



Documento del 15 Maggio 2024/25
Classe V sez. B
Informatica

ESAME DI STATO a.s. 2024 - 2025

IL PECUP: Profilo educativo, culturale e professionale

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.

PROGETTAZIONE del CONSIGLIO di CLASSE

Il consiglio di classe finalizza l'azione formativa all'apprendimento delle seguenti competenze nell'ambito dell'area di istruzione generale e di indirizzo.

AREA D'ISTRUZIONE GENERALE:

- Valutare fatti ed orientare i propri comportamenti in base ad un sistema di valori coerenti con i principi della Costituzione e con le carte internazionali dei diritti umani.
- Utilizzare il patrimonio lessicale ed espressivo della lingua italiana secondo le esigenze comunicative nei vari contesti: sociali, culturali, scientifici, economici, tecnologici.
- Stabilire collegamenti tra le tradizioni culturali locali, nazionali ed internazionali, sia in prospettiva interculturale sia ai fini della mobilità di studio e di lavoro.
- Utilizzare gli strumenti culturali e metodologici per porsi con atteggiamento razionale, critico e responsabile di fronte alla realtà, ai suoi fenomeni, ai suoi problemi, anche ai fini dell'apprendimento permanente.

- 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.
- Riconoscere il valore e le potenzialità dei beni artistici e ambientali, per una loro corretta fruizione e valorizzazione.
- Utilizzare e produrre strumenti di comunicazione visiva e multimediale, anche con riferimento alle strategie espressive e agli strumenti tecnici della comunicazione in rete.
- Padroneggiare la lingua inglese e per scopi comunicativi e utilizzare i linguaggi settoriali relativi ai percorsi di studio, per interagire in diversi ambiti e contesti professionali, al livello B2 del quadro comune europeo di riferimento per le lingue (QCER).
- Riconoscere gli aspetti comunicativi, culturali e relazionali dell'espressività corporea e l'importanza che riveste la pratica dell'attività motorio-sportiva per il benessere individuale e collettivo
- Utilizzare il linguaggio e i metodi propri della matematica per organizzare e valutare adeguatamente informazioni qualitative e quantitative.
- Utilizzare i concetti e i modelli delle scienze sperimentali per investigare fenomeni sociali e naturali e per interpretare dati.
- Utilizzare le reti e gli strumenti informatici nelle attività di studio, ricerca e approfondimento disciplinare.
- 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.
- Correlare la conoscenza storica generale agli sviluppi delle scienze, delle tecnologie e delle tecniche negli specifici campi professionali di riferimento.
- Redigere relazioni tecniche e documentare le attività individuali e di gruppo relative a situazioni professionali

AREA DI INDIRIZZO: INFORMATICA articolazione INFORMATICA

- utilizzare le strategie del pensiero razionale negli aspetti dialettici ed algoritmici per affrontare situazioni problematiche elaborando opportune soluzioni;
- configurare, installare e gestire sistemi di elaborazione dati e reti
- sviluppare applicazioni informatiche per reti locali o servizi a distanza;
- gestire progetti secondo le procedure e gli standard previsti dai sistemi aziendali di gestione della qualità e della sicurezza;
- Utilizzare i principali concetti relativi all'economia e all'organizzazione dei processi produttivi e dei servizi
- Identificare e applicare le metodologie e le tecniche della gestione per progetti
- Individuare e utilizzare gli strumenti di comunicazione e di team working più appropriati per intervenire nei contesti organizzativi e professionali di riferimento
- redigere relazioni tecniche e documentare le attività individuali e di gruppo relative a situazioni professionali.

QUADRO DEGLI INSEGNAMENTI E ORARIO DEL TRIENNIO DI INFORMATICA

Discipline	3[^] / Ore	4[^] / Ore	5[^] / Ore
Lingua e letteratura italiana	4	4	4
Lingua Inglese	3	3	3
Storia	2	2	2
Matematica	3	3	3
Complementi di Matematica	1	1	0
Sistemi e reti	4 / 2 *	4 / 2*	6 / 3*
Tecnologie e progettazione di sistemi informatici di telecomunicazioni	3 / 1*	3 / 2*	4 / 3*
Gestione progetto, organizzazione d'impresa	0	0	3 / 2*
Informatica	6 / 3*	6 / 3*	6 / 3*
Telecomunicazioni	3 / 2*	3 / 2*	0
Scienze motorie e sportive	2	2	2
Religione Cattolica o attività' alternative	1	1	1
Totale ore settimanali	32	32	32
Totale ore settimanali attività di laboratorio	8	9	10

*ore di laboratorio

PROFILO della CLASSE

Storia e caratteristiche del gruppo

La classe si è formata nell'anno scolastico 2022/23 con 31 studenti, uno dei quali ha cambiato istituto dopo poco tempo; il restante gruppo, senza inserimenti, ma con 3 respinti in terza ed altri 2 respinti ed uno studente ritirato in quarta, è quindi confluito nell'attuale classe quinta. Per uno studente è stato redatto, ogni anno, un PDP.

Nel corso del triennio la classe ha evidenziato una fisionomia globalmente positiva, condivisa dall'intero consiglio, tanto nel comportamento - che si è rivelato rispettoso, responsabile e corretto - quanto nella disponibilità ad interagire con i docenti in termini di dialogo e collaborazione. Anche dal punto di vista relazionale si è registrata una buona coesione del gruppo-classe.

La classe si distingue per un impegno globalmente sufficiente ed una discreta capacità di mettere in pratica le proprie abilità, lavorando in gruppo e collaborando adeguatamente per raggiungere obiettivi comuni. Naturalmente la situazione del profitto degli alunni risulta variegata; assiduità nella presenza, qualità della partecipazione, impegno, applicazione, livello di apprendimento dei contenuti disciplinari e capacità rielaborative risultano differenziati tra gli alunni, commisurati alle capacità e alla diversa motivazione allo studio.

