE ALLA VITA SCOLASTICA

Nell'ottica della sensibilizzazione del cittadino di oggi e del futuro, a sostegno dello sviluppo delle competenze di educazione civica, nel corso del quinquennio gli alunni hanno partecipato a vari percorsi formativi sviluppati in collaborazione con professionalità e autorità del territorio, approfondendo diverse tematiche di vario interesse didattico:

- Incontro orientamento Dipartimento di Ingegneria dell'informazione e delle infrastrutture e dell'energia sostenibile
- Progetto Icaro – 23<sup>a</sup> edizione
- Progetto “La Corsa contro la fame”
- Attività formativa culturale - Convegno “Shoah, una storia da non ripetere”
- Incontro orientamento Dipartimento di Ingegneria UNIRC
- Orientamento in uscita alle Facoltà di Medicina e Chirurgia e Professioni Sanitarie – Associazione Regionale PHARMAMED
- Partecipazione alla “Festa dell'albero 2022”
- Attività formativa culturale - Convegno “Stop alla violenza contro le donne”
- Giornata donazione del sangue
- Partecipazione alla manifestazione "Sisma dello Stretto 2022" della Protezione civile 4/6 novembre 2022
- Partecipazione al webinar “La cybersecurity nel metaverso: come cambierà la sicurezza informatica”
- Partecipazione al Linux Day -22/10/2022 Associazione bit 01
- Partecipazione al torneo nazionale “#io non cado nella rete 2022”
- Partecipazione alla “Giornata nazionale delle vittime innocenti di mafia”
- Progetto “Seminare Legalità” - Agenzia Entrate Riscossione
- Progetto “Comunicare per crescere- il giornalismo incontra la scuola”
- Percorso di letteratura calabrese (con conferenze, incontri formativi e orientativi)
- Progetto formativo “A-ndrangheta” per lo sviluppo di competenze di cittadinanza attiva
- Viaggi di istruzione
- Uscite didattiche
- Corsi di lingua inglese
- Conferenze, seminari e convegni educativo-formativi promossi dal territorio

- Attività open day d'Istituto
- Incontri con il Rotary Club su temi di rilevanza sociale
- Spettacoli teatrali e culturali offerte dalle associazioni presenti nel territorio

Di notevole rilevanza è il lavoro realizzato da alcuni alunni frutto di un protocollo di intesa tra il nostro Istituto di Istruzione Superiore e il Dipartimento DICEAM di ingegneria dell'Università «Mediterranea» di Reggio Calabria per lo sviluppo di un percorso mirato all'avvicinamento della popolazione studentesca alla ricerca scientifica in area STEM. Il lavoro è stato inquadrato nell'ambito dell'educazione alla sicurezza stradale che il MIUR promuove tra i giovani mediante progetti supportati anche da piattaforme informatiche. In particolare, il percorso che hanno affrontato coniuga la sicurezza stradale, la ricerca scientifica in area STEM con particolare attenzione alle pari opportunità. Il tutto è stato riversato sull'industria automobilistica quale anello di congiunzione anche con le discipline STEM studiate durante la scuola media superiore. L'attenzione è stata focalizzata sui damper a fluido magnetoreologico fornendo un'analisi magnetotermica esaustiva effettuata tramite software Comsol Multiphysics, a conclusione di questo percorso gli alunni hanno valutato l'influenza della temperatura sulle proprietà reologiche (sia microscopiche che globali). E' in preparazione un articolo scientifico che sarà sottomesso entro il 10 giugno alla Special Issue "Mathematical Modeling in Industrial Engineering and Electrical Engineering" di Mathematics - MDPI (rivista scientifica ad elevato impact factor).

Un altro importante elemento di formazione per gli alunni è stato il corso It Essentials (ITE) di CISCO rivolto ai tecnici informatici o aspiranti tali. Il corso copre i fondamenti dell'hardware e del software del personal computer ed anche alcuni argomenti avanzati. Gli studenti che hanno completato il corso sono in grado di descrivere i componenti interni di un computer, assemblare un personal computer, installare un sistema operativo, risolvere i relativi problemi mediante strumenti di sistema e software diagnostici. Gli studenti sono anche in grado di connettere i computer a Internet e condividere risorse in un ambiente di rete. Tra gli argomenti trattati sono inclusi i pc portatili/palmari/smartphone, le connessioni wireless, la sicurezza informatica e dell'ambiente di lavoro oltre alle capacità di colloquio con i clienti.

## 11. EDUCAZIONE CIVICA

Formare l'uomo e il cittadino, sviluppare "la capacità di agire da cittadini responsabili e di partecipare pienamente e consapevolmente alla vita civica, culturale e sociale della comunità", offrire un apprendimento di qualità: questa è la mission dell'Istituto che, attraverso l'innovazione, la tradizione e la sperimentazione, traccia il sentiero da seguire.

In ossequio alle Linee Guida, adottate in applicazione della Legge 20 agosto 2019, n. 92 recante "Introduzione dell'insegnamento scolastico dell'educazione civica", legge che pone a fondamento dell'educazione civica la conoscenza della Costituzione Italiana, la riconosce non solo come norma cardine del nostro ordinamento, ma anche come criterio per identificare diritti, doveri, compiti, comportamenti personali e istituzionali, finalizzati a promuovere il pieno sviluppo della persona e la partecipazione di tutti i cittadini all'organizzazione politica, economica e sociale del Paese, si procede, quindi, a una revisione del curriculum di Istituto, che si articolerà secondo i seguenti tre nuclei concettuali:

- Cittadinanza e Costituzione, Filosofia politica
- Agenda 2030
- Cittadinanza digitale

### **Cittadinanza e Costituzione, Filosofia politica**

"La conoscenza, la riflessione sui significati, la pratica quotidiana del dettato costituzionale rappresentano il primo e fondamentale aspetto da trattare. Esso contiene e pervade tutte le altre tematiche, poiché le leggi ordinarie, i regolamenti, le disposizioni organizzative, i comportamenti quotidiani delle organizzazioni e delle persone devono sempre trovare coerenza con la Costituzione, che rappresenta il fondamento della convivenza e del patto sociale del nostro Paese. Collegati alla Costituzione sono i temi relativi alla conoscenza dell'ordinamento dello Stato, delle Regioni, degli Enti territoriali, delle Autonomie Locali e delle Organizzazioni internazionali e sovranazionali, prime tra tutte l'idea e lo sviluppo storico dell'Unione Europea e delle Nazioni Unite." (Linee guida). Nello specifico si parlerà di Cittadinanza attiva, Costituzione, di questioni legate alla filosofia politica (i rapporti tra etica e politica, i fondamenti del diritto nelle teorie politiche e i paradigmi sociali) e di "cultura della democrazia", da intendere come il vivere insieme in condizioni di parità in società democratiche, culturalmente diverse, in una molteplicità di situazioni e contesti.

## **Agenda 2030**

“L’Agenda 2030 dell’ONU ha fissato i 17 obiettivi da perseguire entro il 2030 a salvaguardia della convivenza e dello sviluppo sostenibile. Gli obiettivi non riguardano solo la salvaguardia dell’ambiente e delle risorse naturali, ma anche la costruzione di ambienti di vita, di città, la scelta di modi di vivere inclusivi e rispettosi dei diritti fondamentali delle persone, primi fra tutti la salute, il benessere psicofisico, la sicurezza alimentare, l’uguaglianza tra soggetti, il lavoro dignitoso, un’istruzione di qualità, la tutela dei patrimoni materiali e immateriali delle comunità. In questo nucleo, che trova comunque previsione e tutela in molti articoli della Costituzione, possono rientrare i temi riguardanti l’educazione alla salute, la tutela dell’ambiente, il rispetto per gli animali e i beni comuni, la protezione civile.” (Linee guida) “I giovani sono il cambiamento”, è quanto afferma l’Onu nell’Agenda 2030, ma senza conoscenza e senza sensibilizzazione non ci può essere il cambiamento. Nello specifico si affronteranno un insieme di questioni importanti, prendendo in considerazione le tre dimensioni dello sviluppo sostenibile – economica, sociale ed ecologica – finalizzate a sconfiggere la povertà, a ridurre l’ineguaglianza, ad affrontare i cambiamenti climatici, a costruire società pacifiche fondate sul rispetto dei diritti umani.

## **Cittadinanza digitale**

“Per “Cittadinanza digitale” deve intendersi la capacità di un individuo di avvalersi consapevolmente e responsabilmente dei mezzi di comunicazione virtuali. Sviluppare questa capacità a scuola, con studenti che sono già immersi nel web e che quotidianamente si imbattono nelle tematiche proposte, significa da una parte consentire l’acquisizione di informazioni e competenze utili a migliorare questo nuovo e così radicato modo di stare nel mondo, dall’altra mettere i giovani al corrente dei rischi e delle insidie che l’ambiente digitale comporta, considerando anche le conseguenze sul piano concreto.” (Linee guida). La rivoluzione digitale ha completamente cambiato il mondo in cui viviamo, per cui diventa indispensabile per gli studenti acquisire e sviluppare nuove competenze (DigComp). In quest’ottica si pone l’educazione civica digitale, l’insieme di strategie finalizzate alla formazione del “cittadino digitale”, capace di esercitare la propria cittadinanza usando in modo consapevole e responsabile gli strumenti tecnologici per apprendere, informarsi, comunicare, lavorare.

A questi tre nuclei tematici generali si affiancheranno nel curricolo i “Percorsi di cittadinanza responsabile”, tesi a promuovere i concetti di legalità, di rispetto delle leggi e delle regole comuni in tutti gli ambienti di convivenza.

### COMPETENZE RIFERITE AL PECUP

Allegato C Integrazioni al Profilo educativo, culturale e professionale dello studente a conclusione del secondo ciclo del sistema educativo di istruzione e di formazione (D. Lgs. 226/2005, art. 1, c. 5, Allegato A), riferite all’insegnamento trasversale dell’educazione civica

- Conoscere l’organizzazione costituzionale ed amministrativa del nostro Paese per rispondere ai propri doveri di cittadino ed esercitare con consapevolezza i propri diritti politici a livello territoriale e nazionale.
- Conoscere i valori che ispirano gli ordinamenti comunitari e internazionali, nonché i loro compiti e funzioni essenziali.
- Essere consapevoli del valore e delle regole della vita democratica anche attraverso l’approfondimento degli elementi fondamentali del diritto che la regolano, con particolare riferimento al diritto del lavoro.
- Esercitare correttamente le modalità di rappresentanza, di delega, di rispetto degli impegni assunti e fatti propri all’interno di diversi ambiti istituzionali e sociali.
- Partecipare al dibattito culturale.
- Cogliere la complessità dei problemi esistenziali, morali, politici, sociali, economici e scientifici e formulare risposte personali argomentate.
- Prendere coscienza delle situazioni e delle forme del disagio giovanile ed adulto nella società contemporanea e comportarsi in modo da promuovere il benessere fisico, psicologico, morale e sociale.
- Rispettare l’ambiente, curarlo, conservarlo, migliorarlo, assumendo il principio di responsabilità.
- Adottare i comportamenti più adeguati per la tutela della sicurezza propria, degli altri e dell’ambiente in cui si vive, in condizioni ordinarie o straordinarie di pericolo, curando l’acquisizione di elementi formativi di base in materia di primo intervento e protezione civile.
- Perseguire con ogni mezzo e in ogni contesto il principio di legalità e di solidarietà dell’azione individuale e sociale, promuovendo principi, valori e abiti di contrasto alla criminalità organizzata e alle mafie.
- Esercitare i principi della cittadinanza digitale, con competenza e coerenza rispetto al sistema integrato di valori che regolano la vita democratica.
- Compiere le scelte di partecipazione alla vita pubblica e di cittadinanza coerentemente agli obiettivi di sostenibilità sanciti a livello comunitario attraverso l’Agenda 2030 per lo sviluppo sostenibile.
- Operare a favore dello sviluppo eco-sostenibile e della tutela delle identità e delle eccellenze produttive del Paese. Rispettare e valorizzare il patrimonio culturale e dei beni pubblici comuni.



## **DISPOSIZIONI GENERALI**

- INSEGNAMENTO TRASVERSALE, anche in ragione della pluralità degli obiettivi di apprendimento e delle competenze attese, non ascrivibili a una singola disciplina e neppure esclusivamente disciplinari.
- DOCENTE CON COMPITI DI COORDINAMENTO (formula la proposta di voto dopo aver acquisito elementi conoscitivi dai docenti cui è affidato l'insegnamento).
- 33 ORE ANNUALI (soglia minima obbligatoria per ogni classe) da ricavare all'interno dei quadri orari ordinamentali vigenti.
- VOTO IN DECIMI NEL I E NEL II QUADRIMESTRE

## **PRECISAZIONI**

- Gli allievi delle classi quinte, tenuto presente il documento di integrazione del curriculum d'Istituto, affronteranno la tematica relativa all'Educazione civica all'Esame di Stato in sede di colloquio.
- I docenti coinvolti svilupperanno, per la propria disciplina e per le ore previste dal curriculum, una U.d.A. da inserire all'interno della progettazione iniziale, indicando argomento trattato, obiettivi, metodologia, strumenti e modalità di verifica.
- Il coordinatore proporrà il voto globale in consiglio di classe agli scrutini.
- Per i Percorsi di cittadinanza responsabile si potranno anche prevedere:
  - Incontri con le amministrazioni locali;
  - Incontri con esperti esterni;
  - Buone azioni che si articoleranno nel corso di tutto l'anno scolastico.
- Per Filosofia politica si potrà prevedere la compresenza col docente di Filosofia (potenziamento)

## **VERIFICA E VALUTAZIONE**

- In ciascun quadrimestre ogni docente coinvolto svolgerà una verifica, per la quale inserirà UN UNICO VOTO nel Registro elettronico (una sola valutazione per ciascuna disciplina coinvolta in ogni quadrimestre).

- La valutazione quadrimestrale deriverà dalla media dei voti conseguiti in ciascuna verifica.
- Le verifiche potranno essere di varia tipologia: scritte, orali, strutturate, semistrutturate, realizzazione di prodotti multimediali, gare di debate, compiti di realtà.

