



**DOCUMENTO FINALE DEL CONSIGLIO DI CLASSE**  
**(D.P.R. 23 luglio 1998 n. 323 - O.M. n. 55 del 22 marzo 2024)**  
**A.S. 2023/2024**

<b>CLASSE 5<sup>^</sup></b>	<b>SEZIONE C</b>
<b>Indirizzo</b> <b>Informatica e Telecomunicazioni</b> <b>Articolazione</b> <b>Informatica</b>	

**Coordinatore**  
**prof.ssa Anna Rita Damato**

**DIRIGENTE SCOLASTICO**  
**DOTT.SSA ANNALISA RUGGERI**

**Il presente documento viene letto e approvato all'unanimità dai**  
**docenti del C.d.C in data 15/05/2024**

Firmato digitalmente da Annalisa Ruggeri

## SOMMARIO

1.	INFORMAZIONI SUL CURRICOLO .....	4
1.1	LA SCUOLA E IL SUO CONTESTO .....	4
1.2	PROFILO IN USCITA DELL'INDIRIZZO .....	5
1.3	PROFILO IN USCITA DI ED. CIVICA .....	6
1.4	QUADRO ORARIO SETTIMANALE.....	7
2.	DESCRIZIONE SITUAZIONE CLASSE.....	8
2.1	COMPOSIZIONE E STORIA DELLA CLASSE .....	8
2.2	PROFILO DELLA CLASSE .....	8
2.3	COMPOSIZIONE DEL CONSIGLIO DI CLASSE.....	9
2.4	VARIAZIONI DEL CONSIGLIO DI CLASSE NEL TRIENNIO.....	10
2.5	CREDITO SCOLASTICO 3° e 4° ANNO .....	11
3.	INDICAZIONI GENERALI DELL'ATTIVITÀ DIDATTICA .....	11
3.1	PROGRAMMAZIONE INIZIALE DEL CONSIGLIO DI CLASSE .....	11
3.2	METODOLOGIE E STRATEGIE ADOTTATE.....	12
3.3	DIDATTICA DIGITALE INTEGRATA .....	13
3.4	AMBIENTI DI APPRENDIMENTO .....	13
3.5	PERCORSI PER LE COMPETENZE TRASVERSALI E PER L'ORIENTAMENTO .....	14
4.	ATTIVITÀ E PROGETTI .....	18
4.1	ATTIVITÀ DI RECUPERO E POTENZIAMENTO .....	18
4.2	ATTIVITÀ E PROGETTI DI ED. CIVICA .....	18
4.3	ALTRE ATTIVITÀ DI ARRICCHIMENTO DELL'OFFERTA FORMATIVA .....	20
4.4	ATTIVITÀ DI ORIENTAMENTO.....	21
5.	VALUTAZIONE DEGLI APPRENDIMENTI .....	21
5.1	CRITERI DI VALUTAZIONE .....	21
5.1.1	Griglia per l'attribuzione del voto di condotta .....	21
5.1.2	Griglia di valutazione generale degli apprendimenti .....	22
5.1.3	Valutazione educazione civica .....	24
5.2	CRITERI ATTRIBUZIONE CREDITI .....	25
6.	PROVA D'ESAME.....	28
6.1	COMMISSIONE ESAME DI STATO .....	28
6.2	ORDINANZA MINISTERIALE .....	28
6.3	NODI CONCETTUALI PER L'ANALISI DEL MATERIALE SCELTO DALLA COMMISSIONE .....	30
6.4	VALUTAZIONE DELLE PROVE D'ESAME.....	30
6.5	SIMULAZIONE PROVE D'ESAME .....	30

7. ALLEGATI .....	30
ALLEGATO A - Griglie di valutazione .....	32
ALLEGATO B - Simulazione prima e seconda prova .....	41
ALLEGATO C - Relazioni finali e percorsi disciplinari .....	54

Firmato digitalmente da Annalisa Ruggeri

# SETTORE TECNOLOGICO/ECONOMICO

## 1. INFORMAZIONI SUL CURRICOLO

### 1.1 LA SCUOLA E IL SUO CONTESTO

Il Polivalente è un Istituto tecnico, economico e tecnologico. L'istituto tecnologico comprende i seguenti indirizzi: "Biotecnologie ambientali e sanitarie"; Chimica e materiali; Elettronica ed elettrotecnica; Informatica e telecomunicazioni; Costruzioni, ambiente e territorio. L'istituto tecnico economico comprende, inoltre, i seguenti altri indirizzi: Amministrazione Finanza; Marketing e Turismo. La scuola è situata in via Madonna della Croce, facilmente raggiungibile dalla stazione sia a piedi che con i mezzi pubblici; si trova in prossimità delle fermate delle Autolinee provenienti da Margherita di Savoia, Trinitapoli, Canosa di Puglia e San Ferdinando di Puglia. È anche presente un'autolinea privata, proveniente da Minervino Murge.

L'Istituto accoglie studenti provenienti da Barletta, Andria, Trani, Bisceglie, Margherita di Savoia, Corato, Canosa di Puglia, Trinitapoli, San Ferdinando di Puglia, Minervino Murge e Ruvo di Puglia. Il suo bacino di utenza è contraddistinto da un'economia dedita all'agricoltura, all'artigianato ed all'industria, cui si aggiunge il settore terziario con il suo indotto che richiede manodopera specializzata e professionalità tecniche. Rilevanti, a livello nazionale, sono anche i settori chimico (materiali da costruzione, produzione di cementi, smaltimento rifiuti solido -urbani) e commerciale, trainato soprattutto dalle attività portuali.

Barletta ha altresì sviluppato una notevole vocazione turistico - culturale avendo anche ottenuto il riconoscimento di "città d'arte", nonché "città della Disfida". La presenza delle due litoranee sabbiose favorisce, inoltre, il turismo balneare estivo.

L'Istituto, per la sua tradizionale impostazione tecnica, è frequentato prevalentemente da studenti che privilegiano percorsi formativi che consentono sia una valida preparazione culturale, sia l'acquisizione di competenze tecnico - professionali spendibili nel mondo del lavoro e/o in ambito universitario.

La scuola ha partecipato a bandi per progetti: PON per l'inclusione, per lo sviluppo delle competenze di base, per l'istruzione degli Adulti; ha realizzato progetti per le Aree a rischio Art. 9 C.C.N.L. e di PCTO anche all'estero.

Nel territorio sono presenti enti ed aziende con i quali la scuola dialoga per la costruzione di PCTO e di curricoli trasversali (USR, Provincia BT, Comune di Barletta, Sportello Militare, CTI, Jobs Center, Smile Puglia, Associazione Libera, Università statali e private, Consultori pubblici e privati, Associazioni di volontariato, tra cui AVIS, AIDO, FRATRES, ANT, LILT e associazioni sociali).

L'Istituto Tecnico è anche sede di Corsi serali per Adulti con indirizzo Amministrazione, Finanza e Marketing (articolazione Sistemi Informativi Aziendali) e con indirizzo C.A.T (Costruzioni, Ambiente e Territorio).

Nel contesto socio-economico del territorio locale, gli studenti di questo Istituto hanno un'aspettativa comune: conseguire un titolo di studio spendibile nel mondo del lavoro; gli indirizzi di studio permettono infatti di acquisire competenze necessarie per l'inserimento nel mondo del lavoro, nel contesto territoriale di appartenenza, garantendo una preparazione adeguata anche a chi voglia intraprendere gli studi universitari.

## 1.2 PROFILO IN USCITA DELL'INDIRIZZO

L'identità degli istituti tecnici si caratterizza per una solida base culturale di carattere scientifico e tecnologico in linea con le indicazioni dell'Unione Europea, costruita attraverso lo studio, l'approfondimento e l'applicazione di linguaggi e metodologie di carattere generale e specifico ed è espressa da un limitato numero di ampi indirizzi, correlati a settori fondamentali per lo sviluppo economico e produttivo del Paese, con l'obiettivo di far acquisire agli studenti, in relazione all'esercizio di professioni tecniche, saperi e competenze necessari per un rapido inserimento nel mondo del lavoro e per l'accesso all'università e all'istruzione e formazione tecnica superiore. Il profilo educativo, culturale e professionale (PECUP) del secondo ciclo di istruzione e formazione ha come riferimento unitario il profilo educativo, culturale e professionale definito dal D.P.R. 15 marzo 2010, n. 88, allegato A).

Esso è finalizzato:

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

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

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'indirizzo è prevista l'articolazione "Informatica", in cui viene approfondita l'analisi, la comparazione e la progettazione di dispositivi e strumenti informatici e lo sviluppo delle applicazioni informatiche.

### **1.3 PROFILO IN USCITA DI ED. CIVICA**

In riferimento a quanto sancito dalla legge n. 92 del 20 agosto 2019, il PECUP va integrato con le competenze, abilità e conoscenze riferite all'insegnamento trasversale dell'Ed. Civica di seguito riportate:

- 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.

## 1.4 QUADRO ORARIO SETTIMANALE

## Primo Biennio

Materie di insegnamento	1° anno (ore sett.)	2° anno (ore sett.)
Italiano	4	4
Storia	2	2
Tecnologie Informatiche	3	
Scienze e Tecnologie Applicate		3
Matematica	4	4
Scienze Integrate (Fisica)	3	3
Scienze Integrate (Chimica)	3	3
Lingua Straniera (Inglese)	3	3
.....		
Diritto ed Economia	2	2
Scienze Integrate (Biologia - Scienze della Terra)	2	2
Geografia	1	
Religione	1	1
Scienze Motorie E Sportive	2	2
Totale	33*	32*

## Indirizzo "Informatica"

Materie di insegnamento	3° anno (ore sett.)	4° anno (ore sett.)	5° anno (ore sett.)
<b>Lingua e letteratura italiana</b>	4	4	4
<b>Lingua inglese</b>	3	3	3
<b>Storia</b>	2	2	2
<b>Matematica</b>	3	3	3
<b>Scienze motorie e sportive</b>	2	2	2
<b>Religione Cattolica o attività alternative</b>	1	1	1
<b>Complementi di Matematica</b>	1	1	
<b>Sistemi e reti</b>	4(2)	4(2)	4(2)
<b>Tecnologie e progettazione di sistemi informatici e di telecomunicazioni</b>	3(1)	3(1)	4(3)
<b>Gestione Progetto, Organizzazione di Impresa</b>			3(2)
<b>Informatica</b>	6(3)	6(4)	6(3)
<b>Telecomunicazioni</b>	3(2)	3(2)	
<b>Ed. Civica</b>	1*	1*	1*
<b>Totale ore settimanali</b>	32	32	32
di cui in presenza con ITP	8	9	10
* Nelle 32 ore settimanali è compreso l'insegnamento dell'Ed. Civica			

## 2. DESCRIZIONE SITUAZIONE CLASSE

### 2.1 COMPOSIZIONE E STORIA DELLA CLASSE

Classe	2021/22	2022/23	2023/24
studenti della classe	15	15	14
studenti inseriti		1	
sospensione del giudizio finale	6	6	
promossi scrutinio finale	9	8	
non promossi	0	1	
provenienti da altro istituto			
ritirati/trasferiti		1	

### 2.2 PROFILO DELLA CLASSE

La classe è formata da 14 studenti tutti provenienti dalla classe 4<sup>C</sup> dello scorso anno.

Il clima di socializzazione instauratosi tra gli studenti, durante il periodo di convivenza in classe, è stato improntato alla civile collaborazione offerta anche dalle famiglie. Nel corso del triennio, la quasi continuità degli insegnanti nella maggior parte delle discipline, è stato un elemento fondamentale nella validazione di un curriculum, di un percorso di studio effettuato dalla classe dignitoso.

Dal punto di vista della disciplina, la classe è composta da un folto gruppo di ragazzi educati, sereni ed attenti e da un gruppo più ristretto, costituito da elementi a volte immaturi e non sempre propensi verso la partecipazione al dialogo educativo. La classe, durante il triennio ha assunto anche comportamenti sereni e generalmente corretti sia verso gli altri che verso le cose di proprietà comune. Le finalità educative legate alla formazione del cittadino sulla base della cultura umanistica e scientifica e tecnica sono state dunque globalmente raggiunte da tutti, a livelli di consapevolezza diversi.

Il lavoro è risultato abbastanza positivo ed ha permesso di evolvere la situazione di partenza in maniera adeguata. Gli studenti si diversificano per capacità, impegno, interessi, tratti caratteriali e livelli di preparazione, mentre dal punto di vista comportamentale si sono dimostrati abbastanza rispettosi delle regole della vita scolastica e dei rapporti interpersonali: i rapporti umani con gli insegnanti sono soddisfacenti, improntati al rispetto reciproco e senso di solidarietà, mentre ancora più soddisfacente è stato il raggiungimento di un buon rapporto anche nel gruppo classe.

Gli obiettivi del Consiglio di Classe sono sempre stati finalizzati ad incentivare nei ragazzi valori positivi, come la partecipazione, la responsabilità, la riflessione critica, l'organizzazione del proprio lavoro (teorico e pratico), la decisione di scelte adeguate al fine di giungere alla soluzione dei problemi per favorire l'inserimento nel mondo del lavoro; tutto ciò accanto alla didattica specifica della loro formazione professionalizzante nel campo informatico.

Per quanto riguarda il rendimento, i livelli sono diversificati: un numero ridotto di alunni ha sempre lavorato con impegno costante ed ha partecipato con interesse al dialogo educativo, raggiungendo buoni o anche ottimi risultati; un altro gruppo ha lavorato con minor impegno o con discontinuità per cui ha raggiunto un livello di conoscenze e competenze abbastanza sufficienti.

Si evidenzia nella classe un gruppo di studenti abbastanza motivato, che si è distinto per la partecipazione costruttiva all'attività scolastica e per l'approfondimento delle conoscenze. Un altro gruppo, pur avendo delle carenze strutturali, si è impegnato in modo adeguato ed ha maturato livelli di preparazione abbastanza accettabili.

Le carenze, registrate in ingresso e in itinere sono state generalmente recuperate, dalla maggior parte degli alunni.

La classe, nel corso del terzo anno e del quarto anno, ha svolto le attività di PCTO secondo i dettami della normativa vigente (Legge 13 luglio 2015, n.107 e successive integrazioni); nel corrente anno si sono completate le attività. La programmazione didattica è stata sottoposta sistematicamente a momenti di verifica e di valutazione, considerando quest'ultima, parte integrante del processo di apprendimento, volta a favorire consapevolezza culturale negli alunni e a sollecitare giudizi di autovalutazione.

Per le singole prestazioni (elaborati, lavori, consegne, test, questionari e verifiche orali formative) i docenti hanno sempre fornito un feedback agli studenti sul livello di preparazione raggiunto, sulle conoscenze ed abilità conseguite, sugli errori commessi: dalla verifica iniziale di accertamento dei prerequisiti, alle verifiche formative in itinere e sommative a conclusione degli argomenti trattati.

### 2.3 COMPOSIZIONE DEL CONSIGLIO DI CLASSE

Il Consiglio di Classe è composto da un gruppo di docenti che nel corso del triennio ha subito numerose variazioni, come si evince dalle tabelle sotto riportate.

Disciplina	Docente	Ore settimanali	Continuità didattica
Lingua e letteratura italiana, Storia	Pirro Giuseppina	6	triennio
Matematica	Baldassarre Giovanni	3	5 <sup>^</sup>
Lingua Inglese	Preziosa Angela	3	triennio
Scienze motorie e sportive	Scoccimarro Pasqua Patrizia	2	triennio
Religione cattolica	Lattanzio Cosimo Damiano	1	4 <sup>^</sup> -5 <sup>^</sup>
Gestione Progetto, Organizzazione di impresa	Minafra Michele	3	5 <sup>^</sup>
Laboratorio di Gestione Progetto, Organizzazione di impresa	Gangai Enrico	2*	5 <sup>^</sup>
Sistemi e Reti	Cassone Gianluca	4	5 <sup>^</sup>

Disciplina	Docente	Ore settimanali	Continuità didattica
Laboratorio di Sistemi e Reti	Longo Giuseppe	2*	triennio
Tecnologie e progettazione di sistemi informatici e di telecomunicazioni	Simonetti Angela Cristina	4	4 <sup>^</sup> -5 <sup>^</sup>
Laboratorio di T.P.S.I.T.	Longo Giuseppe	3*	triennio
Informatica	Damato Anna Rita	6	triennio
Laboratorio di Informatica	Longo Giuseppe	3*	4 <sup>^</sup> -5 <sup>^</sup>
Referente Educazione Civica	Rizzi Roberta		5 <sup>^</sup>

\* in compresenza

## 2.4 VARIAZIONI DEL CONSIGLIO DI CLASSE NEL TRIENNIO

Disciplina/e di insegnamento	3 <sup>^</sup> CLASSE	4 <sup>^</sup> CLASSE	5 <sup>^</sup> CLASSE
Lingua e letteratura italiana, Storia	Pirro Giuseppina	Pirro Giuseppina	Pirro Giuseppina
Matematica	Giannini Letizia Angela	Giannini Letizia Angela	Baldassarre Giovanni
Lingua Inglese	Preziosa Angela	Preziosa Angela	Preziosa Angela
Scienze motorie e sportive	Scoccimarro Pasqua Patrizia	Scoccimarro Pasqua Patrizia	Scoccimarro Pasqua Patrizia
Religione cattolica	Paolillo Rosa	Lattanzio Cosimo Damiano	Lattanzio Cosimo Damiano
Gestione Progetto, Organizzazione di impresa			Minafra Michele
Laboratorio di Gestione Progetto, Organizzazione di impresa			Gangai Enrico
Sistemi e Reti	Petralla Giuseppe Pio	Rago Arcangela	Cassone Gianluca
Laboratorio di Sistemi e Reti	Longo Giuseppe	Longo Giuseppe	Longo Giuseppe
Tecnologie e progettazione di sistemi informatici e di telecomunicazioni	Bevilacqua Gianluca Gennaro	Simonetti Angela Cristina	Simonetti Angela Cristina
Laboratorio di T.P.S.I.T.	Longo Giuseppe	Longo Giuseppe	Longo Giuseppe
Informatica	Damato Anna Rita	Damato Anna Rita	Damato Anna Rita
Laboratorio di Informatica	Farano Raffaella	Longo Giuseppe	Longo Giuseppe
Telecomunicazioni	Asciano Dario	Asciano Dario	
Laboratorio di Telecomunicazioni	Cortellino Saverio	Rociola Antonio	

Firmato digitalmente da Annalisa Ruggeri

<i>Disciplina/e di insegnamento</i>	3^ CLASSE	4^ CLASSE	5^ CLASSE
Referente Educazione Civica	Asciano Dario	Asciano Dario	Rizzi Roberta
Complementi di Matematica	Giannini Letizia Angela	Giannini Letizia Angela	

## 2.5 CREDITO SCOLASTICO 3° E 4° ANNO

Numero Alunno	Credito Scolastico	
	3°anno	4°anno
1	12	13
2	8	9
3	11	12
4	11	12
5	8	9
6	8	9
7	10	11
8	9	9
9	8	9
10	11	12
11	10	11
12	11	12
13	8	10
14	9	9

## 3. INDICAZIONI GENERALI DELL'ATTIVITÀ DIDATTICA

### 3.1 PROGRAMMAZIONE INIZIALE DEL CONSIGLIO DI CLASSE

Il Consiglio di Classe, all'inizio dell'anno scolastico 2023 - 2024, ha concordato gli obiettivi trasversali e programmato le attività didattiche ed educative da espletare durante l'anno scolastico.

#### Obiettivi trasversali raggiunti

Il Consiglio di Classe ritiene di aver raggiunto i seguenti obiettivi educativi trasversali secondo livelli differenti esplicitati nei risultati conseguiti dai singoli allievi in ciascuna disciplina:

#### Obiettivi comportamentali

L'allievo/a è in grado di:

- ✓ ascoltare e rispettare le opinioni altrui;
- ✓ rapportarsi correttamente agli altri;
- ✓ collaborare con gli altri in modo costruttivo per raggiungere un obiettivo comune.

#### Obiettivi cognitivi - operativi (conoscenze, abilità e competenze)

L'allievo/a conosce:

- ✓ un lessico appropriato sia comune che specifico;
- ✓ le nozioni essenziali di ciascuna disciplina affrontata;
- ✓ i concetti fondamentali delle discipline.

L'allievo/a sa:

- ✓ reperire fonti di informazione scritte, grafiche e simboliche, multimediali;
- ✓ individuare ed utilizzare procedimenti e metodologie proprie delle discipline sia umanistiche, sia scientifiche;
- ✓ esprimersi e comunicare con efficacia utilizzando mezzi verbali, scritti, grafici e simbolici e multimediali.

### **Percorso formativo realizzato sulla base della progettazione collegiale**

#### **Contenuti disciplinari**

I contenuti delle singole discipline (programmi svolti e obiettivi raggiunti) sono riportati in allegato al Documento e ne costituiscono parte integrante.

### **3.2 METODOLOGIE E STRATEGIE ADOTTATE**

L'attività didattica del Consiglio di classe ha fatto ricorso a strategie mirate alle esigenze formative di ciascuna disciplina per favorire nell'allievo un atteggiamento progettuale.

A tal fine sono state messe in atto le seguenti metodologie:

- ✓ analisi delle situazioni di partenza e definizione di strategie e metodologie didattiche volte al recupero delle carenze iniziali e al potenziamento dei concetti di base;
- ✓ proposta degli argomenti di studio attraverso lezioni frontali, risoluzione di compiti di realtà, metodologie didattiche volte a motivare gli studenti all'apprendimento e a sviluppare le competenze trasversali e le competenze chiave europee;
- ✓ utilizzo prevalente di metodologie didattiche laboratoriali attive e/o basate sull'esperienza, che tendano al massimo coinvolgimento durante le lezioni e stimolino una corretta interazione (lezioni interattive problem solving, domande stimolo, scoperta guidata, lettura, analisi e commento di documenti; ricerche sul web;
- ✓ rispetto dei tempi di attenzione, apertura al dialogo, verifiche brevi;
- ✓ guida nello sviluppo della capacità metacognitive e di autovalutazione;
- ✓ valorizzazione dei risultati positivi e soprattutto dei segnali di miglioramento al fine di stimolare l'autostima di ogni singolo alunno, e, quindi la motivazione.

Nondimeno al fine di impostare un corretto rapporto didattico – disciplinare docente - discente si è ritenuto utile puntualizzare la seguente prassi di lavoro:

- 1) Comunicare agli allievi le conoscenze e le competenze di ogni disciplina.
- 2) Comunicare agli alunni le competenze trasversali, comportamentali, cognitive ed operative deliberati dal Consiglio di Classe.
- 3) Illustrare i criteri di valutazione delle prove e quelli finali.
- 4) Sottolineare ed incoraggiare il progresso nell'apprendimento stimolando gli alunni alla fiducia nelle proprie possibilità.

- 5) Accettare la diversità degli allievi.
- 6) Controllare sistematicamente i compiti assegnati.
- 7) Richiedere il rispetto dei tempi e dei modi di lavoro e la puntualità nella consegna degli stessi.
- 8) Intervenire con fermezza nel richiedere il rispetto delle cose, delle persone, degli ambienti, nonché una corretta gestione delle attrezzature di laboratorio e degli arredi.
- 9) Richiedere l'uso della lingua italiana nei rapporti interpersonali.
- 10) Suscitare e richiedere la collaborazione attiva degli alunni per sviluppare le capacità di autonomia e di orientamento personale.
- 11) Promuovere la discussione in classe e lavori di gruppo per analizzare i problemi e proporre possibili soluzioni.
- 12) Creare situazioni di lavoro pratico, in corrispondenza di lezioni teoriche, attraverso l'utilizzo sistematico dei laboratori e/o di metodologie di ricerca-azione.

### 3.3 DIDATTICA DIGITALE INTEGRATA

Durante il corrente anno e lo scorso anno scolastico non si è reso necessario fare ricorso alla didattica digitale integrata. Viene utilizzata per quegli studenti che necessitano di Istruzione domiciliare. Invece, nell'anno scolastico 2021/2022 la DDI è stata attivata solo per alcuni alunni e per periodi di tempo circoscritti, nel rispetto delle disposizioni dettate dalle normative anti-Covid.

### 3.4 AMBIENTI DI APPRENDIMENTO

Per favorire l'apprendimento e supportarlo si è cercato di creare un contesto in cui ciascun alunno potesse contribuire al proprio processo di crescita. Strumenti utili sono stati i lavori di ricerca, lavori di gruppo, le attività di PCTO, svolte in contesti lavorativi in collegamento con la formazione in aula.

