



**ISTITUTO TECNICO TECNOLOGICO**



**Aitamura-da Vinci**

**DOCUMENTO FINALE DELLA CLASSE 5 AI**

**Specializzazione  
INFORMATICA E TELECOMUNICAZIONI**

**Articolazione: INFORMATICA**

**Esame di Stato a.s. 2023-2024**

**Approvato dal Consiglio di Classe in data 08/05/2024**

# INDICE

PROFILO EDUCATIVO, CULTURALE E PROFESSIONALE DELLO STUDENTE A CONCLUSIONE DEL SECONDO CICLO DEL SISTEMA EDUCATIVO DI ISTRUZIONE E FORMAZIONE PER GLI ISTITUTI TECNICI (PECUP)	3
<b>1. Premessa</b>	3
<b>2. Il profilo culturale, educativo e professionale degli Istituti Tecnici</b>	3
<b>2.1 Risultati di apprendimento comuni a tutti i percorsi</b>	4
<b>2.2 Profilo culturale e risultati di apprendimento dei percorsi del settore tecnologico</b>	5
<b>2.3 Strumenti organizzativi e metodologici</b>	6
PRESENTAZIONE DELL'INDIRIZZO DI STUDI	8
FINALITÀ E OBIETTIVI FORMATIVI E CULTURALI DEL PTOF	8
INDAGINE CURRICOLARE E PRESENTAZIONE DELLA CLASSE	9
<b>1. Evoluzione della classe</b>	9
<b>2. Caratteristiche socio-culturali</b>	11
<b>3. Rapporti con le famiglie</b>	11
<b>4. Caratteristiche formative e didattiche</b>	11
<b>4.1 Continuità didattica</b>	11
<b>4.2 Interventi di recupero/potenziamento attivati</b>	11
<b>4.3 Risultati raggiunti</b>	11
<b>5. Disciplina non linguistica insegnata tramite CLIL</b>	13
METODOLOGIE E STRATEGIE DIDATTICHE COMUNI	13
MEZZI E STRUMENTI	13
VERIFICA E VALUTAZIONE	14
CURRICULUM STUDENTE	15
PERCORSI PER LE COMPETENZE TRASVERSALI E L'ORIENTAMENTO (PCTO)	15
CURRICOLO DI CLASSE DI EDUCAZIONE CIVICA	19
ELENCO ALLEGATI	23
<b>Allegato A - PIANI DI LAVORO</b>	24
<b>Allegato B - GRIGLIA DI VALUTAZIONE DELLA PRIMA PROVA SCRITTA: ITALIANO</b>	44
<b>Allegato C - GRIGLIA DI VALUTAZIONE DELLA SECONDA PROVA SCRITTA: SISTEMI E RETI</b>	46
<b>Allegato D - GRIGLIA DI VALUTAZIONE DELLA PROVA ORALE</b>	47
<b>Allegato E - RELAZIONE ALUNNO G. L.</b>	48
<b>Allegato F - RELAZIONE ALUNNO V. A.</b>	48

## **PROFILO EDUCATIVO, CULTURALE E PROFESSIONALE DELLO STUDENTE A CONCLUSIONE DEL SECONDO CICLO DEL SISTEMA EDUCATIVO DI ISTRUZIONE E FORMAZIONE PER GLI ISTITUTI TECNICI (PECUP)**

### **1. Premessa**

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

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

### **2. Il profilo culturale, educativo e professionale degli Istituti Tecnici**

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

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

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

I risultati di apprendimento attesi a conclusione del percorso quinquennale consentono agli studenti di inserirsi direttamente nel mondo del lavoro, di accedere all'università, al sistema dell'istruzione e formazione tecnica superiore nonché ai percorsi di studio e di lavoro previsti per l'accesso agli albi delle professioni tecniche secondo le norme vigenti in materia.

#### **2.1 Risultati di apprendimento comuni a tutti i percorsi**

A conclusione dei percorsi degli istituti tecnici, gli studenti - attraverso lo studio, le esperienze operative di laboratorio e in contesti reali, la disponibilità al confronto e al lavoro cooperativo, la valorizzazione della loro creatività ed autonomia – sono in grado di:

- agire in base ad un sistema di valori coerenti con i principi della Costituzione, a partire dai quali saper valutare fatti e ispirare i propri comportamenti personali e sociali; utilizzare gli strumenti culturali e metodologici acquisiti per porsi con atteggiamento razionale, critico e responsabile di fronte alla realtà, ai suoi fenomeni e ai suoi problemi, anche ai fini dell'apprendimento permanente;
- padroneggiare il patrimonio lessicale ed espressivo della lingua italiana secondo le esigenze comunicative nei vari contesti: sociali, culturali, scientifici, economici, tecnologici;
- riconoscere le linee essenziali della storia delle idee, della cultura, della letteratura, delle arti e orientarsi agevolmente fra testi e autori fondamentali, con riferimento soprattutto a tematiche di tipo scientifico, tecnologico ed economico;
- riconoscere gli aspetti geografici, ecologici, territoriali, dell'ambiente naturale ed antropico, le connessioni con le strutture demografiche, economiche, sociali, culturali e le trasformazioni intervenute nel corso del tempo;
- stabilire collegamenti tra le tradizioni culturali locali, nazionali ed internazionali sia in una prospettiva interculturale sia ai fini della mobilità di studio e di lavoro;
- utilizzare i linguaggi settoriali delle lingue straniere previste dai percorsi di studio per interagire in diversi ambiti e contesti di studio e di lavoro;
- riconoscere il valore e le potenzialità dei beni artistici e ambientali, per una loro corretta fruizione e valorizzazione;
- individuare ed utilizzare le moderne forme di comunicazione visiva e multimediale, anche con riferimento alle strategie espressive e agli strumenti tecnici della comunicazione in rete;
- riconoscere gli aspetti comunicativi, culturali e relazionali dell'espressività corporea ed esercitare in modo efficace la pratica sportiva per il benessere individuale e collettivo;
- collocare le scoperte scientifiche e le innovazioni tecnologiche in una dimensione storico- culturale ed etica, nella consapevolezza della storicità dei saperi;

- utilizzare modelli appropriati per investigare su fenomeni e interpretare dati sperimentali;
- riconoscere, nei diversi campi disciplinari studiati, i criteri scientifici di affidabilità delle conoscenze e delle conclusioni che vi afferiscono;
- padroneggiare il linguaggio formale e i procedimenti dimostrativi della matematica; possedere gli strumenti matematici, statistici e del calcolo delle probabilità necessari per la comprensione delle discipline scientifiche e per poter operare nel campo delle scienze applicate;
- collocare il pensiero matematico e scientifico nei grandi temi dello sviluppo della storia delle idee, della cultura, delle scoperte scientifiche e delle invenzioni tecnologiche;
- utilizzare le reti e gli strumenti informatici nelle attività di studio, ricerca e approfondimento disciplinare;
- padroneggiare l'uso di strumenti tecnologici con particolare attenzione alla sicurezza nei luoghi di vita e di lavoro, alla tutela della persona, dell'ambiente e del territorio;
- utilizzare, in contesti di ricerca applicata, procedure e tecniche per trovare soluzioni innovative e migliorative, in relazione ai campi di propria competenza;
- cogliere l'importanza dell'orientamento al risultato, del lavoro per obiettivi e della necessità di assumere responsabilità nel rispetto dell'etica e della deontologia professionale;
- saper interpretare il proprio autonomo ruolo nel lavoro di gruppo;
- analizzare criticamente il contributo apportato dalla scienza e dalla tecnologia allo sviluppo dei saperi e dei valori, al cambiamento delle condizioni di vita e dei modi di fruizione culturale;
- essere consapevole del valore sociale della propria attività, partecipando attivamente alla vita civile e culturale a livello locale, nazionale e comunitario.

## **2.2 Profilo culturale e risultati di apprendimento dei percorsi del settore tecnologico**

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

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

- individuare le interdipendenze tra scienza, economia e tecnologia e le conseguenti modificazioni intervenute, nel corso della storia, nei settori di riferimento e nei diversi contesti, locali e globali;
- orientarsi nelle dinamiche dello sviluppo scientifico e tecnologico, anche con l'utilizzo di appropriate tecniche di indagine;
- utilizzare le tecnologie specifiche dei vari indirizzi;
- orientarsi nella normativa che disciplina i processi produttivi del settore di riferimento, con particolare attenzione sia alla sicurezza sui luoghi di vita e di lavoro sia alla tutela dell'ambiente e del territorio;
- intervenire nelle diverse fasi e livelli del processo produttivo, dall'ideazione alla realizzazione del prodotto, per la parte di propria competenza, utilizzando gli strumenti di progettazione, documentazione e controllo;
- riconoscere e applicare i principi dell'organizzazione, della gestione e del controllo dei diversi processi produttivi;
- analizzare criticamente il contributo apportato dalla scienza e dalla tecnologia allo sviluppo dei saperi e al cambiamento delle condizioni di vita;
- riconoscere le implicazioni etiche, sociali, scientifiche, produttive, economiche e ambientali dell'innovazione tecnologica e delle sue applicazioni industriali;
- riconoscere gli aspetti di efficacia, efficienza e qualità nella propria attività lavorativa.

### **2.3 Strumenti organizzativi e metodologici**

I percorsi degli istituti tecnici sono caratterizzati da spazi crescenti di flessibilità, dal primo biennio al quinto anno, funzionali agli indirizzi, per corrispondere alle esigenze poste dall'innovazione tecnologica e dai fabbisogni espressi dal mondo del lavoro e delle professioni, nonché alle vocazioni del territorio. A questo fine, gli istituti tecnici organizzano specifiche attività formative nell'ambito della loro autonomia didattica, organizzativa e di ricerca e sviluppo in costante raccordo con i sistemi produttivi del territorio.

Gli aspetti tecnologici e tecnici sono presenti fin dal primo biennio ove, attraverso l'apprendimento dei saperi-chiave, acquisiti soprattutto attraverso l'attività di laboratorio, esplicano una funzione orientativa. Nel secondo biennio, le discipline di indirizzo assumono connotazioni specifiche in una dimensione politecnica, con l'obiettivo di far raggiungere agli studenti, nel quinto anno, una adeguata competenza professionale di settore, idonea anche per la prosecuzione degli studi a livello terziario con particolare riferimento all'esercizio delle professioni tecniche. Il secondo biennio e il quinto anno costituiscono, quindi, un percorso unitario per accompagnare e sostenere le scelte dello studente nella costruzione progressiva del suo progetto di vita, di studio e di lavoro.