A conclusione del percorso scolastico il livello di preparazione complessivamente raggiunto dalla classe può ritenersi più che sufficiente, mentre per un più ristretto gruppo di alunni il profitto risulta buono o anche ottimo, con risultati che si sono mantenuti costantemente soddisfacenti in tutto il corso dell'anno. In qualche caso la preparazione, in ragione anche di un impegno più saltuario o di un apprendimento tendenzialmente più mnemonico o superficiale, rivela invece qualche maggiore fragilità che si riflette sull'autonomia operativa.

Nel gruppo si distinguono comunque alcuni studenti che hanno conseguito in modo brillante o pienamente soddisfacente - nelle diverse discipline - gli obiettivi prefissati dal Consiglio di classe e che si sono impegnati con apprezzabile continuità, serietà, responsabilità e profitto nel corso del triennio. Naturalmente, nella scelta dei percorsi didattici, i docenti hanno avuto cura di proporre un insegnamento non esclusivamente nozionistico, ma finalizzato alla comprensione critica degli argomenti oggetto di studio cercando di evidenziare, laddove possibile, collegamenti interdisciplinari. A conclusione del ciclo di studi si può registrare una crescita culturale che ha consentito agli alunni più fragili di progredire rispetto ai livelli di partenza e a quelli più impegnati di distinguersi e di comprendere maggiormente le proprie attitudini.

Continuità didattica del Consiglio di Classe nel triennio

DISCIPLINA	INSEGNANTE classe V	INSEGNANTE classe IV	INSEGNANTE classe III
Italiano	Gemma Capovilla	Gemma Capovilla	Roberto Simionato
Storia	Gemma Capovilla	Gemma Capovilla	Roberto Simionato
Lingua Inglese	Monica Petteno'	Monica Petteno'	Paola Turchi
Matematica	Angela Zottarel	Alessandro Flesca	Angela Zottarel
Complementi Di Matematica	–	Alessandro Flesca	Angela Zottarel
Informatica e Laboratorio	Franco Silecchia Diego De Pieri	Franco Silecchia Diego De Pieri	Franco Silecchia Diego De Pieri
Telecomunicazioni e Laboratorio	–	Andrea Trevisan Maria Loretta Pavan	Andrea Trevisan Maria Loretta Pavan
Sistemi e reti / Laboratorio	Sergio Tronco Fabrizio Vendramin	Sergio Tronco Fabrizio Vendramin	Giorgia Campardo Antonio Moretto
Tecnologie e progettazione di Sistemi Informatici e di Telecomunicazioni / Laboratorio	Daniele Giachetto Fabrizio Vendramin	Lucilla Tollot Fabrizio Vendramin	Sergio Tronco Antonio Moretto
Gestione progetto/ Lab.	Matteo Lukasch Roberto Rossi	–	–
Scienze Motorie	Angela Andreoli	Bernardo Ciniglio	Arturo Lo Castro
Religione	Gaetano Daluiso	Gaetano Daluiso	Gaetano Daluiso

EDUCAZIONE CIVICA

Ai sensi dell'art.10 comma 2 dell'OM n.53 del 3-3-2021 viene riportato il curricolo di Educazione Civica per il quinto anno.

- Visione dello spettacolo: "Fino a quando la mia stella brillerà" presso teatro Metropolitan Astra
- Visita d'istruzione a Trieste - Magazzino 18 (masserizie profughi istriani) e Risiera San Sabba
- Darwin e il Darwinismo sociale
- Holocaust Remembrance Day
- BLS. Simulazione manovre di BLS
- AGI, Evoluzione, automazione. Pensieri etici a riguardo e come la società si evolverà
- AI: Introduzione ai vari metodi di addestramento (machine learning, deep learning, reinforcement learning). Nozioni astratte sulle idee dietro l'addestramento e

considerazioni etiche sulla raccolta ed utilizzo dei dati personali per addestramento di AI.

- Copyright e Licenze Software. Il contratto di licenza d'uso del SW
- Stato attuale cyber threats / stato dell'arte cybersecurity
- Crittografia: scopi ed evoluzione storica. RSA e algoritmo di Euclide
- Tra fede e politica. Valori cristiani ed Europa.
- Famiglia, società naturale
- le DAT e il fine vita.

PERCORSO per le COMPETENZE TRASVERSALI e per L'ORIENTAMENTO

- Esperienza in Azienda (3 settimane)
- Orientamento Universitario
- Corsi Cisco online
- Incontri formativi a scuola (incontri di presentazione corsi di vari ITS, preparazione al mondo del lavoro con intervento mirato per la preparazione del curriculum vitae e al colloquio di lavoro con l'Agenzia Umana)
- Partecipazione a Gare di Robotica
- Programma Erasmus

CREDITI

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

Il Consiglio di Classe, in sede di scrutinio finale, all'interno della banda di appartenenza della media dei voti conseguita dall'alunno/a al termine dell'anno scolastico, ivi compresa la valutazione relativa al comportamento, assegna il punteggio più alto della fascia di appartenenza considerando almeno uno tra i seguenti indicatori:

- assiduità della frequenza scolastica
- interesse, impegno e partecipazione al dialogo educativo
- partecipazione alle attività complementari ed integrative della scuola eventuali crediti formativi certificati.

Rientrano nell'assegnazione del credito scolastico le esperienze acquisite al di fuori della scuola frequentata, ma dotate di almeno una delle seguenti caratteristiche:

- esperienze qualificate, ovvero significative e rilevanti
- esperienze debitamente documentate (l'attestazione deve essere fornita dagli enti, associazioni, istituzioni presso cui lo studente ha studiato o prestato la sua opera, deve contenere una breve descrizione dell'esperienza fatta ed indicarne il periodo. L'autocertificazione è possibile solo per le esperienze effettuate nella pubblica amministrazione)

- esperienze coerenti con l'indirizzo di studi frequentato.