<b>GRIGLIA DI VALUTAZIONE PER L'EDUCAZIONE CIVICA</b>		
<b>Indicatori</b>	<b>Livello</b>	<b>Punteggio</b>
<b>Conoscenze</b> (acquisizione dei contenuti)	Scarse	1
	Approssimative	2
	Puntuali	3
<b>Competenze</b> (applicazione concreta e autonoma delle conoscenze)	Non sufficienti e/o frammentarie	1
	Sufficienti e complessivamente corretti	2
	Buone ed adeguate	3
<b>Capacità logico-critiche ed espressive</b> (contestualizzazione delle competenze)	Applicazione e rielaborazione personale limitata	1
	Applicazione e rielaborazione personale e critica	2
<b>Motivazione, partecipazione interesse e responsabilità</b>	Atteggiamento passivo, scarso interesse alle attività proposte, mancato rispetto delle regole, inadempienza nelle consegne, limitato senso di responsabilità	0
	Partecipazione e interesse modesti alle attività proposte, adeguato rispetto delle regole, parziale puntualità nelle consegne, essenziale senso di responsabilità	1
	Atteggiamento collaborativo e propositivo, assiduo interesse alle attività proposte, rispetto delle regole, puntualità nelle consegne, efficace senso di responsabilità	2
Valutazione finale		...../10

CLASSI QUINTE I QUADRIMESTRE			
Nuclei concettuali	Argomenti	Ore	Docenti coinvolti
<b>Cittadinanza e Costituzione</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• La revisione del titolo V</li> <li>• Unione Europea</li> <li>• Diritto internazionale e organizzazioni internazionali</li> <li>• Diritto al voto e ideologie politiche a confronto</li> </ul>	9	Italiano (3 ore) Storia (3 ore) Inglese (3 ore)
<b>Agenda 2030</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Goal 12: Consumo e produzione responsabile</li> <li>• La tutela legislativa dell'ambiente in Italia e nel mondo</li> </ul>	4/5	Religione (2 ore) Matematica (2 ore)
<b>Cittadinanza Digitale</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Rispettare il copyright</li> <li>• Utilizzo di software e applicativi per ragioni lavorative e professionali</li> </ul>	3/4	Sistemi e Reti (2 ore); Tecn. e Progett. di Sist. Informativi e Telecom. (2 ore)

**TOTALE 17 ORE**

CLASSI QUINTE I QUADRIMESTRE			
Nuclei concettuali	Argomenti	Ore	Docenti coinvolti
<b>Filosofia politica</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• I totalitarismi</li> <li>• Pensiero forte e pensiero debole (<i>Debate</i>)</li> </ul>	4	Storia (4 ore)
<b>Agenda 2030</b>	Gli obiettivi globali per lo sviluppo sostenibile nei <i>goals</i> dell'Agenda 2030 (fornire un quadro generale in vista dell'Esame di Stato)	4	Italiano (2 ore); Scienze motorie (2 ore)
<b>Cittadinanza digitale</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• I <i>blog</i> e i profili social aziendali</li> <li>• Il sito internet dell'impresa</li> </ul>	3/4	Sistemi e Reti (2 ore); Tecn. e Progett. di Sist. Informativi e Telecom. (2 ore)
<b>Percorsi di Cittadinanza Responsabile</b>	Educazione al rispetto e alla valorizzazione del patrimonio culturale	4/5	Italiano (2 ore); Religione (2 ore)

**TOTALE 16 ORE**

## 12. INSEGNAMENTO DI UNA DISCIPLINA NON LINGUISTICA (DNL) IN LINGUA

La Commissione Europea si è ripetutamente espressa a favore dell'apprendimento di almeno due lingue straniere a partire dalla più tenera età, promuovendo iniziative e progetti finalizzati a diffondere l'apprendimento precoce delle lingue, anche con utilizzo di metodologie innovative come il CLIL (Content and Language Integrated Learning). A tal proposito la Raccomandazione della Commissione Europea Rethinking Education del 2012 punta l'attenzione sul CLIL come motore dell'innovazione e del miglioramento dei sistemi di istruzione e formazione, annoverandola tra le metodologie innovative per la promozione delle competenze linguistiche e del plurilinguismo.

- Visto il Regolamento recante norme concernenti il riordino degli Istituti Tecnici ai sensi dell'Art.64, comma 4, del D.L. n.112 del 25.06.2008, convertito in Legge n.133 del 06.08.2008. Nell'ambito della revisione degli ordinamenti della Scuola Secondaria di secondo grado, degli Istituti Tecnici, ai sensi del D.P.R. n. 88 del 15.03.2010, considerato che l'art.8 comma 2 lett. b) del citato D.P.R. il quale recita: "i criteri generali per l'insegnamento, in lingua inglese, di una disciplina non linguistica compresa nell'area di indirizzo del quinto anno, da attivare in ogni caso nei limiti degli organici determinati a legislazione vigente".
- Vista la Nota del MIUR AOODGOS prot. n. 4969 del 25.07.2014 - Norme transitorie a.s. 2014-2015, la quale regola e fornisce suggerimenti sulle modalità di attuazione e indicazioni operative agli Istituti Tecnici in questa prima fase di applicazione degli Ordinamenti, per l'insegnamento di una Disciplina Non Linguistica (DNL) in lingua straniera (inglese) secondo la metodologia CLIL, e definisce i requisiti richiesti ai docenti per l'attuazione della stessa.
- Visto il Decreto Direttoriale n. 6 del 16 Aprile 2012 della Direzione Generale per il Personale scolastico, il quale ha definito gli aspetti caratterizzanti dei corsi di perfezionamento per l'insegnamento di una disciplina non linguistica in lingua straniera secondo la metodologia CLIL, rivolti ai docenti in servizio negli istituti Tecnici.
- Visto l'Allegato "A" al D.D: di cui sopra, il quale elenca le competenze richieste al docente CLIL, che caratterizzano il profilo di questa figura professionale.
- Visto il Decreto Direttoriale della Direzione Generale per il Personale scolastico n. 89 del 20.11.2013, il quale all'Art.3 (Profilo del Docente), può trovare impiego nella

didattica della disciplina veicolata in lingua straniera anche il docente in possesso di una competenza linguistica di Livello B2 del (QCER) Quadro Comune Europeo di Riferimento, per le lingue e impegnato nella frequenza dei percorsi formativi.

- Visto l'Art. 3 comma 1 lett.b) e lett.c), di cui al D.M. n. 821 del 11.10.2013 – “Criteri e parametri per l’assegnazione diretta alle Istituzioni Scolastiche dei finanziamenti” -
- Visto il D.M. n. 351 del 21.05.2014 con il quale vengono assegnati i fondi per il funzionamento degli Istituti scolastici.
- Vista la Nota del MIUR AOODGPER prot. n.17849 del 01.12.2014 – Organizzazione e avvio dei corsi metodologico-didattici CLIL di cui al D.M. 351/2014.
- Visto la Nota del MIUR AOODPIT prot. n.956 del 01.12.2014 – Indicazioni organizzative e ripartizione regionale dei fondi CLIL di cui al D.M. n.351/2014.
- Visti gli Art. 2 (Obiettivi), Art. 3 (Profilo del Docente), Art. 4 (Tipologie dei Corsi), Art.5 (Destinatari del percorso formativo metodologico – didattico), della sopracitata Nota.
- Vista la Tabella “A” dell’Art.9 della Nota di cui sopra (Riparto finanziamenti).
- Considerato che alla Regione Calabria sono stati assegnati complessivamente € 24.000,00, per l’attivazione di n. 2 Corsi Metodologici ai sensi del D.M. n. 821/2013.
- Visto l’allegato n.5 della predetta Nota con la quale sono state individuate le Istituzioni Scolastiche dagli Uffici Regionali per l’organizzazione dei predetti Corsi Metodologici e precisamente il L.S. “Pitagora “di Rende e l’ I.S. “ Familiari” di Melito P.S..

Dato atto che all’interno del consiglio di classe della V sez. B., risulta la totale assenza di docenti di DNL in possesso delle necessarie competenze linguistiche e metodologiche, per come richiesti dalla vigente normativa e di cui esposti in precedenza, non è stato possibile attivare un percorso didattico di una disciplina caratterizzante l’indirizzo di studio (INFORMATICA E TELECOMUNICAZIONI), veicolata in lingua straniera.

### 13.SIMULAZIONE COLLOQUIO ED ELABORATI

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.

Il candidato dimostra, nel corso del colloquio:

- 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;
- 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;
- 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.

I docenti hanno effettuato una simulazione del colloquio secondo le modalità di svolgimento dell'esame comunicate con O.M. 45 del 9 marzo 2023, alla luce delle tematiche trasversali proposte e con la partecipazione dei commissari interni, per permettere un confronto sugli argomenti affrontati, sull'elaborato delle materie di indirizzo e sui documenti da analizzare per l'avvio del colloquio interdisciplinare. Le tematiche indicate sono state occasione per stimolare gli allievi a individuare collegamenti tra le discipline, a stabilire nessi tra le discipline o domini espressivi e fenomeni della contemporaneità.

DATA DELLA SIMULAZIONE DEL COLLOQUIO	08/05/2023
<b>Discipline coinvolte</b>	Lingua e Letteratura Italiana
	Lingua Inglese
	Matematica
	Informatica
	Sistemi e Reti
	Tecnologie e Progettazione di Sistemi Informatici e di telecomunicazioni

Per la simulazione del colloquio si allegano i materiali scelti dalla commissione. La griglia nazionale per la valutazione del colloquio viene utilizzata e allegata al presente Documento.

## 14.METODOLOGIA

Considerando la specificità delle diverse discipline, ogni insegnante nel pieno rispetto della libertà di insegnamento, ha scelto la metodologia adatta a formare ed arricchire la personalità ed il bagaglio culturale degli allievi.

Si è ricorso al metodo induttivo e/o deduttivo, secondo le necessità.

Gli argomenti sono stati trattati tramite lezioni frontal con i metodi e gli strumenti che i singoli docenti hanno ritenuto opportuno, come riassunto nella seguente tabella:

DESCRIZIONE	Lingua e letteratura italiana	Matematica	Informatica	Sistemi e reti	TPSIT	Gestione progetto, organizzazione	Scienze motorie	Religione	Storia	Lingua inglese
Lezione frontale	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Lezione interattiva		X		X	X	X		X		
Discussione guidata	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Esercitazioni individuali	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
Esercitazioni per piccoli gruppi	X	X	X	X	X	X		X		
Elaborazione di schemi/mappe concettuali	X	X	X	X	X	X			X	X
Flipped Classroom	X								X	X
Relazioni su ricerche individuali e collettive	X		X	X	X	X		X	X	X
Esercitazioni grafiche e pratiche		X	X	X	X	X				
Attività di laboratorio/Palestra			X	X	X	X	X			
Realizzazione di prodotti multimediali	X		X	X	X	X	X	X		X
Videoconferenze										
Classe virtuale			X	X	X	X		X		X



## 15.MATERIALI E STRUMENTI

DESCRIZIONE	Lingua e letteratura italiana	Matematica	Informatica	Sistemi e reti	TPSIT	Gestione progetto, organizzazione impresa	Scienze motorie	Religione	Storia	Lingua inglese
Libro di testo (formato misto: cartaceo+digitale)	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Altri testi	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Dispense	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Fotocopie	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Risorse del web	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Software didattici		X	X	X	X	X	X	X		
Laboratori		X	X	X	X	X	X	X		X
Strumenti Audiovisivi		X	X	X	X	X	X	X		
LIM	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Materiali prodotti dal docente (schede in word e/o in pdf; ppt semplici o con supporto multimediale realizzati vari software)	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Mappe interattive	X	X	X				X	X	X	
Audiolezioni	X	X	X	X	X	X	X	X		X
Simulatore on-line automatico sia per la produzione scritta (Write&Improve Cambridge) che per la produzione orale (Speak&Improve Cambridge).		X								X
Filmati, documentari, video, lezioni e altre risorse	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
App interattive dei libri di testo	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X

## 16.MODALITÀ E STRUMENTI PREVISTI PER LE VERIFICHE SOMMATIVE E FORMATIVE

DESCRIZIONE	Lingua e letteratura italiana	Matematica	Informatica	Sistemi e reti	TPSIT	Gestione progetto, organizzazione impresa	Scienze motorie	Religione	Storia	Lingua inglese
Verifiche orali lunghe e brevi	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Temi	X		X	X						
Prove Semi-Strutturate e Strutturate	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Analisi testuali	X	X	X	X				X	X	X
Produzione di testi di diversa tipologia	X	X	X	X				X	X	
Questionari	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Esercizi	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Trattazione sintetica degli argomenti	X	X	X	X		X	X	X	X	
Riassunti e relazioni	X	X	X	X					X	X
Risoluzione di problemi					X	X	X			
Prove pratiche					X	X				
Relazioni su simulazione di esperimenti inviati in formato video						X	X			
Realizzazione power point e prodotti multimediali (D.D.I.)	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X

## 17.LIBRI DI TESTO USATI

DISCIPLINA	TITOLO
ITALIANO	PANEBIANCO BEATRICE, GINEPRINI MARIO, SEMINARA SIMONA <b>VIVERE LA LETTERATURA PLUS</b> ZANICHELLI EDITORE
STORIA	GIORGIO DE VECCHI, GIORGIO GIOVANNETTI <b>LA NOSTRA AVVENTURA 3 EDIZIONE VERDE.</b> <b>SOCIETÀ, ECONOMIA, TECNOLOGIA</b> B.MONDADORI
INGLESE	O'MALLEY <b>WORKING WITH NEW TECHNOLOGY</b> PEARSON LONGMAN
SCIENZE MOTORIE	GIORGETTI M.G., FOCACCI P., ORAZI U <b>A 360° - SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE</b> A. MONDADORI SCUOLA
MATEMATICA	BERGAMINI MASSIMO, BAROZZI GRAZIELLA <b>MATEMATICA.VERDE 2ED. - CONFEZIONE 4</b> <b>CON TUTOR (LDM)</b> ZANICHELLI EDITORE
INFORMATICA	CAMAGNI PAOLO, NIKOLASSY RICCARDO <b>CORSO DI INFORMATICA SQL &amp; PHP</b> HOEPLI
SISTEMI E RETI	LO RUSSO LUIGI, BIANCHI ELENA <b>NUOVO SISTEMI E RETI</b> HOEPLI
TECNOLOGIE E PROGETTAZIONE DI SISTEMI INFORMATICI E DI TELECOMUNICAZIONI	CAMAGNI PAOLO, NIKOLASSY RICCARDO <b>NUOVO TECNOLOGIE E PROGETTAZIONE DI</b> <b>SISTEMI INFORMATICI E DI</b> <b>TELECOMUNICAZIONI</b> HOEPLI
GESTIONE PROGETTO, ORGANIZZAZIONE D'IMPRESA	OLLARI PAOLO <b>GESTIONE PROGETTO, ORGANIZZAZIONE</b> <b>D'IMPRESA 2ED. - VOL. U (LDM)</b> ZANICHELLI EDITORE

## 18.CRITERI DI VALUTAZIONE

La valutazione formativa si è basata sulla puntualità dei lavori svolti, sul metodo di studio maturato, sulla partecipazione all'attività didattica, sul costante impegno, sulla progressione nell'apprendimento, sul livello di competenze, conoscenze e capacità acquisite.