Le metodologie sono finalizzate a valorizzare il metodo scientifico e il pensiero operativo; analizzare e risolvere problemi; educare al lavoro cooperativo per progetti; orientare a gestire processi in contesti organizzati. Le metodologie educano, inoltre, all'uso di modelli di simulazione e di linguaggi specifici, strumenti essenziali per far acquisire agli studenti i risultati di apprendimento attesi a conclusione del quinquennio. Tali metodologie richiedono un sistematico ricorso alla didattica di laboratorio, in modo rispondente agli obiettivi, ai contenuti dell'apprendimento e alle esigenze degli studenti, per consentire loro di cogliere concretamente l'interdipendenza tra scienza, tecnologia e dimensione operativa della conoscenza.

Gli stage, i tirocini e l'alternanza scuola/lavoro sono strumenti didattici fondamentali per far conseguire agli studenti i risultati di apprendimento attesi e attivare un proficuo collegamento con il mondo del lavoro e delle professioni, compreso il volontariato ed il privato sociale.

Gli istituti tecnici possono dotarsi, nell'ambito della loro autonomia, di strutture innovative, quali i dipartimenti e il comitato tecnico-scientifico, per rendere l'organizzazione funzionale al raggiungimento degli obiettivi che connotano la loro identità culturale.

Gli istituti tecnici per il settore tecnologico sono dotati di ufficio tecnico.

Gli istituti attivano modalità per la costante autovalutazione dei risultati conseguiti, con riferimento agli indicatori stabiliti a livello nazionale secondo quanto previsto all'articolo 8, comma 2, lettera c, del presente regolamento.

Ai fini di cui sopra possono avvalersi anche della collaborazione di esperti del mondo del lavoro e delle professioni.

## **PRESENTAZIONE DELL'INDIRIZZO DI STUDI**

L'indirizzo "Informatica e Telecomunicazioni" ha lo scopo di far acquisire allo studente specifiche competenze nell'ambito del ciclo di vita del prodotto software e dell'infrastruttura di telecomunicazione, declinate in termini di capacità di ideare, progettare, produrre e inserire nel mercato componenti e servizi di settore. La preparazione dello studente è integrata da competenze trasversali che gli consentono di leggere le problematiche dell'intera filiera. Dall'analisi delle richieste delle aziende di settore sono emerse specifiche esigenze di formazione di tipo umanistico, matematico e statistico; scientifico-tecnologico; progettuale e gestionale per rispondere in modo innovativo alle richieste del mercato e per contribuire allo sviluppo di un livello culturale alto a sostegno di capacità ideativo-creative. L'indirizzo prevede l'articolazione "Informatica" nella quale si acquisiscono competenze che caratterizzano il profilo professionale in relazione ai processi, ai prodotti, ai servizi con particolare riferimento agli aspetti innovativi e alla ricerca applicata, per la realizzazione di soluzioni informatiche a sostegno delle aziende che operano in un mercato interno e internazionale sempre più competitivo. Il profilo professionale dell'indirizzo consente l'inserimento nei processi aziendali, in precisi ruoli funzionali coerenti con gli obiettivi dell'impresa.

## **FINALITÀ E OBIETTIVI FORMATIVI E CULTURALI DEL PTOF**

Le scelte formative dell'Istituto nascono con l'intento di:

- favorire lo sviluppo di competenze tecnico-scientifiche finalizzate sia a rispondere ad una domanda di lavoro sempre più specializzato e qualificato sia a consentire con successo la prosecuzione degli studi post-diploma e universitari;
- curare il senso civico della persona in tutti i suoi aspetti attraverso percorsi culturali di educazione civica, educazione alla salute, tutela dell'ambiente, sicurezza stradale e sul lavoro, il tutto in un clima di interazione con realtà etnico-culturali diverse.

L'Istituto, consapevole del significativo ruolo che la società conferisce alla scuola sul piano educativo, si pone come obiettivo prioritario la formazione di studenti che sappiano conciliare una solida preparazione culturale con atteggiamenti positivi nei confronti dei compagni, del personale e dell'ambiente scolastico al fine di divenire cittadini responsabili e consapevoli.

Per conseguire queste finalità, la scuola ha delineato per gli studenti i seguenti obiettivi:



- saper collaborare e lavorare in gruppo in modo produttivo, critico e costruttivo;
- sapere stabilire positive relazioni;
- saper valutare e autovalutarsi con senso critico;
- saper fare propria la cultura basata sull'accettazione, sul rispetto degli altri e delle diversità di genere e razza;
- saper partecipare con gratuità e con assunzione di responsabilità al bene della collettività.

In particolare, tenuto conto delle finalità e degli obiettivi culturali e formativi del P.T.O.F. il Consiglio di classe ha focalizzato la sua attenzione sui seguenti obiettivi trasversali:

- conoscere le linee essenziali e i concetti fondamentali di ogni disciplina, cogliendone gli aspetti interdisciplinari;
- sviluppare le capacità di analisi e sintesi;
- potenziare e sviluppare l'autonomia di giudizio;
- potenziare le abilità di base;
- sapersi orientare nel mondo del lavoro, anche con l'ausilio di visite guidate;
- perfezionare il metodo di studio (uso del libro di testo e comprensione del linguaggio specifico, saper prendere appunti).

## **INDAGINE CURRICULARE E PRESENTAZIONE DELLA CLASSE**

### **1. Evoluzione della classe**

La classe si compone di 14 alunni di sesso maschile, tutti provenienti dalla precedente 4AI, tranne l'alunno, Russo Mariano, proveniente dall' IIS "Don Geremia Piscopo" Righi di Arzana (NA), che è entrato a far parte del gruppo classe solo in questo anno scolastico e che si avvale di un percorso formativo personalizzato in quanto studente atleta. Oltre al suddetto si avvalgono di tale condizione anche gli alunni Ferrone Nicholas e Pertosa Gabriele.

Si segnala inoltre che l'alunno V. A. è affiancato per 9 ore dall'insegnante di sostegno e che per gli alunni G. L. e C. M. sono stati attivati per l'intera durata del proprio percorso scolastico dei piani didattici personalizzati.

Per l'acquisizione di informazioni utili relative agli alunni di cui sopra, si rimanda a quanto riportato nelle relazioni della docente di sostegno allegate al presente documento. Tali allegati

sono parti integranti del documento ma non verranno pubblicati con esso, sono disponibili in formato cartaceo nei fascicoli dei rispettivi alunni.

Durante il triennio la classe ha evidenziato un processo di crescita sia sul piano cognitivo, sia sul piano umano. A livello relazionale, gli alunni hanno dimostrato quasi sempre di saper collaborare tra loro per affrontare in modo proficuo i vari impegni scolastici e, attraverso un costante ricorso al dialogo (anche con i docenti), di saper gestire qualche momento critico che inevitabilmente si può incontrare nel quotidiano della vita di classe. Al termine del triennio, la classe appare sufficientemente amalgamata sotto il profilo umano e sociale, mentre non è completamente omogenea per interesse, impegno, ritmi di apprendimento, conoscenze, abilità e competenze. Nella fisionomia della classe, infatti, permane la differenziazione in tre fasce in termini cognitivo-didattici, sebbene si sia assistito nel corso degli anni ad un graduale miglioramento individuale di ciascun elemento in termini formativi. Una parte di studenti ha partecipato con interesse alle attività svolte dimostrando impegno nello studio che, unito alle capacità individuali, ha permesso il raggiungimento di risultati positivi; questa fascia di studenti dimostra di aver assimilato e rielaborato i nuclei fondanti delle discipline proposte nel corso degli studi, avendone acquisito anche le metodologie specifiche essenziali, dimostrando di possedere una adeguata conoscenza dei contenuti, competenze applicative e pertinenti capacità di selezione e rielaborazione, facendo uso di una esposizione rispettosa dei vari linguaggi specifici. Un altro gruppo, invece, si è mostrato meno disponibile nei confronti dell'impegno richiesto. I docenti del C.d.C. hanno cercato di dare una struttura unitaria all'azione didattica-educativa seguendo con attenzione il percorso formativo degli allievi: hanno tenuto conto del livello iniziale di ogni alunno, monitorando i progressi in itinere, le difficoltà incontrate nel processo di apprendimento, la partecipazione al dialogo educativo, l'interesse e l'impegno nello studio a casa, valorizzando le energie dei più dotati e guidando il processo di apprendimento dei più deboli, al fine di realizzare pienamente gli aspetti formativi del percorso scolastico.

La frequenza non è stata regolare per tutti, numerose sono state le assenze e i ritardi, alcuni motivati e giustificati da situazioni particolari (malattie, problemi familiari, ritardi nei mezzi pubblici), altri probabilmente dovuti ad una certa superficialità e ad uno scarso senso di responsabilità.

## **2. Caratteristiche socio-culturali**

Gli alunni, di media estrazione sociale, provengono da ambienti familiari semplici e non molto dissimili fra loro. Per alcuni alunni, la carenza di solidi punti di riferimento nell'ambito familiare e problemi socio-affettivi hanno reso talvolta difficile le azioni didattiche finalizzate a realizzarne compiutamente il loro percorso formativo sia sul piano scolastico che sul piano umano.

### **3. Rapporti con le famiglie**

I rapporti scuola-famiglia sono stati improntati alla massima trasparenza e collaborazione e sono avvenute attraverso l'attivazione di differenti canali di comunicazione: due colloqui generali, colloqui individuali su appuntamento per iniziativa di una delle parti; assemblee per le elezioni dei rappresentanti; consigli di Classe; sms gestiti dalla segreteria della scuola relativamente ad assenze o ritardi; registro elettronico, grazie al quale i genitori, in ogni momento, possono avere informazioni in tempo reale sulle assenze e/o ritardi dei propri figli, voti, lezioni, compiti assegnati, note disciplinari. Nonostante ciò non sempre si è riscontrata una massiccia collaborazione da parte delle famiglie, basti pensare che non sono stati eletti i rappresentanti dei genitori. Non tutti i genitori si sono presentati ai colloqui scuola-famiglia, alcuni di essi sono stati convocati su richiesta del coordinatore di classe; si è constatato, inoltre, che alcuni raramente hanno preso visione del registro elettronico.