Tali esperienze devono essere conseguite non solo nell'ambito della formazione professionale e del lavoro in settori coerenti con l'indirizzo di studi frequentato, ma anche nell'ambito del volontariato, della solidarietà, della cooperazione, dello sport, dell'ambiente e delle attività culturali ed artistiche, cioè in settori della società civile legati alla formazione della persona ed alla sua crescita umana, civile e culturale.

Gli eventuali percorsi per le competenze trasversali e per l'orientamento, previsti dal d.lgs. 15 aprile 2005, n. 77, e così ridenominati dall'art. 1, co. 784, della legge 30 dicembre 2018, n. 145), concorrono alla valutazione delle discipline alle quali tali percorsi afferiscono e a quella del comportamento, e contribuiscono alla definizione del credito scolastico.

PROVE SCRITTE

Per le prove si fa riferimento agli art.19 e 20 dell'OM 67 del 31-03-2025. Ai sensi dell'art. 17, comma 3, del d.lgs. 62/2017, la prima prova scritta accerta la padronanza della lingua italiana nonché le capacità espressive, logico-linguistiche e critiche del candidato. La seconda prova, ai sensi dell'art. 17, comma 4, del d. lgs. 62/2017, si svolge in forma scritta, grafica o scritto-grafica, pratica, ha per oggetto una disciplina caratterizzante il corso di studio ed è intesa ad accertare le conoscenze, le abilità e le competenze attese dal profilo educativo culturale e professionale dello studente dello specifico indirizzo.

Per l'anno scolastico 2024/2025, le discipline oggetto della seconda prova scritta per tutti i percorsi di studio sono individuate dal d.m. n. 13 del 28 gennaio 2025.

Per il corrente anno la commissione dispone di un massimo di venti punti per la prima prova scritta e di venti punti per la seconda prova scritta, per un totale di 40 punti.

COLLOQUIO

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

Il colloquio si svolge a partire dall'analisi, da parte del candidato, del materiale scelto dalla sottocommissione, attinente alle Linee guida per gli istituti tecnici. Il materiale è costituito da un testo, un documento, un'esperienza, un progetto, un problema, ed è predisposto e assegnato dalla commissione. La commissione provvede alla predisposizione e all'assegnazione dei materiali all'inizio di ogni giornata di colloquio, prima del loro avvio, per i relativi candidati. Nella predisposizione dei materiali e nella assegnazione ai candidati la commissione tiene conto del percorso didattico effettivamente svolto, in coerenza con il documento di ciascun consiglio di classe.

La commissione dispone di massimo venti punti per la valutazione del colloquio. La commissione procede all'attribuzione del punteggio del colloquio sostenuto da ciascun candidato nello stesso giorno nel quale il colloquio viene espletato. Il punteggio è attribuito secondo la griglia di valutazione presente nell'allegato A dell'OM 67 del 31/03/2025.

PROGETTAZIONI DISCIPLINARI

LINGUA E LETTERATURA ITALIANA

Docente: Gemma Capovilla

FINALITA' GENERALI

Il docente di "Lingua e letteratura italiana" concorre a far conseguire allo studente, al termine del percorso quinquennale, i seguenti risultati di apprendimento relativi al profilo educativo, culturale e professionale: *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; 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; 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.*

Il docente progetta e programma l'itinerario didattico in modo da far acquisire allo studente le linee di sviluppo del patrimonio letterario - artistico italiano e straniero nonché di utilizzare gli strumenti per comprendere e contestualizzare, attraverso la lettura e l'interpretazione dei testi, le opere più significative della tradizione culturale del nostro Paese e di altri popoli.

Particolare attenzione è riservata alla costruzione di percorsi di studio che coniugano saperi umanistici, scientifici, tecnici e tecnologici per valorizzare l'identità culturale dell'istruzione tecnica.

Nel secondo biennio e nel quinto anno le conoscenze ed abilità consolidano le competenze in esito al primo biennio; si caratterizzano per una più puntuale attenzione ai linguaggi della scienza e della tecnologia, per l'utilizzo di una pluralità di stili comunicativi più complessi e per una maggiore integrazione tra i diversi ambiti culturali.

COMPETENZE SPECIFICHE DELLA DISCIPLINA

Padroneggiare gli strumenti espressivi ed argomentativi indispensabili per gestire l'interazione comunicativa verbale in vari contesti

Individuare ed utilizzare le moderne forme di comunicazione visiva e multimediale, anche con riferimento alle strategie espressive e agli strumenti tecnici della comunicazione di rete.

Padroneggiare gli strumenti espressivi ed argomentativi indispensabili per gestire l'interazione comunicativa verbale in vari contesti

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

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

Riconoscere il valore e le potenzialità dei beni artistici e ambientali per una loro corretta fruizione e valorizzazione

LIBRI DI TESTO E ALTRE RISORSE UTILIZZATE

G: Armellini, A. Colombo, L. Bosi. M. Marchesini, "Con altri occhi", Zanichelli ed.; volume 2 e volume 3; altro materiale (appunti, PPT, PDF, video) condiviso attraverso "Classroom" di gmail.

CONTENUTI SVOLTI

- **Giacomo Leopardi**

La vita e le opere, il pensiero e la poetica.

Testi oggetto di studio

Da *"Lo Zibaldone dei pensieri"*: "Natura e ragione" (pag. 693, vol. 2); "Antichi e moderni" (pag. 695 vol.2); "Piacere, immaginazione, illusioni, poesia"(pag. 698, vol.2)

Da *"I Canti"*: "L'infinito"; "A Silvia"; "La quiete dopo la tempesta"; "Il sabato del villaggio"; "La ginestra o il fiore del deserto" vv. 1-7 / 37-59 / 111-157.