La valutazione sommativa si è basata sulle verifiche orali, sotto forma di colloqui e/o test, sulle esercitazioni svolte a casa e online, sulle ricerche, sulle prove scritte.

Ai fini della valutazione del credito formativo il Consiglio di classe rinvia ogni deliberazione in merito fino al Consiglio finale, per cui le relative determinazioni saranno rimesse dopo le disposizioni aggiuntive degli organi di competenza.

La valutazione scaturisce da un sistema integrato di valutazione:

<b>Criteri di valutazione di Istituto</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Conoscenza e comprensione dei contenuti disciplinari</li><li>• Capacità espositiva e utilizzo del lessico specifico</li><li>• Capacità di sintesi degli elementi essenziali</li><li>• Capacità di analizzare i diversi aspetti di un problema e di individuare soluzioni adeguate</li><li>• Grado di rielaborazione personale delle conoscenze acquisite</li><li>• Capacità di utilizzare le conoscenze acquisite in contesti diversi</li><li>• Capacità di operare collegamenti interdisciplinari</li><li>• Evoluzione rispetto alla situazione di partenza</li><li>• Motivazione allo studio</li><li>• Esecuzione puntuale e costante dei compiti assegnati</li><li>• Rispetto del regolamento disciplinare</li><li>• Interesse e partecipazione al dialogo educativo</li><li>• Metodo di studio</li></ul>
---	--

<b>Criteri di valutazione per le singole discipline</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Griglie e criteri di valutazione per le singole discipline, proposti e deliberati dagli organi collegiali di competenza</li><li>• Il rispetto dei tempi di consegna su piattaforma</li><li>• La qualità dei lavori realizzati (progetti/test/prodotti multimediali /power point)</li><li>• Originalità e autonomia nella produzione dei lavori assegnati (Cheating)</li></ul>
---	---

## 19.PCTO

I percorsi per l'acquisizione delle competenze e per l'orientamento sono stati svolti negli anni scolastici 2020/2021, 2021/2022 e 2022/2023 e hanno riguardato diversi progetti, come dettagliatamente indicato nell'allegato. Gli alunni hanno partecipato con entusiasmo e voglia di apprendere, riuscendo a trasferire con successo, nell'attività pratica, molte delle conoscenze acquisite in classe. I discenti sono, in tal modo, riusciti ad acquisire competenze professionalizzanti spendibili nel mondo del lavoro, tra le quali:

- Comunica le informazioni in modo chiaro ed efficace.
- Si relaziona con Enti e Organismi pubblici e privati.
- Risolve autonomamente i piccoli problemi emergenti durante il lavoro.
- Lavora autonomamente o in gruppo.
- Costruisce strumenti di indagine, raccoglie dati, li elabora e li interpreta.
- Utilizza codici e tecniche di comunicazione funzionali a contesti interni ed esterni all'azienda.
- Utilizza lessico e terminologia di settore anche in lingua inglese.
- Produce testi di vario tipo pianificandone le fasi di produzione, stesura e revisione.
- Utilizza i principali strumenti informatici nel mondo del lavoro.
- Possiede senso di responsabilità e dimostrare affidabilità.
- Possiede competenze relazionali, comunicative ed organizzative.
- Reperisce, seleziona e valuta informazioni e dati utilizzando stili comunicativi adeguati al contesto.
- Possiede atteggiamenti e comportamenti che rifiutano la discriminazione e la violenza e favoriscono i valori della pace e del rispetto umano.

**ORE PCTO SVOLTE**

<b>ATTIVITA'</b>	<b>CLASSE III°</b>	<b>CLASSE IV°</b>	<b>CLASSE V°</b>	<b>TOTALE</b>
<b>Mediterranea V B ITLC a.s. 2022- 2023</b>			X	30
<b>Paidea classe V B ITLC a.s. 2022-2023</b>			X	24
<b>Banca d'Italia cod RC04 IV B ITLC 2021-2022</b>		X		27
<b>DREAM BIG, FLY HIGH - CNDL - 4 B ITLC</b>		X		20
<b>Fisco e Legalita' con AMT IV B ITLC 2021-2022</b>		X		20
<b>PRONTI, LAVORO, VIA! IV B ITLC 2021-2022</b>		X		22
<b>io non cado nella rete 4B ITLC</b>		X		30
<b>FEDERCHIMICA</b>	X			20
<b>io non cadonella rete 3B ITLC</b>	X			32
<b>Youth empowered</b>	X			25
<b>Formazione specifica dei lavoratori</b>	X			8
<b>IRON</b>	X			12
<b>CISCO ITE</b>		X	X	70
<b>TOTALE</b>				<b>340</b>

Le attività svolte e il monte ore maturato da ciascun alunno sono dettagliatamente indicati nell'allegato F.

## 20.CREDITO SCOLASTICO E FORMATIVO

Ogni deliberazione in merito all'attribuzione del credito scolastico è rimessa al consiglio di classe in sede di scrutinio finale, secondo le normative di legge. Il consiglio di classe, per il quinto anno, procederà all'attribuzione del credito ad ogni alunno, sulla base della tabella di cui all'allegato A al D.lgs. 62/2017 e dei criteri deliberati dal Collegio dei Docenti, richiamati nella circ. prot. n. 8464/1.1 del 24/11/2022 avente per oggetto "Credito scolastico A.S. 2022/23", il cui contenuto si riporta integralmente nell' allegato D.



### IL CONSIGLIO DI CLASSE

MATERIA	DOCENTE	FIRMA
Lingua e letteratura italiana	Prof.ssa Angela Campolo	<i>Angela Campolo</i>
Storia	Prof.ssa Vincenza Caracoglia	<i>Vincenza Caracoglia</i>
Inglese	Prof.ssa Rita Maria Lucia Giorno	<i>Rita Maria Lucia Giorno</i>
Informatica	Prof. Davide Oliveri	<i>Davide Oliveri</i>
Sistemi e Reti	Prof. Giovanni Marino (Coordinatore di classe)	<i>Giovanni Marino</i>
Tecnologie e Progettazione di Sistemi Informatici e di Telecomunicazioni	Prof.ssa Giuseppina Inuso	<i>Giuseppina Inuso</i>
Gestione Progetto, Organizzazione d'Impresa	Prof. Antonino Greco	<i>Antonino Greco</i>
Laboratorio di Informatica, Sistemi e Reti, Tecnologie e Progettazione di Sistemi Informatici e di Telecomunicazioni, Gestione Progetto, Organizzazione d'Impresa	Prof. Mario Santoro	<i>Mario Santoro</i>
Matematica	Prof.ssa Maria Filomena Autelitano	<i>Maria Filomena Autelitano</i>
Religione	Prof. Cosimo Martelli	<i>Cosimo Martelli</i>
Scienze motorie e sportive	Prof. Alfredo Zappia	<i>Alfredo Zappia</i>

Data di approvazione

12 Maggio 2023



IL DIRIGENTE SCOLASTICO

*Dott.ssa. Domenica Minniti*  
*Domenica Minniti*  
\_\_\_\_\_  
Coordinatore di classe

Prof. Giovanni Marino  
*Giovanni Marino*  
\_\_\_\_\_

## Allegato A Griglia di valutazione della prova orale

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

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

<b>Disciplina</b>	
<b>LINGUA E LETTERATURA ITALIANA</b>	
<b>DOCENTE: ANGELA CAMPOLO</b>	<b>CLASSE 5B ITLC</b>

<b>LIBRI DI TESTO</b>
<i>Rosso e Blu</i> Vol 3 A e B Roncoroni A. Cappellini M. M., Dendi A. Carlo Signorelli Editore.

<b>OBIETTIVI RAGGIUNTI</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Identificare le tappe essenziali dello sviluppo storico-culturale della lingua italiana del Novecento.</li> <li>• Identificare le tappe fondamentali che hanno caratterizzato il processo di sviluppo della cultura letteraria italiana del Novecento.</li> <li>• Contestualizzare testi letterari, artistici, scientifici della tradizione italiana tenendo conto anche dello scenario europeo</li> </ul>

<b>METODOLOGIA</b>
<p>Uso equilibrato della lezione frontale con il coinvolgimento degli studenti in discussione (metodo interattivo), formazione di gruppi di lavoro per la realizzazione di approfondimenti, esercitazioni individuali analisi e di testi e/o manuali, uso della LIM.</p>

<b>PROGRAMMA SVOLTO</b>
<p><b>FINO AL 15/05/2022</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Il contesto storico. Il positivismo. Il Naturalismo francese. Il Verismo italiano. I veristi siciliani  <b>Verga:</b> la vita e la poetica  I Malavoglia: la trama  Mastro Don Gesualdo : la trama.  Vita dei campi: Rosso Malpelo</li> <li>• Il contesto storico. Il Decadentismo e il simbolismo.  <b>Carducci:</b> la vita, la poetica e le opere.  Traversando la Maremma toscana</li> <li>• Il Decadentismo.  <b>D'Annunzio:</b> la vita, la poetica e le opere.  Il piacere: Andrea Sperelli  Alcyone: La pioggia nel pineto</li> <li>• <b>Pascoli:</b> la vita, la poetica e le opere.  Elegia: X Agosto</li> <li>• <b>Pirandello:</b> la vita, la poetica e le opere.  Il fu Mattia Pascal  Cineforum in classe: La stranezza (2022) di Roberto Andò</li> <li>• <b>Svevo:</b> la vita, la poetica e le opere.  La coscienza di Zeno: Il fumo</li> </ul>

- **Ungaretti:** la vita, la poetica e le opere.  
Il porto sepolto: San Martino dal Carso, Fratelli, Soldati.
- **Quasimodo:** la vita, la poetica e le opere.  
Ed è subito sera: Ed è subito sera
- **Saba:** la vita, la poetica e le opere.  
Casa e campagna: La capra
- **Montale:** la vita, la poetica e le opere.  
Ossi di seppia: Meriggiare pallido e assorto

**Laboratorio di lettura:** *La guerra dei nostri nonni* di Aldo Cazzullo

Articolo tratto dall'Espresso on line: *ChatGPT, Italo Calvino aveva previsto tutto*

### **PROGRAMMA DA SVOLGERE DOPO IL 15/05/2022**

Il programma dopo il quindici maggio avrà per oggetto l'approfondimento dei contenuti studiati nel corso dell'anno e esercitazioni sulle diverse tipologie testuali e l'esposizione orale dei contenuti appresi.

Il docente

Angela Campolo

PROGRAMMA STORIA

VB ITLC

LIBRO DI TESTO: LA NOSTRA AVVENTURA 3 PEARSON EDITORE

ANNO SCOLASTICO 2022-23

I.I.S. EUCLIDE BOVA

DOCENTE: PROF.ssa VINCENZA CARACOGLIA

STORIA

COMPETENZE:

Conoscere il valore delle fonti e del ruolo dello storico. Comprendere il significato di storia come ipotesi e interpretazione storica. Attribuire ai livelli appropriati il fatto /evento analizzato. Saper sviluppare una sintesi delle problematiche di carattere storico in forma discorsiva e/o attraverso elaborazioni di schemi e mappe concettuali organizzati in senso sincronico e diacronico. Progettare percorsi di ricerca personali, anche di tipo interdisciplinare.

ABILITA'

Utilizzare il lessico specifico e le categorie fondamentali della disciplina storica. Esporre i contenuti appresi in modo chiaro ed appropriato, curando la coerenza logica del discorso. Saper stabilire relazioni di causa - effetto tra eventi politico-istituzionali e contesti storico-sociali ed economici. Saper stabilire confronti tra modelli politici e sociali contrapposti, e tra modelli di sviluppo differenti. Saper stabilire confronti tra realtà odierna e il passato più recente.

CONTENUTI:

L'età Giolittiana, la prima guerra mondiale e la rivoluzione russa, la crisi del '29; i regimi totalitari in Italia, in Germania e in Russia; la Shoah e gli altri genocidi del XX secolo. La seconda guerra mondiale.

L'Italia del Fascismo alla Resistenza e le tappe di costruzione della democrazia repubblicana. L'Europa e il mondo della guerra fredda al crollo del sistema sovietico.

CITTADINANZA E COSTITUZIONE

La revisione del Titolo V-I totalitarismi.