### **4. Caratteristiche formative e didattiche**

#### **4.1 Continuità didattica**

Nel corso del triennio è stata garantita la continuità didattica in quasi tutte le discipline.

#### **4.2 Interventi di recupero/potenziamento attivati**

Per i ragazzi che hanno evidenziato difficoltà nel corso dell'a.s. è stato fatto un recupero in itinere adoperando diverse strategie e metodologie:

- riproposizione dei contenuti in forma diversificata;
- attività pratiche guidate, singole o di gruppo, di crescente livello di difficoltà;
- collaborazione tra alunni attraverso forme di tutoring e attraverso l'apprendimento cooperativo.

Per la disciplina Sistemi e Reti è stato attivato un percorso formativo e laboratoriale co-curriculare, dove è stato possibile personalizzare l'apprendimento affiancando alle attività di recupero le attività di approfondimento e di potenziamento.

#### **4.3 Risultati raggiunti**

È mediamente una classe soddisfacente sotto il profilo culturale, in possesso di un patrimonio lessicale piuttosto semplice.

Qualche lacuna non del tutto colmata e la parziale acquisizione di contenuti didattici da parte di alcuni alunni, anche per scarso impegno, hanno determinato, un ritmo piuttosto lento nelle diverse attività didattiche che hanno inevitabilmente condizionato i risultati finali raggiunti dalla classe, implicando un necessario abbassamento degli obiettivi specifici. Pertanto anche lo svolgimento dei programmi, in alcune discipline, ha subito delle modifiche rispetto a quanto pianificato all'inizio dell'a.s., sia a causa dell'impegno superficiale e discontinuo da parte di alcuni allievi sia perché molte delle attività di PCTO sono state concentrate negli ultimi due mesi dell'anno scolastico.

La partecipazione al dialogo educativo è stata variegata per impegno ed interesse: all'atteggiamento passivo e disinteressato di un gruppo di alunni si è contrapposto l'impulso di alcuni alunni, molto motivati, che con i loro interventi, le loro critiche costruttive e le loro rielaborazioni personali hanno arricchito le attività didattiche.

In funzione dei risultati raggiunti è possibile individuare nella classe diversi gruppi:

- un primo gruppo è composto da quegli alunni con una discreta preparazione di base, seri e motivati, che si sono applicati durante tutto il percorso di studi con costanza ed impegno. Tra questi alcuni, dotati di buone capacità critiche ed analitiche, hanno conseguito agevolmente gli obiettivi prefissati, acquisendo le conoscenze e le competenze necessarie ad ottenere una visione globale delle problematiche relative alle varie discipline raggiungendo nel complesso degli ottimi risultati. Tali alunni si sono distinti, inoltre, per aver partecipato con entusiasmo a tutte le attività proposte facendo da traino per l'intera classe e fornendo generosamente aiuto e supporto ai compagni;
- ad un secondo gruppo appartengono quegli alunni volenterosi che evidenziano una certa insicurezza nell'esposizione, non sempre chiara e scorrevole, delle conoscenze acquisite. Costoro, con apprezzabile impegno, hanno raggiunto comunque risultati sufficienti;
- infine, c'è un numero ristretto di alunni che non ha ancora maturato un forte senso di responsabilità (assentandosi frequentemente alle lezioni, sottraendosi alle verifiche programmate, impegnandosi saltuariamente) e che evidenzia ancora lacune in alcune discipline.

Mediamente la preparazione di base raggiunta dalla classe, sia in termini di conoscenze che di abilità, risulta discreta.

#### **5. Disciplina non linguistica insegnata tramite CLIL**

Non essendoci docenti, all'interno del Consiglio di Classe, in possesso di un adeguato livello di competenze linguistico – metodologiche di livello B2/C1, non è stato possibile attivare una disciplina non linguistica adottando la metodologia CLIL.

#### **METODOLOGIE E STRATEGIE DIDATTICHE COMUNI**

Le metodologie e le strategie didattiche utilizzati dai docenti e meglio esplicitati nei piani di lavoro individuali sono nel complesso i seguenti:

- Prove Invalsi
- Partecipazione corsi CISCO, partecipazione ai corsi Microsoft Learn
- Lezione frontale, come introduzione e raccordo informativo
- Problem Solving
- Analisi dei testi
- Studio di casi tipici ed esemplificazioni pratiche
- Esercitazioni scritte svolte sia a casa che in classe
- Simulazioni ministeriali della prima e della seconda prova scritta
- Lavoro di gruppo
- Collaborazione tra alunni attraverso forme di tutoring e attraverso l'apprendimento cooperativo
- Esercitazioni e argomentazioni guidate
- Attività di laboratorio singole e di gruppo.

#### **MEZZI E STRUMENTI**

I mezzi e gli strumenti didattici utilizzati dai docenti e meglio esplicitati nei piani di lavoro individuali sono nel complesso i seguenti:

- Libri di testo in adozione e di ricerca

- Manuali tecnici
- Fonti normative
- Piattaforma Microsoft Teams, piattaforma Canva, piattaforma Microsoft Learn, Scratch
- Piattaforma e-learning di Cisco NetAcad e Skills For All, piattaforma G-Suite for Education
- Materiale multimediale condiviso su Classroom
- Sussidi audiovisivi
- Laboratori di Informatica e di Sistemi
- Strumenti multimediali

## **VERIFICA E VALUTAZIONE**

La formazione in itinere di ciascun alunno è stata valutata tramite verifiche periodiche, orali, scritte e pratiche, per accertare il raggiungimento degli obiettivi prefissati. In modo particolare si è dato spazio alle tipologie previste per gli esami di stato:

- Prove scritte
- Colloqui e discussioni guidate
- Tipologie di scrittura diverse: analisi testuale, saggio breve, articoli di giornali, testo argomentativi.
- Prove strutturate e semi-strutturate;
- Prove a domande aperte
- Prove di laboratorio
- Relazioni

Il Consiglio di Classe ha deliberato, in conformità con quanto stabilito dal Collegio dei Docenti, i seguenti criteri di valutazione:

- conoscenze, competenze, abilità acquisite;
- frequenza;
- impegno;

- partecipazione al dialogo educativo;
- progressi registrati (in rapporto ai livelli di partenza).

## CURRICULUM STUDENTE

Quest'anno, a sottolineare il valore orientativo del Curriculum dello studente, le informazioni in esso presenti sono desunte dall'E-Portfolio orientativo personale delle competenze introdotto dalle Linee guida per l'orientamento, cui si accede tramite la piattaforma Unica. Nel Curriculum dello studente, infatti, confluisce quanto presente nelle sezioni "Percorso di studi" e "Sviluppo delle competenze" dell'E-Portfolio. Nella prima sezione i candidati possono visualizzare le informazioni sul loro percorso di studi, che figureranno nella prima parte del Curriculum. Tramite la sezione "Sviluppo delle competenze" i candidati possono inserire sia informazioni sulle certificazioni conseguite sia soprattutto sulle eventuali attività extra scolastiche, che vanno a confluire rispettivamente nella seconda e nella terza parte del Curriculum. Ciò permette di dare evidenza alle esperienze più significative, soprattutto quelle che possono essere richiamate nello svolgimento del colloquio.

## PERCORSI PER LE COMPETENZE TRASVERSALI E L'ORIENTAMENTO (PCTO)

<b>A.S. 2021/2022</b> <b>REPORT PCTO</b> <b>Park Connection - Orientamento in uscita – Corso CISCO IoT</b> <b>CLASSE 3AI</b>				
<b>ANNO SCOLASTICO</b>	<b>DATA</b>	<b>ATTIVITÀ SVOLTA</b>	<b>ORE</b>	<b>OBIETTIVI E COMPETENZE</b>
2021/2022	Dal 05/11/2021 al 06/06/2022	Corso online "Sicurezza sul lavoro" organizzato dal MIUR	4	Acquisire conoscenze e competenze tecnico professionali più specifiche nell'ambito delle ICT, certificate a livello internazionale e spendibili nel mondo del lavoro. Orientare gli studenti alle competenze e ai

		Corso Cisco: “Introduzione all’Internet of Everything”, erogato in modalità blended, tramite piattaforma didattica Cisco NetAcad.	15	mestieri del futuro, fargli conoscere la realtà aziendale e le sue storie di successo in termini di Sviluppo Sostenibile Favorire l’orientamento degli alunni per valorizzarne le aspirazioni personali, gli interessi e gli stili di apprendimento, aiutandoli a sviluppare la capacità di fare delle scelte autonomamente e consapevolmente.
		Incontro formativo con l’Ente Parco del Gargano	2	
		Webinar formativi progetto School4Life 2.0 in collaborazione con Leonardo	8	
<b>TOTALE ORE:</b>			<b>29</b>	

<b>REPORT PCTO A.S. 2022/2023 CLASSE 4AI “Progettare il futuro con le STEM”</b>				
<b>ANNO SCOLASTICO</b>	<b>DATA</b>	<b>ATTIVITÀ SVOLTA</b>	<b>ORE</b>	<b>OBIETTIVI E COMPETENZE</b>
2022/2023	Dal 30/09/2022 al 10/06/2023	Workshop Fiera Ottobre Dauno	4	Celebrazione del 150° anniversario della Fondazione ITI “Saverio Altamura” presso Ente Fiera  Orientamento alla scelta universitaria e professionale
		Partecipazione all’evento “VII Edizione Orienta Puglia” Manifestazio ne sull’Orientamento universitario e professionale	4	Acquisire conoscenze e competenze tecnico professionali più specifiche nell’ambito delle ICT, certificate a livello internazionale e spendibili nel mondo del lavoro.  Orientare gli studenti alle competenze e ai mestieri del futuro, fargli conoscere la