Da *"Le Operette morali"*: "Dialogo della Natura e di un Islandese"

Modalità di verifica				
Scritto	Orale	Pratico	Prova strutturata	Altro
X	X			

- **Il Positivismo.**

Aspetti del dibattito culturale di fine Ottocento (evoluzionismo, darwinismo, materialismo).

Il "Materialismo storico" di C. Marx

Letture: C.Marx, "Struttura e sovrastruttura"

- **Il Naturalismo**

Il Naturalismo francese: definizione di Naturalismo; inquadramento storico-culturale; rapporto tra letteratura e scienza; il romanzo sperimentale.

Testi:

E. Zola, da *L'Assommoir* "La stireria" (pag. 64 vol. 3A)

- **Il Verismo**

Le tecniche narrative: impersonalità, regressione del narratore. La lingua.

- **Giovanni Verga.**

La vita e le opere, il pensiero e la poetica.

Testi oggetto di studio

da *Vita dei campi*: "Rosso Malpelo", "Fantasticheria",

da *Novelle rustiche*: "La roba";

da *I Malavoglia*: "La fiumana del progresso" (pag. 215 vol. 3A); "Come le dita di una mano" (cap.I) (pag. 219 vol. 3A); "I Malavoglia e la comunità del villaggio: valori ideali e interesse economico" (cap. IV), condiviso in "Classroom"; "La ribellione di Ntoni" (cap. XI), condiviso in "Classroom"; "Ora è tempo d'andarsene" (cap.XV);

da *Mastro-don-Gesualdo*: "L'asta delle terre comunali"(pag. 238 vol. 3A). "La morte di mastro Gesualdo" (pag. 243 vol.3A);

Modalità di verifica				
Scritto	Orale	Pratico	Prova strutturata	Altro
X	X			

- **Il Decadentismo**

Definizione, inquadramento storico e articolazione.

La visione del mondo;

La poetica;

Temi e miti della letteratura decadente

L'estetismo e il simbolismo (cenni)

Testi

Charles Baudelaire, da *"I fiori del male"*: *"Corrispondenze"*; *"L'albatro"*; *"Spleen"*

- **Giovanni Pascoli**

La vita e le opere, il pensiero e la poetica.

Lettura e analisi dei documenti 12 e 13 pag 260 e 262 ("La grande proletaria si è mossa" e "E' dentro di noi un fanciullino").

Testi oggetto di studio

Da *Myrica*: "Novembre"; "Lavandare", "X agosto", "Temporale"; "Il lampo"; "Il tuono".

Modalità di verifica				
Scritto	Orale	Pratico	Prova strutturata	Altro
X	X			

- **Gabriele D'Annunzio**

La vita e le opere; il pensiero e la poetica.

Testi oggetto di studio

da *Il Piacere*: "Don Giovanni e Cherubino" (pag. 328 vol. 3A), "La vita come opera d'arte" (pag. 331 vol. 3A).

da *Le vergini delle rocce*: "Il programma politico del superuomo" (condiviso in "Classroom")

da *Alcyone*: "La pioggia nel pineto".

Modalità di verifica				
Scritto	Orale	Pratico	Prova strutturata	Altro
X	x			

- **Luigi Pirandello.**

La vita e le opere, il pensiero e la poetica.

Stralci da "L'umorismo" (pag. 190, vol. 3B "La vita e la forma"; pag.192 vol. 3B "Il sentimento del contrario")

Testi oggetto di studio

Da *Novelle per un anno* : "La patente", "Il treno ha fischiato".

Da *Il Fu Mattia Pascal* : "Un caso strano e diverso" (1° premessa; pag. 217 vol. 3B) "Il: Premessa seconda (filosofica) a mo' di scusa"; (condivisa in "Classroom"; "Lo strappo del cielo di carta" (pag. 219, vol. 3B).

Da *Uno nessuno, centomila*: "Quel caro Gengè" (pag. 224 vol. 3B); "Non conclude" (pag. 227 vol. 3B).

Modalità di verifica				
Scritto	Orale	Pratico	Prova strutturata	Altro
X	x			

- **Italo Svevo.**

La vita e le opere, il pensiero e la poetica.

Testi oggetto di studio

Da *La coscienza di Zeno*: "Prefazione", "Preambolo", "Il fumo" (cap. III); "Lo schiaffo" (cap. IV); "La vita è sempre mortale, non sopporta cure" (cap VII).

Modalità di verifica				
Scritto	Orale	Pratico	Prova strutturata	Altro
	X			

- **Correnti di pensiero del primo Novecento:**

- il Futurismo
- F.Tommaso Marinetti: "Il Manifesto del Futurismo" del 1909
- Dal parolibero "Zang Tumb Tumb": "Correzione di bozze+desideri in velocità"

- **La poesia del Novecento italiano**

- **Giuseppe Ungaretti**

Vita e opere; il pensiero e la poetica

Testi oggetto di studio

da *l'Allegria*: "Veglia", "Fratelli", "Soldati", "San Martino del Carso".

- **L'ermetismo (cenni)**
- **Salvatore Quasimodo (trattato dopo il 15 maggio)**

Vita e opere; il pensiero e la poetica (cenni)

Testi oggetto di studio

Da "Acqua e terre": "E' subito sera" (condiviso in "Classroom")

Da "Giorno dopo giorno": "Alle fronde dei salici"

- **Eugenio Montale (trattato dopo il 15 maggio)**

La vita e le opere; il pensiero e la poetica (cenni).

Testi oggetto di studio

Da *Ossi di seppia*: "Non chiederci la parola", "Spesso il male di vivere ho incontrato", "Merigiare pallido e assorto"

Modalità di verifica				
Scritto	Orale	Pratico	Prova strutturata	Altro
	x			

Tipologia della prima prova

Produzione scritta: rinforzo delle procedure di scrittura di sintesi e di testi argomentativi.