L'attività didattica curriculare si è svolta oltre che nelle aule scolastiche, nei laboratori multimediali dotati di collegamento ad Internet, Smart Digital Board, di software per la gestione della rete didattica, software per l'office automation, software di editing, compilazione e interpretazione di linguaggi di alto livello, piattaforme integrate per la realizzazione di pagine Web dinamiche, DBMS. Nell'attività laboratoriale alcune strategie di apprendimento sono state:

1. **Problem solving:** tale strategia è stata utilizzata per favorire un approccio alla conoscenza attraverso l'integrazione di quanto appreso in fase di istruzione con la propria esperienza, per arrivare alla realizzazione del compito assegnato che deve essere affrontato come un qualsiasi problema.
2. **Cooperative learning:** la progettazione, la ricerca di soluzioni e l'attività di recupero è stata applicata in attività di gruppi di apprendimento che hanno richiesto il coinvolgimento delle conoscenze acquisite da più allievi nella stessa disciplina, facendo emergere all'interno del gruppo il leader del processo che motiva gli altri al raggiungimento degli obiettivi prefissati.
3. **Analisi di casi:** lo studio di casi concreti tratti dalla vita sociale ed economica ha reso possibile, specie nelle discipline giuridico-aziendali, l'applicazione delle conoscenze acquisite nel corso degli anni alla risoluzione di questioni concrete che meritano soluzioni immediate e meditate.

### 3.5 PERCORSI PER LE COMPETENZE TRASVERSALI E PER L'ORIENTAMENTO

**Titolo: PROFESSIONE INFORMATICI**

#### PERCORSI PCTO REALIZZATI

I percorsi PCTO realizzati per la classe 5<sup>A</sup>C sono nati dalla necessità di potenziare la centralità dello studente nell'azione educativa, di incrementare la collaborazione con il contesto territoriale e di predisporre percorsi formativi efficaci, orientati a integrare i nuclei fondanti degli insegnamenti con lo sviluppo di competenze trasversali o personali, comunemente indicate nella scuola e nel mondo del lavoro come soft skill. Il nostro istituto, quale attore fondamentale della comunità educante, ha messo in campo un'azione didattica integrata, mirata a favorire e potenziare le connessioni tra gli apprendimenti in contesti formali, informali e non formali, valorizzando l'aspetto emotivo e relazionale come parte sostanziale del processo di formazione, nel quale apprendere, partecipare, comunicare, socializzare, condividere, sperimentare e scoprire costituiscono elementi essenziali del processo educativo, garantendo lo sviluppo delle competenze chiave per l'apprendimento permanente. L'acquisizione delle competenze trasversali ha permesso allo studente di arricchire il patrimonio personale con una serie di conoscenze, abilità e atteggiamenti che gli consentono di assumere comportamenti adeguati rispetto alle diverse situazioni in cui si può venire a trovare, dalla più semplice alla più complessa.

Le attività di PCTO hanno riguardato:

- ✓ **Percorsi formativi** (online e in presenza), a cura di Enti di Formazione convenzionati con il nostro Istituto ed erogatori di corsi riconosciuti come PCTO;
- ✓ **Incontri formativi, corsi e progetti**
- ✓ **Visite aziendali, fiere**
- ✓ **Percorsi di PCTO presso strutture ospitanti**

Si riporta nel dettaglio un elenco cronologico di tutti gli eventi a cui la classe 5<sup>A</sup>Cinf oggetto di tutoraggio ha partecipato nel triennio

N°	Titolo	Ente Erogatore	Online/Presenza	Data/Periodo	Ore
1	Visita Aziendale	Cementeria Buzzi Unicem	Presenza	12/11/2021	3

N°	Titolo	Ente Erogatore	Online/Presenza	Data/Periodo	Ore
2	Corso IT Essentials 7.0	Cisco Academy	Online	terzo anno (15 ore) e quarto anno (15 ore)	30
3	Corso base Sicurezza INAIL	Miur	Online	gennaio 2022	4
4	Corso ICDL	AICA	Presenza	13 gennaio - 14 maggio 2022	30
5	Corso Inglese liv. B1	Cambridge	Presenza	a.s. 2021/2022	27
6	PON: "Nuove opportunità per il futuro - "Una finestra sull'Internet delle cose"	ITET "Cassandro Fermi Nervi" - Barletta	Presenza	a.s. 2021/2022	30
7	Samsung Electronics Italia - Solve for Tomorrow	Samsung Electronics Italia SPA	Misto: Presenza/online	14 marzo - 12 aprile	30
8	Visita aziendale	Timac Agro	Presenza	18/03/2022	3
9	Progetto Inclusione Nao Robot	ITET "Cassandro Fermi Nervi" - Barletta	Presenza	marzo 2022	10
10	Girls Code it Better	Fondazione Maw - Man at Work - ITET "Cassandro Fermi Nervi" - Barletta	Misto: presenza/online	ottobre 2021 - aprile 2022	25
11	RobotTiAmo	ITET "Cassandro Fermi Nervi" - Barletta	Presenza	9 maggio - 14 maggio 2022	15
12	Visita Aziendale	Pastaio Maffri S. & C. S.R.L.	Presenza	24 maggio 2022	2
13	Visita aziendale	Ciemme Alimentari S.R.L.	Presenza	26 maggio 2022	2

Firmato digitalmente da Annalisa Ruggeri

N°	Titolo	Ente Erogatore	Online/Presenza	Data/Periodo	Ore
14	Maker Fair Roma	Innova Camera	Presenza	7 ottobre 2022	3
15	Visita aziendale	Buzzi - Unicem	Presenza	28 ottobre 2022	3
16	Incontro formativo - IBM Italia	IBM Italia	Presenza	24 novembre 2022	2
17	Incontro formativo "Progetto INFOBASIC"	Infobasic Institute Pescara	Presenza	23 gennaio 2023	2
18	Incontro formativo "Anche da solo...brillo"	Coop. Sociale "Solidarietà e lavoro"	Presenza	25 gennaio 2023	2
19	Progetto "Porte Aperte" - sportello accoglienza e immigrazione	Coop. Sociale "Oasi 2 San Francesco Onlus"	Presenza	15 febbraio 2023	2
20	Seminario sul teatro prof.Kutali	Nuova compagnia degli Scalzi	Presenza	15 marzo 2023	2
21	Corso di formazione per lavoratori in materia di salute e sicurezza -Rischio Alto	A.P.O.S.	Presenza	21 - 23 marzo 2023	12
22	Visita aziendale	Birrificio DECIMOPRIMO snc	Presenza	24 marzo 2023	2
23	Intelligenza Artificiale e chatbot	ITS Apulia Digital Maker	Presenza	30 - 31 marzo e 3 aprile 2023	24
24	"In volo con Leonardo"	Educazione Digitale	Online	maggio 2023	14
25	PON: "IMPRESSIONIAMO DIDATTICAMENTE; COLORI, SUONI, PAROLE, EMOZIONI:L'ECOLOGIA TRA ARTE E NATURA"	ITET "Cassandro Fermi Nervi" - Barletta	Presenza	aprile - maggio 2023	30

Firmato digitalmente da Annalisa Ruggeri

N°	Titolo	Ente Erogatore	Online/Presenza	Data/Periodo	Ore
26	ICDL	AICA	Presenza	febbraio - maggio 2023	30
27	Visita aziendale	BICAP Calzaturificio 5BI srl	Presenza	04 maggio 2023	1
28	Orientamento universitario presso l'università di Foggia	OrientaPuglia	Presenza	10 ottobre 2023	1
29	Enel - "Energie per la scuola"	Gruppo Enel Italia	Presenza	07 dicembre 2023	2
30	"Coder'Z"	Educazione digitale	Online	dicembre 2023 - gennaio 2024	40
31	Progetto "POLIBUS - il tuo talento, la tua strada"	Politecnico di Bari	Presenza	16 febbraio 2024	4
32	Partecipazione Workshop "Imprenditorialità" EY	JA Italia	Presenza	27 febbraio 2024	3
33	Piattaforme CMS	I.T.S. APULIA DIGITAL MAKER	Presenza	14-22 marzo/ 9-12 aprile 2024	20
34	"Impresa in azione"	JA ITALIA	Presenza	da gennaio al 06 maggio 2024	50
35	Introduzione all'IOT	Cisco Academy	Online	maggio 2024	10

Firmato digitalmente da Annalisa Ruggeri

## OBIETTIVI PREVISTI RAGGIUNTI

I percorsi PCTO hanno portato alla costruzione e al rafforzamento delle competenze trasversali di base, delle specifiche competenze orientative indispensabili per la valorizzazione della persona e della capacità di poter effettuare scelte consapevoli e appropriate lungo tutto l'arco della vita.

Tali competenze si riferiscono ai processi di pensiero, di cognizione e di comportamento. Esse rivestono un ruolo essenziale nel processo di costruzione del sé, in cui lo studente è attore della propria crescita umana, culturale, sociale e professionale e consentono allo studente di attivare modalità e capacità di riflessione e di auto-correzione dell'atteggiamento, in contesti sociali e di lavoro.

Per i dettagli quadro ore, si rimanda alla relazione finale del Docente Tutor formativo referente per il PCTO Prof.ssa Angela Cristina Simonetti depositata agli atti in segreteria.

## **4. ATTIVITÀ E PROGETTI**

### **4.1 ATTIVITÀ DI RECUPERO E POTENZIAMENTO**

L'attività di recupero e potenziamento è stata svolta in itinere, in orario curriculare, sino al termine delle lezioni. Le verifiche di recupero delle insufficienze sono state svolte dagli studenti in forma scritta e/o orale secondo le indicazioni di ogni singolo docente.

Gli studenti, grazie alla partecipazione progetti extracurricolari, progetti PNRR ,hanno avuto la possibilità di potenziare e certificare le proprie competenze. Pertanto, gli studenti hanno conseguito certificazioni linguistiche ed informatiche.

I percorsi per le competenze trasversali e per l'orientamento hanno favorito l'alternanza tra le ore di studio, le ore di formazione in aula e le ore trascorse all'interno delle aziende, per garantire agli studenti l'esperienza "sul campo" e superare il gap "formativo" tra mondo del lavoro e mondo accademico in termini di competenze e preparazione. La legge 107/2015 ha posto in essere nuove sfide e nuovi approcci alla didattica, rivolgendosi a tutti gli studenti, schiudendo nuovi orizzonti una volta terminato il percorso di studio. Il nostro percorso triennale, più avanti esplicitato, rappresenta in concreto e declina nella sua progettualità lo spirito della legge citata.

### **4.2 ATTIVITA' E PROGETTI DI ED. CIVICA**

Il Consiglio di classe si è impegnato a consolidare le Competenze chiave indicate nella Raccomandazione del Consiglio dell'Unione europea del 22 Maggio 2018 relativa alle competenze chiave per l'apprendimento permanente:

1. competenza alfabetica funzionale;
2. competenza multilinguistica;
3. competenza matematica e competenza in scienze, tecnologie e ingegneria;
4. competenza digitale;
5. competenza personale, sociale e capacità di imparare a imparare;
6. competenza in materia di cittadinanza;
7. competenza imprenditoriale;
8. competenza in materia di consapevolezza ed espressione culturali.

Il Consiglio di Classe ha realizzato, in coerenza con gli obiettivi del PTOF diverse attività nel triennio. L'insegnamento di Cittadinanza e Costituzione, confluito a partire dall'a.s. 2020/2021 nella disciplina trasversale di "Educazione civica" costituisce un progetto culturale irrinunciabile che vede la scuola impegnata in un delicato lavoro di accompagnamento degli studenti nella loro crescita sociale perché un giorno possano partecipare fattivamente alla vita democratica del nostro Paese.

L'Educazione civica rappresenta un completamento dell'offerta formativa scolastica volto alla formazione globale, culturale e morale del cittadino.

La legge n. 92 del 2019, istitutiva dell'insegnamento, prevede che ogni anno si dedichino almeno 33 ore a questo nuovo insegnamento senza alterare il monte ore complessivo.

Gli insegnanti coinvolti nel curriculum di Ed. civica approvato dal Consiglio di classe, hanno riservato uno spazio per sviluppare le tematiche richieste dalle nuove disposizioni normative.

### I tre nuclei tematici dell'ed. Civica

Il curriculum di Ed. Civica si sviluppa intorno a **tre nuclei concettuali** che costituiscono i pilastri della Legge n. 92/2019 a cui possono essere ricondotte tutte le diverse tematiche dalla stessa individuate:

- ✓ **la Costituzione** 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. Anche i concetti di legalità, di rispetto delle leggi e delle regole comuni in tutti gli ambienti di convivenza rientrano in questo primo nucleo concettuale, così come la conoscenza dell'Inno e della Bandiera nazionale.
- ✓ **L'Agenda 2030 e lo Sviluppo sostenibile**, un programma di azione sottoscritto nel Settembre 2015 dai governi dei 193 Paesi membri dell'ONU che rappresenta il documento guida delle loro politiche fissato in 17 obiettivi da perseguire entro il 2030 a salvaguardia della convivenza e dello sviluppo sostenibile. In questo documento lo sviluppo sostenibile è alla base di tre dimensioni: economica, sociale e ambientale. 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 psico-fisico, la sicurezza alimentare, l'uguaglianza tra soggetti, il lavoro dignitoso, un'istruzione di qualità, la tutela dei patrimoni materiali e immateriali delle comunità.
- ✓ **La Cittadinanza digitale**, a cui è dedicato l'intero articolo 5 della Legge, che deve intendersi come 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. Non è più solo una questione di conoscenza e di utilizzo degli strumenti tecnologici, ma del tipo di approccio agli stessi.

Gli argomenti svolti, sono quelli programmati nel curriculum di Ed. Civica, relativamente alle discipline in esso coinvolte ed illustrati nel programma di Ed. Civica, allegato al presente documento.

Gli studenti sono stati coinvolti in progetti ed iniziative curriculari ed extracurriculari rientranti a pieno titolo nell'insegnamento di Ed. Civica. Alcune di tali iniziative si sono effettuate in occasione delle assemblee di classe e/o di istituto.

### 4.3 ALTRE ATTIVITA' DI ARRICCHIMENTO DELL'OFFERTA FORMATIVA

Il consiglio di classe ha realizzato nel corso del triennio, in coerenza con gli obiettivi del PTOF le seguenti attività:

- Giornata mondiale della consapevolezza dell'autismo
- Giornata di sensibilizzazione e solidarietà "No war in Ukraine"
- Giornata di sensibilizzazione contro il bullismo
- Contest – iniziativa #Io leggo perché-
- Sportello d'ascolto e Consulenza psicologica
- Progetto Cultura del Dono e della Solidarietà, in collaborazione con l'AVIS e il SIT (Servizio Immuno Trasfusionale) dell'Ospedale di Barletta
- Visita alla mostra "Opera Gaia" di Luke Jerram e visita guidata al Castello Svevo di Barletta
- Seminario di Storia "Gli anni Settanta tra storie e memorie" – iniziativa A.G.E.S.C.I. – Incontro con la dott.ssa Ilaria Moroni, direttrice dell'archivio Flamigni e Giovanni Tamburino, presidente del Consiglio direttivo dell'Archivio Flamigni, componente negli anni ottanta del Consiglio superiore della magistratura. Moderatore: Francesco Messina, magistrato presso Auditorium Cassandro
- Progetto "Cultura del dono e della solidarietà" – Associazione "FRATRES Donatori di sangue"
- Teatro Ragazzi BJBu – Concerto Bocconi Jazz Business Unit "NOTHING BUT JAZZ" presso il teatro Curci di Barletta
- Evento UNISONA: CyberMafia, Le mafie tra passato e futuro in un mondo senza frontiere. Evento online con Pietro Grasso, già Procuratore nazionale antimafia, e Geppi Gucciari
- Testimonianza dal Brasile: Padre Saverio Paolillo, incontro con gli studenti in diretta streaming
- Il giorno del ricordo : incontro con sua ecc.za prefetto di Barletta-Andria -Trani, incontro finalizzato a promuovere la riflessione critica e il ricordo delle vittime delle foibe
- Progetto Educazione Stradale proposto dall'associazione "Iacopo Di Bari APS"
- "Guerra e Pace: il ruolo dell'ONU e le attuali crisi internazionali" Incontro con il prof. Ugo Villani
- Incontro con l'associazione "Donne giuriste italiane" Sezione di Trani - progetto formativo-educativo intitolato "Una casa comune" con la cui finalità di far conoscere la nostra Carta Costituzionale, documento fondativo del nostro vivere civile per scegliere sempre la strada per costruire una società più giusta
- Inaugurazione "Giardino dei giusti": memoria e responsabilità , la figura del giudice Livatino, incontro con l'on. Alfredo Mantovano sottosegretario di Stato alla Presidenza del Consiglio dei ministri

#### 4.4 ATTIVITÀ DI ORIENTAMENTO

Gli studenti hanno partecipato alle seguenti attività specifiche di orientamento:

- Incontro con i referenti dell'Istituto Digital Academy - Infobasic di Pescara
- OrientaPuglia, a cura dell'associazione ASTERPUGLIA presso la Fiera di Foggia
- Job Day – Comune di Barletta
- Incontro formativo Enel, progetto “Energie per la Scuola”
- Salone dello Studente – Bari, Fiera del Levante
- Infoday-Experience nell'ambito del Progetto Erasmus+, in merito alla possibilità di borse di studio a copertura totale per la mobilità internazionale professionalizzante
- Incontro con esponenti dell'Arma dei Carabinieri
- Orientamento in uscita con l'Ente Professione Militare
- Incontro con gli agenti della Guardia di Finanza, che hanno illustrato le finalità e gli obiettivi delle loro attività
- Partecipazione Workshop “Imprenditorialità” EY - JA Italia
- Incontro con i referenti dell'Orientamento della ITS Academy A. Cuccovillo
- Progetto “POLIBUS - il tuo talento, la tua strada”, presso il Politecnico di Bari
- Incontro con il dott. Michele Lanotte, ex alunno dell'Istituto, sul tema “Intelligenza Artificiale e sbocchi lavorativi”
- Orientamento scolastico con l'Università Giustino Fortunato di Benevento
- Incontro tecnico tenuto dal Regional Technical Manager SANMARCO INFORMATICA S.p.A.

Gli studenti hanno svolto il modulo di orientamento formativo.

### 5. VALUTAZIONE DEGLI APPRENDIMENTI

#### 5.1 CRITERI DI VALUTAZIONE

5.1.1 Griglia per l'attribuzione del voto di condotta

VOTO	INTERESSE	IMPEGNO	COMPORAMENTO	FREQUENZA	PARTECIPAZIONE
10	profondo	rigoroso	Rispettoso	assidua	costruttiva
9	profondo	diligente	rispettoso	regolare	costruttiva
8	adeguato	diligente	richiami verbali	NON assiduo nel giustificare	ordinata
7	sufficiente	accettabile	richiami verbali	<ul style="list-style-type: none"> <li>• assenze</li> <li>• ritardo</li> <li>• giustifiche in ritardo</li> </ul>	discontinua

6	superficiale	saltuario	<ul style="list-style-type: none"> <li>• NON rispettoso</li> <li>• richiami verbali e scritti</li> <li>• sospensioni</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• assenze e ritardi strategici</li> <li>• non giustifica regolarmente</li> </ul>	marginale
5	assente	scarso	<ul style="list-style-type: none"> <li>• irrispettoso</li> <li>• lesivo per sé e per gli altri</li> <li>• richiami scritti ripetuti</li> <li>• sospensioni ripetute</li> <li>• comportamenti penalmente rilevanti</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• assenze e ritardi strategici ripetuti</li> <li>• non giustifica regolarmente</li> </ul>	assente e/o molesta

La griglia per l'attribuzione del voto di condotta è stata approvata nel collegio docenti, concorre alla valutazione complessiva dello studente e determina, se inferiore a sei decimi, la non ammissione al successivo anno di corso.

L'attribuzione della valutazione 5 in condotta è determinata da:

- presenza di sanzioni disciplinari comminate allo studente a seguito di reiterati comportamenti che risultino lesivi per sé stessi, per gli altri e per le strutture, opportunamente documentate sul registro di classe;
- assenze ripetute, non per documentati motivi di salute o familiari, rilevate dal Consiglio di classe quali strategiche;
- ritardi numerosi senza giustificati motivi a scapito delle lezioni;
- nonché dagli indicatori sopra riportati.

#### 5.1.2 Griglia di valutazione generale degli apprendimenti

CONOSCENZE	ABILITÀ	COMPETENZE	VOTO
rifiuto di sottoporsi alla verifica orale  consegna dell'elaborato in bianco	non sa riconoscere/utilizzare le risorse a sua disposizione (informazioni, materiali, strumenti, tempo) per programmare/pianificare strategie risolutive e raggiungere l'obiettivo	nessuna	2
contenuti disciplinari nulli	produzione inconsistente rispetto alle consegne  non coglie semplici relazioni logiche  non riesce ad organizzare	non sa riconoscere/utilizzare le risorse a sua disposizione (informazioni, materiali, strumenti, tempo) per programmare/pianificare strategie risolutive e raggiungere l'obiettivo neanche se guidato	3

CONOSCENZE	ABILITÀ	COMPETENZE	VOTO
	contenuti anche se guidato		
contenuti disciplinari appresi in modo frammentario e/o in minima parte	<p>produzione carente rispetto alle consegne</p> <p>coglie difficilmente semplici relazioni logiche</p> <p>riesce a stento, solo se guidato, ad organizzare contenuti e abilità</p>	utilizza e organizza le risorse disponibili (informazioni, materiali, strumenti, tempo) per eseguire il compito assegnato (conseguire l'obiettivo) solo se aiutato costantemente	4
contenuti disciplinari appresi in modo parziale	<p>produzione incerta ed incompleta rispetto alle consegne</p> <p>coglie solo in parte semplici relazioni logiche</p> <p>organizza contenuti ed abilità in modo elementare solo se guidato</p>	utilizza e organizza le risorse disponibili (informazioni, materiali, strumenti, tempo) per eseguire il compito assegnato (conseguire l'obiettivo) con la guida/aiuto del docente	5
contenuti disciplinari appresi in modo sostanziale	<p>produzione semplice e globalmente rispondente alle consegne</p> <p>capacità di cogliere relazioni logiche semplici</p> <p>organizza contenuti ed abilità elementari a volte in modo autonomo</p>	utilizza e organizza le risorse disponibili (informazioni, materiali, strumenti, tempo) per eseguire il compito assegnato (conseguire l'obiettivo)	6
contenuti disciplinari abbastanza completi	<p>produzione rispondente alle consegne con discreta padronanza dei vari linguaggi</p> <p>capacità di cogliere relazioni logiche più semplici e di crescente difficoltà</p> <p>organizza contenuti articolati e abilità spesso in modo autonomo</p>	utilizza e organizza le risorse disponibili selezionando fonti e corrette modalità operative (le metodologie di lavoro)	7
contenuti disciplinari completi e abbastanza approfonditi	<p>produzione accurata e buona padronanza dei vari linguaggi</p> <p>capacità di cogliere la gerarchia delle informazioni</p>	utilizza e organizza le risorse a disposizione (informazioni, materiali, strumenti, tempo) selezionando fonti e modalità operative (le metodologie di lavoro) scegliendo tra le	8

Firmato digitalmente da Annalisa Ruggeri

CONOSCENZE	ABILITÀ	COMPETENZE	VOTO
	organizza in modo autonomo conoscenze e abilità	diverse opzioni possibili	
contenuti disciplinari completi ed approfonditi	<p>produzione accurata con spunti di creatività e buona padronanza dei vari linguaggi</p> <p>coglie la gerarchia delle informazioni ed i rapporti che tra esse intercorrono</p> <p>organizza conoscenze e abilità in ambito complesso in modo autonomo</p>	<p>utilizza e organizza le risorse a disposizione (informazioni, materiali, strumenti, tempo) selezionando fonti e modalità operative (le metodologie di lavoro) individuando la soluzione migliore tra le diverse possibili</p>	9
contenuti disciplinari completi ed approfonditi con spunti di originalità	<p>produzione molto accurata e creativa con piena padronanza dei vari linguaggi</p> <p>compie correlazioni esatte ed analisi approfondite</p> <p>organizza conoscenze ed abilità in ambito complesso in modo autonomo e creativo</p>	<p>utilizza e organizza le risorse a disposizione (informazioni, materiali, strumenti, tempo) selezionando fonti e modalità operative (le metodologie di lavoro) individuando la soluzione migliore tra le diverse possibili</p>	10

Gli studenti hanno sostenuto le prove **INVALSI** in presenza, nelle seguenti discipline e date:

- ✓ ITALIANO 19/03/2024
- ✓ MATEMATICA 20/03/2024
- ✓ INGLESE 21/03/2024

### 5.1.3 Valutazione educazione civica

La legge n.92 del 2019 prevede che ogni anno si dedichino almeno 33 ore a questa nuova disciplina senza alterare il monte ore complessivo, per un totale di 165 ore nel quinquennio. Ogni insegnante, all'interno del monte ore della propria disciplina, ha riservato uno spazio per sviluppare le tematiche richieste dalle nuove disposizioni normative.