METODOLOGIA

-centralità dei testi

-insegnamento come insieme di operazioni da compiere sui testi insieme con gli alunni

-centralità dello studente con la cultura e la sua sensibilità

STRATEGIE DIDATTICHE

-Lezioni frontali

-lezioni circolari

- lezioni aperte
- Relazioni orali alla classe e/o scritte per l'insegnante

#### STRUMENTI

- Libri di testo
- Lavori di approfondimento
- Strumenti multimediali
- Uso di opere di consultazione generale

#### VERIFICHE

Sono state effettuate almeno due verifiche orali a quadrimestre

#### CRITERI DI VALUTAZIONE

- Livello di acquisizione di conoscenze
- livello di acquisizione di abilità e competenze
- livelli raggiunti rispetto agli obiettivi prefissati e rispetto alle condizioni di partenza
- processo di evoluzione e di maturazione del ragazzo/a
- interesse
- attenzione
- partecipazione
- impegno
- comportamento

#### CONTENUTI DISCIPLINARI

##### SCENARI ECONOMICI E POLITICI ALL'INIZIO DEL NOVECENTO

Sviluppo industriale e società di massa

Le potenze europee fra Otto e Novecento

L'età giolittiana

Lo scenario dell'area balcanica

La Prima guerra mondiale

L'Europa verso la catastrofe

Le cause di lungo periodo della guerra

L'Italia dalla neutralità all'intervento

La svolta del 1917 e la fine della guerra

I trattati di pace e la situazione politica nel dopoguerra

I mandati in medio oriente e l'Asia

Dalla Rivoluzione Russa alla dittatura di Stalin

La Russia prima della guerra -dalla guerra alla rivoluzione

I bolscevichi al potere e la guerra civile

L'unione delle repubbliche socialiste sovietiche

La dittatura di Stalin e l'industrializzazione dell'URSS

IL REGIME FASCISTA

La crisi del dopoguerra e il biennio rosso

Il fascismo al potere -le leggi fasciste e l'inizio della dittatura -un regime totalitario -politica estera ed economica

La Crisi del 29 e il NEW DEAL

Sviluppo e benessere negli Stati Uniti negli anni 20

La crisi economica del 1929-la risposta alla crisi del 29

Il Regime nazista

Il nazismo al potere -il totalitarismo nazista-la politica economica ed estera della Germania

L'Europa delle dittature e la guerra civile spagnola

L'imperialismo giapponese

Seconda Guerra Mondiale

La guerra dall'Europa all'Oriente-la guerra si espande a tutto il mondo- L'Europa dominata da Hitler e la Shoah

La sconfitta del nazifascismo e la fine della guerra 1943: l'Italia divisa-la resistenza e la liberazione

La Guerra Fredda -le origini della guerra fredda -il mondo bipolare: blocco occidentale e blocco

Orientale

Usa e URSS dall'equilibrio del terrore al disgelo

L'idea di un 'Europa.

Per consolidare le conoscenze acquisite si procederà con : visione di video didattici, produzione di mappe e schemi ,discussioni guidate, lavoro di gruppo ,laboratori pratici, produzione di testi coerenti e coesi, ricerche ed approfondimenti .

<b>Disciplina</b>
<b>MATEMATICA</b>
<b>DOCENTE: Autelitano Maria Filomena</b>
<b>ORE DI LEZIONE: 71</b> (al 15/05/2023) su un piano di studio di 99 ore annue

<b>Prospetto riepilogativo</b>	<b>Alumni %</b>	
<b>Competenze e abilità raggiunte</b>	Inadeguate	//
	Parziali/incerte	//
	Adeguate/esecutive	50%
	Corrette/sicure	25%
	Autonome e critiche	25%
<b>Conoscenza dei contenuti</b>	Frammentaria/Modesta	//
	Superficiale	//
	Adeguate	50%
	Completa/ampia e approfondita	25%
	Approfondita e ben strutturata	25%
<b>Frequenza, partecipazione e impegno</b>	Scarsi	//
	Discontinui	//
	Superficiale/limitati	//
	Opportunistici	10%
	Regolari	40%
	Costanti/responsabili	20%
	Attivi e costruttivi	30%

<b>CONTENUTI</b>	<b>Parziale</b>	<b>Soddisfacente</b>	<b>Completa</b>
<b>Svolgimento del programma preventivato in fase iniziale:</b>		<b>X</b>	



### LIBRI DI TESTO

- **Matematica.verde** volume 4A + volume 4B – Seconda edizione 2017, Bergamini, Trifone, Barozzi, casa editrice Zanichelli

### OBIETTIVI RAGGIUNTI

- Comprendere e analizzare dall'equazione di una funzione alcune caratteristiche del suo grafico
- Comprendere il significato di limite di funzione e saper calcolare i limiti delle funzioni.
- Comprendere il significato di derivata di una funzione e interpretare geometricamente la derivata di una funzione in un punto.
- Sapere determinare la derivata delle funzioni.
- Sapere applicare i teoremi delle funzioni derivabili
- Sapere tracciare il grafico di una funzione in modo corretto conoscendo la sua equazione.
- Sapere calcolare gli integrali indefiniti.
- Sapere applicare l'integrale definito nel calcolo di aree e volumi

### METODOLOGIA

- Lezione frontale
- Lezione dialogata
- Utilizzo della Lim
- Risoluzione esercizi individuali e di gruppo
- Risoluzione guidata delle simulazioni e delle prove degli esami di stato precedenti
- Recupero dei contenuti non completamente assimilati
- Approfondimenti

### PROGRAMMA SVOLTO

#### FINO AL 15/05/2023

- **LIMITI DI FUNZIONI**  
Teoremi fondamentali sui limiti: Teorema di unicità del limite; Teorema di permanenza del segno; teorema del confronto. Operazioni sui limiti: teoremi sul calcolo dei limiti. Le forme di indeterminazione e metodi per risolverle. Limiti notevoli.
- **FUNZIONI CONTINUE**
- **DERIVATA DI UNA FUNZIONE**  
Il problema delle tangenti: risoluzione analitica. Definizione di derivata. Significato geometrico della derivata. Continuità delle funzioni derivabili. Derivata delle funzioni elementari. Algebra delle derivate: teoremi sul calcolo delle derivate (non dimostrati) Derivate delle funzioni composte e inverse. Teoremi fondamentali del calcolo differenziale: Teorema di Rolle (enunciato, con interpretazioni geometriche ed osservazioni dettagliate sulle ipotesi); Teorema di Lagrange (enunciato, con interpretazioni

geometriche ed osservazioni dettagliate sulle ipotesi); Teorema di De l'Hospital e sue applicazioni

- **APPLICAZIONI DEL CALCOLO DIFFERENZIALE**

Applicazioni delle derivate: studio della continuità e della derivabilità di una funzione in un punto; ricerca della retta tangente a una curva in un suo punto. Conseguenze del teorema di Lagrange: funzioni crescenti e decrescenti in un intervallo. Massimi e minimi, crescita e decrescenza; flessi, concavità e convessità. Schema generale per lo studio di una funzione e la relativa rappresentazione grafica. Dal grafico della funzione  $f(x)$  al grafico della funzione derivata prima  $f'(x)$ .

- **INTEGRALI**

Il problema inverso della derivazione: definizione di primitiva di una funzione e di integrale indefinito.

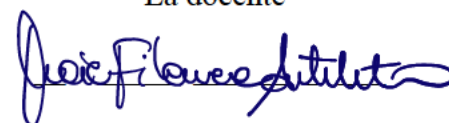
**PROGRAMMA DA SVOLGERE DOPO IL 15/05/2023**

- Calcolo di aree e volumi di elementi geometrici
- Integrazione immediata. Integrazione di funzioni composte. Il problema delle aree: definizione di integrale definito

**PROGRAMMA SVOLTO di EDUCAZIONE CIVICA**

- Goal 12: consumo e produzione responsabile

La docente



# **PROGRAMMA SVOLTO NELLA CLASSE 5 SEZIONE B INFORMATICA**

**I.I.S. "EUCLIDE" BOVA MARINA (RC)**

**A.S. 2022-2023**

**Docente: GIORNO RITA MARIA LUCIA**

**Disciplina: LINGUA INGLESE**

## **TESTO**

Kieran O'Malley, Working with new Technology Ed. Pearson, Milano, 2017.

## **CONTENUTI**

### **Applications**

Where computer are used

Types of application

The spreadsheet

Charts and graphs

The database

Database management system

Computer graphics

Computer-aided design (CAD)

Computer games

### **Computer networks and theInternet**

Internet protocols: OSI & TCP/IP models

Connecting to the Internet

### **Computer Software and Programming**

Cloud Computing

### **Industry 4.0 and the Future**

3D Printing

Bova Marina, 02/05/2023

Docente  
Prof.ssa Rita Maria Lucia Giorno

<b>Disciplina</b>	
<b>RELIGIONE CATTOLICA</b>	
<b>DOCENTE: COSIMO MARTELLITI</b>	<b>CLASSE 5B ITLC</b>
<b>ORE DI LEZIONE: 16 ore su un piano di studio di 22 ore annue</b>	

Prospetto riepilogativo		Alunni %	
<b>Competenze e abilità raggiunte</b>	Inadeguate		
	Parziali/incerte		
	Adeguate/esecutive		20
	Corrette/sicure		40
	Autonome e critiche		40
<b>Conoscenza dei contenuti</b>	Frammentaria/Modesta		
	Superficiale		
	adeguate		20
	Completa/ampia e approfondita		50
	Approfondita e ben strutturata		30
<b>Frequenza, partecipazione e impegno</b>	Scarsi		
	Discontinui		
	Superficiale/limitati		
	Opportunistici		20
	Regolari		30
	Costanti/responsabili		40
	Attivi e costruttivi		10
<b>CONTENUTI</b>	<b>Parziale</b>	<b>Soddisfacente</b>	<b>Completa</b>
<b>Svolgimento del programma preventivato in fase iniziale:</b>			<b>X</b>

**OBIETTIVI RAGGIUNTI**

## LIBRI DI TESTO

- **L. SOLINAS      TUTTI I COLORI DELLA VITA      SEI      TORINO**

**Riconosce in situazioni e vicende contemporanee modi concreti con cui la Chiesa realizza il comandamento dell'amore.**

**Motiva le scelte etiche dei cattolici nelle relazioni affettive, nella famiglia, nella vita dalla nascita al suo termine.**

## METODOLOGIA

**Tenendo conto della trasversalità dell'IRC rispetto alle altre discipline, si sceglie di adottare una metodologia "ologrammatica", che si struttura allo stesso tempo in Obiettivi di apprendimento e in Piani di studio personalizzati, suddivisi in Unità di apprendimento, finalizzate al raggiungimento di Obiettivi Formativi. Si attueranno modelli di progettazione e di attività didattiche diversificate, tendenti a coinvolgere gli stessi alunni quali protagonisti attivi del processo di apprendimento: lezioni frontali e dialogate, discussioni, lavori in gruppo e cooperative learning, brain storming, uso di strumenti e materiali multimediali. I sussidi didattici utilizzati sono: libro di testo in formato misto, articoli scientifico-teologici di approfondimento, materiali audiovisivi e musicali.**

## PROGRAMMA SVOLTO

**FINO AL 15/05/2023**

- 1. In Dio la chiave dell'esistenza umana.**
- 2. Nell'uomo la chiave del dolore e del male.**
- 3. L'uomo può compiere il male perché è libero.**
- 4. Il Decalogo.**
- 5. I comandamenti che regolano il rapporto con Dio.**
- 6. I comandamenti che regolano il rapporto con il prossimo.**
- 7. Il significato del Decalogo per i cristiani.**
- 8. Dalla consapevolezza di sé alla necessità delle norme.**
- 9. Una Legge per il cristianesimo.**
- 10. Chi è profeta sa mettere in pratica l'insegnamento di Gesù**

<p>11. <b>La casa sulla roccia.</b></p> <p>12. <b>La libertà responsabile.</b></p> <p>13. <b>Il concetto cristiano di libertà.</b></p> <p>14. <b>La coscienza morale.</b></p>
<p>15. <b>Le virtù per realizzare la propria libertà.</b></p> <p>16. <b>L'individuo per la società, la società per la persona.</b></p> <p>17. <b>I vari volti dell'amore: come amicizia, eros, agàpe, carità.</b></p> <p>18. <b>Condividere per il bene comune.</b></p> <p>19. <b>Una scienza per l'uomo.</b></p> <p>20. <b>Un comportamento eticamente corretto.</b></p> <p>21. <b>La fecondazione assistita e la clonazione.</b></p> <p>22. <b>L'eutanasia. Accanimento terapeutico.</b></p> <p>23. <b>Diagnosi prenatale. Aborto. Maternità surrogata.</b></p> <p>24. <b>Le cellule staminali e la dignità dell'embrione.</b></p> <p style="text-align: center;"><b>EDUCAZIONE CIVICA</b></p> <p><b>Agenda 2030</b></p> <p>•<b>Goal 12: Consumo e produzione responsabile</b></p> <p><b>CITTADINANZA E COSTITUZIONE</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>La revisione del titolo V della Costituzione.</b></li> <li>• <b>L'Unione Europea.</b></li> </ul>
<b>PROGRAMMA DA SVOLGERE DOPO IL 15/05/2023</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Video su argomenti di attualità.</b></li> </ul>

Il docente

Cosimo Martelliti



## **ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE "EUCLIDE"**

*Contrada Monoscalco - 89035 Bova Marina*

**Presidenza** Tel.0965/499402 **Segreteria** Tel. 0965-499401 fax 0965-499400

Email [rcis01600e@istruzione.it](mailto:rcis01600e@istruzione.it)

**Sezioni:** Liceo Scientifico – Costruzioni, Ambiente e Territorio – Amministrazione, Finanza e Marketing – Informatica e Telecomunicazioni - Istituto Professionale per i Servizi Alberghieri e della Ristorazione