Progettazione e stesura di testi previsti per l'Esame di Stato secondo i criteri di correttezza, coerenza e coesione.

Simulazione prima prova: 6 dicembre 2024 e 9 maggio 2025

Modalità di verifica				
Scritto	Orale	Pratico	Prova strutturata	Altro
x				

Note: gli ultimi due autori saranno presentati dopo il 15 maggio

METODOLOGIE:

Al fine di

- Favorire l'acquisizione di un metodo di studio autonomo e flessibile;
- Sviluppare l'autonomia personale attraverso l'incremento di conoscenze, abilità e competenze,

Sono state messe in atto diverse strategie e utilizzati gli strumenti didattici di volta in volta ritenuti più idonei a consentire la piena attuazione del processo di "insegnamento/apprendimento".

- Lezione frontale nella presentazione dei contenuti, per fissare l'attenzione, nella problematizzazione di situazioni, nei momenti di spiegazione ed esemplificazione.
- Lezione dialogata nell'organizzare le conoscenze acquisite e nelle attività di analisi, interpretazione, riflessione sui testi affrontati;
- Lavoro individuale per applicare e/o rinforzare abilità e contenuti.
- Lavoro di gruppo (o a coppie) nella rielaborazione, nell'approfondimento dei contenuti o realizzazione di semplici prodotti multimediali.

Modalità di verifica

Le prove di verifica svolte nell'anno scolastico sono state tre per lo scritto e una per l'orale nel primo Trimestre. Per il secondo pentamestre, saranno svolte tre prove scritte e una/due orali.

In data 6 dicembre 2024 e 9 maggio 2025 sono state svolte due simulazioni della prima prova:

Le verifiche, scritte e orali, sono state connesse alle attività svolte, realizzate in itinere o alla fine di ciascuna unità didattica.

Le conoscenze, competenze e capacità degli studenti sono state verificate, per l'orale, mediante colloqui su argomenti di studio, sulla comprensione e l'analisi dei testi; per le valutazioni scritte, mediante verifiche strutturate, prove di analisi e comprensione, produzione di testi, di vario tipo, legati agli argomenti di studio e non.

Per la loro valutazione sono stati utilizzati, a seconda del tipo di prova somministrata, punteggi matematici (a ciascun esercizio corrispondeva un determinato numero di punti, successivamente traducibili in voto) oppure griglie per evidenziare pregi e difetti del testo prodotto ed aiutare i ragazzi a maturare una graduale analisi dell'errore, incentivare l'autovalutazione consapevole e per valorizzare la funzione formativa e orientativa della valutazione stessa.

Criteri per la valutazione

Tenendo presente il significato di ciascun voto numerico assegnato in itinere così come esplicitato nella "GRIGLIA dei DESCRITTORI per la valutazione nelle discipline" nell'allegato 10 del PTOF,

nel processo di valutazione trimestrale e finale per ogni allievo sono stati presi in esame:

- Il livello di partenza e il progresso evidenziato in relazione ad esso;
- I risultati delle prove e dei lavori prodotti;
- Le osservazioni relative all'esercizio di competenze trasversali;
- Il livello di raggiungimento delle competenze specifiche prefissate;
- L'interesse e la partecipazione al dialogo educativo in classe;
- L'impegno e la costanza nello studio, l'autonomia, l'ordine, la cura, le capacità organizzative.

CAPACITÀ ACQUISITE DAGLI STUDENTI:

Stimolando gli interventi degli alunni e favorendo il più possibile la comunicazione spontanea di esperienze e conoscenze, si è cercato di migliorare le capacità espressive nella comunicazione orale e scritta. Le schede ed i questionari annessi alle letture dei testi hanno offerto un'occasione favorevole di apprendimento e di arricchimento del lessico contribuendo a migliorare le abilità linguistiche – espressive.

Al termine dell'anno scolastico, in merito ai risultati raggiunti, la classe si presenta eterogenea per conoscenze, competenze e abilità acquisite.

Le diversità dipendono:

- 🌐 dalle diverse motivazioni allo studio;
- 🌐 dalle abilità e dalle conoscenze possedute;
- 🌐 dal diversificato impegno con cui ciascun studente ha affrontato il lavoro scolastico.

È pertanto possibile affermare che:

- Un ristretto gruppo di studenti ha seguito con attenzione e impegno costante le attività proposte, possiede un metodo di studio sistematico e produttivo ed è pertanto pervenuto ad una preparazione molto buona, sia per quel che riguarda la conoscenza dei contenuti disciplinari, sia per le capacità espressive orali e scritte.
- La maggior parte degli studenti, invece, pur presentando una conoscenza sufficiente dei contenuti disciplinari, manifesta una capacità espositiva ancora incerta e poco sistematica; anche nella comunicazione scritta l'espressione non è del tutto corretta ed appropriata e i contenuti appaiono poco organici e non sempre approfonditi.
Questo perché alcuni hanno lavorato in modo discontinuo, spesso solo in prossimità delle verifiche. Ciò ha limitato le acquisizioni e ha impedito una approfondita interiorizzazione dei contenuti oggetto di trattazione.
Altri invece, per cause diverse, pur dimostrando un'accettabile consapevolezza degli impegni scolastici, hanno evidenziato alcune incertezze rielaborative e una comprensione dei testi non sempre precisa nei confronti dei contenuti più complessi.
- Infine un piccolo gruppo di allievi ha raggiunto gli obiettivi solo in modo parziale, dimostrando difficoltà di varia natura che hanno impedito loro di seguire in modo adeguato le attività svolte in classe; per alcuni di costoro anche l'impegno è stato molto limitato.