La valutazione è stata effettuata, secondo la griglia inserita nel Curricolo di Ed. civica, prendendo in considerazione tutte le dimensioni chiave di questa nuova disciplina:

1. l'acquisizione di conoscenze teoriche;
2. lo sviluppo di competenze come quella del pensiero critico;
3. l'adozione di valori come il senso di partecipazione e la tolleranza desumibili dai comportamenti assunti dallo studente.

Il voto di Ed civica, che si riferisce quindi al processo di crescita culturale e civica dello studente, concorre anche alla valutazione del comportamento da parte del Consiglio di classe. Il voto di Ed. civica concorre all'ammissione alla classe successiva e all'ammissione all'esame di Stato nonché all'attribuzione del credito scolastico.

### Griglia di valutazione di Educazione Civica

INDICATORI	LIVELLO GRAVEMENTE INSUFFICIENTE 2-3	LIVELLO INSUFFICIENTE 4-5	LIVELLO SUFFICIENTE 6	LIVELLO DISCRETO/BUONO 7-8	LIVELLO OTTIMO 9-10
<b>ACQUISIZIONE DI CONOSCENZE TEORICHE</b>	Conoscenza inesistente della Costituzione delle leggi e dei codici.	Conoscenza frammentaria della Costituzione delle leggi e dei codici.	Conoscenza sufficiente della Costituzione, delle leggi e dei codici.	Conoscenza buona della Costituzione, delle leggi e dei codici.	Conoscenza piena ed approfondita della Costituzione, delle leggi e dei codici.
<b>CREARE RAPPORTI CIVILI, PACIFICI E SOLIDALI CON GLI ALTRI.</b>	Atteggiamento gravemente scorretto nei confronti di adulti e pari.	Atteggiamento poco corretto nei confronti di adulti e pari.	Atteggiamento corretto nei confronti di adulti e pari.	Atteggiamento attento e leale nei confronti di adulti e pari.	Atteggiamento attento leale e collaborativo nei confronti di adulti e pari.
<b>PARTECIPARE ALLA COSTRUZIONE DI UN SISTEMA AMBIENTALE</b>	Danneggiamento dell'ambiente circostante, delle strutture e dei materiali.	Comportamento spesso poco rispettoso dell'ambiente circostante, delle strutture e dei materiali.	Comportamento abbastanza rispettoso dell'ambiente delle strutture e dei materiali.	Comportamento rispettoso dell'ambiente, delle strutture e dei materiali.	Comportamento pienamente rispettoso dell'ambiente, delle strutture e dei materiali.
<b>GESTIRE CORRETT. I PROPRI PROFILI ONLINE</b>	Non è capace di creare e gestire un profilo online.	Non è capace di gestire i propri profili online.	È capace di gestire i propri profili online.	È capace di gestire i propri profili online e di individuare i pericoli della rete.	È capace di gestire pienamente i propri profili online e di individuare i pericoli della rete.
<b>AVVALERSI CONSAPEVOLMENTE E RESPONSABILMENTE DEI MEZZI DI COMUNICAZIONE VIRTUALI</b>	Non è capace di ricercare e gestire informazioni attendibili in rete.	È capace di ricercare informazioni attendibili solo se guidato.	È capace di cercare in rete informazioni attendibili autonomamente.	È capace di ricercare in rete informazioni attendibili autonomamente e di valutarne l'utilità.	È pienamente capace di ricercare informazioni attendibili in rete e di valutarne l'utilità.

Firmato digitalmente da Annalisa Ruggeri

## 5.2 CRITERI ATTRIBUZIONE CREDITI

### Attribuzione credito scolastico

L'attribuzione del credito scolastico è di competenza del consiglio di classe, compresi i docenti che impartiscono insegnamenti a tutti gli alunni o a gruppi di essi, compresi gli insegnanti di religione cattolica e di attività alternative alla medesima, limitatamente agli studenti che si avvalgono di tali insegnamenti.

L'attribuzione del credito avviene sulla base della tabella (allegato A al Decreto 62/17), che riporta la corrispondenza tra la media dei voti conseguiti dagli studenti negli scrutini finali per ciascun anno di corso e la fascia di attribuzione del credito scolastico.

**Tabella**

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

- NOTA: Il credito scolastico, da attribuire nell'ambito delle bande di oscillazione indicate dalla suddetta tabella, va espresso in numero intero e deve tenere in considerazione, oltre la Media dei voti, anche l'assiduità della frequenza scolastica, interesse e l'impegno nella partecipazione al dialogo educativo e alle attività complementari ed integrative ed eventuali crediti formativi. Il riconoscimento di eventuali crediti formativi non può in alcun modo comportare il cambiamento della banda di oscillazione corrispondente alla media dei voti.
  - 1) Il punteggio massimo, relativo alla banda di oscillazione in cui si colloca la media dei voti (M), si assegnerà se:
    - La Media (M) risulta maggiore o uguale ai valori indicati come segue:  $M \geq 6,5$  oppure  $M \geq 7,5$  oppure  $M \geq 8,25$  oppure  $M \geq 9,25$  unitamente ad
    - almeno **due** tra i **quattro** indicatori di seguito indicati:
      - Interesse e impegno in tutte le discipline frequentate (compreso IRC, le materie alternative e studio individuale). Si precisa che, a questo fine, il docente di IRC contribuirà con una propria valutazione riguardante l'interesse con il quale l'alunno ha seguito l'insegnamento e il profitto che ne ha tratto (art.309 del TU) e conseguentemente con una proposta di valutazione positiva (o negativa) del presente punto ai fini dell'assegnazione del credito.
      - Attiva partecipazione al dialogo educativo-didattico.
      - Partecipazione ad attività integrative e complementari pomeridiane proposte dalla scuola con frequenza non inferiore all'80% delle ore previste, svolte con serietà, impegno attestati dal docente responsabile e/o tutor del progetto oltre che dall'attestazione conseguita qualora si tratti di corsi che la prevedono.
      - Accertamento positivo del credito formativo relativo all'anno scolastico in corso e **consono all'indirizzo di studi** (vedi criteri di attribuzione del credito formativo).
  - 2) Per la media  $M = 6$  si assegna il punto più alto della banda di oscillazione se la

maggioranza del C.d.C riconosce allo studente un impegno particolare profuso nel recupero delle carenze.

- 3) Limitatamente alla quinta classe, per la media  $M < 6$  si assegna il punto più alto della banda di oscillazione se la maggioranza del C.d.C riconosce allo studente un impegno particolare profuso nel recupero delle carenze.

### ***Crediti Formativi***

Vista la normativa che disciplina le modalità di conferimento dei crediti formativi agli studenti del triennio, si individuano in relazione agli obiettivi formativi ed educativi dell'istituto i seguenti criteri generali per l'attribuzione del credito formativo:

1. danno diritto all'acquisizione dei crediti formativi le attività continuative, debitamente documentate, svolte al di fuori della scuola, coerenti con gli obiettivi culturali ed educativi dell'indirizzo di studi, legate alla formazione della persona ed alla sua crescita umana;
2. tali attività devono venir attestate dall'ente, dall'istituzione o dall'associazione presso cui sono state svolte con una sintetica descrizione dell'esperienza stessa, della durata complessiva e dell'eventuale superamento di una prova di verifica finale o, nel caso di attività sportive, della partecipazione a manifestazioni sportive;
3. autocertificazioni sono ammesse soltanto per attività svolte nell'ambito della pubblica amministrazione;
4. le certificazioni dei crediti formativi acquisiti all'estero devono essere convalidate dall'autorità diplomatica o consolare.
5. vengono prese in considerazione attestazioni pervenute dopo il termine del 15 maggio soltanto se gli esami conclusivi di un'attività praticata nel corso dell'intero anno scolastico si svolgono successivamente a tale data. In ogni caso non si terrà conto di attestazioni pervenute dopo gli scrutini finali.

### **Attività culturali**

Danno titolo al riconoscimento del credito formativo le attività svolte presso enti culturali riconosciuti della durata di almeno 30 ore. Le certificazioni concernenti le attività di formazione nel settore linguistico devono ottemperare a quanto disposto dal D. M. n. 49/00, art. 3, commi 3 e 4 e dalla C. M. n. 117/00.

### **Attività sportive**

Le attività sportive devono venir certificate dalla società o dall'associazione presso la quale sono state svolte, con un'indicazione del tipo e del livello di attività praticata, della frequenza e della durata degli allenamenti e dell'eventuale partecipazione a manifestazioni locali, nazionali e/o internazionali. Le attività devono avere una durata  $\geq 30$  ore.

N.B. In caso di incertezza si rimanda alla valutazione dell'insegnante di scienze motorie

### **Attività di carattere sociale e ambientale**

Sono riconosciute le attività continuative certificate da associazioni pubbliche e private (purché dotate di personalità giuridica) definite nel dettaglio sia per quanto riguarda la tipologia che la durata, che deve essere almeno semestrale.

## 6. PROVA D'ESAME

### 6.1 COMMISSIONE ESAME DI STATO

I docenti che faranno parte della commissione dell'Esame di Stato sono i seguenti:

Docente	Materia
Damato Anna Rita	Informatica
Pirro Giuseppina	Lingua e Letteratura italiana
Minafra Michele	Gestione Progetto, Organizzazione di impresa

### 6.2 ORDINANZA MINISTERIALE

Secondo quanto previsto dall'OM n. 55 del 22 marzo 2024 l'Esame è costituito da una prova scritta di Italiano ministeriale, da una seconda prova sulle discipline di indirizzo: Sistemi e Reti. Entrambe le prove saranno ministeriali. L'esame si concluderà con un colloquio orale.

La sessione d'Esame avrà inizio il 19 giugno 2024 alle 8.30, con la prima prova scritta di Italiano, predisposta su base nazionale. Alle candidate e ai candidati saranno proposte sette tracce con tre diverse tipologie: analisi e interpretazione del testo letterario, analisi e produzione di un testo argomentativo, riflessione critica di carattere espositivo-argomentativo su tematiche di attualità.

Il 20 giugno si proseguirà con la seconda prova scritta, che avrà per oggetto la disciplina di Sistemi e Reti.

È previsto, poi, il colloquio, che si aprirà con l'analisi di un materiale scelto dalla Commissione (un testo, un documento, un problema, un progetto). Nel corso del colloquio il candidato dovrà dimostrare di aver acquisito i contenuti e i metodi propri delle singole discipline e di aver maturato le competenze di Educazione civica. Analizzerà poi, con una breve relazione o un lavoro multimediale, le esperienze fatte nell'ambito dei Percorsi per le Competenze Trasversali e l'Orientamento. La Commissione sarà composta da un Presidente esterno e sei commissari, di cui tre interni (Lingua e Letteratura italiana, Informatica e Gestione Progetto, Organizzazione di impresa) e tre esterni (Sistemi e Reti, Tecnologie progettazione sistemi informatici telecomunicazioni e Lingua inglese).

La valutazione finale resta in centesimi. Al credito scolastico sarà attribuito fino a un massimo di 40 punti. Per quanto riguarda le prove scritte, a quella di Italiano saranno attribuiti fino a 20 punti, alla seconda prova fino a 20, al colloquio fino a 20. Si potrà ottenere la lode. La partecipazione alle prove nazionali Invalsi, che pure saranno svolte, e lo svolgimento dei Percorsi per le Competenze Trasversali e l'Orientamento costituiranno requisito di accesso alle prove.

Per la valutazione del colloquio d'esame il Consiglio di Classe utilizzerà la griglia indicata dal MIUR presente nell'allegato A dell'ordinanza ministeriale N.55 emanata in data 22 Marzo 2024 e riportata nella sezione Allegati del presente documento.

### PRIMA PROVA

La prima prova scritta è disciplinata dall'art. 19 comma 1 dell'O.M. n. 55 del 22/03/2024. In essa è specificato che: *“Ai sensi dell'art. 17, comma 3, del d.lgs. 62/2017, la prima prova scritta accerta la padronanza della lingua italiana o della diversa lingua nella*

*quale si svolge l'insegnamento, nonché le capacità espressive, logico-linguistiche e critiche del candidato. Essa consiste nella redazione di un elaborato con differenti tipologie testuali in ambito artistico, letterario, filosofico, scientifico, storico, sociale, economico e tecnologico. La prova può essere strutturata in più parti, anche per consentire la verifica di competenze diverse, in particolare della comprensione degli aspetti linguistici, espressivi e logico-argomentativi, oltre che della riflessione critica da parte del candidato."*

Si allegano le griglie di valutazione.

## SECONDA PROVA

L'articolo 20, comma 2, dell'ordinanza dispone: "Per l'anno scolastico 2023/2024, le discipline oggetto della seconda prova scritta per tutti i percorsi di studio, fatta eccezione per gli istituti professionali di nuovo ordinamento, sono individuate dal d.m. n. 10 del 26 gennaio 2024."

Si allega la griglia di valutazione della seconda prova scritta.

## IL COLLOQUIO

L'art. 22 dell'OM . n55 del 22 marzo 2024 stabilisce quanto segue: "*Il colloquio è disciplinato dall'art... 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.*

*Ai fini di cui al comma 1 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*
- . 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. In considerazione del fatto che l'insegnamento dell'educazione civica è, di per sé, trasversale e gli argomenti trattati, con riferimento alle singole discipline, risultano inclusi nel suddetto documento, non è prevista la nomina di un commissario specifico.*

Il colloquio si svolge a partire dall'analisi, da parte del candidato, del materiale scelto dalla sottocommissione, attinente 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 sottocommissione ai sensi del comma 5".

La sottocommissione cura l'equilibrata articolazione e durata delle fasi del colloquio e il coinvolgimento delle diverse discipline, evitando una rigida distinzione tra le stesse. I commissari possono condurre l'esame in tutte le discipline per le quali hanno titolo secondo la normativa vigente, anche relativamente alla discussione degli elaborati relativi alle prove scritte.

La sottocommissione provvede alla predisposizione e all'assegnazione dei materiali all'inizio di ogni giornata di colloquio, prima del loro avvio, per i relativi candidati. Il materiale è finalizzato a favorire la trattazione dei nodi concettuali caratterizzanti le diverse discipline e del loro rapporto interdisciplinare. Nella predisposizione dei materiali e nella assegnazione ai candidati la sottocommissione tiene conto del percorso didattico effettivamente svolto, in coerenza con il documento di ciascun consiglio di classe, al fine

di considerare le metodologie adottate, i progetti e le esperienze realizzati, con riguardo anche alle iniziative di individualizzazione e personalizzazione eventualmente intraprese nel percorso di studi nel rispetto delle Indicazioni nazionali e delle Linee guida.

La valutazione del colloquio avverrà secondo le indicazioni della griglia di valutazione presente nell'allegato A dell'O.M. n. 55 del 22/03/2024.

### **6.3 NODI CONCETTUALI PER L'ANALISI DEL MATERIALE SCELTO DALLA COMMISSIONE**

Il Consiglio di Classe, sulla base delle programmazioni disciplinari svolte, ha individuato i seguenti nuclei tematici trasversali collegati a contenuti disciplinari con l'obiettivo di favorire la trattazione dei nodi concettuali caratterizzanti le diverse discipline:

- Comunicazione e linguaggio
- Globalizzazione e progresso
- La famiglia
- La sicurezza
- Ambiente e sostenibilità

### **6.4 VALUTAZIONE DELLE PROVE D'ESAME**

Per la valutazione delle prove d'esame si utilizzeranno le griglie di valutazione indicate dal Ministero della Pubblica Istruzione.

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

### **6.5 SIMULAZIONE PROVE D'ESAME**

- E' stata effettuata dagli studenti una prova di simulazione della prima prova di Lingua e Letteratura italiana il giorno 7 Maggio 2024.
- E' stata effettuata una prova di simulazione della seconda prova di Sistemi e Reti il giorno 14 Maggio 2024.
- Sarà effettuata una prova di simulazione del colloquio il giorno 30 Maggio 2024.

Le tracce delle simulazioni e le relative griglie di valutazione sono riportate nell'allegato ... del presente documento.

## **7. ALLEGATI**

Il documento del Consiglio di Classe è stato approvato nella seduta del 13 Maggio 2024.

**CONSIGLIO DI CLASSE 5^ C INF - ANNO SCOLASTICO 2023/2024**

<b>Disciplina</b>	<b>Docente</b>	<b>Firma</b>
Lingua e letteratura italiana, Storia	Pirro Giuseppina	<i>Firma autografa omessa ai sensi dell'art. 3, c. 2, del D.Lgs. n. 39/1993</i>
Matematica	Baldassarre Giovanni	<i>Firma autografa omessa ai sensi dell'art. 3, c. 2, del D.Lgs. n. 39/1993</i>
Lingua Inglese	Preziosa Angela	<i>Firma autografa omessa ai sensi dell'art. 3, c. 2, del D.Lgs. n. 39/1993</i>
Scienze motorie e sportive	Scoccimarro Pasqua Patrizia	<i>Firma autografa omessa ai sensi dell'art. 3, c. 2, del D.Lgs. n. 39/1993</i>
Religione cattolica	Lattanzio Cosimo Damiano	<i>Firma autografa omessa ai sensi dell'art. 3, c. 2, del D.Lgs. n. 39/1993</i>
Gestione Progetto, Organizzazione di impresa	Minafra Michele	<i>Firma autografa omessa ai sensi dell'art. 3, c. 2, del D.Lgs. n. 39/1993</i>
Laboratorio di Gestione Progetto, Organizzazione di impresa	Gangai Enrico	<i>Firma autografa omessa ai sensi dell'art. 3, c. 2, del D.Lgs. n. 39/1993</i>
Sistemi e Reti	Cassone Gianluca	<i>Firma autografa omessa ai sensi dell'art. 3, c. 2, del D.Lgs. n. 39/1993</i>
Tecnologie e progettazione di sistemi informatici e di telecomunicazioni	Simonetti Angela Cristina	<i>Firma autografa omessa ai sensi dell'art. 3, c. 2, del D.Lgs. n. 39/1993</i>
Informatica	Damato Anna Rita	<i>Firma autografa omessa ai sensi dell'art. 3, c. 2, del D.Lgs. n. 39/1993</i>
Laboratorio di Informatica, Sistemi e Reti, T.P.S.I.T.	Longo Giuseppe	<i>Firma autografa omessa ai sensi dell'art. 3, c. 2, del D.Lgs. n. 39/1993</i>
Referente Educazione Civica	Rizzi Roberta	<i>Firma autografa omessa ai sensi dell'art. 3, c. 2, del D.Lgs. n. 39/1993</i>

Firmato digitalmente da Annalisa Ruggeri

**ALLEGATO A - Griglie di valutazione****Griglie di valutazione della Prima Prova  
TIPOLOGIA A**

<i>Indicatori generali</i>	Punteggio max per indicatori	<b>Descrittori</b>	Punteggio per livelli	Punteggio Attribuito
<b>Testo</b>	Totale punti 20			
Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo	10 punti	a) Il testo denota un'ottima organizzazione e ideazione, pianificazione adeguata b) testo ben ideato, esposizione pianificata e ben organizzata c) <b>testo ideato, pianificato, organizzato in maniera sufficiente</b> d) Il testo presenta una pianificazione carente e non giunge ad una conclusione	9-10 7-8 6 1-5	
Coesione e coerenza testuale	10 punti	a) Il testo è rigorosamente coerente e coeso, valorizzato dai connettivi b) il testo è coerente e coeso, con uso adeguato dei connettivi c) <b>Il testo è nel complesso coerente, anche se i connettivi non sono ben curati</b> d) in più punti il testo manca di coerenza e coesione	9-10 7-8 6 1-5	
<b>Lingua</b>	Totale punti 20			
Ricchezza e padronanza lessicale	10 punti	a) dimostra piena padronanza di linguaggio, ricchezza ed uso appropriato del lessico b) dimostra proprietà di linguaggio e uso adeguato del lessico c) <b>usa un lessico semplice ed essenziale anche se con alcune improprietà</b> d) incorre in diffuse improprietà di linguaggio e usa un lessico ristretto ed improprio	9-10 7-8 6 1-5	
Correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi);	10 punti	a) il testo è pienamente corretto ; la punteggiatura è varia ed appropriata	9-10	

Firmato digitalmente da Annalisa Ruggeri

uso corretto ed efficace della punteggiatura		b. il testo è corretto con punteggiatura adeguata c. <b>il testo è sostanzialmente corretto con qualche errore di punteggiatura</b> d) il testo è a tratti scorretto, con gravi e frequenti errori morfosintattici; non presta attenzione alla punteggiatura	7-8 6 1-5	
<b>Contenuto/Cultura</b>	Totale punti 20			
Ampiezza e precisione delle conoscenze E dei riferimenti culturali	10 punti	a) dimostra ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali b) dimostra una buona preparazione e sa operare riferimenti culturali c) <b>si orienta in ambito culturale, anche se con riferimenti sommari</b> d) le conoscenze sono lacunose ; i riferimenti culturali sono approssimativi e confusi	9-10 7-8 6 1-5	
Espressione di giudizi critici e valutazioni personali	10 punti	a) sa esprimere giudizi critici appropriati e valutazioni personali apprezzabili b) sa esprimere punti di vista critici in prospettiva personale c) <b>presenta qualche spunto critico e un sufficiente apporto personale</b> d) non presenta spunti critici, le valutazioni sono impersonali ed approssimative	9-10 7-8 6 1-5	

Firmato digitalmente da Annalisa Ruggeri

<i>Indicatori specifici TIP.A</i>			<b>Punteggio 40 max</b>	Punteggio Attribuito
RISPETTO DEI VINCOLI POSTI NELLA CONSEGNA (lunghezza del testo, forma paraffrasata o sintetica della rielaborazione)	10 punti	a) rispetta scrupolosamente tutti i vincoli della consegna b) rispetta i vincoli in modo completo c) <b>rispetta i vincoli in modo accettabile</b> d) non si attiene alle richieste della consegna	9-10  7-8  6  1-5	
CAPACITÀ DI COMPRENDERE IL TESTO	10 punti	a) comprende perfettamente il testo e coglie gli snodi tematici e stilistici	9-10	
NEL SUO SENSO COMPLESSIVO E NEI SUOI SNODI TEMATICI E STILISTICI		b) comprende il testo e coglie gli snodi tematici e stilistici c) <b>lo svolgimento denota una sufficiente comprensione complessiva</b> d) non ha compreso il senso complessivo del testo	7-8  6  1-5	
PUNTUALITÀ NELL'ANALISI LESSICALE, SINTATTICA, STILISTICA E RETORICA (se richiesta)	10 punti	. l'analisi è molto puntuale e approfondita . l'analisi è puntuale e accurata . <b>l'analisi è sufficientemente puntuale, anche se non del tutto completa</b> . l'analisi è carente e trascura alcuni aspetti	9-10  7-8  6  1-5	
INTERPRETAZIONE CORRETTA ED ARTICOLATA DEL TESTO	10 punti	a) interpretazione corretta, ampia ed articolata, con motivazioni appropriate b) interpretazione corretta, articolata, ben motivata c) <b>interpretazione corretta ma non approfondita</b> d) interpretazione superficiale, imprecisa e poco significativa	9-10  7-8  6  1-5	
<i>Valutazione in centesimi</i>				
<i>Valutazione in ventesimi</i>				

NB. Il punteggio specifico in centesimi, derivante dalla somma della parte generale e della parte specifica, va riportato a 20 con opportuna proporzione (divisione per 5 +arrotondamento)

Firmato digitalmente da Annalisa Ruggeri

## TIPOLOGIA B

<i>Indicatori generali</i>	Punteggio max per indicatori	<b>Descrittori</b>	Punteggio per livelli	Punteggio Attribuito
<b>Il Testo</b>	Totale punti 20			
Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo	10 punti	a) Il testo denota un'ottima organizzazione, ideazione e pianificazione adeguata b) testo ben ideato, esposizione pianificata e ben organizzata c) <b>testo ideato, pianificato, organizzato in maniera sufficiente</b> d) Il testo presenta una pianificazione carente e non giunge ad una conclusione	9-10 7- 8 6 1-5	
Coesione e coerenza testuale	10 punti	a) Il testo è rigorosamente coerente e coeso, valorizzato dai connettivi b) il testo è coerente e coeso, con i necessari connettivi c) <b>Il testo è nel complesso coerente, anche se i connettivi non sono ben curati</b> d) in più punti il testo manca di coerenza e coesione	9-10 7-8 6 1-5	
<b>Lingua</b>	Totale punti 20			
Ricchezza e padronanza lessicale	10 punti	a) dimostra piena padronanza di linguaggio, ricchezza ed uso appropriato del lessico b) dimostra proprietà di linguaggio e uso adeguato del lessico c) <b>usa un lessico semplice ed essenziale anche se con alcune improprietà</b> d) incorre in diffuse improprietà di linguaggio e usa un lessico ristretto ed improprio	9-10 7-8 6 1-5	
Correttezza grammaticale (ortografia,morfologia,sintassi); uso corretto ed efficace della punteggiatura	10 punti	a) il testo è pienamente corretto ; la punteggiatura è varia ed appropriata b) il testo è corretto con punteggiatura adeguata c) <b>il testo è sostanzialmente corretto con qualche errore di punteggiatura</b> d) il testo è a tratti scorretto, con gravi e frequenti errori morfosintattici; non presta attenzione alla punteggiatura	9-10 7-8 6 1-5	
<b>Contenuto/Cultura</b>	Totale punti 20			
Ampiezza e precisione delle conoscenze E dei riferimenti culturali	10 punti	a) dimostra ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali b) dimostra una buona preparazione e sa operare riferimenti culturali c) <b>si orienta in ambito culturale, anche se con riferimenti sommari</b> d) le conoscenze sono lacunose ; i riferimenti culturali sono approssimativi e confusi	9-10 7-8 6 1-5	

Espressione di giudizi critici e valutazioni personali	10 punti	a) sa esprimere giudizi critici appropriati e valutazioni personali apprezzabili b) sa esprimere punti di vista critici in prospettiva personale c) <b>presenta qualche spunto critico e un sufficiente apporto personale</b> d) non presenta spunti critici, le valutazioni sono impersonali ed approssimative	9-10 7-8 6 1-5	
<b>Indicatori specifici TIP.B</b>			<b>Punteggio 40 max</b>	<b>Punteggio attribuito</b>
Individuazione corretta di tesi ed argomentazioni presenti nel testo	10 punti	a) individua con acume le tesi e le argomentazioni b) individua correttamente le tesi e le argomentazioni c) <b>riesce a individuare con qualche difficoltà le tesi e le argomentazioni</b> d) non riesce a cogliere il senso del testo	9-10 7-8 6 1-5	
Capacità di sostenere con coerenza un percorso ragionativo adoperando connettivi pertinenti	15 punti	a) argomenta in modo rigoroso e usa connettivi appropriati b) argomenta in modo coerente con uso corretto dei connettivi c) <b>argomenta con una complessiva coerenza</b> d) argomenta in modo incoerente ed impiega connettivi inappropriati	14-15 11-13 9-10 1-8	
Correttezza e congruenza dei riferimenti culturali utilizzati per sostenere l'argomentazione	15 punti	a) i riferimenti culturali ampi e sicuri, denotano una notevole preparazione b) i riferimenti culturali sono corretti e congruenti c) <b>i riferimenti culturali sono complessivamente corretti ed essenziali</b> d) i riferimenti culturali risultano inadeguati, inappropriati, non sostengono gli argomenti	14-15 11-13 9-10 1-8	
<b>Valutazione in centesimi</b>				
<b>Valutazione in ventesimi</b>				

NB. Il punteggio specifico in centesimi, derivante dalla somma della parte generale e della parte specifica, va riportato a 20 con opportuna proporzione (divisione per 5 + arrotondamento).