		Corso CISCO: "Linux Essentials"	40	realità aziendale e le sue storie di successo in termini di Sviluppo Sostenibile
		Corsi di formazione organizzati da UNIFG: "Progettare futuro con le STEM - Pensiero scientifico e sfide del futuro"	15	Favorire l'orientamento degli alunni per valorizzarne le aspirazioni personali, gli interessi e gli stili di apprendimento, aiutandoli a sviluppare la capacità di fare delle scelte autonomamente e consapevolmente. Conoscere le opportunità formative incentrate sull'innovazione tecnica e digitale e sulle discipline STEM
		Progetto "School4Life 2.0", promosso da ELIS e dall'azienda Leonardo	16	Conoscenze e abilità di base per lo sviluppo cross-platform di app per dispositivi mobili
		Percorso formativo con l' ITS Apulia Digital Maker: "APP Mobile"	24	
		Stage formativo presso Poligrafico e Zecca Dello Stato Italiano (solo per due alunni: 50 ore)	50	
<b>TOTALE ORE PER DUE ALUNNI:</b>			<b>153</b>	
<b>TOTALE ORE PER IL RESTO DELLA CLASSE:</b>			<b>103</b>	

<b>REPORT PCTO A.S. 2023/2024</b>			
<b>CLASSE 5AIT</b>			
<b>"Progettiamo il futuro"</b>			
<b>DATA</b>	<b>ATTIVITÀ SVOLTA</b>	<b>ORE</b>	<b>OBIETTIVI E/O COMPETENZE</b>

Dal 11/10/2023 al	Partecipazione all'evento "VIII Edizione Orienta Puglia" Manifestazione sull'Orientamento universitario e professionale (11/10/2023)	5	Orientamento alla scelta universitaria e professionale
	MECSPE – BARI (23/11/2023)	10	Acquisire conoscenze e competenze tecnico professionali più specifiche nell'ambito delle ICT, certificate a livello internazionale e spendibili nel mondo del lavoro.
	Progetto "Il Centro per l'impiego" (28/11/2023)	2	Orientare gli studenti alle competenze e ai mestieri del futuro, fargli conoscere la realtà aziendale e le sue storie di successo in termini di Sviluppo Sostenibile
	Percorso formativo con l' ITS Apulia Digital Maker: "Intelligenza Artificiale e Generative AI" 25-26-27/03/2024	20	
	"Dafne Community Days - Tour Labs" organizzato dal Dipartimento di Scienze Agrarie, Alimentari, Risorse Naturali e Ingegneria (DAFNE) – UNIFG (11/04/2024)	4	Favorire l'orientamento degli alunni per valorizzarne le aspirazioni personali, gli interessi e gli stili di apprendimento, aiutandoli a sviluppare la capacità di fare delle scelte autonomamente e consapevolmente.
	Orientamento ITS Apulia Digital Maker di FG (16/05/2024)	2	Conoscere le opportunità formative incentrate sull'innovazione tecnica e digitale e sulle discipline STEM
	Partecipazione all'evento "CTF Hackadriatic" presso la fiera ExpoSecurity 2024 di Pescara (14/05/2024)	8	Conoscere i campi di applicazione dell'intelligenza artificiale
	Incontro con i referenti ELIS (21/05/2024)	2	
Stage formativo presso Poligrafico e Zecca dello Stato Italiano (solo per due alunni)	100		
<b>TOTALE ORE PER DUE ALUNNI:</b>			<b>153</b>
<b>TOTALE ORE PER IL RESTO DELLA CLASSE</b>			<b>53</b>

L'alunno Russo Mariano non ha partecipato alle attività di PCTO previste per questo a.s.. Per quanto riguarda le ore previste degli anni precedenti ha conseguito le seguenti certificazioni:

- Corso Cisco Networking Academy® Introduzione a IoT 2023
- Programma in rete - Devnet Learning Lab 2022/2023
- Le Tecnologie di A. I. e le loro possibili applicazioni 2022/2023

## CURRICOLO DI CLASSE DI EDUCAZIONE CIVICA

NUCLEO :	UDA	DISCIPLINE COINVOLTE	N° ORE		ARGOMENTO	CONOSCENZE	COMPETENZE
			1° Quadr.	2° Quadr.			
COSTITUZION E E LEGALITA'	Diritti e lavoro	ITALIANO STORIA	3	3	<p>Il diritto e il mondo del lavoro nella letteratura tra '800 e '900</p> <p>Il diritto e il mondo del lavoro tra '800 e '900</p> <p>Il diritto del lavoro nella Costituzione italiana</p>	<p>G. Verga: il lavoro dei minori . La meccanizzazione del lavoro, il progresso della tecnologia nelle opere di Pirandello.</p> <p>Lo sviluppo industriale italiano e l'organizzazione scientifica del lavoro; la classe operaia e la nascita dei sindacati.</p> <p>Il lavoro nella Costituzione italiana; lo Statuto dei lavoratori.</p>	<p>Comprendere le dinamiche che legano la letteratura alle problematiche e ai cambiamenti sociali.</p> <p>Imparare ad esprimere con un linguaggio appropriato le proprie opinioni sulle tematiche trattate.</p> <p>Cogliere la rilevanza storica delle lotte e delle conquiste del movimento operaio in relazione al presente.</p>
	Identificazione dei cittadini nella pubblica amministrazione	TECNOLOGIE E SIST. INF.	2	2	<p>La cittadinanza digitale. Lo SPID</p>	<p>Conoscere i diritti e i doveri della cittadinanza digitale</p>	<p>Usare correttamente i servizi online della pubblica amministrazione</p>

<p>NUCLEO:          AMBIENTE          SALUTE E          BENESSERE</p>	Energia pulita e accessibile	MATEMATICA	1	2	1	Valutare l'efficienza di una pala eolica	Conoscere i principi dello sviluppo sostenibile, conoscere i concetti della cooperazione	Avere consapevolezza del valore degli strumenti predisposti dalla Stato e dagli Enti locali per la tutela della salute; Cogliere l'importanza della
	Sicurezza nei luoghi di lavoro e prevenzione dagli infortuni	GEST. PROG. E ORG. IMP.	2	1	2	Il Sistema sicurezza La normativa per la sicurezza degli infortuni e valutazione dei rischi	Normativa internazionale, comunitaria e nazionale di settore relativa alla sicurezza e alla prevenzione degli infortuni.	Analizzare il valore, i limiti e i rischi delle varie soluzioni tecniche per la vita sociale e culturale con particolare attenzione alla sicurezza nei luoghi di vita e di lavoro, alla tutela della persona, dell'ambiente e del territorio
	Sicurezza del lavoratore ai videoterminali	SISTEMI E RETI	2	2	2	Sicurezza sui video terminali, rischi ergonomici, D.L. 81/2008	Utilizzo corretto del computer e della postazione di lavoro. D.L. 81/2008 titolo VII	Saper riconoscere la posizione corretta di una postazione di lavoro, l'ambiente, i rischi, i diritti normativi del lavoratore ai VDT

	Benessere e attività fisica	SCIENZE MOTORIE	1	1	Benessere e attività fisica, le buone abitudini alimentari, conseguenze di una scorretta alimentazione, effetti dell'attività fisica sul corpo.	Conoscere i comportamenti consono a uno stile di vita salutare	Acquisizione del concetto di salute, inteso non solo come assenza di malattia ma come benessere globale che investe tutti gli aspetti della personalità sia fisici che psichici. Acquisizione di uno stile di vita sano.
	SAFETY AT WORK	INGLESE	1	2	La cooperazione Gli strumenti a tutela della salute	Conoscere i principi dello sviluppo sostenibile, conoscere i concetti della cooperazione	Avere consapevolezza del valore degli strumenti predisposti dallo Stato e dagli Enti locali per la tutela della salute Cogliere l'importanza della cooperazione
NUCLEO: CITTADINANZA DIGITALE							

	Smartworking Intelligenza Artificiale	INFORMATICA	3	3	Lo Smart Working Riferimenti normativi Il diritto alla disconnessione  Evoluzione dell'IA e campi di applicazione.	Caratteristiche ed evoluzione dello Smart Working  Riferimenti normativi  Obiettivi dell'Intelligenza Artificiale, campi di applicazione Implicazioni etiche e sociali	Comprendere i vantaggi dello Smart Working per l'azienda e per il singolo individuo, considerando anche l'impatto ambientale e la possibilità di conciliare esigenze di vita lavorativa e personale.
	Etica degli influencer  Etica dell'IA	RELIGIONE	1	1	Codice Etico dell'influencer marketing.  L'IA	Conoscere diritti e doveri del cittadino digitale.  Essere consapevoli dell'etica degli sviluppatori dell'IA.	Essere buoni cittadini digitali.  Applicare le regole Etiche del web.

## **ATTIVITA' DI AMPLIAMENTO DELL'OFFERTA FORMATIVA**

Come ampliamento dell'Offerta formativa la scuola, nell'arco di tutto il triennio, ha offerto agli alunni significative esperienze culturali, importanti per l'arricchimento e per la formazione intellettuale ed umana.:

- olimpiadi di Matematica
- olimpiadi di Informatica
- visione di film anche in lingua

## **ELENCO ALLEGATI**

- Piani di lavoro svolti delle singole discipline (All. A)
- Griglie di valutazione relative alla prima e alla seconda prova scritta (All. B e C)
- Griglia di valutazione del colloquio (All. D)
- Relazione alunni diversamente abili (All. E e F): Tali allegati sono disponibili in formato cartaceo nei fascicoli dei rispettivi alunni.

**Allegato A - PIANI DI LAVORO**



# TECNOLOGIE E PROGETTAZIONE SISTEMI INFORMATICI E TELECOMUNICAZIONI

Prof. D'Achino Carla  
Prof. Severo Marco Tullio

## Testo adottato:

Autori: PAOLO CAMAGNI, RICCARDO NIKOLASSY

Titolo: Tecnologie e progettazione di sistemi informatici e di telecomunicazioni. Vol. 3

Casa editrice: HOEPLI

### 1. **Architettura di rete - Client Server- Applicazioni di rete**

- Sistemi distribuiti e modello client server.
- Storia dei modelli distribuiti: SISD, SIMD, MISD, MIMD. Architettura Client Server. Middleware.
- Applicazioni Web e modello Client Server: Server, client , architettura
- Applicazioni di rete: modello ISO/OSI, client server e peer to peer
- protocolli liv. trasporto TCP e UDP
- Servizi offerti dallo strato di trasporto alle applicazioni
- Il linguaggio XML

### 2. **Comunicazione web con protocollo http**

- HTTP e il modello Client Server
- Il protocollo http
- Conversazione Client Server
- Tipi di connessioni
- I messaggi http
- Codici di stato

### 3. **Le applicazioni Web e il modello client-server**

- modello client- server, server e client,
- comunicazione unicast e multicast
- livelli e strati, architettura 1, 2 e 3 tier.