STORIA

Docente: Gemma Capovilla

FINALITA' GENERALI
<p>Il docente di "Storia" concorre a far conseguire allo studente, al termine del percorso quinquennale di istruzione tecnica, i seguenti risultati di apprendimento relativi al profilo educativo, culturale e professionale: 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; stabilire collegamenti tra le tradizioni culturali locali, nazionali ed internazionali sia in prospettiva interculturale sia ai fini della mobilità di studio e di lavoro; collocare le scoperte scientifiche e le innovazioni tecnologiche in una dimensione storico-culturale ed etica, nella consapevolezza della storicità dei saperi; 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; riconoscere l'interdipendenza tra fenomeni economici, sociali, istituzionali, culturali e la loro dimensione locale / globale; essere consapevole del valore sociale della propria attività, partecipando attivamente alla vita civile e culturale a livello locale, nazionale e comunitario; 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.</p>
COMPETENZE
<ul style="list-style-type: none"> ● 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; ● stabilire collegamenti tra le tradizioni culturali locali, nazionali ed internazionali sia in prospettiva interculturale sia ai fini della mobilità di studio e di lavoro; ● collocare le scoperte scientifiche e le innovazioni tecnologiche in una dimensione storico-culturale ed etica, nella consapevolezza della storicità dei saperi; ● 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; ● riconoscere l'interdipendenza tra fenomeni economici, sociali, istituzionali, culturali e la loro dimensione locale / globale.

LIBRI DI TESTO E ALTRE RISORSE UTILIZZATE

A.Barbero, C. Frugoni, C. Scarlandis, "Noi di ieri, noi di domani"; vol.2 e 3, Zanichelli editore; altro materiale (appunti, PPT, PDF) condiviso attraverso "Google Classroom".

CONTENUTI SVOLTI:

Volume 2

UNITÀ 5: L'età delle grandi potenze

Capitolo 15. Economia e società nell'era della seconda rivoluzione industriale

Capitolo 16. L'età dell'imperialismo

Capitolo 17. L'Italia della sinistra storica e la crisi di fine secolo

Scritto	Orale	Pratico	Prova strutturata	Altro
	x			

Volume 3**UNITÀ 1: Il tramonto dell'euro loro accentri****Conoscenze in termini di argomenti/contenuti**

Capitolo 1. Da “La bella epoque” tra luce e ombre”, Paragrafi 1. “La bella epoque”: un'età di progresso”; 2. “La nascita della società di massa” 4. “La lotta di classe e interclassismo” 6. “La competizione coloniale e il primato dell'uomo bianco”.

Capitolo 2. Da “Vecchi imperi e potenze nascenti”, paragrafi: 7. “Crisi e conflitti nello spazio Mediterraneo”; 9 Da: “Gli Stati Uniti: una potenza in ascesa”, “Una politica espansiva”

Capitolo 3. L'età giolittiana (in sintesi)

Scritto	Orale	Pratico	Prova strutturata	Altro
	x			

UNITÀ 2. La grande guerra e le sue eredità**Conoscenze in termini di argomenti/contenuti**

Capitolo 4. La prima guerra mondiale

Capitolo 5. Le rivoluzioni russe

Capitolo 6. L'Italia dal dopoguerra al fascismo

Scritto	Orale	Pratico	Prova strutturata	Altro
x	x			

UNITÀ 3. Dal primo dopoguerra alla seconda guerra mondiale**Conoscenze in termini di argomenti/contenuti**

Capitolo 7. L'Italia fascista

Capitolo 8. La Germania dalla Repubblica di Weimar al Terzo Reich

Capitolo 9. L'unione sovietica e lo stalinismo

Capitolo 10. Il mondo verso una nuova guerra

capitolo 11. La seconda guerra mondiale

Scritto	Orale	Pratico	Prova strutturata	Altro
X	X			

UNITÀ 4. LA GUERRA FREDDA**Conoscenze in termini di argomenti/contenuti.**

Dal Capitolo 12. “La guerra fredda dai trattati di pace alla morte di Stalin”: Paragrafi 1.

L'assetto geopolitico dell'Europa; 2. I primi anni della guerra fredda; 5. Il confronto fra

superpotenze in Estremo Oriente; 6. I primi passi della decolonizzazione in Asia (in sintesi);

8. La nascita dello Stato di Israele.

Scritto	Orale	Pratico	Prova strutturata	Altro
	x			

UNITÀ 5. Dalla costituente all'autunno caldo Conoscenze in termini di argomenti/contenuti

Dal capitolo 17, "Dalla costituente all'autunno caldo", paragrafi: 1. Un difficile dopoguerra; 2. La svolta del 48 e gli anni del centrismo

Scritto	Orale	Pratico	Prova strutturata	Altro
	x			

Note: gli ultimi due paragrafi del capitolo 12 e il capitolo 17 saranno svolti e verificati dopo il 15 maggio

METODOLOGIE:

È stata privilegiata la lezione frontale o dialogata, accompagnata e integrata da presentazioni multimediali e dalla visione di filmati. Talvolta sono stati letti brani tratti da saggi storiografici e da documenti storici. Sono stati utilizzati anche il lavoro cooperativo a coppie o individuale finalizzato all'analisi testuale, esercitazioni in classe e lavori domestici finalizzati alla rielaborazione e al consolidamento delle conoscenze.