Firmato digitalmente da Annalisa Ruggeri

## TIPOLOGIA C

<i>Indicatori generali</i>	Punteggio max per indicatori	Descrittori	Punteggi per livelli	Punteggio Attribuito
<b>Il Testo</b>	Totale punti 20			
Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo	10 punti	a) Il testo denota un'ottima organizzazione, ideazione e pianificazione adeguata b) testo ben ideato, esposizione pianificata e ben organizzata c) <b>testo ideato, pianificato, organizzato in maniera sufficiente</b> d) Il testo presenta una pianificazione carente e non giunge ad una conclusione	9-10 7-8 6 1-5	
Coesione e coerenza testuale	10 punti	a) Il testo è rigorosamente coerente e coeso, valorizzato dai connettivi b) il testo è coerente e coeso, con un uso adeguato dei connettivi c) <b>Il testo è nel complesso coerente, anche se i connettivi non sono ben curati</b> d) in più punti il testo manca di coerenza e coesione	9-10 7-8 6 1-5	
<b>Lingua</b>	Totale punti 20			
Ricchezza e padronanza lessicale	10 punti	a) dimostra piena padronanza di linguaggio, ricchezza ed uso appropriato del lessico b) dimostra proprietà di linguaggio e uso adeguato del lessico c) <b>usa un lessico essenziale anche se con alcune improprietà di linguaggio</b> d) incorre in diffuse improprietà di linguaggio e usa un lessico ristretto ed improprio	9-10 7-8 6 1-5	
Correttezza grammaticale (ortografia,morfologia,sintassi); uso corretto ed efficace della punteggiatura	10 punti	a) il testo è pienamente corretto; la punteggiatura è varia ed appropriata b) il testo è corretto con punteggiatura adeguata c) <b>il testo è sostanzialmente corretto con qualche errore di punteggiatura</b> d) il testo è a tratti scorretto, con gravi e frequenti errori morfosintattici; non presta attenzione alla punteggiatura	9-10 7-8 6 1-5	
<b>Contenuto/Cultura</b>	Totale punti 20			
Ampiezza e precisione delle conoscenze E dei riferimenti culturali	10 punti	a) dimostra ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali b) dimostra una buona preparazione e sa operare riferimenti culturali c) <b>si orienta in ambito culturale, anche se con riferimenti sommari</b> d) le conoscenze sono lacunose ; i riferimenti culturali sono approssimativi e confusi	9-10 7-8 6 1-5	

Espressione di giudizi critici e valutazioni personali	10 punti	a) sa esprimere giudizi critici appropriati e valutazioni personali apprezzabili b) sa esprimere punti di vista critici n prospettiva personale c) <b>presenta qualche spunto critico e un sufficiente apporto personale</b> d) non presenta spunti critici, le valutazioni sono impersonali ed approssimative	9-10 7-8 6 1-5	
<b>Indicatori specifici TIP.C</b>			Punteggio max 40	Punteggio attribuito
Pertinenza del testo rispetto alla traccia e nella formulazione del titolo e dell'eventuale parafrasi	10 punti	a) struttura del testo pertinente, coerente, corretta <b>con eventuale titolo e parafrasi funzionali</b> b) struttura del testo complessivamente buona e coerente <b>con eventuale titolo e parafrasi pertinenti</b> c) <b>struttura del testo non sempre coerente, ma nel complesso corretta con eventuale titolo e parafrasi accettabili</b> d) struttura del testo, <b>titolo ed eventuale parafrasi</b> poco pertinenti ed incoerenti	9-10 7-8 6 1-5	
Sviluppo ordinato e lineare dell'esposizione	15 punti	a) l'esposizione è progressiva, ordinata, coerente e coesa b) l'esposizione è ordinata e lineare c) <b>l'esposizione, sia pure con qualche imprecisione, è semplice e ordinata</b> d) l'esposizione è disordinata e a tratti incoerente	14-15 11-13 9-10 1-8	
correttezza e articolazione delle conoscenze e dei riferimenti culturali	15 punti	a) i riferimenti culturali sono ricchi e denotano una solida preparazione b) i riferimenti culturali sono corretti e congruenti c) <b>i riferimenti culturali sono nel complesso essenziali</b> d) la preparazione culturale carente non sostiene l'argomentazione	14-15 11-13 9-10 1-8	
<b>Valutazione in centesimi</b>				
<b>Valutazione in ventesimi</b>				

NB. Il punteggio specifico in centesimi, derivante dalla somma della parte generale e della parte specifica, va riportato a 20 con opportuna proporzione (divisione per 5 + arrotondamento)

**BATD320001 - A6754C1 - REGISTRO PROTOCOLLO - 0006286 - 15/05/2024 - IV.10 - E**  
**Griglie di valutazione della Seconda Prova**

INDICATORI DI PRESTAZIONE	DESCRITTORI DI LIVELLO DI PRESTAZIONE	PUNTI	PUNTEGGIO ATTRIBUITO
Padronanza delle conoscenze disciplinari relative ai nuclei tematici oggetto della prova e caratterizzante/i l'indirizzo di studi.	<b>Avanzato:</b> Conosce approfonditamente e padroneggia con efficienza i concetti disciplinari relativi ai nuclei tematici oggetto della prova. Dimostra padronanza nell'impostare le varie fasi di lavoro attraverso le conoscenze di procedure e strumenti di lavoro formali.	3,5 – 4	
	<b>Intermedio:</b> Conosce approfonditamente i concetti disciplinari relativi ai nuclei tematici oggetto della prova. Dimostra di conoscere le procedure consuete, che utilizza in modo sicuro.	3	
	<b>Base:</b> Conosce i concetti disciplinari essenziali relativi ai nuclei tematici oggetto della prova. Dimostra di conoscere in modo accettabile le procedure consuete, che utilizza adeguatamente.	2,5	
	<b>Base non raggiunto:</b> Non conosce o conosce solo parzialmente i concetti disciplinari relativi ai nuclei tematici oggetto della prova. Dimostra di non conoscere strategie di lavoro utili all'individuazione di un procedimento risolutivo.	0 – 2	
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>Avanzato:</b> Applica le strategie scelte in maniera corretta supportandole anche con l'uso di modelli e/o diagrammi e/o simboli. Analizza approfonditamente la situazione problematica interpretando in modo completo e pertinente i concetti chiave, le informazioni e le relazioni tra queste; utilizza i codici grafico-simbolici con ottima padronanza e precisione.	5,5 – 6	
	<b>Intermedio:</b> Applica le strategie scelte in maniera corretta. Analizza in modo approfondito la situazione problematica, individuando e interpretando correttamente i concetti chiave, le informazioni e le relazioni tra queste; utilizza con padronanza i codici grafico-simbolici.	4 – 5	
	<b>Base:</b> Applica le strategie scelte in maniera corretta pur con qualche imprecisione. Analizza in modo adeguato la situazione problematica, individuando e interpretando per lo più correttamente i concetti chiave, le informazioni essenziali e le relazioni tra queste; utilizza con adeguata padronanza i codici grafico-simbolici, nonostante lievi inesattezze.	3,5	
	<b>Base non raggiunto:</b> Non applica le strategie scelte o le applica in maniera non corretta. Non comprende le richieste o le recepisce in maniera inesatta o parziale, non riuscendo a riconoscere i concetti chiave e le informazioni essenziali o, pur avendone individuati alcuni, non li interpreta correttamente. Non stabilisce gli opportuni collegamenti tra le informazioni né utilizza correttamente i codici grafico-simbolici.	0-3	
Completezza nello svolgimento della traccia, coerenza/correttezza dei risultati e degli elaborati tecnici e/o tecnico grafici prodotti.	<b>Avanzato:</b> Sviluppa il processo risolutivo in modo analitico, completo, chiaro e corretto. Applica procedure e/o regole in modo corretto e appropriato, con abilità e con spunti di originalità. Esegue i calcoli in modo accurato, la soluzione è ragionevole e coerente con il problema.	5,5 – 6	
	<b>Intermedio:</b> Sviluppa il processo risolutivo in modo completo. È in grado di utilizzare procedure e/o regole e le applica in modo corretto e appropriato. Esegue i calcoli in modo sicuro, la soluzione ottenuta è coerente con il problema.	4 – 5	
	<b>Base:</b> Sviluppa il processo risolutivo in modo quasi completo. È in grado di utilizzare procedure e/o regole essenziali e le applica in modo parzialmente corretto e/o con qualche errore nei calcoli. La soluzione ottenuta è coerente solo in parte con il problema.	3,5	
	<b>Base non raggiunto:</b> Non sviluppa il processo risolutivo o lo sviluppa in modo incompleto e/o errato. Non è in grado di utilizzare procedure e/o regole o le applica in modo errato e/o con numerosi errori nei calcoli. La soluzione ottenuta non è coerente con il problema.	0-3	
Capacità di argomentare, di collegare e di sintetizzare le informazioni in modo chiaro ed esauriente, utilizzando con pertinenza i diversi linguaggi tecnici specifici.	<b>Avanzato:</b> Argomenta in modo coerente, approfondito ed esaustivo tanto le strategie adottate quanto la soluzione ottenuta utilizzando un linguaggio appropriato.	3,5 – 4	
	<b>Intermedio:</b> Argomenta in modo coerente ed approfondito la strategia esecutiva. Spiega la risposta e le strategie risolutive adottate (o viceversa) utilizzando un linguaggio pertinente ma con qualche incertezza.	3	
	<b>Base:</b> Argomenta in maniera adeguata e/o per lo più coerente la strategia/procedura esecutiva. Utilizza un linguaggio per lo più appropriato, ma non sempre rigoroso.	2,5	
	<b>Base non raggiunto:</b> Non argomenta o argomenta in modo errato la strategia/procedura risolutiva, utilizzando un linguaggio non appropriato o molto impreciso.	0 – 2	
		<b>TOTALE</b>	____/20

Firmato digitalmente da Annalisa Ruggeri

**Griglia di valutazione del colloquio ministeriale - Allegato A**

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>				

Firmato digitalmente da Annalisa Ruggeri

**ALLEGATO B - Simulazione prima e seconda prova**

Firmato digitalmente da Annalisa Ruggeri

**SIMULAZIONE DELL'ESAME 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**

**Italo Svevo, Prefazione, da *La coscienza di Zeno*, 1923**

Edizione: I. Svevo, *Romanzi. Parte seconda*, Milano 1969, p. 599.

Io sono il dottore di cui in questa novella si parla talvolta con parole poco lusinghiere. Chi di psico-analisi s'intende, sa dove piazzare l'antipatia che il paziente mi dedica.

Di psico-analisi non parlerò perché qui entro se ne parla già a sufficienza. Debbo scusarmi di aver indotto il mio paziente a scrivere la sua autobiografia; gli studiosi di psico-analisi arricceranno il

5 naso a tanta novità. Ma egli era vecchio ed io sperai che in tale rievocazione il suo passato si rinverdisse, che l'autobiografia fosse un buon preludio alla psico-analisi. Oggi ancora la mia idea mi pare buona perché mi ha dato dei risultati insperati, che sarebbero stati maggiori se il malato sul più bello non si fosse sottratto alla cura truffandomi del frutto della mia lunga paziente analisi di queste memorie.

10 Le pubblico per vendetta e spero gli dispiaccia. Sappia però ch'io sono pronto di dividere con lui i lauti onorari che ricaverò da questa pubblicazione a patto egli riprenda la cura. Sembrava tanto curioso di se stesso! Se sapesse quante sorprese potrebbero risultargli dal commento delle tante verità e bugie ch'egli ha qui accumulate!...

Dottor S.

Italo Svevo, pseudonimo di Aron Hector Schmitz (Trieste, 1861 – Motta di Livenza, Treviso, 1928), fece studi commerciali e si impiegò presto in una banca. Nel 1892 pubblicò il suo primo romanzo, *Una vita*. Risale al 1898 la pubblicazione del secondo romanzo, *Senilità*. Nel 1899 Svevo entrò nella azienda del suocero. Nel 1923 pubblicò il romanzo *La coscienza di*

*Zeno*. Uscirono postumi altri scritti (racconti, commedie, scritti autobiografici, ecc.). Svevo si formò sui classici delle letterature europee. Aperto al pensiero filosofico e scientifico, utilizzò la conoscenza delle teorie freudiane nella elaborazione del suo terzo romanzo.

### 1. Comprensione del testo

Dopo una prima lettura, riassumi il contenuto informativo del testo in non più di dieci righe.

### 2. Analisi del testo

- 2.1 Quali personaggi entrano in gioco in questo testo? E con quali ruoli?
- 2.2 Quali informazioni circa il paziente si desumono dal testo?
- 2.3 Quale immagine si ricava del Dottor S.?
- 2.4 Il Dottor S. ha indotto il paziente a scrivere la sua autobiografia. Perché?
- 2.5 Rifletti sulle diverse denominazioni del romanzo: “novella” (r. 1), “autobiografia” (r. 4), “memorie” (r. 9).
- 2.6 Esponi le tue osservazioni in un commento personale di sufficiente ampiezza.

### 3. Interpretazione complessiva ed approfondimenti

Proponi una tua interpretazione complessiva del brano e approfondiscila con opportuni collegamenti al romanzo nella sua interezza o ad altri testi di Svevo. In alternativa, prendendo spunto dal testo proposto, delinea alcuni aspetti dei rapporti tra letteratura e psicoanalisi, facendo riferimento ad opere che hai letto e studiato.

## PROPOSTA A2

**Giovanni Pascoli, *Patria***

Sogno d'un dì d'estate.

Quanto scampanellare

tremulo di cicale!

Stridule pel filare

moveva il maestrale

le foglie accartocciate.

Scendea tra gli olmi il sole

in fascie polverose:

erano in ciel due sole

nuvole, tenui, róse<sup>1</sup>:

due bianche spennellate

in tutto il ciel turchino.

---

<sup>1</sup> corrose

Siepi di melograno,  
 fratte di tamerice<sup>2</sup>,  
 il palpito lontano  
 d'una trebbiatrice,  
 l'*angelus* argentino<sup>3</sup>...

dov'ero? Le campane  
 mi dissero dov'ero,  
 piangendo, mentre un cane  
 latrava al forestiero,  
 che andava a capo chino.

Il titolo di questo componimento di Giovanni Pascoli era originariamente *Estate* e solo nell'edizione di *Myricae* del 1897 diventa *Patria*, con riferimento al paese natio, San Mauro di Romagna, luogo sempre rimpianto dal poeta.

### Comprensione e analisi

1. Individua brevemente i temi della poesia.
2. In che modo il titolo «Patria» e il primo verso «Sogno d'un dì d'estate» possono essere entrambi riassuntivi dell'intero componimento?
3. La realtà è descritta attraverso suoni, colori, sensazioni. Cerca di individuare con quali soluzioni metriche ed espressive il poeta ottiene il risultato di trasfigurare la natura, che diventa specchio del suo sentire.
4. Qual è il significato dell'interrogativa "dov'ero" con cui inizia l'ultima strofa?
5. Il ritorno alla realtà, alla fine, ribadisce la dimensione estraniata del poeta, anche oltre il sogno. Soffermati su come è espresso questo concetto e sulla definizione di sé come "forestiero", una parola densa di significato.

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

### Interpretazione

Il tema dello sradicamento in questa e in altre poesie di Pascoli diventa l'espressione di un disagio esistenziale che travalica il dato biografico del poeta e assume una dimensione universale. Molti testi della letteratura dell'Ottocento e del Novecento affrontano il tema dell'estraneità, della perdita, dell'isolamento dell'individuo, che per vari motivi e in contesti diversi non riesce a integrarsi nella realtà e ha un rapporto conflittuale con il mondo, di fronte al quale si sente un "forestiero". Approfondisci l'argomento in base alle tue letture ed esperienze.

<sup>2</sup> cespugli di tamerici (il singolare è motivato dalla rima con *trebbiatrice*)

<sup>3</sup> il suono delle campane che in varie ore del giorno richiama alla preghiera (*angelus*) è nitido, come se venisse prodotto dalla percussione di una superficie d'argento (*argentino*).

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

**PROPOSTA B1**

Testo tratto da: **Italo Calvino**, *Perché leggere i classici*, Mondadori, Milano 1991, pp. 18-19

Italo Calvino (1923-1985), intellettuale di grande impegno politico, civile e culturale, è stato uno dei narratori italiani più importanti del secondo Novecento.

«14. È classico ciò che persiste come rumore di fondo anche là dove l'attualità più incompatibile fa da padrona.

Resta il fatto che il leggere i classici sembra in contraddizione col nostro ritmo di vita, che non conosce i tempi lunghi, il respiro dell'*otium* umanistico<sup>1</sup>; e anche in contraddizione con l'eclittismo della nostra cultura che non saprebbe mai redigere un catalogo della classicità che fa al caso nostro.

5 Erano le condizioni che si realizzavano in pieno per Leopardi, data la sua vita nel paterno ostello, il culto dell'antichità greca e latina e la formidabile biblioteca trasmessigli dal padre Monaldo, con annessa la letteratura italiana al completo, più la francese, ad esclusione dei romanzi e in genere delle novità editoriali, relegate tutt'al più al margine, per conforto della sorella («il tuo Stendhal<sup>2</sup>» scriveva a Paolina). Anche le sue vivissime curiosità scientifiche e storiche, Giacomo le soddisfaceva su testi

10 che non erano mai troppo *up to date*<sup>3</sup>: i costumi degli uccelli in Buffon, le mummie di Federico Ruysch in Fontenelle, il viaggio di Colombo in Robertson<sup>4</sup>.

Oggi un'educazione classica come quella del giovane Leopardi è impensabile, e soprattutto la biblioteca del conte Monaldo è esplosa. I vecchi titoli sono stati decimati ma i nuovi sono moltiplicati proliferando in tutte le letterature e le culture moderne. Non resta che inventarci ognuno una biblioteca

15 ideale dei nostri classici; e direi che essa dovrebbe comprendere per metà libri che abbiamo letto e che hanno contato per noi, e per metà libri che ci proponiamo di leggere e presupponiamo possano contare. Lasciando una sezione di posti vuoti per le sorprese, le scoperte occasionali.

M'accorgo che Leopardi è il solo nome della letteratura italiana che ho citato. Effetto dell'esplosione della biblioteca. Ora dovrei riscrivere tutto l'articolo facendo risultare ben chiaro che i classici servono

20 a capire chi siamo e dove siamo arrivati e perciò gli italiani sono indispensabili proprio per confrontarli agli stranieri, e gli stranieri sono indispensabili proprio per confrontarli agli italiani.

Poi dovrei riscriverlo ancora una volta perché non si creda che i classici vanno letti perché «servono» a qualcosa. La sola ragione che si può addurre è che leggere i classici è meglio che non leggere i classici.

25 E se qualcuno obietta che non val la pena di far tanta fatica, citerò Cioran<sup>5</sup> (non un classico, almeno per ora, ma un pensatore contemporaneo che solo ora si comincia a tradurre in Italia): *Mentre veniva preparata la cicuta, Socrate stava imparando un'aria sul flauto. "A cosa ti servirà?" gli fu chiesto. "A sapere quest'aria prima di morire".*»

**Comprensione e analisi**

1. Riassumi il testo, ponendo in rilievo la tesi dell'autore e gli argomenti che egli usa per sostenerla.
2. Nell'introdurre l'unico esempio letterario impiegato, Calvino sostiene (righe 11-12) che "Oggi un'educazione classica come quella del giovane Leopardi è impensabile, e soprattutto la biblioteca del conte Monaldo è esplosa". Spiega il significato della metafora impiegata.
3. Quale suggerimento dà Calvino per la costituzione di una 'moderna biblioteca dei classici'?
4. Qual è il senso della citazione di Cioran (righe 24-25) relativa agli ultimi istanti della vita di Socrate?

### Produzione

Ha ancora senso parlare oggi di 'classico' in relazione alla cultura letteraria? Ritieni importante individuare una tua 'biblioteca dei classici' e a che scopo, in una cultura come quella contemporanea, sempre più pervasa da una logica consumistica e utilitaristica? Scrivi un testo argomentativo in cui tesi e argomenti siano organizzati in un discorso coerente e coeso.

---

<sup>1</sup> *Otium* era nel mondo classico il tempo libero dalle occupazioni della vita politica e dagli affari pubblici, che poteva esser dedicato alle cure della casa, del potere, oppure agli studi; in epoca successiva indica il tempo dedicato agli studi letterari e più in generale alla riflessione culturale.

<sup>2</sup> M.-H. Beyle, noto con lo pseudonimo di Stendhal (1783-1842), fu uno dei massimi rappresentanti del romanzo francese del XIX secolo.

<sup>3</sup> Termine inglese che significa "aggiornato", "al passo con i tempi".

<sup>4</sup> G.-L. Leclerc, conte di Buffon, fu autore di una *Storia naturale* in 36 volumi, pubblicata in Francia tra 1749 e 1789; B. de Fontenelle (1657-1757) scrisse l'*Eloge de Monsieur Ruysch*; W. Robertson pubblicò nel 1777 una *Storia d'America*.

<sup>5</sup> E. M. Cioran (1911-1995), nato in Romania, ma vissuto prima in Germania e, a partire dagli anni del secondo conflitto mondiale, in Francia, è stato intellettuale e filosofo fra i più influenti del XX secolo.