**CLASSE: V<sup>o</sup> SEZIONE: B**

**INDIRIZZO: Informatica e Telecomunicazioni**

**DISCIPLINA: SISTEMI E RETI**

# **Programmazione svolta**

**Anno Scolastico 2022/2023**

**I Docenti**

*Prof. Giovanni Marino*

*Prof. Mario Santoro*

<b>CONTENUTI SPECIFICI DEL PROGRAMMA ARTICOLATI PER MODULI E UNITA' DIDATTICHE</b>
--

**MODULO 1 – IL LIVELLO DELLE APPLICAZIONI**

**U.D.A. 1 – Il livello delle applicazioni**

**U.D.A. 2 – Email, DNS e Telnet**

**MODULO 2 – IL PROTOCOLLO HTTP**

**U.D.A. 1 – La comunicazione nel web con il protocollo HTTP**

**U.D.A. 2 – I metodi o verbi HTTP**

**U.D.A. 3 – I codici di stato e la sicurezza con HTTPS**

**U.D.A. 4 – L'autenticazione con HTTP**

**MODULO 3 – TECNICHE CRITTOGRAFICHE PER LA PROTEZIONE DEI DATI**

**U.D.A. 1 – La crittografia simmetrica**

**U.D.A. 2 – La crittografia asimmetrica**

**U.D.A. 3 – Sistemi di autenticazione**

**MODULO 4 – RETI, SICUREZZA, DMZ E TRUSTED**

**U.D.A. 1 – La sicurezza nei sistemi informativi**

**U.D.A. 2 – La sicurezza delle connessioni con SSL/TLS**

**U.D.A. 3 – Reti private virtuali (VPN)**

**U.D.A. 4 – Firewall, Proxy, ACL e DMZ**

**MODULO 5 – RETI MOBILI E SICUREZZA**

**U.D.A. 1 – Wireless: comunicare senza fili**

**U.D.A. 2 – L'autenticazione nelle reti wireless**

**U.D.A. 3 – La trasmissione wireless**

**U.D.A. 4 – L'architettura delle reti wireless**

**MODULO 6 – MODELLO CLIENT/SERVER E DISTRIBUITO PER I SERVIZI DI RETE**

**U.D.A. 1 – Le applicazioni e i sistemi distribuiti**

**U.D.A. 2 – Architetture dei sistemi web**

**U.D.A. 3 – Amministrazione di una rete**

**U.D.A. 4 – Active Directory**

**U.D.A. 5 – Troubleshooting**

**U.D.A. 6 – La sicurezza della rete**



<b>MODULI</b>	<b>COMPETENZE</b>	<b>CONOSCENZE</b>	<b>ABILITÀ</b>
<b>1</b> <b>IL LIVELLO DELLE APPLICAZIONI</b>	<p>Utilizzare i comandi FTP</p> <p>Saper individuare le funzioni del client e del server FTP</p> <p>Simulare il funzionamento di un server FTP con Packet Tracer</p>	<p>Conoscere il concetto di applicazione di rete</p> <p>Individuare le tipologie di applicazione di rete</p> <p>Comprendere il concetto di porta e di socket</p> <p>Conoscere l'architettura peer-to-peer (P2P)</p> <p>Comprendere il protocollo Telnet e il suo utilizzo</p> <p>Comprendere i servizi offerti dallo strato trasporto all'application layer</p>	<p>Utilizzare le principali applicazione di rete</p> <p>Rappresentare le modalità di collegamento FTP</p> <p>Realizzare DNS, FTP ed Email server con PT</p>
<b>2</b> <b>IL PROTOCOLLO HTTP</b>	<p>Utilizzare le rappresentazioni http</p> <p>Classificare i codici di stato restituiti dai server</p> <p>Confrontare le strutture dei protocolli HTTP e HTTPS</p> <p>Riconoscere le differenze tra GET, POST e PUT</p> <p>Distinguere tra il funzionamento di Basic Authentication (BA) e Digest Authentication (DA)</p>	<p>Individuare le caratteristiche del protocollo http</p> <p>Comprendere il ruolo del dialogo HTTP nelle reti</p> <p>Capire la struttura dei messaggi http</p> <p>Individuare la status line, le header e il body nel dialogo http</p> <p>Distinguere i formati MIME</p> <p>Comprendere le caratteristiche dei metodi http</p> <p>Comprendere il meccanismo dell'autenticazione HTTP</p>	<p>Realizzare applicazioni http</p> <p>Applicare il meccanismo dell'autenticazione http</p> <p>Realizzare server con diversi linguaggi di programmazione</p>
<b>3</b> <b>TECNICHE CRITTOGRAFI CHE PER LA PROTEZIONE DEI DATI</b>	<p>Saper distinguere tra i cifrari DES, 3-DES e IDEA</p> <p>Conoscere l'algoritmo RSA</p> <p>Utilizzare le funzioni crittografiche in PHP</p> <p>Crittare file e volumi con VeraCrypt</p> <p>Conoscere i possibili utilizzi della firma digitale</p>	<p>Conoscere il significato di cifratura</p> <p>Avere il concetto di chiave pubblica e privata</p> <p>Riconoscere le tecniche monoalfabetiche per trasposizione e sostituzione</p> <p>Distinguere le tecniche polialfabetiche di Alberti e Vigenere</p> <p>Apprendere i metodi poligrafici e i nomenclatori</p> <p>Conoscere la crittografia a chiave simmetrica e pubblica</p> <p>Individuare i campi di</p>	<p>Realizzare algoritmi di cifratura (Blowfish, RSA, MD5)</p> <p>Applicare la firma digitale alla carta CNS</p> <p>Applicare i certificati digitali</p>

<b>MODULI</b>	<b>COMPETENZE</b>	<b>CONOSCENZE</b>	<b>ABILITÀ</b>
		<p>applicazione delle firma digitale</p> <p>Conoscere la struttura dell'algoritmo MD5</p>	
<b>4</b> <b>RETI, SICUREZZA, DMZ E TRUSTED</b>	<p>Saper valutare la sicurezza di una rete</p> <p>Saper garantire la sicurezza informatica e la riservatezza dei dati personali</p> <p>Scegliere e costruire una password forte</p>	<p>Conoscere le problematiche connesse alla sicurezza</p> <p>Acquisire le tecniche per la sicurezza a livello di sessione</p> <p>Avere individuato i problemi di sicurezza delle email</p> <p>Sapere il funzionamento del protocollo SSL/TLS e SET</p> <p>Conoscere il concetto di proxy server di DMZ</p> <p>Sapere le funzionalità dei firewall</p> <p>Conoscere il concetto di VPN e campo di applicabilità</p> <p>Acquisire la normativa relativa alla tutela della privacy e alla sicurezza dei dati</p>	<p>Realizzare una VPN</p> <p>Realizzare una rete con DMZ</p> <p>Utilizzare il software PGP</p> <p>Realizzare reti private e reti private virtuali</p> <p>Applicare le Access Control List</p> <p>Applicare il concetto di bastion host e DMZ</p>
<b>5</b> <b>RETI MOBILI E SICUREZZA</b>	<p>Connettere un access point Linksys a una rete LAN</p> <p>Analizzare il traffico wireless</p> <p>Autenticare dispositivi wireless con server RADIUS</p> <p>Utilizzare sistemi di protezione WPA2 PSK e WPA2 TKIP</p>	<p>Conoscere i componenti di una rete wireless</p> <p>Apprendere le topologie e gli standard di comunicazione wireless</p> <p>Conoscere le modalità di sicurezza con crittografia WEP</p> <p>Conoscere le modalità di sicurezza WPA e WPA2</p> <p>Comprendere il sistema di autenticazione 802.1X</p> <p>Conoscere il protocollo EAP</p> <p>Analizzare il formato del frame 802.11</p> <p>Conoscere la normativa sulle emissioni elettromagnetiche</p> <p>Conoscere la normativa sugli accessi wireless pubblici</p>	<p>Analizzare il livello fisico e la trasmissione dei segnali wireless</p> <p>Saper definire le topologie delle reti wireless</p> <p>Conoscere gli standard di comunicazione wireless</p> <p>Scegliere le politiche di sicurezza per una rete wireless</p> <p>Individuare i dispositivi connessi a una rete wireless</p> <p>Individuare i possibili attacchi alla sicurezza di una rete wireless</p>

<b>MODULI</b>	<b>COMPETENZE</b>	<b>CONOSCENZE</b>	<b>ABILITÀ</b>
<b>6</b> <b>MODELLO</b> <b>CLIENT/SERVE</b> <b>RE</b> <b>DISTRIBUITO</b> <b>PER I SERVIZI</b> <b>DI RETE</b>	<p>Riconoscere i livelli di sicurezza da intraprendere</p> <p>Prendere i dovuti provvedimenti per la protezione dai principali tipi di attacco informatico</p> <p>Installare Windows Server</p> <p>Utilizzare i servizi di directory di un sistema distribuito</p> <p>Installare Active Directory e gestire le policy di rete</p>	<p>Acquisire il concetto di elaborazione distribuita e architetture dei sistemi web</p> <p>Conoscere l'evoluzione delle architetture informatiche</p> <p>Individuare le caratteristiche di server farm, partitioning e cloning</p> <p>Conoscere gli elementi che concorrono all'amministrazione di una rete</p> <p>Conoscere i domini e le relazioni di fiducia tra di essi</p> <p>Comprendere il ruolo di Active Directory nella gestione di un NOS</p> <p>Identificare e documentare i problemi di una rete attraverso il troubleshooting</p>	<p>Gestire i criteri di gruppo, i permessi di NTFS e le condivisioni</p> <p>Utilizzare utilities per la verifica della rete, il monitoraggio del server e il disaster recovery</p> <p>Saper configurare un file server e gestire le politiche di accesso remoto</p>

<b>TEMATICA CURRICOLO VERTICALE EDUCAZIONE CIVICA: Cittadinanza e costituzione, Filosofia politica; Agenda 2030; Cittadinanza digitale</b>		
<b>DISCIPLINA</b>	<b>CONTENUTO</b>	<b>ORE</b>
<b>Sistemi e Reti</b>	<p>Rispettare il copyright</p> <p>Utilizzo di software e applicativi per ragioni lavorative e professionali</p>	<p><b>2</b></p> <p>I</p> <p>QUADRIMESTRE</p>
	<p>I blog e i profili social aziendali</p> <p>Il sito internet dell'impresa</p>	<p><b>2</b></p> <p>II</p> <p>QUADRIMESTRE</p>

**LIBRI DI TESTO****AUTORE / I: LO RUSSO, BIANCHI****TITOLO: NUOVO SISTEMI E RETI – Volume 3.****CASA: HOEPLI****PROGRAMMA DA SVOLGERE DOPO IL 15/05/2023**

Il programma dopo il quindici maggio avrà per oggetto l'approfondimento dei contenuti studiati nel corso dell'anno, esercitazioni sulla risoluzione di tematiche afferenti la seconda prova degli Esami di Stato e l'esposizione orale dei contenuti appresi.

**Bova Marina, maggio 2023****I Docenti***Prof. Giovanni Marino Prof. Mario Santoro*



## **ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE "EUCLIDE"**

*Contrada Monoscalco - 89035 Bova Marina*

**Presidenza** Tel.0965/499402 **Segreteria** Tel. 0965-499401 fax 0965-499400

Email [rcis01600e@istruzione.it](mailto:rcis01600e@istruzione.it)

**Sezioni:** Liceo Scientifico – Costruzioni, Ambiente e Territorio – Amministrazione, Finanza e Marketing – Informatica e Telecomunicazioni - Istituto Professionale per i Servizi Alberghieri e della Ristorazione

**CLASSE: V<sup>o</sup> SEZIONE: B**

**INDIRIZZO: Informatica e Telecomunicazioni**

**DISCIPLINA: INFORMATICA**

# **Programmazione svolta**

**Anno Scolastico 2022/2023**

**I Docenti**

*Prof. Davide Oliveri*

*Prof. Mario Santoro*

<b>CONTENUTI SPECIFICI DEL PROGRAMMA ARTICOLATI PER MODULI E UNITA' DIDATTICHE</b>
--

**MODULO 1 – MODELLI DI DATABASE**

- U.D.A. 1 – Introduzione ai database**
- U.D.A. 2 – Modelli classici di database e tecniche di progetto**
- U.D.A. 3 – NoSQL: una nuova proposta di database**

**MODULO 2 – IL PROGETTO DI DATABASE**

- U.D.A. 1 – Progettazione concettuale: i diagrammi E-R**
- U.D.A. 2 – Come realizzare un modello E-R**
- U.D.A. 3 – Uno schema operativo per il progetto del diagramma E-R**
- U.D.A. 4 – Dal modello E-R allo schema logico**
- U.D.A. 5 – La normalizzazione delle tabelle**

**MODULO 3 – IL MODELLO RELAZIONALE**

- U.D.A. 1 – Elementi di algebra relazionale**
- U.D.A. 2 – Il modello relazionale: attributi e chiavi**
- U.D.A. 3 – I vincoli di integrità intra e inter relazionali**

**MODULO 4 – IL LINGUAGGIO SQL**

- U.D.A. 1 – Il linguaggio SQL: il DDL per la creazione delle tabelle**
- U.D.A. 2 – Il linguaggio SQL: istruzioni DML per modificare la struttura e i dati**
- U.D.A. 3 – Interrogazioni DML e Query Language**
- U.D.A. 4 – Query Language: i raggruppamenti**
- U.D.A. 5 – Query Language: subquery e DML avanzato**

**MODULO 5 – PROGRAMMAZIONE LATO SERVER CON PHP**

- U.D.A. 1 – I linguaggi lato server e HTTP**
- U.D.A. 2 – Le funzioni e gli array**
- U.D.A. 3 – Comunicazione client/server**
- U.D.A. 4 – La connessione al database MySQL**