Modalità e criteri di verifica

Le verifiche orali e scritte hanno seguito con sistematicità la conclusione di ogni fase o unità di lavoro. Le verifiche dell'apprendimento sono state condotte attraverso:

-controllo della produzione scolastica e del lavoro domestico

-esposizioni orali

-verifiche scritte (a risposta aperta o multipla) su conoscenze, relazioni, terminologia specifica,

Hanno costituito criteri di valutazione sommativa la quantità e la qualità di conoscenze dimostrate, il livello di approfondimento, la capacità di organizzare le conoscenze in sequenze logiche, il corretto utilizzo del mezzo linguistico e del lessico specifico, la progressione nell'apprendimento, la capacità critica, il livello di coinvolgimento nel lavoro in classe e l'autonomia e l'impegno nel lavoro domestico. Per la definizione dei livelli di conoscenze e capacità, si fa riferimento a quanto esplicitato nella "GRIGLIA dei DESCRITTORI per la valutazione nelle discipline" nell'allegato 10 del PTOF,

CAPACITÀ ACQUISITE DAGLI STUDENTI:

Dal punto di vista degli **apprendimenti** la classe, in uscita, presenta un livello mediamente sufficiente e quasi tutti gli alunni hanno svolto un accettabile percorso di crescita. Accanto però ad alcuni elementi che dimostrano una preparazione molto buona, permane un discreto numero di allievi che ha raggiunto gli obiettivi solo in modo parziale o appena sufficiente.

Riassumendo, per quasi tutti gli studenti sono stati registrati alcuni miglioramenti nella comprensione di testi di carattere storico nell'organizzazione del lavoro scolastico, nell'applicazione dei concetti appresi e nell'uso delle strutture specifiche relative alla disciplina. Miglioramenti sono stati registrati anche nell'acquisizione di un metodo di studio, che rimane però per diversi elementi ancora da raffinare, soprattutto nella fase di rielaborazione personale.

La maggior parte degli studenti sa illustrare in maniera accettabile i fenomeni storici e le problematiche affrontate utilizzando un lessico quasi sempre appropriato, maggiori incertezze si registrano nella capacità di individuare elementi di continuità e discontinuità, operare raffronti tra contesti e periodi diversi, sia in senso diacronico che sincronico. Alcuni studenti sanno anche cogliere e indicare spunti di riflessione interdisciplinare.

MATEMATICA

Docente: prof.ssa Angela Zottarel

Libro di testo: LA matematica a colori, Ed. verde, Volume 5; Leonardo Sasso; Deascuola

FINALITA' GENERALI

Ai fini del raggiungimento dei risultati di apprendimento, nel secondo biennio il docente di matematica persegue, nella propria azione didattica ed educativa, l'obiettivo prioritario di far acquisire allo studente le competenze generali di seguito richiamate.

L'articolazione dell'insegnamento di Matematica in conoscenze e abilità è orientamento per la progettazione didattica del docente in relazione alle scelte compiute nell'ambito della programmazione collegiale del Consiglio di classe.

Nella scelta dei problemi sarà opportuno fare riferimento sia ad aspetti interni alla matematica, sia ad aspetti specifici collegati ad ambiti scientifici (economico, sociale, tecnologico) o, più in generale, al mondo reale.

COMPETENZE

- utilizzare il linguaggio e i metodi propri della matematica per organizzare e valutare adeguatamente informazioni qualitative e quantitative;
- utilizzare le strategie del pensiero razionale negli aspetti dialettici e algoritmici per affrontare situazioni problematiche, elaborando opportune soluzioni;
- utilizzare i concetti e i modelli delle scienze sperimentali per investigare fenomeni sociali e naturali e per interpretare dati;
- utilizzare le reti e gli strumenti informatici nelle attività di studio, ricerca e approfondimento disciplinare;
- correlare la conoscenza storica generale agli sviluppi delle scienze, delle tecnologie e delle tecniche negli specifici campi professionali di riferimento;
- orientarsi nelle dinamiche dello sviluppo scientifico e tecnologico, anche con l'utilizzo di appropriate tecniche di indagine;
- utilizzare le tecnologie specifiche dei vari indirizzi;
- 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 gli aspetti di efficacia, efficienza e qualità nella propria attività lavorativa.

CONTENUTI SVOLTI:

INTEGRAZIONE INDEFINITA

- Definizione di primitiva e integrale indefinito.
- Proprietà degli integrali indefiniti.
- Integrali immediati, integrali di funzioni composte, integrali per sostituzione, integrazione per parti, integrali di funzioni razionali fratte.

INTEGRAZIONE DEFINITA

- Problema delle aree: somma di Riemann e definizione di integrale definito.
- Teorema fondamentale del calcolo.
- Proprietà dell'integrale definito e suo calcolo.
- Applicazione dell'integrale definito al calcolo di aree e volumi.
- Definizione di integrale improprio e suo calcolo.

EQUAZIONI DIFFERENZIALI

- Definizione e proprietà delle equazioni differenziali.
- Equazioni differenziali del primo ordine e relativi problemi di Cauchy
- Risoluzione di equazioni differenziali del primo ordine lineari e a variabili separabili.
- Definizione di equazione differenziale del secondo ordine e relativi problemi di Cauchy.
- Risoluzione di equazioni differenziali del secondo ordine a coefficienti costanti omogenee attraverso lo studio del Δ .
- Risoluzione di equazioni differenziali del secondo ordine a coefficienti costanti non omogenee.
- Applicazione delle equazioni differenziali a problemi fisici.

SERIE NUMERICHE e DI FUNZIONI

- Successioni e serie numeriche: definizioni e notazione.
- Definizione di carattere di una serie. Condizione necessaria di convergenza.
- Serie geometrica, serie armonica e armonica generalizzata, serie telescopiche.
- Serie a termini positivi: criterio di convergenza dell'integrale, della radice, del rapporto, del confronto e del confronto asintotico.
- Cenni alle serie di funzioni (*).

Metodi di verifica				
Scritto	Orale	Pratico	Prova strutturata	Altro
X				

Note: * argomento svolto dopo il 15 maggio.

METODOLOGIE:

Generalmente è stata usata la lezione frontale, con un approccio dialogato: gli studenti sono guidati attraverso domande-stimoli alla soluzione del problema, in modo che il procedimento auto acquisito sia più efficace e più facilmente assimilabile. Ogni spiegazione è stata corrisposta da un congruo numero di esempi, a livello crescente di difficoltà.