### 4. **I socket e la comunicazione TCP/IP**

- Socket e protocolli di comunicazione. Well Known ports
- Connessione tramite socket. Tipi di socket
- Unicast e Multicast
- Server TCP e server UDP. Stream Socket e datagram Socket
- Trasmissioni multicast

### 5. **Android e i dispositivi mobili**

- Reti mobili
- Software per dispositivi mobili

- Sistemi operativi per dispositivi mobili
- Ambienti di sviluppo per dispositivi mobili
- Xamarin
- React native
- Unity

## 6. **Laboratorio**

- Esercitazione XML + CSS
- Su piattaforma Raspberry Pi
- Configurazione O.S. Pi
  - Configurazione per connessione remota in Telnet/SSH
  - Configurazione per connessione remota in VLC
  - Configurazione ed attivazione server Web XAMPP.
  - Modifica porta di ascolto web server.
- Progettazione di file JSON
- Simulazione funzionamento Web Server con piattaforma RaspberryPI con file HTML/JSON
- Realizzazione di Client TCP, Server TCP e Server Multiplo in Java
- CORSO MS Learning: Sviluppo Web per Principianti
- CORSO MS Learning: Usare i concetti base di Python per risolvere misteri e trovare risposte
- CORSO MS Learning: Introduzione allo sviluppo Web con Visual Studio Code.

**LINGUA E LETTERATURA ITALIANA E STORIA**  
**Docente: prof.ssa Angela Tempesta**

**LIBRI DI TESTO ADOTTATI**

“La scoperta della letteratura” III volume dal II Ottocento ad oggi di P. Di Sacco.

“Passato futuro” III volume dal '900 ai giorni nostri di P. Di Sacco.

**Disciplina: LINGUA E LETTERATURA ITALIANA**

**NUCLEI FONDANTI:** POSITIVISMO. NATURALISMO E VERISMO. DECADENTISMO.  
NEOREALISMO

**COMPETENZE DISCIPLINARI COMUNI A TUTTE LE UDA**

- Individuare ed utilizzare gli strumenti di comunicazione e di team working più appropriati per intervenire nei contesti organizzativi e professionali di riferimento **(L1.3)**
- Utilizzare gli strumenti culturali e metodologici per porsi con atteggiamento razionale, critico e responsabile di fronte alla realtà, ai suoi fenomeni, i suoi problemi, anche ai fini dell'apprendimento permanente **(L2.3)**

**SAPERI ESSENZIALI**

- Conoscenze delle linee di fondo di Illuminismo e Romanticismo.
- Conoscenza delle linee di fondo del Positivismo e delle sue influenze sul Naturalismo e Verismo.
- Conoscenza degli snodi fondamentali dell'estetica decadente e delle sue implicazioni nella poesia e nella prosa.
- Conoscenza degli aspetti formali e contenutistici della rivoluzione poetica da Pascoli a Ungaretti e Montale
- Conoscenza delle tematiche di fondo e delle soluzioni formali della narrativa di Svevo, di Pirandello.

## **UDA DI RACCORDO: Dall'età napoleonica al Romanticismo**

### **ABILITÀ**

-Riconoscere e identificare periodi e linee di sviluppo della cultura letteraria ed artistica italiana tra fine Settecento e Primo Ottocento.

-Affrontare la lettura diretta di testi di diversa tipologia.

### **CONOSCENZE**

Illuminismo e Neoclassicismo. Foscolo: cenni biografici, opere principali e pensiero. Lettura e analisi di "Alla sera", "A Zacinto".

Il Romanticismo in Europa e in Italia. Il romanzo storico. Manzoni: cenni biografici, opere e poetica del vero e del verosimile. Lettura e analisi da *I Promessi Sposi* "Una passeggiata nel Seicento con don Abbondio" e "Lucia e l'Innominato".

La poesia romantica. Leopardi: vita e opere, il pensiero filosofico: il problema dell'infelicità, il pessimismo storico, la teoria del piacere, il pessimismo cosmico, consapevolezza e solidarietà sociale per diminuire l'infelicità. Lettura e analisi di "L'infinito", "A Silvia", "Il sabato del villaggio", "Dialogo di un venditore d'almanacchi e di un passeggero".

## **UDA 1 L'età del Positivismo: Naturalismo Verismo**

### **ABILITÀ**

-Riconoscere i tratti peculiari o comuni alle diverse culture di area europea nella produzione letteraria ed artistica.

-Riconoscere le linee di sviluppo della cultura letteraria ed artistica europea di fine Ottocento.

-Identificare gli autori e le opere fondamentali del patrimonio culturale europeo ed italiano.

### **CONOSCENZE**

Inquadramento storico e caratteri generali del Positivismo. Darwinismo.

Il Naturalismo francese di Emile Zola e il Verismo in Italia.

G. Verga: vita e opere, poetica; dai romanzi giovanili al ciclo dei "vinti". Lettura e analisi da *Vita dei campi* "Rosso Malpelo"; da *I Malavoglia* Prefazione "Il progetto dei vinti", "La famiglia Toscano" e "L'epilogo: il ritorno e la partenza di 'Ntoni"; da *Novelle rusticane* "La libertà"; da *Mastro-don Gesualdo* "La morte di Gesualdo"

## **UDA 2 La crisi del positivismo e la nuova sensibilità decadente**

### **ABILITÀ**

- Riconoscere e identificare periodi e linee di sviluppo della cultura letteraria ed artistica europea di fine Ottocento
- Identificare gli autori e le opere fondamentali del patrimonio culturale europeo ed italiano
- Formulare un motivato giudizio critico su un testo letterario e non anche mettendolo in relazione alle esperienze personali
- Individuare i caratteri specifici dell'estetica di fine secolo

### **CONOSCENZE**

Inquadramento storico-sociale e tendenze ideologiche di fine secolo in Europa. L'Irrazionalismo e la psicanalisi. Il Simbolismo e la poetica decadente: cenni su Baudelaire e i poeti maledetti. Estetismo. Vitalismo e superomismo.

## **UDA 3 La lirica e la narrativa decadente**

### **ABILITÀ**

- Identificare gli autori e le opere fondamentali del patrimonio culturale italiano ed europeo
- Individuare i caratteri specifici delle opere prese in esame
- Formulare un motivato giudizio critico su un testo letterario anche mettendolo in relazione alle esperienze personali
- Individuare i caratteri specifici dell'estetica della prima metà del Novecento

## CONOSCENZE

Inquadramento storico-sociale e tendenze ideologiche di fine secolo in Europa.

Avanguardie storiche. Il Futurismo. Marinetti: "Il manifesto del Futurismo".

Gabriele D'Annunzio: vita e opere, estetismo e superomismo. Lettura e analisi da *Il piacere* "Il conte Andrea Sperelli"; da *Alcyone* "La pioggia nel pineto".

Giovanni Pascoli: vita, opere e la poetica del Fanciullino; Lettura e analisi da *Myrica* "Novembre", "Lavandare", "Il lampo", "X agosto"

Il romanzo del Novecento. Italo Svevo e la concezione dell'inetto: vita, opere e poetica. Lettura e analisi da *La coscienza di Zeno* "Prefazione e Preambolo", "L'ultima sigaretta".

## UDA 6 Lingua e linguaggi

### ABILITÀ

- Utilizzare registri comunicativi adeguati ai diversi contesti comunicativi.
- Consultare dizionari per la produzione linguistica.
- Sostenere conversazioni e colloqui su tematiche predefinite.
- Produrre testi di diversa tipologia e complessità

## CONOSCENZE

Produzione di testi di diversa tipologia e complessità (temi argomentativi, analisi del testo, temi argomentativi-espositivi).

### Argomenti che si cercherà di svolgere entro la fine dell'anno

Luigi Pirandello e la poetica dell'umorismo: vita, opere principali e il relativismo pirandelliano. Lettura dalle *Novelle per un anno*: "Il treno ha fischiato" e "La patente". I romanzi: da *Il fu Mattia Pascal* "Io sono il fu Mattia Pascal"; da *Quaderni di Serafino Gubbio operatore* "Viva la Macchina che meccanizza la vita". Il teatro delle "maschere nude".

Giuseppe Ungaretti e Eugenio Montale (cenni)

Giuseppe Ungaretti: da *L'allegria* "San Martino del Carso", "Veglia".

Eugenio Montale: da *Ossi di seppia* "Spesso il male di vivere ho incontrato"

**Le metodologie, gli strumenti e le modalità di verifica degli argomenti di Italiano vengono riportati in calce alle UDA di Storia.**

### **Disciplina: STORIA**

**NUCLEI FONDANTI:** ETA' DELL'IMPERIALISMO - LE GUERRE MONDIALI - IL MONDO DAL DOPOGUERRA AD OGGI.

#### **SAPERI ESSENZIALI**

- Imperialismo e società di massa, la seconda rivoluzione industriale e l'età giolittiana.
- Il primo conflitto mondiale, la rivoluzione russa, la crisi del dopoguerra e l'affermazione dei regimi totalitari: fascismo, nazismo, stalinismo.
- Il secondo conflitto mondiale e la ricostruzione.

#### **COMPETENZE**

- Correlare la conoscenza storica generale agli sviluppi delle scienze, delle tecnologie ed delle tecniche negli specifici campi professionali di riferimento (**G1.3**)
- Riconoscere gli aspetti geografici, ecologici, territoriali dell'ambiente naturale ed antropico, le connessioni con le strutture demografiche, economiche, sociali, culturali e le trasformazioni intervenute nel corso del tempo (**G2.3**). Nello specifico
- Comprendere il cambiamento e le diversità dei tempi storici in una dimensione diacronica attraverso il confronto fra epoche e in una dimensione sincronica attraverso il confronto fra aree geografiche e culturali.