<b>MODULI</b>	<b>COMPETENZE</b>	<b>CONOSCENZE</b>	<b>ABILITÀ</b>
<b>1</b> Modelli di database	<p>Individuare le situazioni che richiedono l'impiego di database</p> <p>Distinguere i diversi modelli</p> <p>Definire le chiavi nelle tabelle relazionali</p> <p>Classificazione degli attributi</p>	<p>Comprendere l'utilità dei database</p> <p>Conoscere i vantaggi di un DBMS</p> <p>Acquisire la conoscenza degli aspetti funzionali e organizzativi di una base di dati</p>	<p>Utilizzare modelli per descrivere processi aziendali</p> <p>Applicare le gerarchie di generalizzazione</p> <p>Utilizzare le potenzialità di una base di dati relazionale</p>
<b>2</b> Il progetto di database	<p>Utilizzare lo schema concettuale dei dati E-R</p> <p>Individuare le entità e le relazioni tra le entità all'interno di una situazione complessa</p> <p>Utilizzare le gerarchie di generalizzazione</p> <p>Perfezionare il modello E-R</p> <p>Utilizzare il modello logico dei dati</p>	<p>Comprendere l'utilità dei database</p> <p>Conoscere i vantaggi di un DBMS</p> <p>Acquisire la conoscenza degli aspetti funzionali e organizzativi di una base di dati</p> <p>Conoscere il concetto di dipendenza funzionale</p> <p>Comprendere le motivazioni alla base della normalizzazione</p>	<p>Utilizzare modelli per descrivere processi aziendali</p> <p>Applicare le gerarchie di generalizzazione</p> <p>Utilizzare le potenzialità di una base di dati relazionale</p> <p>Applicare le regole di normalizzazione</p> <p>Progettare basi di dati relazionali</p>
<b>3</b> Il modello relazionale	<p>Comprendere il concetto di relazione</p> <p>Applicare le operazioni relazionali</p> <p>Costruire nuove tabelle a partire dalle tabelle iniziali</p> <p>Definire le chiavi nelle tabelle relazionali</p> <p>Classificare gli attributi</p>	<p>Conoscere il concetto di integrità dei dati</p> <p>Individuare le operazioni di base dell'algebra relazionale</p> <p>Individuare le operazioni derivate dell'algebra relazionale</p> <p>Conoscere le proprietà degli attributi</p>	<p>Utilizzare gli operatori relazionali</p> <p>Ottenere nuove tabelle a partire dalle tabelle iniziali</p> <p>Descrivere lo schema relazionale</p> <p>Rispettare le regole di integrità</p>

<b>MODULI</b>	<b>COMPETENZE</b>	<b>CONOSCENZE</b>	<b>ABILITÀ</b>
<b>4</b> Il linguaggio SQL	Definire la struttura delle tabelle Applicare le interrogazioni di selezione e di raggruppamento Effettuare ricerche nelle tabelle Saper interrogare il database attraverso query di selezione Realizzare query contenenti congiunzioni tra tabelle Realizzare query con operatori aggregati Applicare gli operatori relazionali alle query SQL	Individuare il ruolo dei diversi tipi di query Riconoscere le caratteristiche di DDL, DML e QL Individuare i principali elementi dei comandi SQL Comprendere il ruolo del linguaggio SQL Comprendere il significato di comando, clausola e costrutto Conoscere i principali comandi SQL	Utilizzare le potenzialità di una base di dati relazionale Rappresentare i dati mediante tabelle Estrarre dati mediante prospetti Applicare i comandi SQL Utilizzare gli operatori di aggregazione Creare query complesse Creare query con congiunzioni multiple
<b>5</b> Programmazione lato server con PHP	Saper interrogare Access attraverso connessione da PHP Saper interrogare MySQL attraverso connessione da PHP Realizzare script contenenti connessioni ai database	Riconoscere le differenze tra script lato server e lato client Comprendere il ruolo della comunicazione client server in http Identificare i principali elementi di uno script PHP Capire il ruolo dei form nella programmazione PHP Individuare i principali elementi provenienti dai form Conoscere la sintassi PHP	Applicare le istruzioni PHP Utilizzare le istruzioni per realizzare script di gestione tabelle Creare script di gestione array, file e tabelle di database



**LIBRI DI TESTO**

**AUTORE / I: PAOLO CAMAGNI, RICCARDO NIKOLASSY**

**TITOLO: CORSO DI INFORMATICA – SQL & PHP – VOLUME C.**

**CASA: HOEPLI**

**Bova Marina, maggio 2023**

**I Docenti**

*Prof. Davide Oliveri*

*Prof. Mario Santoro*

<b>Disciplina</b>
<b>Tecnologie e progettazione dei sistemi informatici e di telecomunicazioni (TPSIT)</b>
<b>DOCENTE: Prof. Ing. Giuseppina Inuso E Prof. Mario Santoro</b>
<b>ORE DI LEZIONE: 4 ore settimanali- di cui 2 di laboratorio- su un piano di studio di 132 ore annue</b>

<b>Prospetto riepilogativo</b>	<b>Alumni %</b>	
<b>Competenze e abilità raggiunte</b>	Inadeguate	//
	Parziali/incerte	//
	Adeguate/esecutive	25%
	Corrette/sicure	25%
	Autonome e critiche	50%
<b>Conoscenza dei contenuti</b>	Frammentaria/Modesta	//
	Superficiale	//
	Adeguate	25%
	Completa/ampia e approfondita	25%
	Approfondita e ben strutturata	50%
<b>Frequenza, partecipazione e impegno</b>	Scarsi	//
	Discontinui	25%
	Superficiale/limitati	//
	Opportunistici	//
	Regolari	25%
	Costanti/responsabili	50%
	Attivi e costruttivi	//

<b>CONTENUTI</b>	<b>Parziale</b>	<b>Soddisfacente</b>	<b>Completa</b>
<b>Svolgimento del programma preventivato in fase iniziale:</b>			<b>X</b>

## LIBRI DI TESTO

Nuovo Tecnologie E Progettazione Di Sistemi Informatici E Di Telecomunicazioni / Per L'articolazione Informatica Degli Istituti Tecnici Settore Tecnologico vol.3 di Camagni Paolo / Nikolassy Riccardo HOEPLI (ISBN: 9788836003365)

- Materiale digitale condiviso sulla classe virtuale Classroom di Google Workspace

## OBIETTIVI RAGGIUNTI

- Conoscere l'Architettura client-server e il modello ISO/OSI
- Conoscere i sistemi operativi mobili e G5
- Conoscere le architetture di rete
- Saper applicare la sicurezza in rete lato server
- Conoscere il server, datacenter e il cloud
- Conoscere la virtualizzazione
- Saper usare l'infrastruttura dell'IoT
- Saper essere cittadini digitali

## METODOLOGIA

- **Lezione frontale e interattiva.**
- **Attività laboratoriale.**
- **Lavori di gruppo.**
- **Conversazioni guidate e discussioni in aula su problematiche di attualità (*Debate*).**
- **Utilizzo di software specifici e di supporti informatici multimediali.**

## PROGRAMMA SVOLTO

**FINO AL 15/05/2022**

### **MODULO 1 Architettura di rete**

I sistemi distribuiti

Storia dei sistemi distribuiti e modelli architetturali

Il modello Client-server

Modello ISO-OSI: Servizi offerti dallo strato di trasporto alle applicazioni

Le applicazioni di rete

Architettura client-server; peer to peer;

Confronto ISO/OSI e Internet

API-Application Programming interface

### **MODULO 2 Android e dispositivi mobili**

Reti mobili

Software per dispositivi mobili

Sistemi Operativi per dispositivi mobili

Ambienti di sviluppo per dispositivi mobili

Android

5G mobile

### **MODULO 3 I socket, la comunicazione con i protocolli TCP/UDP e le applicazioni lato server in Java**

Socket e protocolli per la comunicazione di rete

Connessione tramite socket

Applicazioni lato server in JAVA

Il metalinguaggio XML

web server. Server web in azienda e in hosting&housing

#### **MODULO 4 | Data Center e Cloud Computing**

Data Center e Virtual Data Center  
Snapshot  
Cloud come servizio  
Infrastruttura di un Cloud  
Modelli di Cloud: Saas, Paas, Iaas

Migrazione su macchina virtuale e migrazione dello storage. Il manifesto del cloud NIST. La matrice SWOT per valutare il cloud. backup e archiviazione dati in informatica (definizione e D. Lgs. n.196/2003) e RAID. Normativa cloud e-privacy.

Vantaggio e svantaggi: VPN e cloud. Data center e virtualizzazione. Come si realizza un cloud.

Dall'host fisico alla macchina virtuale; Le funzioni dell'hypervisor; Storage interno ed esterno; Gestione delle ridondanze (RAID);virtual networking.

I server. Locali tecnici. Il server RADIUS.

Sito web statico e dinamico. Realizzazione di un sito per E-commerce (modalità di pagamento e protocolli di sicurezza).

#### **MODULO 5 CISCO**

##### **Corso IT Essentials**

- Capitolo 9: Virtualizzazione e Cloud Computing
- Capitolo 12: Sistemi operativi per dispositivi mobili, Linux e macOS
- Capitolo 14: Il professionista IT

##### **Corso IoT- Internet of Things- CISCO**

IoT: Software Packet Tracer CISCO per realizzare una Smart Home. La casetta domotica programmata con Arduino. Differenza tra casa domotica e Smart Home. Lavorare su sketch (codice sorgente di Arduino) della casetta (ossia KEYESTUDIO Smart Home IoT Kit for Arduino for UN0 R3) per gestire attuatori e sensori.

#### **MODULO 6 EDUCAZIONE CIVICA**

##### **TEMATICA CURRICOLO VERTICALE EDUCAZIONE CIVICA**

<b>DISCIPLINA</b>	<b>NUCLEI CONCETTUALI</b>	<b>ORE</b>
	Cittadinanza digitale	
<b>TPSIT</b>	<b>ARGOMENTI</b> •Rispettare il <i>copyright</i> •Utilizzo di <i>software</i> e applicativi per ragioni lavorative e professionali	<b>I QUADRIMESTRE -2ore</b>
<b>TPSIT</b>	<b>ARGOMENTI</b> • I <i>blog</i> e i profili social aziendali Il sito internet dell'impresa	<b>II QUADRIMESTRE -2ore</b>

#### **PROGRAMMA DA SVOLGERE DOPO IL 15/05/2022**

**Le applicazioni lato Server (cenni alle Servlet)**

Il docente

\_\_\_\_\_Giuseppina Inuso

<b>Disciplina</b>	
<b>GESTIONE PROGETTO, ORGANIZZAZIONE D'IMPRESA</b>	
<b>DOCENTE: Antonino Greco</b>	<b>CLASSE 5B ITLC</b>
<b>ORE DI LEZIONE: 80 ore su un piano di studio di 99 ore annue</b>	

<b>Prospetto riepilogativo</b>		<b>Alumni %</b>	
<b>Competenze e abilità raggiunte</b>	Inadeguate		
	Parziali/incerte		
	Adeguate/esecutive	25	
	Corrette/sicure	35	
	Autonome e critiche	40	
<b>Conoscenza dei contenuti</b>	Frammentaria/Modesta		
	Superficiale		
	adeguate	25	
	Completa/ampia e approfondita	35	
	Approfondita e ben strutturata	40	
<b>Frequenza, partecipazione e impegno</b>	Scarsi		
	Discontinui		
	Superficiale/limitati		
	Opportunistici		
	Regolari	20	
	Costanti/responsabili	40	
	Attivi e costruttivi	40	
<b>CONTENUTI</b>	<b>Parziale</b>	<b>Soddisfacente</b>	<b>Completa</b>
<b>Svolgimento del programma preventivato in fase iniziale:</b>			<b>X</b>

<b>LIBRI DI TESTO</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>P. Ollari</b></li> </ul> <p style="text-align: center;"><b>Gestione progetto, organizzazione d'impresa. Per informatica e telecomunicazioni.</b></p> <p><b>Zanichelli</b></p>
<b>METODOLOGIA</b>
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. <b>Lezione frontale e interattiva.</b></li> <li>2. <b>Attività laboratoriale.</b></li> <li>3. <b>Lavori di gruppo.</b></li> <li>4. <b>Conversazioni guidate e discussioni in aula su problematiche di attualità.</b></li> <li>5. <b>Ricerche, relazioni e presentazioni sui vari argomenti</b></li> </ol>
<b>PROGRAMMA SVOLTO</b>
<b>FINO AL 15/05/2023</b>
<ol style="list-style-type: none"> <li>6. <b>MODULO 1 – ORGANIZZAZIONE D’IMPRESA</b></li> <li>7. <b>U.D.A. 1 – Economia</b></li> <li>8. <b>U.D.A. 2 – Organizzazione aziendale</b></li> <li>9. <b>MODULO 2 – GESTIONE PROGETTO</b></li> <li>10. <b>U.D.A. 1 – Progettazione d’impresa</b></li> <li>11. <b>Appendice</b></li> <li>12. <b>- Il software, la qualità, le certificazioni</b></li> <li>13. <b>- La sicurezza sul lavoro</b></li> </ol>
<b>PROGRAMMA DA SVOLGERE DOPO IL 15/05/2023</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Certificazioni: approfondimento</b></li> <li>• <b>La sicurezza sul lavoro: approfondimento</b></li> </ul>

Il docente

Antonino Greco

**Materia: SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE CLASSE 5°B ITLC**

**Docente: ALFREDO ZAPPIA**

**Libri di testo adottati: A 360°**

### OBIETTIVI CONSEGUITI

<b>Conoscenze</b>	<b>Competenze</b>	<b>Capacità</b>
Acquisizione degli effetti positivi della pratica fisica sulla salute; Consolidamento della socialità e del senso civico; Acquisizione dell'anatomia e della funzionalità degli apparati inerenti all'attività fisica sportiva; L'apparato cardio circolatorio: funzioni principali; La struttura del cuore e del sistema circolatorio; Il ciclo cardiaco: piccola e grande circolazione; I parametri cardiaci principali a riposo e in attività fisica; I benefici dell'attività fisica sull'apparato cardio-circolatorio; La traumatologia sportiva più frequente; Le lesioni acute e croniche; Le cause principali dei traumi sportivi; I principali traumi e primo soccorso della cute delle ossa delle articolazioni e dei muscoli; Acquisizione dei regolamenti degli sport praticati a scuola; Acquisizione di sport diversi praticati nel mondo; Acquisizione dei disturbi del comportamento alimentare.	Comprensione dell'importanza di una corretta alimentazione. Comprensione in tutta autonomia, di un proprio piano di sviluppo e mantenimento fisico, tenendo sotto controllo la postura. Comprensione di metodiche per l'incremento delle capacità condizionali ( forza-resistenza- velocità) e coordinative. Comprensione di metodiche per migliorare la mobilità articolare e l'allungamento muscolare (stretching) Comprensione sull'esecuzione dei basilari tecnici fondamentali degli sport di squadra: calcetto pallavolo	Formulazione delle diverse metodiche di allenamento Collegare le attività sportive più idonei per migliorare le proprie capacità condizionali e coordinative. Applicare le principali regole e i fondamentali di un gioco sportivo e di una attività individuale