## **PROPOSTA B2**

Testo tratto da: **Jared Diamond**, *Armi, acciaio e malattie. Breve storia del mondo negli ultimi tredicimila anni*, trad. it. di L. Civalleri, Einaudi, Torino 2000, p. 324

«La storia non è in genere considerata una scienza: si parla di “scienza della politica”, di “scienza economica”, ma si è restii a usare l’espressione “scienza storica”. Gli stessi storici non si considerano scienziati, e in genere non studiano le scienze sperimentali e i loro metodi. Il senso comune sembra recepire questa situazione, con espressioni come: “La storia non è che un insieme di fatti”, oppure: “La

5 storia non significa niente”. Non si può negare che sia più difficile ricavare principi generali dallo studio delle vicende umane che da quello dei pianeti; ma la difficoltà non mi sembra insormontabile. Molte scienze “vere” ne affrontano di simili tutti i giorni: l’astronomia, la climatologia, l’ecologia, la biologia evolutiva, la geologia e la paleontologia. Purtroppo l’immagine comune delle scienze è basata sulla fisica e su altri campi che applicano gli stessi metodi, e i fisici non tengono in gran conto le

10 discipline come quelle indicate sopra - dove opero anch’io, nel campo della geologia e della biologia evolutiva. Ricordiamoci però che la parola *scientia* sta nel verbo *scire*, cioè conoscere; e la conoscenza si ottiene con i metodi appropriati alle singole discipline. Ecco perché sono solidale con gli studenti di storia.

Le scienze storiche intese in questo senso allargato hanno molte caratteristiche in comune che le rendono diverse dalla fisica, dalla chimica e dalla biologia molecolare. Ne isolerei quattro: metodologia, catena di cause ed effetti, previsioni e complessità.»

### **Comprensione e analisi**

1. Riassumi il testo mettendo in evidenza la tesi principale e gli argomenti addotti.
2. Attraverso quali argomenti l’autore sostiene che la storia non è considerata come una scienza?
3. Secondo te, in che senso Diamond si dichiara solidale con gli studenti di storia (riga 12)?
4. Che cosa si intende con l’espressione scienze storiche intese in questo senso allargato (riga 14)?

### **Produzione**

Prendendo spunto dalle considerazioni di Diamond, e sulla base delle conoscenze acquisite, delle tue letture e delle tue esperienze personali, elabora un testo argomentativo nel quale sviluppi le tue opinioni sulle affermazioni dell’autore. Soffermati, in particolare, sulle quattro caratteristiche distintive delle scienze storiche (metodologia, catena di cause ed effetti, previsioni e complessità). Organizza tesi e argomenti in un discorso coerente e coeso.

**PROPOSTA B3**

Testo tratto da: **Teresa Numerico – Domenico Fiorimonte – Francesca Tomasi**, *L'umanista digitale*, il Mulino, Bologna 2010, pp. 60-62

In questo libro gli autori, esperti di scienza della comunicazione, di sociologia della comunicazione digitale e di informatica umanistica, affrontano la questione delle trasformazioni del web e delle loro conseguenze.

«Come Tim Berners-Lee ama ripetere, il web non è qualcosa di compiuto: è uno strumento costantemente in evoluzione che deve essere riprogettato periodicamente per rimanere sempre al servizio dell'umanità. Sul tema del servizio all'umanità le cose sono piuttosto complesse. Non è sempre chiaro se e in che senso la tecnologia possa restare al servizio dell'umanità intera, o invece porsi al

- 5 servizio di una parte di essa, di solito la più ricca, la più efficiente e la più organizzata da un certo punto di vista cognitivo, come aveva acutamente avvisato Wiener ormai circa sessant'anni fa. A questo punto vorrei abbandonare la storia e osservare il presente, con l'obiettivo di fare qualche previsione su che cosa accadrà nel prossimo futuro. Innanzitutto è necessario dire qualche parola sul web 2.0, una fortunata etichetta inventata per ragioni
- 10 di marketing da Tim O'Reilly [2005], che chiamò così un ciclo di conferenze organizzate dalla sua casa editrice nel 2004 e che ha ottenuto un successo mediatico senza precedenti. Scorrazzando per le applicazioni web, non ce n'è una che non possa essere ricompresa nell'alveo del web 2.0. Qual era l'obiettivo del nuovo titolo da dare al web? Rianimare il settore colpito dal crollo delle dot com all'inizio del secolo che stentava a riprendersi dopo lo scoppio irrimediabile della bolla speculativa
- 15 cresciuta intorno alle aspirazioni e alle velleità delle aziende di servizi web. Così O'Reilly si lasciava il passato alle spalle e rilanciava le imprese web da una nuova prospettiva. Se cerchiamo di rintracciare il filo del suo discorso con l'aiuto di un importante studioso italiano di web e politica, Carlo Formenti, ci troviamo in presenza di uno spettacolo alquanto diverso dagli obiettivi del primo web. Diciamo che siamo di fronte a una specie di caricatura. Gli obiettivi del web 2.0 si possono sintetizzare così: puntare
- 20 sull'offerta di servizi e non di software, considerare il web un'architettura di partecipazione, elaborare strategie per lo sfruttamento dell'intelligenza collettiva, con particolare riguardo alle opportunità dei remix di servizi riorganizzati in modi nuovi. Interrogato sull'argomento nel 2006, l'inventore del web affermò che si trattava sostanzialmente di un termine gergale e che oltre a wiki e blog (al centro dell'interesse web 2.0 dell'epoca) esistevano molti altri modi per le persone di collaborare e
- 25 condividere contenuti [Berners-Lee 2006]. Quindi nihil novi sub sole. Del resto il carattere strumentale del web 2.0 e i suoi fini commerciali sono assolutamente trasparenti nel progetto di O'Reilly. Si tratta di usare il contenuto prodotto dagli utenti (user generated content) in diverse forme, e organizzarlo in maniere appetibili per il mercato pubblicitario e per altri modelli di business a esso affini. In sintesi il bene comune rappresentato dal contenuto digitale messo al servizio di business privati. Una sorta di
- 30 capitalismo 2.0 dove chi possiede la piattaforma dove condividere le informazioni con amici o postare video e foto non deve neanche preoccuparsi di pagare i contenuti e può vendere la pubblicità sull'attenzione generata da questi contenuti collettivi, allargando oltretutto la platea degli investitori: online, infatti, è possibile vendere e comprare anche piccole quantità di spazi pubblicitari, permettendo così anche a piccoli inserzionisti di avere il proprio piccolo posto al sole.
- 35 Altro che scomparsa degli intermediari<sup>2</sup>. L'etichetta web 2.0 segnala, dunque, la comparsa di nuovi mediatori di un tipo più sofisticato che guadagnano per il solo fatto di trovarsi in una certa posizione di organizzatori dei contenuti collettivi. Tutto questo avveniva con buona pace della protezione dei dati personali e del riconoscimento della figura dei produttori di contenuti. Ci avviciniamo a un'era che lo studioso critico del web Geert Lovink [2007] ha definito a «commenti zero», nella quale cioè chi scrive

40 in rete di solito non raggiunge una posizione di visibilità e riconoscimento tale da consentirgli di acquisire lo status di autore. Il web 2.0 è considerato il regno dell'amatorialità. Non ci sono professionisti e, quando lo sono, essi vengono trattati come se non lo fossero (non pagati per le loro prestazioni), in una sterile celebrazione dell'intelligenza delle folle che diventa solo un pretesto per una nuova leva di business web, disinteressata a costruire meccanismi di finanziamento della

45 produzione intellettuale. C'è di che riflettere per l'umanista digitale e di che lavorare a lungo.»

---

1 Alcuni esempi di servizi basati sui contenuti generati dagli utenti: social networking (Facebook, MySpace), microblogging (Twitter), social bookmarking (Delicious), programmi per la condivisione di foto (Flickr) e video (YouTube).

2 Uno dei topoi interpretativi alle origini del www era che sarebbero scomparse tutte le forme di mediazione, permettendo ai cittadini del web di accedere direttamente e immediatamente ai contenuti.

### **Comprensione e analisi**

1. Qual è il tema principale sviluppato nel testo? Sintetizzane i contenuti, mettendo in evidenza i principali snodi concettuali.
2. In base al testo proposto, in cosa consiste il web 2.0? Da chi e con quali obiettivi è stato lanciato?
3. Nel primo capoverso cosa si afferma del web?
4. Per gli autori in cosa consistono i fini commerciali «assolutamente trasparenti» del web 2.0?

5. «C'è di che riflettere per l'umanista digitale e di che lavorare a lungo» (righe 39-40): spiega la conclusione del testo, riconducendola a ciò che gli autori affermano sull'amatorialità e sull'autorialità dei contenuti nel web 2.0.

### **Produzione**

Elabora un testo argomentativo sui temi trattati da Numerico, Fiorimonte e Tomasi, in particolare su ciò che affermano a proposito dello sfruttamento dell'intelligenza collettiva nel web 2.0.

Arricchisci il tuo elaborato con riferimenti pertinenti, tratti sia dalle tue conoscenze sia dalle tue esperienze dirette o indirette del web e dei servizi basati sui contenuti generati dagli utenti.

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

**PROPOSTA C1**

**Ivano Dionigi**, *Il presente non basta*, Mondadori, Milano 2016, pp. 99-102, p.105.

«[...] Lo studio e il diritto allo studio, assicurato dalla Costituzione (art. 34), si caricano ai giorni nostri di valenze e urgenze inedite, in un “nuovo mondo” creato dalle tecnologie e dalle scienze. Si pensi agli scenari della cosmologia scientifica, alle frontiere della fisica pura e applicata, alle domande della e sulla genetica, per non dire delle acquisizioni di informatica e scienze cognitive. Dobbiamo attrezzarci per capire e renderci amico questo futuro carico di complessità e incognite, perché sono in gioco e in discussione le nostre identità consolidate e rassicuranti: l’identità culturale, incalzata dall’avvento di culture altre; l’identità professionale, scalzata dai robot; e la stessa identità personale, che vede tramontare le parole “padre” e “madre” così come le abbiamo pronunciate e vissute per millenni. Di fronte a tali rivoluzioni, la scuola rimane, a mio avviso, la realtà più importante e più nobile alla quale consegnare queste sfide [...] La parola “scuola” evoca una stagione della nostra vita, un titolo di studio, [...], il ricordo di un ottimo insegnante, l’origine dei nostri fallimenti o successi. [...] Essa è il luogo dove si formano cittadini completi e [...] si apprende il dialogo: parola da riscoprire in tutta la sua potenza e nobiltà. [...] Dove c’è dialogo non c’è conflitto; perché i conflitti sono di ignoranza e non di cultura. [...] Compito della scuola è mettere a confronto splendore e nobiltà sia del passato che del presente; insegnare che le scorciatoie tecnologiche uccidono la scrittura; ricordare ai ragazzi che la vita è una cosa seria e non tutto un like; formare cittadini digitali consapevoli, come essa ha già fatto nelle precedenti epoche storiche con i cittadini agricoli, i cittadini industriali, i cittadini elettronici; convincere che la macchina non può sostituire l’insegnante; dimostrare che libro e tablet non sono alternativi e rivali ma diversi perché il libro racconta, il tablet rendiconta; e rassicurare i ragazzi che il libro non morirà ma resisterà a qualunque smaterializzazione.»

La citazione proposta, tratta dal saggio di Ivano Dionigi, *Il presente non basta*, presenta il tema del diritto allo studio e del ruolo della scuola nella società contemporanea, dominata dalle nuove tecnologie, alla quale spetta la complessa sfida di mantenere aperto un dialogo culturale tra passato, presente e futuro, per formare cittadini digitali consapevoli.

Rifletti su queste tematiche, diritto allo studio, ruolo della scuola, cittadini digitali, dialogo e conflitto nella società contemporanea e confrontati anche in maniera critica con la tesi espressa nell’estratto, facendo riferimento alle tue conoscenze, alle tue esperienze personali, alla tua sensibilità.

**PROPOSTA C2**

**Gabriella Turnaturi**, *Tradimenti. L'imprevedibilità nelle relazioni umane*, Feltrinelli, Milano 2014, pp. 81-83.

«Condividere un segreto è uno dei modi per rafforzare e creare intimità. Tutti coloro che condividono un segreto si sentono protagonisti di un rapporto privilegiato e speciale che esclude quanti non ne siano a conoscenza. Includere e al tempo stesso escludere contrassegna di ambivalenza il segreto e lo trasforma spesso in uno strumento di potere. Intorno al segreto, proprio grazie a questa duplice natura, è sempre in agguato il tradimento: chi conosce l'esistenza di un segreto e sa di esserne escluso sarà tentato di venire a parte, inducendo al tradimento. Chi invece custodisce il segreto può tradirlo usandolo come strumento di potere per escludere o includere altri.

Il segreto crea intimità e condivisione, e insieme la possibilità del tradimento: confidare un segreto è una scelta che contempla il rischio di essere traditi. Il piacere di condividere un segreto può spingere a superare incautamente il rischio contenuto nella condivisione. E il piacere, legato al potere, di rivelare, allargare la cerchia di condivisione può far superare ogni remora nei confronti del tradimento. È per questo che svelare un segreto è, forse, una delle forme più diffuse di tradimento. [...]

Svelando un segreto lo si disconosce come tale, lo si svaluta declassandolo da qualcosa di sacro a qualcosa di ordinario che può essere reso pubblico. [...] Già la differenza di percezione e valutazione dell'importanza di mantenere un segreto da parte di chi tradisce e da parte di chi è tradito, infligge una ferita alla relazione. [...]

Il tradimento del segreto, quindi, implica anche la distanza percettiva e valutativa fra chi tradisce e chi ha confidato. Insieme alla segretezza, si spezza l'andamento armonico della relazione e il rivelare irrompe come una dissonanza.»

La sociologa Gabriella Turnaturi in questo libro si occupa del tradimento. Centrale nella storia e nella letteratura di tutti i tempi, il tradimento di un segreto, spesso vincolato da patti impliciti, è anche un evento comune, che non di rado causa svolte radicali nel nostro rapporto con gli altri, spezzando legami che si credevano profondi con familiari, amici, innamorati o soci.

Esponi il tuo punto di vista sulla questione, arricchendo il tuo elaborato con riferimenti tratti dai tuoi studi, dalle tue letture personali, dalle tue esperienze scolastiche ed extrascolastiche.

---

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.

## SECONDA PROVA DI SISTEMI E RETI

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

Il candidato potrà eventualmente avvalersi delle conoscenze e competenze maturate attraverso esperienze di alternanza scuola-lavoro, stage o formazione in azienda.

### PARTE PRIMA

Negli ultimi anni si è assistito non solo a una crescita delle cliniche private singole, ma anche alla costituzione di gruppi o catene di cliniche private. Questi gruppi offrono una vasta gamma di servizi sanitari in diverse aree geografiche e spesso sono supportati da investitori o società di gestione sanitaria. La presenza di infrastrutture di rete ottimizzate è diventata sempre più comune e strategica tra i gruppi o le catene di cliniche private. Esse sono fondamentali per migliorare l'efficienza operativa, la qualità del servizio e l'esperienza complessiva del paziente.

La GlobalClinic è una società che gestisce 12 cliniche private dislocate su tutto il territorio nazionale italiano nei principali capoluoghi di regione. La società ha costruito un unico centro di raccolta dei dati di tutte le cliniche separato dalla sede centrale.

Il centro raccolta dati è costituito da un'area ben distinta per la raccolta dei dati di tutte le 12 cliniche ed un'area adibita all'organizzazione di eventi di medicina i cui ospiti potranno collegarsi via WIFI a siti di presentazione eventi. Il centro di raccolta dati si collega alla sede centrale cui trasmette, a fine giornata, tutti i dati raccolti dalle cliniche. In sede centrale i dati vengono elaborati e presentati tramite applicazioni di business intelligence per l'analisi di performance delle singole cliniche e di tutto il gruppo.

La Sede Centrale di GlobalClinic, oltre agli uffici di rappresentanza, ospita un'area di elaborazione con un server dedicato all'analisi dei dati.

GlobalClinic fornisce inoltre, sul suo sito, una serie di servizi online a clienti, fornitori e medici esterni,

relativi a prenotazioni servizi, forniture materiali ed eventi di medicina. Per usufruire di questi servizi, gli utenti devono registrarsi alla piattaforma web di GlobalClic come clienti, fornitori o medici partecipanti agli eventi.

Il candidato, fatte le opportune ipotesi aggiuntive, schematizzi il progetto dell'infrastruttura informatica generale. Corredi il progetto specificando i dispositivi utilizzati, i mezzi fisici, i protocolli e gli standard, tenendo presente i seguenti vincoli:

- La rete che presiede al centro raccolta dati va tenuta separata da quella adibita all'organizzazione degli eventi e degli ospiti.
- La sede centrale è collegata con il centro di raccolta dati in modo sicuro. Gli accessi alla sede sono protetti da apparati di sicurezza per evitare intrusioni esterne.
- I servizi Web e di posta elettronica aziendali sono delegati a server in cloud tramite ISP

## PARTE SECONDA

Il candidato risponda ad un quesito a scelta tra quelli sotto riportati.

### Quesito 1

In relazione al tema proposto, si vuole permettere a un cliente di conoscere le prestazioni offerte dalle cliniche ed effettuare una prenotazione di una prestazione di suo interesse. Il candidato progetti lo schema concettuale e il modello logico della porzione di base di dati necessaria.

Progetti poi le pagine web che consentono di ottenere le informazioni sulle prestazioni erogate: nome della prestazione, Clinica, data prestazione, scrivendo in un linguaggio a scelta il codice di una parte significativa.

### Quesito 2

Il protocollo client/server HTTP nella sua versione sicura HTTPS è sempre più utilizzato, oltre che per la fruizione di siti e applicazioni web che interagiscono direttamente con un utente umano, per l'implementazione di servizi web destinati all'interazione tra componenti software. Descrivere le caratteristiche fondamentali di questo protocollo e la sua evoluzione nel corso del tempo.

### Quesito 3

Oltre ai tradizionali algoritmi di crittografia simmetrici e asimmetrici, molti protocolli di rete sicuri impiegano funzioni hash crittografiche. Descrivere scopo, caratteristiche e applicazioni di questa categoria di algoritmi.

**ALLEGATO C - Relazioni finali e percorsi disciplinari**

Firmato digitalmente da Annalisa Ruggeri

<b>LINGUA E LETTERATURA ITALIANA</b> Docente: <b>PIRRO GIUSEPPINA</b>
<b>OBIETTIVI RAGGIUNTI DALLA CLASSE</b>
<b>Conoscenze</b> (sapere)
<ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>Riflessione linguistica:</b></li> <li>● Sufficiente conoscenza delle regole ortografiche e morfosintattiche;</li> <li>● Sufficiente conoscenza della lingua come forma poliedrica di comunicazione del proprio vissuto e dei contenuti culturali specifici;</li> <li>● Sufficiente conoscenza delle tecniche di codificazione e decodificazione dei messaggi linguistici.</li> <li>● <b>Educazione Letteraria:</b></li> <li>● Sufficiente conoscenza del patrimonio linguistico-culturale degli autori della letteratura italiana presi in considerazione (fine'800 – prima metà'900);</li> <li>● Adeguata conoscenza dell'iter evolutivo, stilistico e ideologico degli autori considerati;</li> <li>● Sufficiente conoscenza dei diversi livelli di analisi applicabili ai testi letterari.</li> </ul>
<b>Competenze</b> (disciplinari, trasversali e di cittadinanza)
<ul style="list-style-type: none"> <li>● Analisi e contestualizzazione dei testi letterari;</li> <li>● Selezione ed esposizione sufficientemente chiara delle informazioni;</li> <li>● Realizzazione di elaborati di diverso tipo;</li> <li>● Uso appena sufficiente del lessico della disciplina</li> </ul>
<b>Abilità</b> (collegamenti e interazioni)
<ul style="list-style-type: none"> <li>● Sufficiente capacità di ascolto e di riflessione;</li> <li>● Sufficiente capacità di elaborare testi scritti utilizzando un linguaggio appropriato;</li> <li>● Sufficiente capacità di impostare discorsi chiari e coerenti;</li> <li>● Adeguata capacità di rielaborare i contenuti in maniera personale;</li> <li>● Sufficiente capacità di fruizione del testo letterario a livello informativo (conoscenze) - emotivo (sperimentazioni di realtà possibili) – estetico (qualità formali).</li> </ul>

<b>Obiettivi minimi</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>● Leggere in modo autonomo testi letterari e comprenderne i temi centrali, le strutture formali e gli elementi caratterizzanti;</li> <li>● Saper esporre in forma corretta e coerente il discorso scritto e orale utilizzando il lessico di pertinenza;</li> <li>● Saper utilizzare le categorie di analisi del testo letterario: narrativo e poetico;</li> <li>● Saper collocare i testi e gli autori nella loro prospettiva storica.</li> </ul>
<b>CONTENUTI</b>
<b>Modulo di preparazione alle prove scritte degli esami di stato</b>
<p>Tecniche di analisi di testi letterari: narrativi e poetici</p> <p>Tecniche di scrittura: analisi ed interpretazione di un testo letterario italiano in prosa e in versi (tipologia A); analisi e produzione di un testo argomentativo (tipologia B); riflessione critica di carattere espositivo-argomentativo su tematiche di attualità (tipologia C).</p>
<b>Modulo 1: Fine ottocento – tra positivismo e decadentismo</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>● Il Positivismo e il Naturalismo – la figura dell’intellettuale nel secondo Ottocento (cenni generali)</li> <li>● Il Verismo in Italia – Giovanni Verga: pensiero, poetica e opere (Rosso Malpelo; il ciclo dei Vinti: I Malavoglia, Mastro Don Gesualdo). La religione della roba; lo straniamento.</li> <li>● La Scapigliatura</li> <li>● Il Simbolismo francese (Baudelaire) – Letteratura del Decadentismo</li> <li>● Gabriele D’Annunzio: pensiero, poetica e opere; estetismo e superomismo; Le Laudi e Alcyone.</li> <li>● Giovanni Pascoli: pensiero, poetica e opere. Il Fanciullino, Myricae, I canti di Castelvecchio.</li> </ul>

**Modulo 2: Il primo Novecento – Il nuovo romanzo**

- Il primo novecento: la situazione storica e sociale in Italia  
L'età dell'irrazionalismo: le novità scientifiche e la scoperta del subconscio-  
società di massa e alienazione- la figura dell'intellettuale nel secondo Ottocento
- Le avanguardie e il nuovo romanzo - Il Futurismo, Filippo Tommaso Marinetti e  
analisi del Manifesto tecnico della letteratura futurista.
- Italo Svevo: pensiero, poetica e opere. Le influenze culturali nell'opera di Svevo.  
La Coscienza di Zeno.
- Luigi Pirandello: pensiero, poetica e opere. La visione del mondo in Pirandello.  
L'umorismo pirandelliano. Lettura delle novelle: “Il treno ha fischiato” “Ciaula  
scopre la luna”  
I romanzi: Il fu Mattia Pascal

**Modulo 3: Tra le due guerre - L'ermetismo – Le caratteristiche della  
nuova poesia**

- Tra irrazionalismo e impegno civile – la poesia italiana tra Ermetismo e  
Antinovecentismo
- Umberto Saba: pensiero, poetica e opere. Il Canzoniere, la struttura e i temi della  
poesia di Saba.
- Giuseppe Ungaretti: pensiero, poetica, temi e opere. L'Allegria: caratteristiche  
formali ed espressive, Sentimento del tempo e Il dolore.
- Salvatore Quasimodo: pensiero, poetica e opere ( cenni )
- Eugenio Montale: pensiero, poetica e opere. Montale e la raccolta Ossi di seppia  
(cenni )

<b>Metodi didattici</b>
<p>L'insegnamento di lingua e letteratura italiana è stato impostato attenendosi alle seguenti direttrici metodologiche, al fine di fondare il processo d'insegnamento-apprendimento sull'unitarietà del sapere, come suggeriscono i Programmi. Le discipline di Lingua e letteratura italiana e Storia sono state presentate come un tutto organico per offrire una conoscenza, quanto più possibile articolata e globale, della civiltà storico-letteraria di fine '800 e del '900. Ciascun autore è stato inquadrato nel suo particolare momento storico e culturale e di ogni corrente sono state sottolineate le motivazioni spirituali, politiche e sociali, oltre che letterarie; di conseguenza, le opere sono state presentate soprattutto come testimonianza della corrente di pensiero e della condizione esistenziale comune ad un'epoca, nel particolare modo in cui tale rapporto si è venuto a concretizzare in ogni singolo autore.</p> <p>Nella prassi didattica si è privilegiato il metodo induttivo basato sulla ricerca-azione, inteso come acquisizione di un appropriato ed autonomo metodo di studio. Mediante l'analisi dei testi letterari, narrativi e poetici, gli alunni sono stati guidati a ricercare, a verificare e a ricostruire il pensiero e il carattere della poetica di ogni autore sollecitando la riflessione personale e favorendo una forma mentis quanto più possibile autonoma e critica.</p>
<p>Libro di testo, fotocopie fornite dal docente, lavori di ricerca individuali.</p> <p>Lo studio della Letteratura italiana si è avvalso dei seguenti materiali e strumenti digitali per la visione di filmati, documentari, libro di testo parte digitale (Testo: G. Baldi – S. Giusso – M. Razetti – G. Zaccaria, "La letteratura ieri, oggi, domani"- Paravia vol. 3.1 "Dall'età postunitaria al primo Novecento" e vol. 3.2 "Dal periodo tra le due guerre ai giorni nostri"), schede, sintesi, materiali prodotti dall'insegnante.</p>

## Valutazione e modalità di verifica

### Valutazione

- Le prove scritte somministrate hanno rispettato l'impostazione delle tre tipologie previste dall'esame di stato: analisi testuale (tipologia A), testo argomentativo (tipologia B), testo espositivo-argomentativo (tipologia C)

-Testi a casa

-Esposizione orale degli argomenti oggetti di studio

-Discussione guidata

-Prove semistrutturate

La valutazione ha tenuto conto: dei livelli di conoscenza conseguiti dall'alunno, del raggiungimento, degli obiettivi prefissati, della correttezza dell'espressione linguistica, dell'approfondimento personale, della partecipazione al dialogo educativo, dell'impegno e dell'interesse mostrati, del progresso nella crescita culturale, della storia personale e familiare dell'alunno.