#### **ABILITÀ**

- Inquadrare i fenomeni storici relativi alle storie settoriali nel periodo di riferimento, utilizzando gli strumenti storiografici proposti.
- Comprendere la trama delle relazioni all'interno di una società nelle sue dimensioni economiche sociali politiche e culturali.
- Comunicare con il lessico delle scienze storiche e sociali.
- Leggere e utilizzare fonti e sussidi storici.
- Riconoscere gli elementi di continuità e discontinuità tra le istituzioni del passato e quelle del

mondo attuale.

- Usare le conoscenze apprese per comprendere problemi di convivenza civile.

**Riepilogo generale:** gli aspetti salienti del Risorgimento fino all'unità d'Italia.

**UDA 1** L'Europa e il mondo tra fine Ottocento e inizio Novecento; l'Italia giolittiana e la prima guerra mondiale

**Contenuti:** L'Italia unificata e i problemi postunitari. Destra e Sinistra storica. La questione cattolica. La seconda rivoluzione industriale e i movimenti operai. Il colonialismo, il nazionalismo, il razzismo e l'imperialismo. La Belle époque. L'età giolittiana. La prima guerra mondiale. La conferenza di Parigi I 14 punti di Wilson e la Società delle Nazioni.

**UDA 2** Il dopoguerra nel mondo: i totalitarismi e la seconda guerra mondiale

**Contenuti:** L'Italia del dopoguerra: biennio rosso e avvento del fascismo. Il dopoguerra nel mondo, la crisi del '29 e il New Deal. La Germania della Repubblica di Weimar e l'affermazione della dittatura nazista. Lo stalinismo in Russia.

**Argomenti che si cercherà di svolgere entro la fine dell'anno**

La seconda guerra mondiale e la Resistenza in Italia.

**UDA 3** Il secondo dopoguerra nel mondo; la guerra fredda e la decolonizzazione.

**Contenuti:** La guerra fredda e la sua evoluzione. La decolonizzazione. (Cenni)

**UDA 4** Il processo di unificazione europea e l'Italia repubblicana.

**Contenuti:** L'Italia dalla Costituzione al miracolo economico (Cenni)

## **METODOLOGIE DIDATTICHE IN ITALIANO E STORIA**

Lezione frontale per introdurre temi e concetti generali. Lettura, analisi e commento di testi di letteratura. Sono stati utilizzati filmati, schemi, mappe concettuali e prodotti multimediali in genere. Lettura in classe del manuale in adozione per rinforzare l'apprendimento, allenare alla comprensione del testo e favorire la partecipazione. Discussioni guidate dal docente. Correzione degli esercizi.



## **VERIFICHE E VALUTAZIONI IN ITALIANO E STORIA**

Verifica formativa o diagnostica: domande informali durante la lezione, controllo del lavoro domestico, esercizi orali e scritti, produzione scritta.

Verifica sommativa: interrogazioni, temi, analisi del testo, analisi e produzione del testo argomentativo .

Per la valutazione si è tenuto conto dell'impegno, della partecipazione al dialogo educativo, delle conoscenze, competenze e abilità acquisite, della coerenza e pertinenza espressiva.

## **INGLESE** **Prof.ssa Pucci Etruria**

**Testo adottato:** "ICT Information Communication and Technology

Autori: A. Rebecchi - E. Cavalli - R. Cabras

Casa Editrice: Trinity Whitebridge

### **PROGRAMMA SVOLTO**

#### **SYSTEM ADMINISTRATION AND SECURITY**

Computer and Network Accounts

Encryption and Cryptography.

Viruses and Antiviruses

Firewalls

#### **DATABASES**

Using Databases to Manage Large Amounts of Data

Relational Models

Database Management System (DBMSs)

Data Warehouses and Data Mining

## **JOBS IN ICT**

### **INFORMATION AND COMMUNICATIONS TECHNOLOGY**

How ICT has Led to Changing Work Patterns

Software and Web Designer

Software and Web Developer

Network Administrator

SEO and SEM Specialist

Curriculum Vitae

Covering Letter

Job Interview: Do's and Don'ts

## **SAFETY**

Safety signs

Safety at work

Electric shock

Accidents at Work

PPE (Personal Protective Equipment)

## **RELIGIONE**

**Prof. DI FLUMERI ALTOMARE**

1. UDA 1
  - a. La Chiesa nel '900
  - b. I totalitarismi
  - c. Pio XII Papa del silenzio?
  - d. La famiglia
  
2. UDA 2
  - a. Bioetica speciale, religioni a confronto su alcune questioni
  
3. UDA 3
  - a. Il male e la sofferenza
  
4. UDA 4
  - a. L'esistenza di Dio, i filosofi del "sospetto"

**MATEMATICA**  
**Prof.ssa Calipari Vincenza.**

**Testo adottato:**

Sasso L. – Nuova matematica a colori - Edizione Verde – Volume 5

**PROGRAMMA SVOLTO**

**DERIVATE**

Derivata di una funzione – Continuità e derivabilità – Derivate fondamentali – Operazioni con le derivate – Derivata di una funzione composta – Derivata della funzione inversa – Derivate di ordine superiore al primo – Retta tangente e punti di non derivabilità.

**TEOREMI SULLE FUNZIONI DERIVABILI**

Funzioni crescenti e decrescenti e criteri per l'analisi dei punti stazionari - Funzioni concave e convesse, punti di flesso - Teorema di de l'Hopital.

**LO STUDIO DI FUNZIONE**

Schema per lo studio del grafico di una funzione - Funzioni algebriche - Funzioni trascendenti.

**INTEGRALI INDEFINITI**

Primitive - Integrale indefinito - Proprietà dell'integrale indefinito - Integrali indefiniti immediati - Integrazione per scomposizione - Integrazione per sostituzione - Integrazione per parti - Integrazione delle funzioni razionali fratte.

**INTEGRALE DEFINITO**

Area del trapezoide - Integrale definito - Definizione di integrale definito - Proprietà dell'integrale definito - La funzione integrale - Relazione tra l'integrale indefinito e l'integrale definito di una funzione - Significato geometrico dell'integrale definito - Calcolo di aree – Il volume di un solido di rotazione-Integrali impropri.

**SISTEMI E RETI**  
**Prof. Vigiano Antonio**  
**Prof. Severo Marco Tullio**

**TESTI UTILIZZATI:**

Elena Baldino, Renato Rondano, Antonio Spano, Cesare Iacobelli

INTERNETWORKING - SISTEMI E RETI – Terza Edizione – 5° anno

Materiale didattico laboratoriale tratto dai corsi Cisco CCNA R&S 1 e 2

**UDA n° 1 I ROUTER**

**1: Architettura hardware di un router**

- a) Generalità
- b) I router Cisco

**2: Configurare i router**

- c) Il sistema operativo Cisco IOS
- d) Modalità operative
- e) Command line Interface CLI
- f) Modalità di funzionamento dell'IOS
- g) Esempi di comandi CLI per la configurazione di base di un router e switch

**UDA n° 2 VLAN Virtual Local Area Network**

**1: Le VLAN**

- a) Generalità
- b) Realizzazione di una VLAN

**2: Il protocollo VTP e l'Inter VLAN routing**

- a) VLAN condivise su più di un switch
- b) Cisco VTP-VLAN Trunking Protocol
- c) Inter-VLAN Routing
- d) Esempi di comandi CLI per la configurazione di base di uno Switch e VLAN

**UDA n° 3 Tecniche crittografiche per l'Internet security**

- 1: l'Internet security
- 2: La crittografia
- 3: Crittografia simmetrica e asimmetrica (o a chiave pubblica)
- 4: Gli algoritmi di crittografia DES e Triple DES (Generalità)
- 5: L'algoritmo di crittografia RSA (Generalità)
- 6: La firma digitale e gli enti certificatori

#### **UDA n° 4    Efficienza e sicurezza nelle reti locali**

- 1: STP: Il protocollo di comunicazione tra gli switch
- 2: Le reti locali virtuali (VLAN)
- 3: Il firewall e le ACL
- 4: Il proxy Server
- 5: Le tecniche NAT e PAT
- 6: La Demilitarized zone (DMZ)

#### **UDA n° 6    Le reti Wireless**

- 1: Scenari di reti senza fili
- 2: La sicurezza nelle reti wireless

#### **UDA n° 7    PROGETTARE STRUTTURE DI RETE: DAL CABLAGGIO AL CLOUD**

- 1: Progettare la struttura fisica di una rete aziendale
- 2: Progettare la collocazione dei server
- 3: La virtualizzazione dei server
- 4: La virtualizzazione dei software
- 5: Le soluzioni cloud
- 6: Le soluzioni ibride: Hybrid cloud

#### **UDA n° 8    LABORATORIO: Esercitazioni con l'utilizzo del simulatore di reti Packet Tracer**

- 2: Configurazione di base di un router CISCO
- 3: Connessione di due router
- 4: Far comunicare due reti con un router
- 5: Server DNS e http
- 6: Email server
- 7: Server FTP
- 8: Assegnazione indirizzi dinamici
- 9: Realizzazione di una VLAN
- 10: Realizzazione di una VLAN e VTP
- 11: Realizzazione di ACL con P. T.
- 12: Realizzazione di ACL standard ed estesa con P. T.
- 13: Configurazione di un NAT statico e dinamico con P. T.