### CONTENUTI

Le attività sportive ieri e oggi  
Corretti stili di vita e l'alimentazione  
L'alimentazione dello sportivo e la piramide alimentare  
Strutture e spazi necessarie per la pratica di sport diversi  
Potenziamento muscolare: esercizi in regime aerobico e anaerobico.  
Esercizi specifici sulle capacità condizionali di forza, resistenza, velocità e mobilità articolare con rilevamento dei risultati individuali dei test di salto in lungo da fermi e test di Abalakov.  
Esercitazioni sui fondamentali individuali della pallavolo e del calcio a 5 sul gioco di squadra, apprendimento delle regole di gioco  
Sport individuali  
I benefici del movimento sul corpo umano  
Sport, regole e fair play  
Il doping  
L'energia muscolare  
Nozioni di primo soccorso, omissione di soccorso, definizione di gravità e urgenza, sicurezza della scena, chiamata al 118, ferite, contusioni, emorragie, epistassi, fratture, distorsioni e lussazioni, crampi muscolari, stiramenti e strappi, traumi colonna vertebrale, colpo di sole e colpo di calore, ustioni, folgorazioni, ipotermia, assideramento, congelamento, stato di shock, congestione, annegamento,  
riconoscere i segni di un arresto cardiaco, valutazione stato coscienza e respiro, ventilazione bocca bocca

EDUCAZIONE CIVICA  
Gli obiettivi globali per lo sviluppo sostenibile nei goals dell'agenda 2030  
L'educazione al rispetto e alla valorizzazione del patrimonio culturale

### METODOLOGIA

Lezioni frontali e lavoro di squadra  
Dimostrazione pratica di esecuzione dell'esercitazione motoria

Lezioni teoriche svolte in classe
<b>MEZZI, STRUMENTI, SPAZI</b>
Spazi all'aperto Palloni di calcio e pallavolo Peso di 3 kg (getto del peso) Cronografo e rotella metrica Libro di testo, riviste, materiale prodotto dall'insegnante.
<b>VERIFICA E VALUTAZIONE</b>
Verifiche oggettive associate a test attitudinali-pratici per la velocità, la resistenza e la forza  Verifiche orali Verifiche con domande a risposta multipla

<b>OSSERVAZIONI</b>
<p>Con la pratica dei giochi di squadra si è cercato non solo di rielaborare gli schemi motori precedentemente acquisiti e di influire sul carattere ma di socializzare ancor più gli alunni contribuendo alla formazione di una certa coscienza civica.</p> <p>L'interdisciplinarietà è stata curata con discussioni nelle quali ho fatto presente come la disciplina non è evulsa dalle altre ma vive nel contesto di una problematica educativa che ha come oggetto la persona umana considerata come unità psicofisica</p> <p>In genere la classe ha conseguito una discreta preparazione motoria e teorica della disciplina. Il lavoro di potenziamento delle capacità coordinative e condizionali ha portato alla maturazione della conoscenza relativa alla propria corporeità, sia come disponibilità e padronanza motoria, sia come capacità relazionale. Si è ampliato e migliorato la conoscenza teorica del corpo umano in relazione all'attività fisica.</p>

Bova Marina, 04/05/2023

Il docente

Alfredo Zappia



## ALLEGATO D

### CREDITO SCOLASTICO NEL SECONDO PERIODO E QUINTO ANNO

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.

#### Allegato A – Attribuzione credito scolastico

MEDIA DEI VOTI	FASCE DI CREDITO III ANNO	FASCE DI CREDITO IV ANNO	FASCE DI CREDITO V ANNO
$M < 6$	-	-	7-8
$M = 6$	7-8	8-9	9-10
$6 < M \leq 7$	8-9	9-10	10-11
$7 < M \leq 8$	9-10	10-11	11-12
$8 < M \leq 9$	10-11	11-12	13-14
$9 < M \leq 10$	11-12	12-13	14-15

#### Credito candidati esterni

Il credito scolastico ai candidati esterni è attribuito (sempre in riferimento alla tabella A) dal consiglio della classe innanzi al quale i medesimi sostengono l'esame preliminare, sulla base della documentazione del curriculum scolastico e dei risultati delle prove preliminari.



ALLEGATO E

*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' e '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 scoordinato 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. Vige 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 [...]. Converrà 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 tappare la bocca agli oppositori. Che i nostri governi e le istituzioni che ci rappresentano sono il frutto della democrazia, di libere scelte, libere elezioni. Che nessuno può essere condannato per la propria fede religiosa, politica, filosofica. Che da noi ragazzi e ragazze possono viaggiare, studiare, amare senza costrizioni. Che nessun europeo può essere umiliato, emarginato per il suo orientamento sessuale. Che nello spazio europeo, con modalità diverse, la protezione sociale è parte della nostra identità”.

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

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

#### **PROPOSTA C2**

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



**SIMULAZIONE PRIMA PROVA SCRITTA TIPOLOGIA A**

**CLASSE** \_\_\_\_\_ **ALUNNO** \_\_\_\_\_ **DATA** \_\_\_\_\_

**INDICATORI GENERALI (MAX 60 PT)**

**INDICATORE 1**

<i>Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo. Coesione e coerenza testuale. (Max 20 pt)</i>	<b>SC</b>	<b>M</b>	<b>S/S+</b>	<b>B/D</b>	<b>O/E</b>	<b>PT</b>
	1-8	9-11	12-14	15-17	18-20	

**INDICATORI GENERALI (MAX 60 PT)**

**INDICATORE 2**

<i>Ricchezza e padronanza lessicale. Correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi); uso corretto ed efficace della punteggiatura. (Max 20 pt)</i>	<b>SC</b>	<b>M</b>	<b>S/S+</b>	<b>B/D</b>	<b>O/E</b>	<b>PT</b>
	1-8	9-11	12-14	15-17	18-20	

**INDICATORI GENERALI (MAX 60 PT)**

**INDICATORE 3**

<i>Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali. Espressione di giudizi critici e valutazioni personali. (Max 20 pt)</i>	<b>SC</b>	<b>M</b>	<b>S/S+</b>	<b>B/D</b>	<b>O/E</b>	<b>PT</b>
	1-8	9-11	12-14	15-17	18-20	

**INDICATORI SPECIFICI (MAX 40 PT)**

<i>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). (Max 10 pt).</i>	<b>SC</b>	<b>M</b>	<b>S/S+</b>	<b>B/D</b>	<b>O/E</b>	<b>PT</b>
	1-8	9-11	12-14	15-17	18-20	
<i>Capacità di comprendere il testo nel suo senso complessivo e nei suoi snodi tematici e stilistici. (Max 10 pt).</i>	<b>SC</b>	<b>M</b>	<b>S/S+</b>	<b>B/D</b>	<b>O/E</b>	<b>PT</b>
	1-8	9-11	12-14	15-17	18-20	
<i>Puntualità nell'analisi lessicale, sintattica, stilistica e retorica (se richiesta). (Max 10 pt).</i>	<b>SC</b>	<b>M</b>	<b>S/S+</b>	<b>B/D</b>	<b>O/E</b>	<b>PT</b>
	1-8	9-11	12-14	15-17	18-20	
<i>Interpretazione corretta e articolata del testo. (Max 10 pt).</i>	<b>SC</b>	<b>M</b>	<b>S/S+</b>	<b>B/D</b>	<b>O/E</b>	<b>PT</b>
	1-8	9-11	12-14	15-17	18-20	

<b>TOTALE PUNTEGGIO (MAX 100)</b>	...../100
<b>VOTO IN VENTESIMI (PT/5)</b>	...../20

Il presidente della Commissione: .....

I Commissari

.....  
 .....  
 .....

**SIMULAZIONE PRIMA PROVA SCRITTA TIPOLOGIA B**

**CLASSE** \_\_\_\_\_ **ALUNNO** \_\_\_\_\_ **DATA** \_\_\_\_\_

**INDICATORI GENERALI (MAX 60 PT)**

**INDICATORE 1**

<i>Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo. Coesione e coerenza testuale. (Max 20 pt)</i>	<b>SC</b>	<b>M</b>	<b>S/S+</b>	<b>B/D</b>	<b>O/E</b>	<b>PT</b>
	1-8	9-11	12-14	15-17	18-20	

**INDICATORI GENERALI (MAX 60 PT)**

**INDICATORE 2**

<i>Ricchezza e padronanza lessicale. Correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi); uso corretto ed efficace della punteggiatura. (Max 20 pt)</i>	<b>SC</b>	<b>M</b>	<b>S/S+</b>	<b>B/D</b>	<b>O/E</b>	<b>PT</b>
	1-8	9-11	12-14	15-17	18-20	

**INDICATORI GENERALI (MAX 60 PT)**

**INDICATORE 3**

<i>Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali. Espressione di giudizi critici e valutazioni personali. (Max 20 pt)</i>	<b>SC</b>	<b>M</b>	<b>S/S+</b>	<b>B/D</b>	<b>O/E</b>	<b>PT</b>
	1-8	9-11	12-14	15-17	18-20	

**INDICATORI SPECIFICI (MAX 40 PT)**

<i>Individuazione corretta di tesi e argomentazioni presenti nel testo proposto. (max 15 pt)</i>	<b>SC</b>	<b>M</b>	<b>S/S+</b>	<b>B/D</b>	<b>O/E</b>	<b>PT</b>
	1-8	9-11	12-14	15-17	18-20	
<i>Capacità di sostenere con coerenza un percorso ragionativo adoperando connettivi pertinenti. (max 15 pt)</i>	<b>SC</b>	<b>M</b>	<b>S/S+</b>	<b>B/D</b>	<b>O/E</b>	<b>PT</b>
	1-8	9-11	12-14	15-17	18-20	
<i>Correttezza e congruenza dei riferimenti culturali utilizzati per sostenere l'argomentazione. (max 10 pt)</i>	<b>SC</b>	<b>M</b>	<b>S/S+</b>	<b>B/D</b>	<b>O/E</b>	<b>PT</b>
	1-8	9-11	12-14	15-17	18-20	

<b>TOTALE PUNTEGGIO (MAX 100)</b>	...../100
<b>VOTO IN VENTESIMI (PT/5)</b>	...../20

Il presidente della Commissione: .....

I Commissari

.....  
 .....  
 .....

**SIMULAZIONE PRIMA PROVA SCRITTA TIPOLOGIA C**

**CLASSE** \_\_\_\_\_ **ALUNNO** \_\_\_\_\_ **DATA** \_\_\_\_\_

**INDICATORI GENERALI (MAX 60 PT)**

**INDICATORE 1**

<i>Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo. Coesione e coerenza testuale. (Max 20 pt)</i>	<b>SC</b>	<b>M</b>	<b>S/S+</b>	<b>B/D</b>	<b>O/E</b>	<b>PT</b>
	1-8	9-11	12-14	15-17	18-20	

**INDICATORI GENERALI (MAX 60 PT)**

**INDICATORE 2**

<i>Ricchezza e padronanza lessicale. Correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi); uso corretto ed efficace della punteggiatura. (Max 20 pt)</i>	<b>SC</b>	<b>M</b>	<b>S/S+</b>	<b>B/D</b>	<b>O/E</b>	<b>PT</b>
	1-8	9-11	12-14	15-17	18-20	

**INDICATORI GENERALI (MAX 60 PT)**

**INDICATORE 3**

<i>Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali. Espressione di giudizi critici e valutazioni personali. (Max 20 pt)</i>	<b>SC</b>	<b>M</b>	<b>S/S+</b>	<b>B/D</b>	<b>O/E</b>	<b>PT</b>
	1-8	9-11	12-14	15-17	18-20	

**INDICATORI SPECIFICI (MAX 40 PT)**

<i>Pertinenza del testo rispetto alla traccia e coerenza nella formulazione del titolo e dell'eventuale parafrasi. (max 15 pt)</i>	<b>SC</b>	<b>M</b>	<b>S/S+</b>	<b>B/D</b>	<b>O/E</b>	<b>PT</b>
	1-8	9-11	12-14	15-17	18-20	
<i>Sviluppo ordinato e lineare dell'esposizione. (max 15 pt)</i>	<b>SC</b>	<b>M</b>	<b>S/S+</b>	<b>B/D</b>	<b>O/E</b>	<b>PT</b>
	1-8	9-11	12-14	15-17	18-20	
<i>Correttezza e articolazione delle conoscenze e dei riferimenti culturali (max 10 pt)</i>	<b>SC</b>	<b>M</b>	<b>S/S+</b>	<b>B/D</b>	<b>O/E</b>	<b>PT</b>
	1-8	9-11	12-14	15-17	18-20	

<b>TOTALE PUNTEGGIO (MAX 100)</b>	...../100
<b>VOTO IN VENTESIMI (PT/5)</b>	...../20

Il presidente della Commissione: .....

I Commissari

.....  
 .....  
 .....

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

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

**Tema di:** INFORMATICA e SISTEMI E RETI

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

**PRIMA PARTE**

La compagnia ferroviaria *EasyTrain*, che ha sede in una nazione europea, fornisce, previa prenotazione online obbligatoria, servizi di viaggio a lunga percorrenza sul territorio nazionale. Una volta registrati sul portale web della compagnia, la prenotazione è effettuabile online: l'utente, dopo l'accesso mediante credenziali, può procedere ad acquistare un viaggio, selezionando carrozza e posto ed effettuando il relativo pagamento tramite carta di credito.

Il titolo di viaggio (biglietto) corrispondente alla prenotazione può essere stampato al termine della stessa, è comunque inviato all'utente via email in formato PDF e riporta in chiaro: i dati dell'utente, i dati del viaggio ed un codice di prenotazione univoco (PU). Gli stessi dati sono codificati anche in un QR code per una più comoda lettura ottica del biglietto. Inoltre, il solo codice PU può essere inviato via SMS sul cellulare dell'utente su sua richiesta.