### Criteri di valutazione

La valutazione ha tenuto conto:

- degli apprendimenti dimostrati sia attraverso i lavori svolti on line che le verifiche orali;

- dell'impegno;

- della partecipazione costante al dialogo educativo

<b>STORIA</b>	
Docente: <b>PIRRO GIUSEPPINA</b>	
<b>OBIETTIVI RAGGIUNTI DALLA CLASSE</b>	
<b>Conoscenze</b> ( <i>sapere</i> )	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Conoscenza sufficiente e complessiva dei fenomeni storici della prima metà del '900;</li> <li>- Adeguata conoscenza del linguaggio proprio della disciplina;</li> <li>- Essenziale conoscenza dei fenomeni storici, della loro evoluzione cronologica, dei loro rapporti di causa-effetto.</li> </ul>	
<b>Competenze</b> (disciplinari, trasversali e di cittadinanza)	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Sufficiente classificazione e contestualizzazione dei fatti storici;</li> <li>- Utilizzo adeguato degli strumenti e delle fonti della disciplina;</li> <li>- Accettabile lettura dei processi storici nel loro rapporto di causa-effetto;</li> <li>- Uso sufficiente del lessico proprio della disciplina.</li> </ul>	
<b>Abilità</b> ( <i>collegamenti e interazioni</i> )	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Sufficiente capacità di ascolto e di riflessione;</li> <li>- Sufficiente capacità di elaborare testi scritti utilizzando un linguaggio semplice ma appropriato;</li> <li>- Sufficiente capacità di impostare discorsi chiari e coerenti;</li> <li>- <input type="checkbox"/> Mediocre capacità di rielaborare i contenuti in maniera personale.</li> </ul>	
<b>Obiettivi minimi</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Esporre in forma chiara e coerente fatti e problemi relativi agli eventi storici considerati</li> <li>- Saper esporre i contenuti collocando i fatti nel tempo e nello spazio</li> <li>- Usare con proprietà termini e concetti propri del linguaggio storiografico</li> </ul>	
<b>Nr.</b>	<b>Contenuti</b>
	<b>Modulo 1: l'età dell'imperialismo e la grande guerra</b>
<b>1</b>	Società e cultura fra industrializzazione e Belle Epoque
<b>2</b>	La crisi della "vecchia Europa"
<b>3</b>	L'Italia nell'età giolittiana

4	La Prima guerra mondiale
5	La Rivoluzione russa
<b>Modulo 2: democrazia e dittature fra le due guerre mondiali</b>	
1	I trattati di pace e i problemi del dopoguerra
2	L'Italia fascista
3	L'Europa divisa e l'ascesa degli Stati Uniti
<b>Modulo 3: la seconda guerra mondiale</b>	
1	Le vicende del conflitto e la sua conclusione L'Italia
2	in guerra e la caduta del fascismo Guerra e memoria:
3	la Shoah
4	I nuovi equilibri del dopoguerra
5	La guerra fredda
<b>Metodi didattici</b>	
<p>L'approccio metodologico alla storia ha inteso avvicinare gli alunni agli eventi attraverso un atteggiamento problematico e critico, avviandoli ad una lettura mirata, consapevole, orientativa e selettiva del testo e degli altri supporti forniti. Si è privilegiato l'approccio problematico, la ricerca continua, personale e di gruppo, sugli argomenti oggetto di studio. Le lezioni in classe sono state prevalentemente interattive e partecipate con lavoro su testi, immagini, grafici e schemi. La storia passata ha lasciato sempre aperta la possibilità di aprire finestre sull'attualità al fine di far cogliere la continuità tra passato e presente.</p>	
<b>Mezzi e strumenti</b>	
<p>La didattica così configurata è stata realizzata con l'apporto di una strumentazione utile a coinvolgere gli alunni in un'intensa operatività, con i seguenti sussidi:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Libro di testo: Vittoria Calvani, <i>Una storia per il futuro</i>, vol. 3 <i>Il novecento e oggi</i>. A. Mondadori Scuola</li> <li>● Computer, Internet</li> <li>● Fotocopie, visione di filmati, documentari, libro di testo parte digitale, schede</li> </ul>	

## Valutazione e modalità di verifica

### Valutazione in presenza

- Esposizione orale degli argomenti oggetti di studio
- Discussione guidata
- Prove semistrutturate

La valutazione ha tenuto conto: dei livelli di conoscenza conseguiti dall'alunno, del raggiungimento, degli obiettivi prefissati, della correttezza del linguaggio specifico, dell'approfondimento personale, della partecipazione al dialogo educativo, dell'impegno e dell'interesse mostrati, del progresso nella crescita culturale, della storia personale e familiare dell'alunno.

<b>MATEMATICA</b>
Docente: <b>BALDASSARRE GIOVANNI</b>
<b>OBIETTIVI RAGGIUNTI DALLA CLASSE</b> <i>in termini di:</i>
<b>Conoscenza dei contenuti</b> ( <i>sapere</i> )
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Sa rappresentare graficamente semplici funzioni elementari</li> <li>2. Ha acquisito le definizioni di derivata</li> <li>3. Sa enunciare i Teoremi del calcolo differenziale</li> <li>4. Conosce definizioni e teoremi sulle derivate (solo enunciati)</li> <li>5. Conosce la definizione di integrale indefinito e definito</li> <li>6. Conosce le regole di integrazione</li> <li>7. Sa enunciare il Teorema fondamentale del calcolo integrale</li> </ol>
<b>Competenze</b> ( <i>saper fare</i> )
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Saper calcolare la derivata e il differenziale di una funzione</li> <li>2. Saper calcolare i limiti e risolvere forme indeterminate</li> <li>3. Saper calcolare le primitive di una funzione</li> <li>4. Saper calcolare le misure di aree di superfici piane</li> <li>5. Saper applicare i teoremi sulle funzioni derivabili</li> <li>6. Riconoscere le regole della logica e del corretto ragionare</li> <li>7. Utilizzare consapevolmente le tecniche e le procedure del calcolo aritmetico ed algebrico, rappresentandole anche sotto forma grafica.</li> </ol>
<b>Abilità</b> ( <i>collegamenti e interazioni</i> )
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Cogliere analogie strutturali e individuare strutture fondamentali</li> <li>2. Matematizzare semplici situazioni problematiche legate al reale</li> <li>3. Individuare collegamenti e relazioni</li> <li>4. Individuare le strategie appropriate per la soluzione di problemi</li> <li>5. Usare consapevolmente gli strumenti di calcolo e le potenzialità offerte da applicazioni specifiche di tipo informatico.</li> </ol>

CONTENUTI		
Nr.	Contenuti	
1	<p><b><i>MODULO: CALCOLO DEI LIMITI E CONTINUITA'</i></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Calcolo dei limiti</li> <li>▪ Ricerca degli asintoti</li> <li>▪ Grafico probabile di funzione</li> </ul>	
2	<p><b><i>MODULO: DERIVATE</i></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Derivata di una funzione in un punto</li> <li>▪ Derivate fondamentali (costante, variabile, potenza)</li> <li>▪ Regole di derivazione (somma, prodotto e quoziente)</li> <li>▪ Derivata di una funzione composta</li> <li>▪ Derivata di una funzione inversa</li> <li>▪ Derivata della funzione logaritmica e della funzione esponenziale</li> </ul>	
3	<p><b><i>MODULO: TEOREMI DEL CALCOLO DIFFERENZIALE, MASSIMI, MINIMI E FLESSI</i></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Teorema di Rolle, Cauchy e Lagrange (enunciato e significato geometrico)</li> <li>▪ Teorema dell'Hopital (solo enunciato)</li> <li>▪ Calcolo dei massimi, minimi e flessi</li> <li>▪ Studio della concavità di una funzione</li> <li>▪ Schema generale per lo studio di una funzione</li> <li>▪ Studio di funzioni algebriche intere, fratte e irrazionali, esponenziali e logaritmiche</li> </ul>	

<b>4</b>	<p style="text-align: center;"><b><i>MODULO: INTEGRALI</i></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Primitiva</li> <li>▪ Integrale indefinito</li> <li>▪ Integrali indefiniti immediati</li> <li>▪ Regole di integrazione</li> <li>▪ L'integrazione per sostituzione</li> <li>▪ Problema delle aree</li> <li>▪ Integrale definito</li> <li>▪ Teorema fondamentale del calcolo integrale (solo enunciato)</li> </ul>	
<b>5</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Definizione di Integrale definito</li> <li>▪ Proprietà dell'integrale definito</li> <li>▪ Formula fondamentale del calcolo integrale</li> <li>▪ Calcolo delle aree di superfici piane</li> </ul>	
<b>Metodi didattici</b>		
<p>Nel trattare i vari argomenti si è tenuto presente che ciò che qualifica in modo più pertinente l'attività matematica è il porre e risolvere problemi, lavorando su livelli di astrazione crescente. La spiegazione alla cattedra è stata seguita da opportune indicazioni ed esercitazioni mirate e graduate per difficoltà, da svolgere in classe, in laboratorio e a casa. Frequenti sono stati gli interventi di sostegno, ed i richiami su parti del programma svolto negli anni precedenti, per chiarire ed integrare le diffuse situazioni di carenza. L'abitudine di molti ad una scarsa rielaborazione e la necessità di ritornare sui concetti per consentirne l'acquisizione e la connessione hanno rallentato i tempi dello svolgimento del programma e non hanno permesso di approfondire nel modo necessario alcuni degli argomenti trattati.</p>		
<b>Mezzi e strumenti</b>		
<p>Libro di testo: Matematica.verde 4A+4B, autori: Bergamini, Trifone, Barozzi; Edizione Zanichelli</p> <p>Appunti dettati in classe e dispense, utilizzo dell'elaboratore di grafici GEOGEBRA</p>		

<b>Verifiche e valutazione</b>
<p>Le verifiche scritte, due per quadrimestre, sono state articolate sotto forma di problemi ed esercizi di tipo tradizionale.</p> <p>Il voto scritto è stato assegnato sulla base del corretto svolgimento dei lavori assegnati, della loro comprensione e della puntualità nella consegna.</p> <p>Nelle verifiche orali si è cercato di accertare non solo il diverso grado di conoscenza dei contenuti, ma anche l'acquisizione del linguaggio specifico, l'abilità nel calcolo e nell'impostare l'esercizio.</p>
<b>Valutazione</b>
<p>Le prove effettuate per ciascun blocco tematico, sono state corredate da una griglia di <b>valutazione</b> per far acquisire agli allievi una maggiore consapevolezza sia delle loro risorse sia dei loro bisogni e rendere consapevole il loro contributo alle azioni di recupero e di feedback</p> <p>I <b>descrittori</b> utilizzati per le prove, sono stati:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• comprensione logica dei concetti</li><li>• correttezza negli algoritmi di calcolo</li><li>• utilizzo del linguaggio specifico</li></ul> <p>Nella valutazione si è tenuto conto anche delle diverse situazioni di partenza, delle varie e particolari condizioni in cui l'apprendimento si è svolto, dell'impegno, della partecipazione e del comportamento.</p>

<b>LINGUA INGLESE</b>
Docente: <b>PREZIOSA ANGELA</b>
<b>OBIETTIVI RAGGIUNTI DALLA CLASSE</b>
<b>Conoscenza dei contenuti (<i>sapere</i>)</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Conoscenza delle strutture grammaticali e del lessico, funzionali all'interazione linguistica sia orale che scritta.</li> <li>▪ Microlingua (Inglese tecnico): conoscenza del lessico specifico e delle strutture linguistiche necessarie per comprendere e descrivere, in modo semplice, fenomeni, processi e strumenti tecnici, relativi al settore di specializzazione;</li> <li>▪ Strategie di comprensione di testi di argomenti socio-culturali o riguardanti il settore di indirizzo.</li> </ul>
<b>Competenze (<i>saper fare</i>)</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Descrivere oralmente situazioni, raccontare avvenimenti ed esperienze personali, esporre argomenti di studio riguardanti soprattutto il settore di indirizzo;</li> <li>▪ comprendere un testo, scritto o orale (reading&amp;listening), individuarne i punti fondamentali ed esporne i punti significativi (writing and speaking);</li> <li>▪ interagire in Inglese, in situazioni di vita quotidiana e per esprimere il proprio vissuto.</li> </ul>
<b>Abilità (<i>collegamenti e interazioni</i>)</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Ascoltare, riflettere e interagire con relativa spontaneità in brevi e semplici conversazioni su temi di interesse personale, quotidiano, sociale, di attualità o di lavoro;</li> <li>▪ distinguere e utilizzare le principali tipologie testuali, comprese quelle tecnico-professionali;</li> <li>▪ comprendere le idee principali e specifici dettagli di testi relativamente complessi, inerenti la sfera personale, l'attualità, il lavoro, o il settore di indirizzo;</li> <li>▪ comprendere globalmente, utilizzando appropriate strategie, messaggi di vario genere su tematiche note;</li> <li>▪ elaborare testi scritti ed orali utilizzando un linguaggio relativamente semplice;</li> <li>▪ rielaborare i contenuti in maniera personale;</li> <li>▪ comprendere idee principali e dettagli in testi scritti riguardanti argomenti di attualità, di studio e di lavoro.</li> </ul>

<b>Obiettivi minimi</b>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Comprendere le idee principali di testi su argomenti sia concreti che astratti.</li> <li>▪ Essere in grado di esprimersi, in maniera sostanzialmente corretta, su temi principalmente relativi al settore d'indirizzo.</li> <li>▪ Saper produrre un testo chiaro su argomenti di contenuto professionale e spiegare un punto di vista su un argomento, fornendo i pro e i contro delle varie opzioni ( livello B1/B2 ).</li> </ul>
<b>CONTENUTI</b>	
<b>1</b>	<p style="text-align: center;"><b><i>MODULO: Potenziamento Reading, Listening, Speaking, Writing</i></b></p> <p>Il potenziamento delle quattro abilità comunicative è avvenuto tramite la lettura, l'ascolto di brani e relativi esercizi di comprensione, di conversazione e di composizione di testi scritti, seguiti dalla riflessione linguistica sulle strutture grammaticali e sul lessico.</p>
<b>2</b>	<p style="text-align: center;"><b>MODULO: INFORMATION TECHNOLOGY</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Where computers are used</li> <li>▪ Types of application</li> <li>▪ The spreadsheet</li> <li>▪ Charts and graphs</li> <li>▪ The database</li> <li>▪ Database management system</li> <li>▪ Data models and Database</li> <li>▪ Conceptual E/R data model.</li> <li>▪ Relational database</li> </ul>

<b>3</b>	<p><b>MODULO: TELECOMMUNICATIONS</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Linking computers: How a network functions</li> <li>▪ Networks, types and topologies</li> <li>▪ LANs and WANs</li> <li>▪ Bus and ring topologies</li> <li>▪ Star topology</li> <li>▪ How the Internet began</li> <li>▪ Internet services</li> <li>▪ How the Internet works</li> <li>▪ Internet protocols: OSI &amp; TCP/IP models</li> <li>▪ Connecting to the Internet</li> <li>▪ Security and privacy on the Internet</li> <li>▪ Encryption</li> </ul>
<b>4</b>	<p><b>MODULO: SOCIAL AND ETHICAL HINTS</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Alan Turing's "intelligent machines"</li> <li>▪ Social and ethical problems of IT</li> <li>▪ The surveillance society - security or control?</li> <li>▪ How they keep an eye on us</li> </ul>
<b>Metodi didattici</b>	
<p>Per quel che riguarda la metodologia didattica, si è privilegiato l'approccio nozionale-funzionale-comunicativo, integrato con il metodo strutturale. Si è fatto uso di lezioni partecipate e frontali, lettura, ascolto e visione di materiali linguistici vari, simulazioni di situazioni comunicative. Sono state effettuate discussioni guidate sugli argomenti trattati.</p>	
<b>Mezzi e strumenti</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Libri di testo ( Working with new Technology - Pearson ; GET INSIDE Grammar (ed. Macmillan))</li> <li>- Fotocopie fornite dal docente</li> <li>- Software didattici vari</li> <li>- Sussidi informatici e multimediali utilizzati soprattutto per l'ascolto</li> </ul>	

<b>Verifiche e valutazione</b>
<p>Sono stati utilizzati:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- esercizi strutturati e semistrutturati svolti a casa o in classe;</li><li>- testi da leggere e comprendere;</li><li>- interazioni linguistiche in situazioni comunicative simulate;</li><li>- discussioni guidate;</li><li>- esposizione orale di argomenti tecnici esaminati.</li></ul> <p>Nella valutazione si è tenuto conto del grado di conseguimento degli obiettivi formativi e didattici. In particolare, per la valutazione di conoscenze, competenze e capacità, si è tenuto conto dei contenuti degli elaborati, scritti e orali, degli alunni, della loro correttezza formale e lessicale, della originalità, oltre che della “fluency” nell’uso della lingua orale. Per l’attribuzione del voto, si è utilizzata la griglia di valutazione allegata al PTOF..</p> <p>Si è tenuto conto inoltre della assiduità nella frequenza, dell’impegno ed interesse mostrati e del recupero delle carenze pregresse. Alla fine dell’intero percorso formativo, il livello di preparazione della classe risulta discreto.</p> <p>Per quanto riguarda l’ambito disciplinare, la classe ha mantenuto costantemente nel corso dell’anno scolastico un comportamento corretto.</p> <p>La partecipazione al dialogo educativo e l’impegno domestico sono stati costanti.</p>

<b>INFORMATICA</b>
Docenti: <b>DAMATO ANNA RITA – LONGO GIUSEPPE</b>
<b>OBIETTIVI RAGGIUNTI DALLA CLASSE</b>
<b>Conoscenza dei contenuti</b> ( <i>sapere</i> )
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Concetti di dato e informazione</li> <li>2. Concetto di basi di dati come evoluzione degli archivi tradizionali</li> <li>3. Problematiche degli archivi e i vantaggi delle basi di dati</li> <li>4. Modello concettuale (Entity/Relationship)</li> <li>5. Modello logico relazionale e regole di derivazione</li> <li>6. Concetto di modello fisico di una base di dati</li> <li>7. Linguaggio SQL e le sue sezioni QL, DDL, DML, DCL</li> <li>8. Istruzioni, costrutti e sintassi del linguaggio PHP</li> </ol>
<b>Competenze</b> ( <i>saper fare</i> )
<ul style="list-style-type: none"> <li>● Saper analizzare problemi inerenti la gestione di informazioni in realtà di piccole dimensioni</li> <li>● Saper progettare una base dati dal punto di vista concettuale</li> <li>● Saper derivare il modello logico relazionale dal modello E/R</li> <li>● Saper implementare una base dati mediante l'uso di un software DBMS</li> <li>● Saper eseguire interrogazioni e modifiche su una base dati</li> <li>● Saper creare pagine dinamiche sul web con l'accesso in lettura e scrittura su basi di dati</li> </ul>
<b>Abilità</b> ( <i>collegamenti e interazioni</i> )
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Cogliere le necessità che hanno portato allo sviluppo e alla diffusione delle basi di dati</li> <li>2. Individuare i collegamenti tra gli oggetti o le persone della vita reale ed il concetto di entità</li> <li>3. Individuare i collegamenti (associazioni) tra le entità coinvolte in un problema</li> <li>4. Comprendere il legame tra il modello relazionale e la teoria algebrica delle relazioni tra insiemi</li> <li>5. Usare consapevolmente i software DMBS adottati (Microsoft Access e MySQL)</li> <li>6. Usare la suite "XAMPP" per testare il funzionamento di pagine web dinamiche</li> </ol>

<b>Obiettivi minimi</b>	
	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Saper analizzare semplici problemi inerenti la gestione di informazioni</li> <li>2. Saper progettare una semplice base dati dal punto di vista concettuale</li> <li>3. Saper derivare il modello logico relazionale dal modello E/R</li> <li>4. Saper implementare una semplice base dati mediante l'uso di un software DBMS</li> <li>5. Saper eseguire semplici interrogazioni e modifiche su una base dati</li> <li>6. Saper creare semplici pagine dinamiche sul web con l'accesso in lettura e scrittura su basi di dati</li> </ol>
<b>CONTENUTI E TEMPI</b>	
<b>Nr.</b>	<b>Contenuti</b>
<b>1</b>	<p><b><i>MODULO: DATABASE</i></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Gli archivi tradizionali, i tipi di organizzazione e di accesso</li> <li>▪ La teoria sulle basi di dati; vantaggi rispetto alla gestione di file</li> <li>▪ Il DBMS</li> <li>▪ Progettazione concettuale di una base di dati: il modello E/R</li> <li>▪ Progettazione logica di una base di dati: il modello relazionale</li> <li>▪ Regole di derivazione dal modello concettuale al modello logico</li> <li>▪ Integrità delle entità e integrità referenziale</li> <li>▪ La normalizzazione</li> </ul>
<b>2</b>	<p><b><i>MODULO: OPERAZIONI SUI DATABASE</i></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Gli operatori relazionali</li> <li>▪ Uso delle funzionalità offerte dal DBMS Microsoft Access</li> <li>▪ Uso dell'utility PhpMyAdmin e del DBMS MySQL</li> <li>▪ Il linguaggio SQL</li> <li>▪ Struttura di una Query SQL</li> <li>▪ Funzioni di Aggregazione e Raggruppamenti</li> <li>▪ Query annidate</li> </ul>

3	<p><b>MODULO: IL LINGUAGGIO PHP</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Costrutti e sintassi del linguaggio PHP</li> <li>▪ Le variabili e i vettori in PHP</li> <li>▪ Le funzioni e la visibilità delle variabili in PHP</li> <li>▪ L'interazione con l'utente: metodi get e post</li> <li>▪ Accesso ai database MySQL</li> <li>▪ La connessione ai database con l'estensione MySQLi</li> </ul>
4	<p><b>MODULO: USO DEI DATABASE SUL WEB</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Integrazione di MySql con il linguaggio PHP</li> <li>▪ Uso dell'utility PhpMyAdmin</li> <li>▪ Connessione ad un server MySql da uno script PHP</li> <li>▪ Interrogazioni e gestione recordset in uno script PHP</li> <li>▪ Creazione tabella su base dati mediante uno script PHP</li> <li>▪ Operazioni di inserimento/modifica/cancellaz. record mediante uno script PHP</li> <li>▪ Database e servizi di rete a supporto dell'azienda: Identificazione degli utenti e controllo password</li> </ul>
5	<p><b>MODULO: IoT CON ESP32</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Introduzione all'IoT e alla trasformazione digitale (corso Cisco)</li> </ul>

<b>Metodi didattici</b>
<p>È stata potenziata negli allievi la padronanza delle abilità strumentali con continue esemplificazioni e opportune esercitazioni in modo da favorire il raggiungimento degli obiettivi specifici del V anno.</p> <p>Le dinamiche relazionali docente-alunni, fondate sempre sulla reciproca fiducia e stima, sono state impostate allo scopo di trasmettere la “cultura scientifica” quale presupposto irrinunciabile di preparazione alla vita e necessario strumento di accesso al variegato mondo del lavoro, per consentire ai ragazzi di operare in modo critico, autonomo e consapevole dentro e fuori la scuola.</p> <p>Corretti sono risultati i comportamenti sul piano disciplinare.</p> <p>Sotto il profilo essenzialmente didattico, la situazione di eterogeneità ha imposto una fase iniziale di ricognizione sulle risorse e sui bisogni della classe.</p> <p>Oltre alle lezioni frontali, è stato dato molto spazio alle esercitazioni, alle lezioni-applicazione, ad attività di brainstorming presentando i contenuti in forma problematica, allo scopo di condurre gli allievi a riconoscere l’informatica come disciplina essenziale per analizzare e risolvere problemi senza, tuttavia, venir meno al rigore formale ed alla sistemazione razionale dei temi trattati.</p> <p>Il laboratorio d’informatica e l’utilizzo degli strumenti software sono stati fondamentali per l’apprendimento degli argomenti trattati anche dal punto di vista teorico ed ha favorito l’attenzione degli studenti.</p>
<b>Mezzi e strumenti</b>
<p>Libro di testo : Lorenzi, Cavalli - “PRO.TECH Informatica per Istituti Tecnici Tecnologici” vol. C - Edizioni Atlas</p> <p>PC: software Microsoft Access, Software MySQL, interprete PHP, web server APACHE</p> <p>Uso del software NetSupport per l’insegnamento mediante rete didattica in laboratorio</p> <p>Uso di notebook con smart board interattiva e/o LIM</p> <p>Libro di testo parte digitale, materiali prodotti dall’insegnante, software open source XAMPP installato sui pc degli studenti</p>

**Verifiche e valutazione**

Al termine di ogni unità didattica o del modulo, sono state proposte prove di verifica per misurare il livello delle conoscenze, competenze e capacità e programmare, in caso di esito negativo, eventuali interventi di recupero. Esse hanno compreso sia la tipologia **formativa** (interrogazioni orali, discussione in classe, interventi dal posto o alla lavagna) allo scopo di accertare il grado di acquisizione dei contenuti, la padronanza del linguaggio specifico, la capacità di analisi, di sintesi e di riflessione degli allievi, che la **sommativa** (prove tradizionali: risoluzione di problemi con livello di difficoltà crescente) allo scopo di verificare le abilità cognitive, le capacità di stabilire analogie, differenze, relazioni di causa-effetto.