**INFORMATICA**  
**Prof.ssa Del Priore Rita**  
**Prof. Tredanari Giuseppe**

**Testo adottato:**

Titolo: Informatica per Istituti Tecnici Tecnologici – Indirizzo Informatica e Telecomunicazioni  
Volume C

Autori: A. Lorenzi, E. Cavalli - Casa editrice: ATLAS

**PROGRAMMA SVOLTO**

**Progettazione di basi di dati**

- Modellazione dei dati (modello concettuale e logico)
- Modello Entità/Relazioni: entità, associazioni tra entità, attributi e i diagrammi di rappresentazione
- Derivazione del modello logico

**Organizzazione degli archivi e basi di dati**

- File e memorie di massa
- Copie di sicurezza e fault tolerance
- Organizzazione degli archivi
- Limiti dell'organizzazione convenzionale degli archivi
- Organizzazione degli archivi mediante database
- Modelli per database
- Architettura a tre livelli e indipendenza dei dati
- I linguaggi per database

**Modello concettuale dei dati**

- Progettazione concettuale
- Modello dei dati: Entità, Associazioni, Attributi
- Regole di lettura

**Il modello relazionale dei dati**

- Concetti fondamentali
- Derivazione delle relazioni dal modello E/R
- Operazioni relazionali

- Tipi di join
- La normalizzazione delle relazioni (prima, seconda e terza forma normale)
- Vincoli di integrità
- L'integrità referenziale

### **DMBS relazionale: ACCESS**

- Caratteristiche fondamentali
- Creazione e modifica di database relazionali
- Attività di laboratorio correlate: Interrogazione tramite QBE (Query By Example)

### **Il linguaggio SQL**

- Caratteristiche generali del linguaggio
- I linguaggi per la gestione delle basi di dati: DDL, DML, QL, DCL.
- Il comando SELECT e la sua struttura generale
- Operazioni relazionali nel linguaggio SQL
- Le funzioni di aggregazione
- La clausola di raggruppamento e di ordinamento
- Condizioni di ricerca
- Interrogazioni annidate
- Le viste logiche
- Attività di laboratorio correlate: Le Query in Acces

### **MySQL**

- Caratteristiche generali
- Creazione di database e tabelle
- Operazioni di manipolazione e di interrogazione
- Caricamento dei dati da un file testo
- Comandi MySQL in batch mode
- Le transazioni
- Amministrazione e sicurezza
- Gestione degli utenti
- Attività di laboratorio correlate: esercitazioni svolte su piattaforma XAMPP

### **Linguaggio HTML**

- Riepilogo sui principali tag del linguaggio HTML e sulla struttura di una pagina
- Pagine statiche e dinamiche.
- Form per l'inserimento di dati: caselle di testo e pulsanti.

- Attività di laboratorio correlate: Utilizzo del linguaggio HTML per la costruzione di
- pagine web

### **Data base in rete con pagine PHP**

- Il linguaggio PHP: caratteristiche generali
- Variabili, operatori
- Gli array associativi e numerici
- Strutture di controllo
- Variabili predefinite (superglobals)
- L'interazione con l'utente tramite Form: Metodi GET e POST
- Tecnica del PostBack
- Accesso ai database MySQL: Operazioni di interrogazione e manipolazione sui database
- in rete
- SQL Injection

### **Attività di laboratorio:**

- Creazione dei database e delle tabelle utilizzando l'HOST Altervista e/o la piattaforma
- XAMPP
- Esercitazioni relative alla gestione database lato server: inserimento, modifica, visualizzazione, cancellazione dati



**SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE**  
**Prof.ssa Maestri Ambra**

**Testo adottato: Energia Pura-Wellness/Fair Play**

**PROGRAMMA SVOLTO**

**UDA1**

**TITOLO** : :Test rilevamento dati. Completamento e ampliamento dello sviluppo delle capacità motorie ed espressive.

**COMPETENZE DISCIPLINARI :**

Avere consapevolezza della propria corporeità e delle sue potenzialità.

**ABILITA' :**

Utilizzare consapevolmente le proprie conoscenze per l'ampliamento delle capacità, secondo i propri livelli di maturazione, sviluppo e apprendimento. Ristrutturare e consolidare l'immagine del proprio corpo, i vari tipi di percezione, le proprie potenzialità.

**CONTENUTI :**

- esercizi a carico naturale, in coppia, in gruppo
- esercizi di coordinazione ed equilibrio
- esercizi di agilità al suolo di media difficoltà.
- stretching : modalità di esecuzione e progressione generale e specifiche per alcune attività sportive.
- esercizi di prontezza e destrezza con l'utilizzo di attrezzi da diverse posizioni.
- percorsi di livello medio di difficoltà.

**UDA2**

**TITOLO** : Realizzazione di schemi motori complessi e applicazione di metodiche di allenamento. Approfondimento sulla sicurezza e prevenzione infortuni.

**COMPETENZE DISCIPLINARI :**

Affrontare e risolvere situazioni motorie complesse in maniera efficace ed economica. I traumi e i relativi interventi di primo soccorso.

**ABILITA' :**

Eseguire movimenti complessi combinati tra loro con differenti modalità, variazioni di ritmo e direzione, anche in attività sportive individuali e di gruppo. Riconoscere una situazione di emergenza e possedere le basi di primo soccorso.

**CONOSCENZE :**

Conoscere l'organizzazione del movimento per l'elaborazione di azioni motorie articolate ed efficaci. Le fondamentali regole del primo soccorso.

**CONTENUTI :**

- Preatletica generale;
- Atletica : corsa veloce ,corsa resistenza
- Il primo soccorso, le situazioni di emergenza, gli infortuni nello sport.

**UDA3**

**TITOLO** :Sport di squadra. Il Doping Sportivo.

**COMPETENZE:**

Adottare comportamenti adeguati in campo motorio e sportivo;

Sapere i metodi e le sostanze proibite nello sport.

**ABILITA':**

Eeguire in modo appropriato e controllato tecniche sportive, adattandole a situazioni variate nel tempo e nello spazio, applicando strategie opportune a seconda della circostanza. Saper riconoscere le sostanze di abuso legale e non. Riconoscere comportamenti che inducono ad assuefazione e dipendenza.

**CONOSCENZE**

Conoscere le fasi di un gesto atletico e sportivo, per costruire un'esecuzione corretta ed efficace. Conoscere le principali sostanze proibite e i loro effetti negativi nello sport e nella sua etica.

**CONTENUTI**

Pallavolo,

Calcio a 5:

Atletica leggera;.

Pallacanestro

**COMPETENZE DI ED. CIVICA**

C4- C5

**SALUTE E BENESSERE**

**ARGOMENTI**

Benessere e attività motoria

Ergonomia - tutela della salute e della sicurezza del lavoratore

**CONOSCENZE:**

Le buone abitudini alimentari, conseguenze di una scorretta alimentazione, benefici derivanti da una sana attività motoria.

Principali misure organizzative di prevenzione relativamente a : (uso dei videoterminali) e (movimentazione manuale dei carichi).

**OBIETTIVI**

Acquisire il concetto di salute ed un corretto stile di vita. Assumere comportamenti corretti e sostenibili.

Promuovere il benessere, la salute e la sicurezza nei luoghi di lavoro; prevenire malattie e disturbi muscolo scheletrici, in particolare dorso-lombari.

**NUCLEI FONDANTI**

Scienze Motorie

- L'IMPORTANZA DELL' ATTIVITA' MOTORIA COME CORRETTO STILE DI VITA.
- EDUCAZIONE ALLA SALUTE
- L'IMPORTANZA DI UNA CORRETTA ALIMENTAZIONE COME PREVENZIONE DEI DISTURBI AD ESSA CORRELATI.
- LA SICUREZZA NELLA PRATICA DELL'ATTIVITA' SPORTIVA; LA TRAUMATOLOGIA E LA PREVENZIONE DEGLI INFORTUNI.
- LA CONOSCENZA DELLE SOSTANZE E DEI METODI DOPANTI.

# **ORGANIZZAZIONE D'IMPRESA E GESTIONE PROGETTO**

**Prof. ssa D'Achino Carla**

**Prof. Lieggi Giuseppe**

**Testo adottato:** GESTIONE, PROGETTO, ORGANIZZAZIONE D'IMPRESA

Casa editrice: ZANICHELLI

## **SEZIONE A: Organizzazione d'impresa**

### **A1 Economia**

- 1 Modelli economici
- 2 Domanda e offerta
- 3 Mercato e prezzo
- 4 Azienda e profitto
- 5 Investimento e outsourcing
- 6 Merci informazione
- 7 Switching costs e lock-in
- 8 Dal marketing al SEO

### **A2 Organizzazione aziendale**

- 1 Startup
- 2 Redditività, liquidità e cicli aziendali
- 3 Operation Management
- 4 L'organizzazione
- 5 Il Sistema Informativo Aziendale
- 6 ERP: la distinta base di produzione
- 7 ERP: logica dell'MRP
- 8 Il Web Information System e il Cloud

## **SEZIONE B: Gestione progetto**

### **B1 Progettazione d'impresa**

- 1 Il progetto
- 2 PMBOK
- 3 WBS
- 4 Grafo delle dipendenze
- 5 Tempi
- 5 Risorse
- 6 Costi
- 7 Cammino critico
- 8 Earned Value

### **B2 La sicurezza sul lavoro**

- 1 Pericoli e rischi
- 2 La normativa prevenzionistica
- 3 La gestione della prevenzione nei luoghi di lavoro
- 4 Fattori di rischio, misure di tutela