Il personale di servizio sul treno, ad ogni stazione, effettua la verifica dei biglietti dei viaggiatori saliti a bordo, confermando la presenza di ciascun viaggiatore ed il posto occupato. La verifica di un biglietto avviene online tramite una applicazione su dispositivi mobili in dotazione al personale; l'applicazione consente di acquisire i dati mediante lettura ottica del QR code o, in mancanza, tramite digitazione del codice PU.

Per rendere più confortevole il viaggio, la compagnia *EasyTrain* fornisce su tutte le carrozze un servizio di wifi gratuito, a cui i viaggiatori possono accedere attraverso le stesse credenziali di accesso al portale di acquisto dei biglietti.

*EasyTrain* mette anche a disposizione dei viaggiatori un catalogo, frequentemente aggiornato, di una trentina di film, visualizzabili sul dispositivo mobile del viaggiatore stesso. Ciascun film in catalogo è descritto da una scheda che, oltre al titolo, riassume le caratteristiche del film quali genere, durata, attori principali, breve descrizione della trama, trailer. Per aggiornare il catalogo, *EasyTrain* si basa anche sulle statistiche di visualizzazione dei film da parte dei viaggiatori.

La qualità della connessione ad Internet offerta all'utente può evidenziare problemi a causa di diversi fattori quali, ad esempio, le caratteristiche del territorio attraversato, il numero di utenti collegati e le tecnologie impiegate. La visione dei film non dovrà essere soggetta a tali problematiche di connessione Internet.

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

1. il progetto, anche mediante rappresentazioni grafiche, dell'infrastruttura tecnologica ed informatica necessaria a gestire il servizio nel suo complesso, dettagliando:
  - a) le modalità di comunicazione tra le varie componenti, relativamente alle operazioni di validazione dei biglietti sul treno e di accesso alla rete tramite credenziali da parte dei viaggiatori, descrivendo canali, dispositivi, protocolli e servizi di rete e motivando le scelte effettuate;

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

- b) le soluzioni hardware e software per garantire una visione fluida e continuativa dei film sui dispositivi mobili dei viaggiatori indipendentemente dalle condizioni sopra esposte che influiscono sulla qualità della connessione ad Internet.
2. il progetto della porzione della basi di dati per la gestione del catalogo dei film e della loro fruizione da parte dei viaggiatori: si richiede in particolare il modello concettuale e il corrispondente modello logico.
  3. la codifica in linguaggio SQL delle seguenti interrogazioni:
    - a) elenco dei film in catalogo ordinati per genere ed anno di produzione;
    - b) elenco in ordine alfabetico degli utenti che non hanno mai visualizzato alcun film;
    - c) dato un intervallo di tempo tra due date, produrre il titolo che ha registrato il maggior numero di visualizzazioni.

### **SECONDA PARTE**

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

- I. In relazione al tema proposto nella prima parte, in particolare al punto 3, si progettino le pagine che consentono, forniti eventuali parametri, la visualizzazione del risultato dell'esecuzione di una delle tre query. Il candidato codifichi le pagine stesse utilizzando linguaggi a sua scelta.
- II. In relazione al tema proposto nella prima parte, si consideri che *EasyTrain* per motivi di sicurezza è tenuta a mantenere un registro dei siti visitati dai viaggiatori attraverso la connettività WiFi a loro riservata. Si discutano le possibili soluzioni, anche tenendo conto degli aspetti legati alla privacy.
- III. Dato il seguente schema logico  
FARMACO (COD\_F,NOME\_F,DATA\_PREPARAZIONE,DATA\_SCADENZA,PREZZO)  
COMPONENTE (COD\_C,NOME\_C,DESCRIZIONE)  
CONTIENE (ID\_FARMACO,ID\_COMPONENTE,QUANTITA\_C)  
si chiede di:
  - a) disegnare il diagramma del modello concettuale corrispondente;
  - b) definire in linguaggio SQL il modello fisico corrispondente tenendo conto dei vincoli di integrità referenziali e/o vincoli di dominio;
  - c) esporre il significato delle varie tipologie di vincoli che si possono riscontrare nella progettazione delle basi di dati e dei riflessi che essi hanno sulle operazioni di inserimento, aggiornamento e cancellazione.
- IV. In una azienda dotata di diversi uffici, alcuni dipendenti collegano impropriamente via cavo i laptop personali ai "punti di rete" della Lan aziendale, allo scopo di attivare, negli stessi laptop, *hot spot* wifi "open" (senza protezioni) con cui fornire connessione per altri dispositivi, o propri o di eventuali ospiti non autorizzati. Il candidato tratti le conseguenze negative che una simile pratica può comportare per l'azienda e proponga soluzioni tecniche ed organizzative che potrebbero essere adottate per prevenire tali abusi.

---

Durata massima della prova: 6 ore.

È consentito soltanto l'uso dei manuali dei linguaggi di programmazione (language reference) 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.

**Quadro di riferimento per la redazione e lo svolgimento  
della seconda prova scritta dell'esame di Stato**

**ISTITUTI TECNICI  
SETTORE TECNOLOGICO**

***CODICE ITIA  
INDIRIZZO: INFORMATICA E TELECOMUNICAZIONI  
ARTICOLAZIONE: INFORMATICA***

**Caratteristiche della prova d'esame**

La prova fa riferimento a situazioni operative tipiche di un contesto tecnico professionale e richiede al candidato di individuare le problematiche tecnologiche ed organizzative coinvolte nel caso presentato e di proporre soluzioni progettuali che potranno articolarsi in analisi, confronto, scelta, dimensionamento, sviluppo ed implementazione, ottimizzazione, diagnostica, documentazione.

Tipologia della prova: proposizione di un caso professionale attraverso situazioni-problema, dati, documenti.

La prova è costituita da una prima parte che tutti i candidati sono tenuti a svolgere e da una seconda parte composta da una serie di quesiti a cui il candidato deve rispondere scegliendo tra quelli proposti in base alle indicazioni fornite nella traccia.

Nel caso in cui la scelta del D.M. emanato annualmente ai sensi dell'art. 17, comma 7 del D. Lgs. 62/2017 ricada su una prova concernente più discipline, la traccia sarà predisposta, sia per la prima parte che per i quesiti, in modo da proporre temi, argomenti, situazioni problematiche che consentano, in modo integrato, di accertare le conoscenze, abilità e competenze attese dal PECUP dell'indirizzo e afferenti ai diversi ambiti disciplinari.

Durata della prova: da sei a otto ore.

## Discipline caratterizzanti l'indirizzo

<b>INFORMATICA</b>
<b>Nuclei tematici fondamentali</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Progettazione di basi di dati: modellazione concettuale, logica e fisica di una base di dati.</li><li>• Sistemi di gestione di basi di dati: tipologie e funzionalità.</li><li>• Linguaggi per basi di dati: creazione, manipolazione ed interrogazione di una base di dati.</li><li>• Tecnologie per il web: linguaggi lato <i>client</i> e lato <i>server</i>; realizzazione di applicazioni web anche con interfacciamento a basi di dati; principali aspetti di sicurezza delle applicazioni web.</li></ul>
<b>Obiettivi della prova</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Affrontare situazioni problematiche, utilizzando adeguate strategie cognitive e procedure operative orientate alla progettazione di soluzioni informatiche.</li><li>• Sviluppare applicazioni e servizi informatici per reti locali o geografiche.</li><li>• Scegliere sistemi e strumenti idonei al contesto proposto, in base alle loro caratteristiche funzionali.</li><li>• Realizzare progetti secondo procedure consolidate e criteri di sicurezza.</li><li>• Redigere relazioni tecniche e documentare le attività di progetto.</li></ul>

<b>SISTEMI E RETI</b>
<b>Nuclei tematici fondamentali</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Reti di comunicazione e loro funzionamento: architetture, apparati, protocolli per reti locali e geografiche di computer e altri dispositivi, fissi e mobili.</li><li>• Servizi di rete: modello <i>client-server</i> e distribuito per i servizi di rete; protocolli del livello applicativo; funzionalità, caratteristiche e configurazione di servizi applicativi; macchine e servizi virtuali.</li><li>• La sicurezza dei sistemi informatici e delle reti: tipologie di minacce e relative contromisure; tecniche crittografiche e loro applicazione; configurazione di apparati e servizi per la sicurezza delle reti e dei sistemi; principali aspetti normativi.</li></ul>
<b>Obiettivi della prova</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Affrontare situazioni problematiche, utilizzando adeguate strategie cognitive e procedure operative orientate alla progettazione di soluzioni informatiche e infrastrutture di rete.</li><li>• Scegliere motivatamente e configurare dispositivi, apparati, protocolli e servizi idonei in base alle loro caratteristiche funzionali ed al contesto proposto.</li><li>• Individuare problematiche di sicurezza e relative soluzioni in riferimento al contesto proposto.</li><li>• Realizzare progetti secondo procedure consolidate e criteri di sicurezza.</li><li>• Redigere relazioni tecniche e documentare le attività di progetto.</li></ul>

<b>TECNOLOGIE E PROGETTAZIONE DI SISTEMI INFORMATICI E DI TELECOMUNICAZIONI</b>
<b>Nuclei tematici fondamentali</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sviluppo di progetti informatici: strumenti per la gestione, sviluppo e documentazione di progetti informatici; rappresentazione e documentazione dei requisiti e dei componenti di un sistema e delle loro relazioni.</li> <li>• Programmazione di rete: realizzazione di applicazioni su protocolli esistenti; progettazione di semplici protocolli di comunicazione a livello applicativo.</li> <li>• Servizi di rete avanzati: linguaggi, tecnologie e piattaforme per la realizzazione di servizi di rete; progettazione e realizzazione di applicazioni orientate ai servizi web.</li> </ul>
<b>Obiettivi della prova</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Affrontare situazioni problematiche, utilizzando adeguate strategie cognitive e procedure operative orientate alla progettazione e sviluppo di applicazioni di rete.</li> <li>• Progettare servizi di rete individuandone struttura, componenti e tecnologie.</li> <li>• Realizzare progetti secondo procedure consolidate e criteri di sicurezza, applicando metodologie e strumenti per la gestione di processi di sviluppo software.</li> <li>• Redigere relazioni tecniche e documentare le attività di progetto individuali e di gruppo.</li> </ul>

**Griglia di valutazione per l'attribuzione dei punteggi**

<b>Indicatore (correlato agli obiettivi della prova)</b>	<b>Punteggio max per ogni indicatore (totale 20)</b>
Padronanza delle conoscenze disciplinari relative ai nuclei tematici oggetto della prova e caratterizzante/i l'indirizzo di studi.	<b>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>6</b>
Completezza nello svolgimento della traccia, coerenza/correttezza dei risultati e degli elaborati tecnici e/o tecnico grafici prodotti.	<b>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>4</b>



**GRIGLIA VALUTAZIONE SECONDA PROVA SISTEMI E RETI – INFORMATICA**

CANDIDATO \_\_\_\_\_ CLASSE \_\_\_\_\_

Indicatori	Descrittori	Punti griglia	Punti assegnati
Padronanza delle conoscenze disciplinari relative ai nuclei tematici oggetto della prova e caratterizzante/i l'indirizzo di studi.	Completa padronanza delle conoscenze	4	
	Buona padronanza delle conoscenze	3	
	Complessivamente sufficiente	2,5	
	Con lievi lacune	1,5	
	Con gravi e diffuse lacune	1	
Padronanza delle <b>competenze tecnico-professionali</b> specifiche di indirizzo rispetto agli obiettivi della prova, con particolare riferimento all'analisi e comprensione dei casi e/o delle situazioni problematiche proposte e alle metodologie/scelte effettuate/procedimenti utilizzati nella loro risoluzione.	Completa padronanza delle competenze	6	
	Buona padronanza delle competenze	4,5	
	Competenze complessivamente sufficienti	3,5	
	Competenze non applicate correttamente	2,5	
	Competenze inadeguate	1	
<b>Completezza nello svolgimento della traccia, coerenza/correttezza</b> dei risultati e degli elaborati tecnici e/o tecnico grafici prodotti.	Completo svolgimento accompagnato da coerenza	6	
	Svolgimento quasi completo	4,5	
	Svolgimento sufficiente	3,5	
	Svolgimento parziale e con errori lievi	2,5	
	Svolgimento con scarsa coerenza e correttezza	1	
Capacità di <b>argomentare, di collegare e di sintetizzare</b> le informazioni in modo chiaro ed esauriente, utilizzando con pertinenza i diversi linguaggi tecnici specifici.	Piena e completa capacità	4	
	Buona capacità	3	
	Capacità complessivamente sufficiente	2,5	
	Capacità con errori e inesattezza	1,5	
	Scarsa capacità di collegamento e sintesi	1	
<b>TOTALE (espresso in ventesimi)</b>			

Bova M. \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

ESAME DI STATO 2021/2022




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



Ufficio Scolastico Regionale per la Calabria – Ambito Territoriale Provinciale di Reggio Calabria

**ISTITUTO D'ISTRUZIONE SUPERIORE "EUCLIDE" - BOVA MARINA**

**ITLC - CLASSE V SEZ. B**

			<p><i>Eventuale BREVE DESCRIZIONE</i></p> <p>Smettere di fumare</p>
La Commissione	Prof.ssa	Prof.ssa	<p>Il Presidente</p> <p>Prof.re</p>
	Prof.re	Prof.re	
	Prof.re	Prof.ssa	

ESAME DI STATO 2021/2022



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

Ufficio Scolastico Regionale per la Calabria – Ambito Territoriale Provinciale di Reggio Calabria

**ISTITUTO D'ISTRUZIONE SUPERIORE "EUCLIDE" - BOVA MARINA**

**ITLC - CLASSE V SEZ. B**



*Eventuale  
BREVE DESCRIZIONE*

La centralità

La Commissione	Prof.ssa	Prof.ssa	Il Presidente  Prof.re
	Prof.re	Prof.re	
	Prof.re	Prof.ssa	