Nella valutazione si è tenuto conto anche delle diverse situazioni di partenza, delle varie condizioni in cui l'apprendimento si è svolto, dell'impegno, della partecipazione e del comportamento.

**SISTEMI E RETI**Docenti: **CASSONE GIANLUCA – LONGO GIUSEPPE****OBIETTIVI RAGGIUNTI DALLA CLASSE****Conoscenza dei contenuti** (*sapere*)

- Architettura di rete: la pila ISO/OSI e la suite di protocolli TCP/IP
- Virtual Local Area Network (VLAN): generalità e realizzazione
- Livello di trasporto e protocolli del livello di trasporto: TCP e UDP
- Livello di applicazione: Web e HTTP e Servizi Internet
- Sicurezza di un sistema informatico
- Crittografia
- VPN e protocolli sicuri
- Sicurezza perimetrale e applicazioni per la sicurezza
- Reti wireless e sicurezza
- Cisco Packet Tracer
- HTML e CSS
- Il linguaggio PHP

**Abilità** (*saper fare*)

- Saper configurare una VLAN
- Saper realizzare e configurare reti e server Web
- Saper descrivere e confrontare le caratteristiche dei protocolli TCP e UDP
- Individuare le caratteristiche dei vari servizi Internet
- Comprendere il funzionamento del WWW
- Progettare reti interconnesse, con particolare riferimento alla privacy, alla sicurezza e all'accesso ai servizi
- Saper descrivere le tecniche di crittografia e le tecniche di autenticazione
- Implementare semplici algoritmi crittografici
- Comprendere il funzionamento delle VPN e dei protocolli sicuri
- Confrontare i meccanismi WEP, WPA, WPA2
- Saper realizzare form e pagine Web dinamiche

<b>Competenze</b> ( <i>collegamenti e interazioni</i> )
<ul style="list-style-type: none"> <li>● Confrontare la pila ISO/OSI con la suite protocollare TCP/IP</li> <li>● Configurare e gestire reti locali virtuali</li> <li>● Identificare le caratteristiche dei protocolli di trasporto</li> <li>● Identificare le caratteristiche dei vari servizi Internet</li> <li>● Identificare le caratteristiche di sicurezza riguardanti i dati, l'accesso alle risorse e lo scambio di informazione in rete</li> <li>● Analizzare l'evoluzione storica della crittografia</li> <li>● Scegliere la tecnica di crittografia in relazione all'applicazione per la quale si rende necessaria</li> <li>● Progettare, realizzare, configurare e gestire una rete locale con accesso a Internet</li> <li>● Realizzazione e configurazione di reti</li> <li>● Realizzare pagine Web dinamiche</li> </ul>
<b>Obiettivi minimi</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Architettura di rete: la pila ISO/OSI e la suite di protocolli TCP/IP</li> <li>- Caratteristiche e configurazione di una VLAN</li> <li>- Il livello di trasporto ed i suoi principali protocolli</li> <li>- Il livello di applicazione ed i suoi principali protocolli</li> <li>- Sicurezza di un sistema informatico</li> <li>- Principi della crittografia e tecniche crittografiche</li> <li>- VPN e protocolli sicuri</li> <li>- Principi di sicurezza perimetrale</li> <li>- Principi di sicurezza nelle reti wireless</li> <li>- Cisco Packet Tracer</li> <li>- Form con HTML, CSS, PHP</li> </ul>

<b>CONTENUTI E TEMPI</b>		
Nr.	Contenuti	Tempi (n. ore)
<b>1</b>	<b>Laboratorio</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Cisco Packet Tracer</li> </ul>	37

	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Wireshark</li> <li>● Il linguaggio HTML</li> <li>● I fogli di stile CSS</li> <li>● Il linguaggio PHP</li> </ul>	
2	<p><b>Reti locali</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Virtual Local Area Network (VLAN): generalità e realizzazione</li> <li>● Progettazione di rete: Analisi e risoluzione dei problemi di rete</li> </ul>	4
3	<p><b>Il livello di trasporto</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Richiami sulla pila ISO/OSI e sulla suite di protocolli TCP/IP</li> <li>● Compiti del livello di trasporto</li> <li>● Protocolli del livello di trasporto: TCP e UDP</li> <li>● Porte</li> <li>● Socket</li> </ul>	16
4	<p><b>Il Web e i servizi Internet</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Il mondo di Internet</li> <li>● La nascita del Web</li> <li>● Il livello di applicazione</li> <li>● Architettura client-server</li> <li>● Il protocollo HTTP <ul style="list-style-type: none"> <li>- URI e URL</li> <li>- La richiesta del client</li> <li>- La risposta del server</li> <li>- I metodi GET e POST</li> </ul> </li> <li>● DNS</li> <li>● La posta elettronica: protocollo SMTP, POP3, IMAP</li> <li>● Il trasferimento di file: protocollo FTP</li> </ul>	24
5	<p><b>Sicurezza di un sistema informatico</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● I principi e gli obiettivi della sicurezza informatica</li> </ul>	22

	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Vulnerabilità, minacce e attacchi</li> <li>● Strumenti di monitoraggio e attacco <ul style="list-style-type: none"> <li>- Wireshark</li> </ul> </li> <li>● Progettare la sicurezza</li> <li>● General Data Protection Regulation (GDPR)</li> <li>● La crittografia: elementi base e obiettivi <ul style="list-style-type: none"> <li>- Crittografia simmetrica a chiave segreta</li> <li>- Crittografia asimmetrica a chiave pubblica</li> <li>- L'algoritmo RSA</li> </ul> </li> <li>● Autenticazione e affidabilità <ul style="list-style-type: none"> <li>- La firma digitale</li> <li>- I certificati digitali e le autorità di certificazione</li> </ul> </li> <li>● La rivoluzione della tecnologia blockchain</li> <li>● VPN</li> <li>● Protocolli sicuri: IPSec, SSL/TLS, HTTPS, PGP</li> <li>● Sicurezza perimetrale <ul style="list-style-type: none"> <li>- ACL</li> <li>- Firewall</li> <li>- Demilitarized Zone (DMZ)</li> </ul> </li> </ul>	
6	<p><b>Reti wireless e sicurezza</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Le reti wireless: generalità e tassonomia <ul style="list-style-type: none"> <li>- 5G</li> </ul> </li> <li>● Sicurezza nelle reti wireless <ul style="list-style-type: none"> <li>● WEP</li> <li>● WPA (WPA2, WPA3)</li> </ul> </li> </ul>	3
7	<p><b>Cenni a data center, Cloud computing e IoT</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Cos'è e com'è fatto un data center <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Evoluzioni dei data center: dal possesso al servizio</li> <li>○ Incidenti e interruzioni delle attività</li> </ul> </li> <li>● L'astrazione logica dell'hardware</li> </ul>	

	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Virtualizzazione</li> <li>○ La gestione dello storage</li> <li>○ Virtual networking</li> <li>● Modelli del cloud computing <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Modelli e servizi</li> <li>○ Microservizi</li> <li>○ Container</li> </ul> </li> <li>● L'Internet of Things <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Elementi architetturali e di sicurezza</li> <li>○ Il mercato IoT e la catena del valore</li> </ul> </li> </ul>	
--	---	--

### Metodi didattici

L'attività didattica è stata condotta prediligendo metodologie orientate allo sviluppo delle abilità metacognitive e volte a stimolare la partecipazione attiva degli studenti ai processi formativi, rendendoli protagonisti del proprio apprendimento e orientandoli all'acquisizione di obiettivi specifici e trasversali di apprendimento, oltre che di cittadinanza consapevole. I momenti di lezione frontale sono stati affiancati da:

- momenti di brainstorming;
- lezioni partecipate;
- lavori di gruppo;
- didattica laboratoriale;
- Content and Language Integrated Learning (CLIL);
- attività orientate al problem solving

favorendo metodologie quali il *cooperative learning*, il *learning by doing*, la *flipped classroom* e il *peer tutoring*, che hanno stimolato la collaborazione e l'interdipendenza positiva degli studenti.

Mezzi e strumenti
<p>Libro di testo: “GATEWAY – Sistemi e Reti 3” – Seconda edizione, DeA SCUOLA – Petrini, S. Anelli, P. Macchi, G. Angiani, G. Zicchieri</p> <p>Integrazioni dal libro “GATEWAY – Sistemi e Reti 2” – Seconda edizione, DeA SCUOLA – Petrini, S. Anelli, P. Macchi, G. Angiani</p> <p>Uso di Cisco Packet Tracer</p> <p>Uso del software NetSupport per l’insegnamento mediante rete didattica in laboratorio</p> <p>Lavagna tradizionale e digital board</p> <p>Materiali opportunamente elaborati e organizzati dai docenti, anche in lingua inglese</p> <p>Applicazioni della piattaforma G Suite for Education, con particolare riferimento a Google Classroom per assegnare compiti per casa, progetti e risorse integrative di vario genere</p> <p>Materiale didattico messo a disposizione dalla piattaforma Cisco NetAcad, con particolare riferimento a contenuti del corso Cisco “Introduction to Cybersecurity” per trattare le tematiche anche di Educazione Civica</p> <p>Uso del Web per ricerca ed approfondimento dei contenuti disciplinari</p>
Verifiche e valutazione
<p>Al termine di ogni unità didattica o modulo, la verifica degli apprendimenti è stata realizzata con prove orali, scritte e pratiche, in accordo con quanto deciso dagli organi collegiali, per misurare il livello delle conoscenze, delle abilità e delle competenze e programmare, in caso di esito negativo, eventuali interventi di recupero. La valutazione effettuata è stata sia di tipo <i>formativo</i> (discussione in classe, interventi dal posto o esercitazioni alla lavagna, quiz) allo scopo di accertare la comprensione dei contenuti e la continuità nello studio, sia di tipo <i>sommativo</i> (test a risposta multipla, questionari a risposta aperta, esercizi applicativi e soluzioni di problemi, interrogazioni orali, verifiche di laboratorio) allo scopo di verificare il livello di apprendimento raggiunto, la padronanza del linguaggio specifico, la capacità di analisi e di sintesi.</p> <p>Oltre ai risultati ottenuti nelle verifiche e alla correttezza e completezza dei contenuti, la valutazione ha tenuto conto della partecipazione al dialogo educativo e dei contributi alle lezioni in classe, della costanza, dell’assiduità e della puntualità nelle consegne, dell’interesse per la disciplina e dell’impegno profuso sia durante le attività didattiche che nello studio domestico.</p>

Firmato digitalmente da Annalisa Ruggeri

## TECNOLOGIE E PROGETTAZIONE DI SISTEMI INFORMATICI E DI TELECOMUNICAZIONI

Docenti: **SIMONETTI ANGELA CRISTINA – LONGO GIUSEPPE**

### OBIETTIVI RAGGIUNTI DALLA CLASSE

#### Conoscenze dei contenuti (*sapere*)

1. Conoscere gli stili architetturali fondamentali per sistemi distribuiti;
2. Comprendere il modello client-server;
3. Avere chiaro il concetto di elaborazione distribuita;
4. Conoscere il concetto di middleware;
5. Le caratteristiche del modello client-server;
6. L'evoluzione del modello client-server;
7. Avere chiaro il concetto di applicazione di rete;
8. Conoscere i protocolli di rete;
9. Acquisire il modello di comunicazione in una network;
10. Avere il concetto di socket e conoscere le tipologie di socket;
11. Conoscere la comunicazione multicast;
12. Sapere le caratteristiche della comunicazione con i socket;
13. Avere chiaro il concetto di applicazione di rete;
14. Conoscere la programmazione a oggetti di PHP;
15. Comprendere il ruolo di AJAX nel dialogo client-server;
16. Apprendere il ruolo del Web Service;
17. Le caratteristiche del modello SOAP;
18. Le caratteristiche del modello REST.

#### Competenze (*saper fare*)

1. Saper riconoscere le diverse tipologie di sistemi distribuiti;
2. Saper classificare le architetture distribuite;
3. Individuare i benefici della distribuzione;
4. Confrontare la distribuzione con l'elaborazione concentrata;
5. Individuare le diverse applicazioni distribuite;
6. Saper classificare le applicazioni di rete;
7. Effettuare la connessione con il protocollo TCP e UDP;
8. Utilizzo delle classi Socket e ServerSocket;
9. Progettare applicazioni client-server in Java;

<ol style="list-style-type: none"> <li>10. Utilizzare AJAX con PHP;</li> <li>11. Realizzare applicazioni client-server in PHP;</li> <li>12. Installare e utilizzare XAMPP;</li> <li>13. Realizzare un'applicazione Web;</li> <li>14. Riconoscere i componenti di una pagina lato server;</li> <li>15. Individuare i benefici delle tecnologie Web Service;</li> <li>16. Saper scrivere un servizio REST in PHP.</li> </ol>		
<b>Abilità (collegamenti e interazioni)</b>		
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Definire strutture dati in XML;</li> <li>2. Definire strutture dati in JSON;</li> <li>3. Saper installare e configurare Apache e MySQL;</li> <li>4. Saper installare e configurare XAMPP;</li> <li>5. Scrivere e interpretare documenti XML;</li> <li>6. Scrivere e interpretare documenti JSON;</li> <li>7. Progettare applicazioni client-server;</li> <li>8. Realizzare un client e un server TCP in Java;</li> <li>9. Realizzare un client e un server UDP in Java;</li> <li>10. Realizzare un server multiplo in Java;</li> <li>11. Realizzare Cookies e Sessions in PHP;</li> <li>12. Realizzare applicazioni web dinamiche;</li> <li>13. Identificare e collaudare i servizi SOAP;</li> <li>14. Identificare e collaudare i servizi REST.</li> </ol>		
<b>CONTENUTI E TEMPI</b>		
<b>Nr.</b>	<b>Contenuti</b>	<b>Tempi (n. ore)</b>
<b>1</b>	<p><b>Architettura di rete e formati per lo scambio dei dati</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Sistemi distribuiti;</li> <li>2. Classificazione dei sistemi distribuiti;</li> <li>3. Benefici legati alla distribuzione;</li> <li>4. Svantaggi legati alla distribuzione;</li> <li>5. Evoluzione dei sistemi distribuiti e dei modelli architetturali;</li> <li>6. Architetture distribuite hardware;</li> </ol>	12

Firmato digitalmente da Annalisa Ruggeri

	<ol style="list-style-type: none"><li>7. Macchina MIMD;</li><li>8. Macchina SIMD;</li><li>9. Macchina MISD;</li><li>10. Macchina MIMD: multiprocessore e multicomputer;</li><li>11. Cluster computing;</li><li>12. Grid computing;</li><li>13. Sistemi distribuiti pervasivi;</li><li>14. Reti domestiche e domotica;</li><li>15. Wearable computing;</li><li>16. Architettura a terminali remoti;</li><li>17. Architettura client-server;</li><li>18. Architettura WEB-centric;</li><li>19. Architettura cooperativa;</li><li>20. Architettura completamente distribuita;</li><li>21. Architettura a livelli;</li><li>22. Comunicazione nel web con il protocollo HTTP;</li><li>23. HTTP e il modello client-server;</li><li>24. Protocollo HTTP;</li><li>25. Conversazione client-server;</li><li>26. Tipi di connessioni;</li><li>27. Messaggi HTTP;</li><li>28. Richiesta HTTP;</li><li>29. Risposta HTTP;</li><li>30. Metodi HTTP;</li><li>31. Codifica URL;</li><li>32. Rappresentazioni HTTP;</li><li>33. Codici di stato;</li><li>34. Come vedere il funzionamento di HTTP;</li><li>35. Applicazioni Web e il modello client-server</li><li>36. Tecnologie del Web;</li><li>37. Linguaggio del Web;</li><li>38. Modello client-server;</li><li>39. Distinzione tra server e client;</li><li>40. Comunicazione unicast e multicast;</li></ol>	
--	--	--

	<ul style="list-style-type: none"> <li>41. Livelli e strati;</li> <li>42. Architettura a un livello;</li> <li>43. Architettura a due livelli;</li> <li>44. Architettura a tre livelli;</li> <li>45. Architettura a n tier;</li> <li>46. Applicazioni di rete;</li> <li>47. Modello ISO/OSI e le applicazioni;</li> <li>48. Identificazione di un servizio mediante socket;</li> <li>49. Scelta dell'architettura per l'applicazione di rete;</li> <li>50. Architettura client-server;</li> <li>51. Architettura peer-to-peer;</li> <li>52. P2P decentralizzato;</li> <li>53. P2P centralizzato;</li> <li>54. P2P ibrido.</li> </ul>	
<b>3</b>	<p><b>I socket e la comunicazione con i protocolli TCP/UDP</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>1. Applicazione di rete;</li> <li>2. Protocollo di comunicazione;</li> <li>3. Porte di comunicazione e socket.</li> </ul>	<b>4</b>
<b>4</b>	<p><b>Applicazioni lato server in PHP e AJAX</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>1. Classi e oggetti in PHP;</li> <li>2. Paradigma a oggetti in PHP;</li> <li>3. Costruttori deprecati;</li> <li>4. Costruttore a più parametri;</li> <li>5. Da PHP 4 a PHP 7;</li> <li>6. Ereditarietà in PHP;</li> <li>7. Interazione con l'utente: metodi GET e POST per trasmissione e ricezione;</li> <li>8. Comunicazione client-server in PHP con AJAX;</li> <li>9. Funzionamento di AJAX.</li> </ul>	<b>5</b>

Firmato digitalmente da Annalisa Ruggeri

5	<p><b>I Web Service e le API di Google</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Introduzione ai Web Service;</li> <li>2. Che cos'è un Web Service;</li> <li>3. Architettura SOA;</li> <li>4. Protocollo SOAP;</li> <li>5. Protocollo REST;</li> <li>6. Principi dell'architettura REST;</li> <li>7. Esempi di utilizzo delle REST API di Google.</li> </ol>	2
6	<p><b>Laboratorio</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Introduzione all'ambiente integrato XAMPP;</li> <li>2. Installazione e configurazione del CMS Wordpress;</li> <li>3. Creazione, personalizzazione ed amministrazione di un sito in Wordpress;</li> <li>4. Installazione e configurazione Web Server Apache;</li> <li>5. Progettazione e creazione di un documento XML;</li> <li>6. Progettazione e creazione di un documento JSON;</li> <li>7. Gestione dei documenti JSON con Javascript;</li> <li>8. La connessione tramite socket;</li> <li>9. Famiglie e tipi di socket;</li> <li>10. Trasmissione unicast e multicast;</li> <li>11. Implementazione delle socket in Java;</li> <li>12. Realizzazione chat testuale utilizzando i socket in Java;</li> <li>13. Realizzazione palla 2D utilizzando i socket in Java;</li> <li>14. Applicazioni in Ajax.</li> </ol>	55
<b>Metodi didattici</b>		
<p>Sono state utilizzate lezioni frontali che hanno stimolato gli studenti ad essere sempre collaborativi nel processo di insegnamento-apprendimento, alternando il metodo deduttivo a quello induttivo su base dialogica ed interlocutoria. Si è reso necessario, talvolta, il ricorso alla distribuzione di materiale aggiuntivo di riferimento, in modo da poter sopperire alle lacune riscontrate nel libro di testo adottato, facilitando in tal modo lo studio personale dei discenti.</p>		

Firmato digitalmente da Annalisa Ruggeri

Le attività laboratoriali hanno costituito la parte fondamentale della materia nel tentativo di offrire una preparazione il più possibile trasversale ai principali nuclei tematici previsti.

### Mezzi e strumenti

Il libro di testo è stato integrato da appunti e lavori di ricerca individuali. Si è fatto uso anche di sussidi informatici e multimediali per un processo di auto-apprendimento di tipo problematico.

Testo: Paolo Camagni, Riccardo Nikolassy “**Tecnologie e progettazione di sistemi informatici e di telecomunicazioni**” Vol 3- Hoepli.

PC: software NetBeans, interpret PHP, web server APACHE, Wordpress.

Uso del software NetSupport per l’insegnamento mediante rete didattica in laboratorio

Uso di notebook con videoproiettore in classe.

È stato utilizzato ampiamente lo strumento collaborativo Google Classroom per tutta la durata dell’Anno Scolastico al fine di assegnare compiti per casa, progetti e risorse integrative di vario genere. Inoltre si è reso necessario utilizzare Google Classroom in combinazione con Google Meet per far fronte alle esigenze di didattica a distanza e didattica mista che si sono presentate.

### Verifiche e valutazione

Al termine di ogni unità didattica o del modulo, sono state proposte prove di verifica per misurare il livello delle **3C** (conoscenze, competenze e capacità) e programmare, in caso di esito negativo, eventuali interventi di recupero. Esse hanno compreso sia la tipologia **formativa** (interrogazioni orali, discussione in classe, interventi dal posto o alla lavagna) allo scopo di accertare il grado di acquisizione dei contenuti, la padronanza del linguaggio specifico, la capacità di analisi, di sintesi e di riflessione degli allievi, che la **sommativa** (prove tradizionali: risoluzione di problemi con livello di difficoltà crescente) allo scopo di verificare le abilità cognitive, le capacità di stabilire analogie, differenze, relazioni di causa-effetto.

Nella valutazione si è tenuto conto anche delle diverse situazioni di partenza, delle varie condizioni in cui l’apprendimento si è svolto, dell’impegno, della partecipazione e del comportamento.