## Allegato B - GRIGLIA DI VALUTAZIONE DELLA PRIMA PROVA SCRITTA: ITALIANO

Macro Indicatori	Indicatori	Descrittori	Misuratori	TIPOLOGIA A	TIPOLOGIA B	TIPOLOGIA C	
COMPETENZE GENERALI DELLE TIPOLOGIE A-B-C	1. Ideazione, pianificazione, e organizzazione del testo. Coesione e coerenza testuali.	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Costruisce il testo in modo: <ul style="list-style-type: none"> <li>○ ricco e articolato</li> <li>○ chiaro e originale</li> <li>○ semplice e schematico</li> <li>○ disordinato</li> <li>○ inconsistente</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Livello avanzato</li> <li>○ Livello intermedio</li> <li>○ Livello sufficiente</li> <li>○ Livello insufficiente</li> <li>○ Livello inadeguato</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>5</li> <li>4</li> <li>3</li> <li>2</li> <li>1</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>5</li> <li>4</li> <li>3</li> <li>2</li> <li>1</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>5</li> <li>4</li> <li>3</li> <li>2</li> <li>1</li> </ul>	
	2. Ricchezza e padronanza lessicale. Correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi); uso corretto ed efficace della punteggiatura.	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Si esprime in modo: <ul style="list-style-type: none"> <li>○ appropriato e corretto</li> <li>○ chiaro e adeguato</li> <li>○ sostanzialmente corretto</li> <li>○ scorretto</li> <li>○ gravemente scorretto</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Livello avanzato</li> <li>○ Livello intermedio</li> <li>○ Livello sufficiente</li> <li>○ Livello insufficiente</li> <li>○ Livello inadeguato</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>5</li> <li>4</li> <li>3</li> <li>2</li> <li>1</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>5</li> <li>4</li> <li>3</li> <li>2</li> <li>1</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>5</li> <li>4</li> <li>3</li> <li>2</li> <li>1</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>5</li> <li>4</li> <li>3</li> <li>2</li> <li>1</li> </ul>
	3. Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali. Espressione di giudizi critici e valutazioni personali.	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Rielabora in modo: <ul style="list-style-type: none"> <li>○ critico ed originale</li> <li>○ personale</li> <li>○ essenziale</li> <li>○ limitato</li> <li>○ non rielabora</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Livello avanzato</li> <li>○ Livello intermedio</li> <li>○ Livello sufficiente</li> <li>○ Livello insufficiente</li> <li>○ Livello inadeguato</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>2</li> <li>1,5</li> <li>1</li> <li>0,5</li> <li>0</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>2</li> <li>1,5</li> <li>1</li> <li>0,5</li> <li>0</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>2</li> <li>1,5</li> <li>1</li> <li>0,5</li> <li>0</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>2</li> <li>1,5</li> <li>1</li> <li>0,5</li> <li>0</li> </ul>
COMPETENZE SPECIFICHE DELLA TIPOLOGIA A	1. Rispetto dei vincoli posti nella consegna (ad esempio, indicazioni di massima circa la lunghezza del testo – se presenti – o indicazioni circa la forma paratattica o simetica della rielaborazione).	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Comprende, analizza e interpreta in modo: <ul style="list-style-type: none"> <li>○ puntuale ed esauriente</li> <li>○ adeguato</li> <li>○ sufficiente</li> <li>○ incompleto</li> <li>○ gravemente incompleto</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Livello avanzato</li> <li>○ Livello intermedio</li> <li>○ Livello sufficiente</li> <li>○ Livello insufficiente</li> <li>○ Livello inadeguato</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>8</li> <li>7-6</li> <li>5</li> <li>4-3</li> <li>2-1</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>8</li> <li>7-6</li> <li>5</li> <li>4-3</li> <li>2-1</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>8</li> <li>7-6</li> <li>5</li> <li>4-3</li> <li>2-1</li> </ul>	
	2. Capacità di comprendere il testo nel suo senso complessivo e nei suoi snodi tematici e stilistici.	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 3 Puntualità nell'analisi lessicale, sintattica, stilistica e retorica (se richiesta).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Argomenta in modo: <ul style="list-style-type: none"> <li>○ efficace ed appropriato</li> <li>○ chiaro ed adeguato</li> <li>○ semplice ma corretto</li> <li>○ incompleto e a tratti incoerente</li> <li>○ confuso e disorganico</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Livello avanzato</li> <li>○ Livello intermedio</li> <li>○ Livello sufficiente</li> <li>○ Livello insufficiente</li> <li>○ Livello inadeguato</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>8</li> <li>7-6</li> <li>5</li> <li>4-3</li> <li>2-1</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>8</li> <li>7-6</li> <li>5</li> <li>4-3</li> <li>2-1</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>8</li> <li>7-6</li> <li>5</li> <li>4-3</li> <li>2-1</li> </ul>
COMPETENZE SPECIFICHE DELLA TIPOLOGIA B	4. Interpretazione corretta e articolata del testo.	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 1. Individuazione corretta di tesi e argomentazioni presenti nel testo proposto.</li> <li>○ 2. Capacità di sostenere con coerenza un percorso argomentativo adoperando connettivi pertinenti.</li> <li>○ 3. Correttezza e congruenza dei riferimenti culturali utilizzati per sostenere l'argomentazione.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Livello avanzato</li> <li>○ Livello intermedio</li> <li>○ Livello sufficiente</li> <li>○ Livello insufficiente</li> <li>○ Livello inadeguato</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>8</li> <li>7-6</li> <li>5</li> <li>4-3</li> <li>2-1</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>8</li> <li>7-6</li> <li>5</li> <li>4-3</li> <li>2-1</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>8</li> <li>7-6</li> <li>5</li> <li>4-3</li> <li>2-1</li> </ul>	
	1. Pertinenza del testo rispetto alla traccia e coerenza nella formulazione del titolo e dell'eventuale parafrasi.	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 2. Sviluppo ordinato e lineare dell'esposizione.</li> <li>○ 3. Correttezza e articolazione delle conoscenze e dei riferimenti culturali.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Organizza le proprie conoscenze in modo: <ul style="list-style-type: none"> <li>○ pertinente e personale</li> <li>○ chiaro e lineare</li> <li>○ adeguato nelle linee generali</li> <li>○ disordinato</li> <li>○ disorganico e incoerente</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Livello avanzato</li> <li>○ Livello intermedio</li> <li>○ Livello sufficiente</li> <li>○ Livello insufficiente</li> <li>○ Livello inadeguato</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>8</li> <li>7</li> <li>6-5</li> <li>4-3</li> <li>2-1</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>8</li> <li>7</li> <li>6-5</li> <li>4-3</li> <li>2-1</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>8</li> <li>7</li> <li>6-5</li> <li>4-3</li> <li>2-1</li> </ul>
VALUTAZIONE COMPLESSIVA				/20	/20	/20	

**Tabella di corrispondenza tra giudizio, voto e punteggio.**

<b>LIVELLO AVANZATO</b>	<b>10-9</b>	<b>20-18</b>
<b>LIVELLO INTERMEDIO</b>	<b>8-7</b>	<b>17-14</b>
<b>LIVELLO BASE</b>	<b>6</b>	<b>13-12</b>
<b>LIVELLO INSUFFICIENTE</b>	<b>5-4</b>	<b>11-8</b>
<b>LIVELLO INADEGUATO</b>	<b>3-2</b>	<b>7-4</b>

\*Sarà attribuito un punteggio pari a 1 in caso di assenza di risposte.

**La Commissione**

**Il Presidente**

**Allegato C - GRIGLIA DI VALUTAZIONE DELLA SECONDA PROVA SCRITTA:**

**SISTEMI E RETI**

<b>Indicatori</b>	<b>Descrittori</b>	<b>Punteggio</b>	<b>Punteggio attribuito</b>
Padronanza delle conoscenze disciplinari relative ai nuclei tematici oggetto della prova e caratterizzanti l'indirizzo di studi. <b>(MAX 4 punti)</b>	Padronanza delle conoscenze incerta e frammentaria	1	
	Possiede delle conoscenze abbastanza solida e completa	2	
	Possiede una buona padronanza delle conoscenze	3	
	Possiede una padronanza delle conoscenze molto solida e completa	4	
Padronanza delle competenze tecnico-professionali specifiche di indirizzo rispetto agli obiettivi della prova, con particolare riferimento all'analisi e comprensione dei casi e/o delle situazioni problematiche proposte e alle metodologie utilizzate nella loro risoluzione. <b>(MAX 6 punti)</b>	Incerte ed insicure le capacità tecnico-professionali e di analisi e soluzione	1	
	Poco sviluppate le capacità di analisi e soluzione dei problemi e alle metodologie	2	
	Abbastanza sufficienti le competenze tecnico-professionali, di analisi e soluzione dei problemi	3	
	Adeguate capacità tecnico-professionali, soddisfacente la capacità di analisi e soluzione	4	
	Competenze tecnico-professionali ben strutturate e buona la capacità di analisi comprensione dei casi	5	
	Competenze tecnico-professionali appropriate, ottime capacità di analizzare casi e situazioni	6	
Completezza nello svolgimento della traccia, coerenza/correttezza dei risultati e degli elaborati tecnici prodotti. <b>(MAX 6 punti)</b>	Limitata, ridotta, poco coerente	1	
	Essenziale e con varie imprecisioni nei risultati	2	
	Sufficientemente sviluppata anche se presenti alcune imprecisioni nei risultati	3	
	Abbastanza sviluppata la traccia con qualche lieve imprecisione	4	
	Ampia e corretta, abbastanza coerente	5	
	Completa coerente e corretta	6	
Capacità di argomentare, di collegare e di sintetizzare le informazioni in modo chiaro ed esauriente, utilizzando con pertinenza i diversi linguaggi specifici. <b>(MAX 4 punti)</b>	Limitata capacità di argomentare e sintetizzare, linguaggio non sempre appropriato e pertinente	1	
	Discreta capacità di argomentare e sintetizzare, linguaggio sufficientemente specifico e pertinente	2	
	Buona capacità di argomentare e sintetizzare. Linguaggio abbastanza appropriato e pertinente	3	
	Ottima capacità di argomentazione e sintesi utilizzando linguaggio specifico e pertinente	4	
<b>VALUTAZIONE COMPLESSIVA</b>		<b>TOTALE</b>	<b>/20</b>

## Allegato D - GRIGLIA DI VALUTAZIONE DELLA PROVA ORALE

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

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

## Allegato E - RELAZIONE ALUNNO G. L.

**Allegato F - RELAZIONE ALUNNO V. A.**

**Tali allegati sono stati inseriti nei fascicoli personali degli alunni.**

**IL CONSIGLIO DI CLASSE DELLA V A INFORMATICA**

<b>Docente</b>	<b>Disciplina</b>	<b>Ore/S</b>	<b>Firma</b>
----------------	-------------------	--------------	--------------



		<b>et.</b>	
COORDINATRICE: D'ACHINO CARLA	GESP T.P.S.I.T.	3 4	
CALIPARI VINCENZA	Matematica	3	
DEL PRIORE RITA	Informatica	6	
DI FLUMERI ALTOMARE	Religione	1	
LIEGGI GIUSEPPE	Laboratorio GESP	2	
MAESTRI AMBRA	Scienze Motorie	2	
PICCHINENNA MARIA DOLORES	Sostegno	9	
PUCCI ETRURIA	Inglese	3	
SEVERO MARCO TULLIO	Laboratorio Sistemi e TPSIT	4	
TEMPESTA ANGELA	Italiano e Storia	6	
TREDANARI GIUSEPPE	Laboratorio di Informatica	2	
VIGIANO ANTONIO	Sistemi e Reti	4	
Foggia, 08 / 05 / 2024			