<b>RELAZIONE FINALE</b>	
Disciplina: Gestione Progetto e Organizzazione d'Impresa	
Docenti: Michele Minafra – Enrico Gangai	
<b>OBIETTIVI RAGGIUNTI DALLA CLASSE</b>	
<b>Conoscenze (<i>sapere</i>)</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Conoscere le principali definizioni usate nella gestione dei progetti e nell'organizzazione di impresa.</li> <li>• Comprendere le basi del project management e della leadership di progetto.</li> <li>• Concetti base di economia e i tipi di mercato: domanda, offerta ed equilibrio di mercato.</li> <li>• Elementi di economia e organizzazione d'impresa.</li> <li>• Cosa fa di un'idea una buona idea.</li> <li>• Che cos'è la Value Proposition.</li> <li>• Cos'è un Business Model Canvas</li> <li>• Conoscere le caratteristiche dell'impresa.</li> <li>• Comprendere il rischio di impresa.</li> <li>• Conoscere le caratteristiche di un business plan.</li> <li>• <b>La sostenibilità: ambientale, finanziaria e sociale.</b></li> <li>• <b>Sapere che cos'è l'Agenda 2030 dell'ONU per lo sviluppo sostenibile.</b></li> <li>• <b>Riconoscere le caratteristiche dell'economia circolare.</b></li> <li>• Conoscere il ciclo di vita di un progetto.</li> <li>• Conoscere il ruolo del project manager in tutte le fasi in cui è articolato un progetto.</li> <li>• Comprendere il concetto di criticità per quanto riguarda le varie fasi di un progetto.</li> </ul>	
<b>Competenze (<i>saper fare</i>)</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Saper distinguere tra prodotto e servizio.</li> <li>• Saper leggere un organigramma aziendale.</li> <li>• Saper tradurre un problema in opportunità.</li> <li>• Saper strutturare e identificare la <i>Value Proposition</i>.</li> <li>• Saper strutturare e identificare il <i>Business Model Canvas</i></li> <li>• Saper riconoscere la differenza tra costi fissi e costi variabili</li> <li>• Saper calcolare il Break Even Point e analizzare il relativo diagramma</li> <li>• Essere in grado di sviluppare un business plan.</li> <li>• Saper impostare una semplice WBS.</li> <li>• Essere in grado di determinare il percorso critico con il metodo CPM.</li> <li>• Saper utilizzare software specifici per la gestione dei progetti</li> <li>• Saper utilizzare le tecniche reticolari e tracciare un diagramma di Gantt</li> <li>• Saper utilizzare <i>Project Libre</i></li> </ul>	
<b>Capacità (<i>collegamenti e interazioni</i>)</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Capacità di comunicare, di relazionarsi con capi, colleghi, clienti e fornitori,</li> <li>• Capacità di vendere un servizio o un prodotto,</li> <li>• Capacità di organizzare un gruppo di lavoro,</li> <li>• Capacità di pianificare le attività</li> </ul>	

- Capacità di risolvere i problemi in modo flessibile
- Come trovare un'idea imprenditoriale che funzioni (“La buona Idea”).
- Come definire una buona *Value Proposition*
- Come strutturare e identificare il *Business Model Canvas*
- Utilizzare le principali tecniche di sviluppo di un Business Plan.
- Individuare potenziali rischi di impresa.
- **Sviluppare un progetto di impresa utilizzando l'economia circolare e la sostenibilità**
- Essere in grado di analizzare la complessità di un progetto e articolare un flusso di lavoro attribuendo priorità e vincoli alle diverse attività.
- Utilizzare le principali tecniche del project management per articolare il lavoro di un team.

### Obiettivi minimi

1. Saper leggere un organigramma aziendale.
2. Saper riconoscere la differenza tra costi fissi e costi variabili
3. Saper calcolare il Break Even Point e analizzare il relativo diagramma
4. Saper utilizzare software specifici per la gestione dei progetti
5. Saper utilizzare le tecniche reticolari (CPM) e tracciare un diagramma di Gantt.

## CONTENUTI E CONOSCENZE ACQUISITE

### UDA 1:

#### GESTIRE PROGETTI E FARE IMPRESA

- L'impresa
- Il progetto
- Il project management
- La leadership e la gestione del team
- Il prodotto
- Il processo

### UDA 2:

#### ELEMENTI DI ECONOMIA E ORGANIZZAZIONE DI IMPRESA

- Microeconomia e macroeconomia
- La crescita economica
- L'inflazione
- Il tasso di disoccupazione
- Il mercato: I soggetti del mercato, le tipologie di mercato
- La domanda
- L'offerta
- L'equilibrio tra domanda ed offerta
- Il valore nell'impresa: i ricavi, i costi, il profitto

- Il diagramma del punto di pareggio (break even point)
- La struttura organizzativa

### UDA 3:

#### CHE COS'È UN'IMPRESA

- Caratteristiche di un'impresa
- Le forme giuridiche di un'impresa
- Le startup e le PMI
- Come si sviluppa un'impresa: settore, vision e mission, forma societaria
- Analisi di mercato
- Business Plan
- Il Risk Management
- **Agenda 2030 dell'ONU**
- **Economia Circolare**

### UDA 4:

#### GESTIONE DEI PROGETTI

- Ciclo di vita di un progetto
- Avvio e Pianificazione
- Work Breakdown Structure
- Rappresentazione reticolare : Pert e CPM
- Pianificazione delle attività
- Diagramma di Gantt
- Gestione delle risorse umane
- Organizational Breakdown Structure
- Responsibility Assignment Matrix
- Allocazione delle risorse umane
- Schedulazione
- Team Building e pari opportunità
- Le dinamiche di gruppo
- **Gli obiettivi europei per la parità uomo-donna**
- **L'occupazione nell'Unione Europea**
- **Parità uomo-donna in Italia**
- Costi di progetto e preventivi
- Tipologia dei costi
- Cost Break Down Structure
- Calcolo ed aggregazione dei costi
- I preventivi
- La gestione dei costi

## Modulo di Laboratorio

### Utilizzo degli strumenti Office e strumenti gratuiti di progettazione grafica

- Realizzare presentazioni in Power Point
- Realizzare, utilizzando Microsoft Excel:
  - ✓ Curva domanda e offerta
  - ✓ Break Even Point
  - ✓ Make or Buy
  - ✓ Realizzazione Organigramma
  - ✓ Business Plan

### Utilizzo di Project Libre:

- Pianificazione delle attività Sperimentazione di un caso concreto: Costruzione di una cuccia per cani termoisolata
- La WBS
- Gestione delle risorse
- GANTT

### PCTO: Impresa in Azione di JA-Italia (50 ore)

- Iscrizione della classe ad Impresa in Azione (1 ora)
- Presentazione del corso Impresa in Azione (1 ora)
- Masterclass DigItaly 23/11/2023 (2 ore)
- Visita presso EY a Bari 27/02/2024(2 ore)
- I Corsi JA:
  - Una buona idea
  - La sostenibilità ambientale
  - La value proposition
  - Altri corsi di Impresa in Azione (Studio individuale degli alunni)
- Dall'idea alla realizzazione di un progetto
  - Sviluppo del progetto in classe
  - Incontri con i coach di ABB (6 ore)
  - Incontro con JA Alumni (1 ora)
- Partecipazione alla gara regionale di JA-Italia Melpignano 6/5/2024 (7 ore)

## Metodologia didattica

- Far pervenire al possesso della conoscenza partendo da situazioni concrete, dove possibile.

- Privilegiare momenti di scoperta e successiva generalizzazione a partire da casi semplici.
- Far realizzare piccoli progetti di difficoltà crescente così da abituare a formulare ipotesi e a procedere per approssimazioni successive.
- Stimolare la riflessione sulle potenzialità dei diversi strumenti informatici.

#### **Tipologie di attività:**

- discussione collettiva;
- lezione frontale;
- analisi di problemi;
- analisi di casi pratici e reali;
- attività di analisi e confronto

#### **Mezzi e strumenti**

- Libro di testo: "Gestione Progetto Organizzazione d'Impresa" di C. Iacobelli M. Cottone E. Gaido G.M.Tarabba, edizioni Juvenilia Scuola;
- Ulteriori risorse (documenti ed esempi) aggiuntive preparate dall'insegnante;
- Laboratorio multimediale;
- LIM.

#### **Verifiche e valutazione**

Le prove effettuate per ciascun blocco tematico, sono state valutate mediante una griglia di valutazione generale proposta dall'Istituto per far acquisire agli allievi una maggiore consapevolezza sia delle loro risorse sia dei loro bisogni e rendere consapevole il loro contributo alle azioni di recupero e di feedback.

**Nella valutazione si è tenuto conto** anche delle diverse situazioni di partenza, delle varie condizioni in cui l'apprendimento si è svolto, dell'impegno, della partecipazione e del comportamento.

<b>SCIENZE MOTORIE</b>
Docente: <b>SCOCCIMARRO PASQUA PATRIZIA</b>
<b>OBIETTIVI RAGGIUNTI DALLA CLASSE</b>
<b>Conoscenze dei contenuti</b> ( <i>sapere</i> )
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Capacità coordinative</li> <li>2. Capacità condizionali</li> <li>3. Conoscenze anatomiche, fisiologiche, di alimentazione</li> <li>4. Saper rielaborare rapidamente le informazioni e utilizzare le istruzioni tecniche specifiche ed un linguaggio tecnico</li> <li>5. Saper esprimere le proprie sensazioni corporee e le proprie esperienze motorie</li> <li>6. Saper comunicare e rispettare regole stabilite sia comportamentali sia di gioco</li> <li>7. Saper vivere un corretto agonismo, nello spirito di lealtà e socializzazione</li> <li>8. Conoscere i principi di una alimentazione sana</li> <li>9. Tutela dell'ambiente</li> <li>10. L'immigrazione nello sport italiano</li> </ol>
<b>Competenze</b> ( <i>saper fare</i> )
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Trasferire competenze motorie in realtà ambientali diversificate</li> <li>2. Saper usare le conoscenze per migliorare il proprio stile di vita e le proprie capacità relazionali</li> <li>3. Saper dare le giuste priorità in caso di intervento antinfortunistico</li> <li>4. Saper utilizzare i vari elementi della comunicazione in contesti diversi usando sia il corpo che lo spazio</li> <li>5. Saper riconoscere i principali elementi che regolano un "gruppo"</li> <li>6. Educazione alla salute</li> </ol>
<b>Capacità</b> ( <i>collegamenti e interazioni</i> )
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Correlare la sana alimentazione e il benessere sociale.</li> <li>2. Condurre una seduta di allenamento o una attività motoria in modo funzionale e corretto utilizzando una terminologia adeguata.</li> <li>3. Creare correlazioni tra l'attività sportiva e l'ambiente.</li> <li>4. Apprendere le metodiche di primo soccorso in caso di varie tipologie di infortuni.</li> </ol>

5. Sviluppare consapevolezza del proprio corpo, migliorare le tecniche di interazione con gli altri linguaggi.
6. Conoscenza delle regole e dei fondamentali dei giochi sportivi codificati e non, rielaborando le capacità motorie in funzione delle attività sportive.
7. Fair Play sociale

#### CONTENUTI E TEMPI

Nr.	Contenuti
1	Capacità coordinative e condizionali
2	Rielaborazione schemi motori
3	Potenziamento muscolare
4	L'ambiente e gli sport ecosostenibili
5	Il rispetto delle regole
6	Il doping
7	Le Olimpiadi
8	Gli stranieri nello sport italiano

#### Metodi didattici

Ampio spazio è stato attribuito al gioco di squadra, con particolare attenzione all'applicazione di norme e regolamenti. Per ciò che concerne i fondamentali individuali e di squadra, l'attenzione sugli stessi è stata posta in occasione di esecuzione motorie errate, durante le attività di gioco e come approfondimento.

Metodo privilegiato è stato quello di tipo deduttivo. Partendo, quindi, dal gioco di squadra, man mano che le problematiche tecniche o tattiche andavano evidenziandosi, si è passati all'analisi delle stesse che venivano di seguito ricontestualizzate. Sono state utilizzate modalità diversificate in base alle competenze che si è voluto sollecitare: il lavoro di cooperative learning e del problem solving rappresenta una delle metodologie ottimali.

La disciplina ha consentito l'orientamento dello studente, ponendolo in situazioni di studio, di vita e di lavoro, stili comportamentali improntati al fairplay e di cogliere l'importanza del linguaggio del corpo per i colloqui di lavoro e per la comunicazione professionale. In particolare, sono stati progettati percorsi pluridisciplinari per potenziare sia gli aspetti culturali comunicativi e relazionali, sia quelli più strettamente correlati alla pratica sportiva ed al benessere in una reciproca interazione.

Gli studenti hanno acquisito il valore della propria corporeità come manifestazione di una personalità equilibrata e stabile; hanno consolidato una cultura motoria e sportiva quale costume di vita; hanno raggiunto un completo sviluppo corporeo e della capacità attraverso l'utilizzo e l'incremento delle capacità motorie e delle funzioni neuromuscolari; hanno acquisito una solida conoscenza e pratica di alcuni sport individuali e di squadra valorizzando le attitudini personali; hanno sperimentato e compreso il valore del linguaggio del corpo. Hanno sperimentato e compreso il valore del rispetto verso se stessi, gli altri, l'ambiente in un'ottica prosociale e sportiva

Per la parte teorica: l'apparato locomotore, scheletrico, articolare, muscolare, con piccole esercitazioni pratiche svolte in video lezione o in modalità asincrona, in assoluta sicurezza.

L'ambiente come patrimonio da tutelare e le attività motorie ecosostenibili.

Gli stranieri nello sport italiano

Le capacità coordinative e condizionali

I giochi di squadra

#### **Mezzi e strumenti**

- Gli strumenti utilizzati in presenza sono stati: il terreno di gioco; esercizi a corpo libero; esercitazioni con piccoli e grandi attrezzi.
- Lezioni interattive in classroom, condivisione di tutorial.

#### **Verifiche e valutazione**

Si sono utilizzati test specifici per gli obiettivi operativi per le capacità condizionali e coordinative e percorsi pratici riassuntivi, circuiti ed attività ad hoc per le prove esperte e di competenza. Test e questionari svolti in modalità sincrona e/o asincrona. Verifiche scritte/pratiche

Sono stati oggetto di valutazione:

- gli apprendimenti dimostrati
- l'impegno;
- la partecipazione costante al dialogo educativo ;
- il senso di responsabilità;
- lo svolgimento dei test valutativi

<p><b>Disciplina: RELIGIONE</b></p> <p>Docente: Lattanzio Cosimo Damiano</p>	
<p><u>CONOSCENZE o CONTENUTI TRATTATI:</u></p>	<p><b>Il problema etico:</b> i tratti peculiari della morale cristiana in relazione alle problematiche emergenti come il valore della vita e i diritti umani fondamentali</p> <p><b>La bioetica e le diverse situazioni della vita</b> in cui dover prendere posizione come: procreazione responsabile, aborto, trapianti, eutanasia, pena di morte</p> <p><b>Il bisogno di Dio nell'uomo contemporaneo</b> e i diversi ambiti di ricerca</p> <p><b>Educazione alla Salute e Prevenzione dalle Tossicodipendenze:</b> i giovani e le dipendenze</p> <p><b>Bullismo e Cyberbullismo:</b> i componenti a rischio</p>
<p><u>COMPETENZE, ABILITA' E OBIETTIVI MINIMI:</u></p>	<p style="text-align: center;"><b>Conoscenze</b></p> <p>L'obiettivo fondamentale che si è inteso perseguire durante il corso dell'anno scolastico è far riflettere sulla morale in generale e su quella cristiana in particolare.</p> <p>Punto di riferimento di ogni iniziativa didattica è stata la dimensione religiosa dell'esistenza umana come elemento essenziale per il completo sviluppo di ogni uomo.</p> <p>Si è evidenziata la necessità di "un'etica per l'uomo" nella cultura contemporanea che spesso mette in discussione i valori umani e morali e che spesso li nega. Gli alunni sono stati aiutati a capire che l'etica umana e la fedeltà dell'uomo a sé stesso, è la sua coerenza con la sua dimensione più profonda e che l'amore è il centro della vita morale e criterio fondamentale di giudizio dei comportamenti nelle diverse situazioni dell'esistenza.</p> <p>Lo svolgimento del programma, salvo qualche rallentamento, è proseguito in modo regolare nonostante l'emergenza Covid 19 e, rispetto alla situazione di partenza, gli alunni hanno raggiunto in maniera diversificata gli obiettivi fissati nel piano programmatico.</p> <p style="text-align: center;"><b>Competenze</b></p> <p>a) Acquisire la cultura religiosa per la formazione dell'uomo e del cittadino e la conoscenza dei principi del cattolicesimo che fanno parte del patrimonio storico del nostro paese</p> <p>b) Conoscere contenuto e strumenti specifici per una lettura della realtà storico-culturale in cui l'alunno vive;</p> <p>c) Conoscere le risposte (offerte dalla religione e in particolare, dalla religione cattolica) relativi alle esigenze di verità e di ricerca sul senso della vita;</p>

	<p>d) Conoscere ed apprezzare il contributo della religione cattolica alla formazione della coscienza morale.  e) Individuare in alcuni brani tratti dai testi sacri delle religioni più diffuse, i contenuti che sviluppano il rifiuto del dominio, della forza della violenza e della discriminazione e che al contrario sottolineano il valore della dignità umana, dell'amore e della pace;  f) Utilizza le reti e gli strumenti informatici per approfondimenti</p> <p style="text-align: center;"><b>Abilità</b></p> <p>Sapersi confrontare con gli altri anche in materia religiosa, senza tentare di imporre le proprie idee e nel rispetto totale delle posizioni altrui; nello stesso tempo saper argomentare sulle personali scelte religiose e morali</p>
<p><u>METODOLOGIE:</u></p>	<p>a) Presentazione dell'argomento.  b) Lettura e riflessione su frammenti di libri della Bibbia e di cronache dal sociale.  c) Lezione frontale e laboratoriale  d) Dialogo, confronto in classe e Brainstorming  e) Discussione guidata.</p>
<p><u>CRITERI DI VALUTAZIONE:</u></p>	<p>La valutazione scaturisce da una verifica orale di quanto appreso dagli studenti, dalla qualità delle consegne e dalla loro partecipazione al dialogo educativo e va dal sufficiente, all'eccellente di alcuni studenti.</p>
<p><u>TESTI e MATERIALI / STRUMENTI ADOTTATI:</u></p>	<p style="text-align: center;"><b>MEZZI E STRUMENTI DI STUDIO E DIGITALI</b></p> <p>I materiali da me scelti hanno tenuto conto del fatto di rendere più agevole l'apprendimento dei ragazzi, pertanto sono stati usati filmati, documentari, libro di testo e parte digitale, l.i.m., materiali da me prodotti, quali schede di sintesi, brainstorming, power point e YouTube.</p> <p style="text-align: center;"><b>VERIFICA</b></p> <p>È stato privilegiato il dialogo con e tra gli studenti dal quale ricavare quanto era stato appreso sull'argomento e come veniva condiviso con gli altri. Particolare rilievo è stato dato all'autovalutazione.</p>

Firmato digitalmente da Annalisa Ruggeri

**Disciplina: EDUCAZIONE CIVICA**

Docente: Rizzi Roberta

CONOSCENZE o  
CONTENUTI  
TRATTATI:

**1) Costituzione Italiana, Istituzioni dello Stato Italiano, dell'UE e degli Organismi Internazionali;**

Il suffragio ristretto nell'Italia dei primi del '900

Le caratteristiche della Statuto Albertino

Storia e struttura della Costituzione Italiana e il suffragio universale

Caratteri della Costituzione Italiana

I principi fondamentali della Costituzione, l'art 3 l'uguaglianza formale e sostanziale . Riflessioni sulle leggi razziali . Il Tribunale di Norimberga e crimini contro umanità.

Rapporti tra lo Stato Italiano e le confessioni religiose

L'art 11 cost. il riconoscimento delle sovranità internazionale e il divieto alla forza armata . Le istituzioni internazionali: le Società delle Nazioni Unite, l'Organizzazione delle Nazioni Unite ONU con riflessioni sulla guerra tra Ucraina-Russia.

L'ordinamento italiano :

Il Parlamento Italiano ed il bicameralismo perfetto

Il Governo

Il Presidente della Repubblica

UE - La nascita dell'Unione europea: le istituzioni e gli organi comunitari. La libertà di circolazione

“Guerra e Pace: il ruolo dell'ONU e le attuali crisi internazionali”

Incontro con il prof. Ugo Villani

La Carta Costituzionale, documento fondativo del vivere civile per scegliere sempre la strada per costruire una società più giusta - incontro con l'associazione “Donne giuriste italiane” Sezione di Trani

Riflessioni sui valori di responsabilità, dialogo, pluralismo, giustizia, tolleranza e cittadinanza attiva in occasione dell'incontro con l'on.

Alfredo Mantovano, sottosegretario di Stato alla Presidenza del Consiglio dei ministri, per l'inaugurazione del “Giardino dei giusti”: memoria e responsabilità, la figura del giudice Livatino

**2) Agenda 2030 per lo sviluppo sostenibile adottata dall'Assemblea Generale ONU il 25 settembre 2015;**

Agenda 2030 Obiettivo 8: Lavoro dignitoso e crescita economica:

Storia della sicurezza sul lavoro.

Il contratto di lavoro.

Giornata mondiale della consapevolezza sull'autismo

La sostenibilità: dire fare sostenibile

	<p>L'economia circolare. Agenda 2030. UE e l'economia a 3 R.</p> <p>Le calamità naturali: dalla prevenzione alla gestione delle emergenze</p> <p><b>3) Educazione alla cittadinanza digitale;</b></p> <p>L'identità digitale: cosa è e come si costruisce</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>Il significato e l'utilità del mezzo digitale</i></li> <li>- <i>L'utilità del mezzo digitale nella civiltà odierna</i></li> <li>- <i>SPID, CIE, PEC</i></li> </ul> <p>Regole e comportamenti di base nella navigazione web</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>Il corretto uso della rete</i></li> <li>- <i>L'interazione attraverso i mezzi di comunicazione digitale in un'ottica di rispetto di sé e degli altri e di partecipazione alla vita sociale e civica</i></li> </ul> <p>I principali reati informatici e le norme di protezione</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>I problemi connessi ad uno scorretto uso della rete</i></li> <li>- <i>Gli interventi a protezione di dati, identità e informazioni</i></li> <li>- <i>GDPR</i></li> </ul>
<p><u>ABILITA' e</u> <u>COMPETENZE:</u></p>	<p>Sapere le differenze tra lo Statuto Albertino e la Costituzione; Comprendere le principali funzioni degli organi costituzionali; Sviluppare la conoscenza delle Istituzioni internazionali e dell'Unione Europea; Comprendere le radici della multiculturalità e di tutti i problemi connessi: dalla convivenza all'integrazione; Saper interpretare gli opposti atteggiamenti: pregiudizi e accoglienza; Comprendere l'importanza e il significato della tutela dell'ambiente e della protezione civile; Comprendere il significato di cittadinanza digitale in relazione ai principali rischi della rete; Comprendere il significato e l'utilità del mezzo digitale; Conoscere la normativa europea e italiana in termini di tutela della privacy (GDPR); Conoscere i fenomeni della pedopornografia e degli abusi; Aver consapevolezza della facile vulnerabilità giovanile; Riconoscere e analizzare le fake new in rete anche attraverso la valutazione delle qualità delle fonti; Sviluppare la conoscenza e la comprensione delle strutture e dei profili sociali economici e giuridici civici e ambientali della società; Promuovere la partecipazione piena e consapevole alla vita civica, culturale e sociale della comunità nel rispetto delle regole dei diritti e dei doveri; Promuovere la condivisione dei principi di legalità, cittadinanza attiva e digitale, sostenibilità ambientale, diritto alla salute e al benessere della persona; Alimentare e rafforzare il rispetto nei confronti delle persone, degli animali e della natura; Comprendere i principi fondamentali a tutela dell'ambiente;</p>

<p><u>METODOLOGIE:</u></p>	<p>L'insegnamento di Educazione Civica è stato affidato all'intero consiglio di classe i cui docenti hanno svolto lezioni riguardanti le tre aree tematiche.</p> <p>Sono poi state effettuate 15 ore di lezione dal coordinatore di Ed. Civica della classe in codocenza con altri insegnanti per un approccio pluridisciplinare della tematica afferente la Costituzione Italiana</p> <p>Sono stati visionati film, documentari, parti di trasmissioni televisive per rendere la lezione più interessante e facilmente fruibile dagli studenti, stimolando un atteggiamento problematico e critico rispetto ai temi di volta in volta proposti.</p> <p>Ove possibile è stato utilizzato il testo di ed. civica adottato dalla classe. Durante le ore di codocenza ogni argomento affrontato veniva illustrato partendo dal quadro normativo di riferimento.</p> <p>Tutti i materiali didattici sono stati condivisi attraverso la piattaforma Classroom</p>
<p><u>CRITERI DI VALUTAZIONE:</u></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Esposizione orale degli argomenti oggetti di studio</li> <li>-Discussione guidata</li> <li>-Prove strutturate, semistrutturate, relazioni.</li> </ul> <p>La valutazione ha tenuto conto: dei livelli di conoscenza conseguiti dall'alunno, del raggiungimento, degli obiettivi prefissati, della correttezza del linguaggio specifico, dell'approfondimento personale, della partecipazione al dialogo educativo, dell'impegno e dell'interesse mostrati, del progresso nella crescita culturale, della storia personale e familiare dell'alunno.</p> <p>Ogni docente del consiglio di classe ha effettuato verifiche orali, scritte e pratiche previste per la propria disciplina</p> <p><b>Criteri di valutazione di ed. Civica</b></p> <p>La valutazione ha tenuto conto dei criteri stabiliti nella griglia di valutazione di ed. civica approvata dal collegio dei docenti ed inserita nel presente documento</p>
<p><u>TESTI e MATERIALI / STRUMENTI ADOTTATI</u></p>	<p>Libro di testo: Educazione Civica ed ambientale, AAVV Rizzoli Education</p> <p>Computer, Internet, Fotocopie, visione di filmati, documentari, Libro di testo parte digitale, schede</p>

Firmato digitalmente da Annalisa Ruggeri