CAPACITÀ ACQUISITE DAGLI STUDENTI:

Generalmente gli studenti si sono dimostrati capaci di svolgere singoli esercizi (in particolare riguardanti l'integrazione), soprattutto se la metodologia di risoluzione era specificata in anticipo. Ci sono stati invece grossi problemi, che hanno riguardato l'intera classe, nell'affrontare esercizi più complessi che richiedessero l'uso anche di tecniche viste nell'anno precedente (ad esempio studio di funzione).

In generale la maggior parte degli studenti, con pochissime eccezioni, risulta quindi in grado di risolvere esercizi di livello medio; solo alcuni studenti hanno sviluppato le competenze per affrontare problemi complessi in cui i vari argomenti (anche passati) siano concatenati.

INGLESE

Docente:
Monica Petteno'

FINALITA' GENERALI

Il docente di "Lingua Inglese" concorre a far conseguire, al termine del percorso quinquennale dell'istruzione tecnica, i seguenti risultati di apprendimento relativi al profilo educativo, culturale e professionale dello studente: utilizzare i linguaggi settoriali delle lingue straniere previste dai percorsi di studio per interagire in diversi ambiti e contesti di studio e di lavoro; 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; 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; utilizzare le reti e gli strumenti informatici nelle attività di studio, ricerca e approfondimento disciplinare; saper interpretare il proprio autonomo ruolo nel lavoro di gruppo.

COMPETENZE

I risultati di apprendimento sopra riportati in esito al percorso quinquennale costituiscono il riferimento delle attività didattiche della disciplina nel secondo biennio e nel quinto anno. La disciplina, nell'ambito della programmazione del Consiglio di Classe, concorre in particolare al raggiungimento dei seguenti risultati di apprendimento, espressi in termini di competenze :

- padroneggiare la lingua inglese per scopi comunicativi e utilizzare i linguaggi settoriali relativi ai percorsi di studio, per interagire in diversi ambiti e contesti professionali, al livello B2 del quadro comune europeo di riferimento per le lingue (QCER);
- utilizzare e produrre strumenti di comunicazione visiva e multimediale, anche con riferimento alle strategie espressive e agli strumenti tecnici della comunicazione in rete ;
- individuare e utilizzare gli strumenti di comunicazione e di team working più appropriati per intervenire nei contesti organizzativi e professionali di riferimento.

L'acquisizione progressiva dei linguaggi settoriali è guidata dal docente con opportuni raccordi con le altre discipline, linguistiche e d'indirizzo, con approfondimenti sul lessico specifico e sulle particolarità del discorso tecnico, scientifico, economico, e con le attività svolte con la metodologia Ciiil. Per realizzare attività comunicative riferite ai diversi contesti di studio e di lavoro sono utilizzati anche gli strumenti della comunicazione multimediale e digitale.

L'articolazione dell'insegnamento di "Lingua inglese" in conoscenze e abilità, riconducibili, in linea generale, al livello B2 del QCER, è di seguito indicata quale orientamento per la progettazione didattica del docente in relazione alle scelte compiute nell'ambito della programmazione collegiale del Consiglio di classe.

CONTENUTI SVOLTI:

modulo 1 Road to WW1/WW1

"The White Man's Burden " (poem by R.Kipling)

The Edwardian Age

causes of WW1 main battles alliances Italian front the US intervention

President W.Wilson "14 Points "

(Khan Academy)

modulo 2 The 20s , the 30s
League of Nations in the 20s and in the 30s
Roaring Twenties
(GCSE, S.Hinds),
The Wall Street Crash
The Great Depression
(scenes from movie “Grapes of Wrath”
FD Roosevelt’s “Inaugural Speech “ 1933.
The New Deal

modulo 3 Road to WW2/WW2

N.Chamberlain’s “ Appeasement policy”,
factors leading to WW2
Rhineland,Sudeten, Nazi-Soviet Pact
Poland, British Declaration of War
(GCSE)
Movie “The Darkest Hour “
Churchill’s Speech “ We shall fight on the beaches “

“ Argomento previsto dopo il 15 maggio”:
WW2
Causes main battles
(Khan Academy)
G.Gedge dvd “ War in Color “

modulo 4 microlingua inglese tecnico
databases relational databases constraints DDL DML (dr Soper)
entities types of keys cardinality degrees
(dr. Soper, Craig & Dave)
Computer networking: protocols, physical media, switches,
routers, forwarding tables, throughput, layering, TCP/UDP
DNS services,structure
(Kurose-Ross , Mitch Davis)

Modulo Educazione Civica
Holocaust Remembrance Day 2025
80th anniversary of the liberation of Auschwitz
(European Parliament)

Metodi di verifica				
Scritto	Orale	Pratico	Prova strutturata	Altro
Questionari con domande aperte, writing, traduzioni, listening	Esposizione argomenti trattati			Final report

Note:

Sono state svolte lezioni di consolidamento livello B2 CEFR
 cfr. Use of English, Reading, Writing, Listening
 Unit 9, 10 Performer B2 anche in preparazione delle Prove Invalsi e Cambridge B2.
 Alcuni studenti hanno frequentato corsi di potenziamento con insegnante madrelingua

METODOLOGIE:

Il metodo seguito è stato quello eclettico. E' stata seguita, in genere, la traccia del testo/ tutorial (tecnico o di storia) per un approccio sistematico all'apprendimento di vocabolario specifico, l'attenzione tuttavia è stata focalizzata sulla comprensione di vari brani/ tutorial e sulle varie tipologie di domande ad esso attinenti. Gli studenti hanno potenziato il note-taking e la fase di writing (pair-work).

Nella produzione orale gli studenti sono stati indirizzati a produrre un discorso strutturato, coerente e coeso sui vari argomenti trattati.

CAPACITÀ ACQUISITE DAGLI STUDENTI:

padroneggiare la lingua inglese per scopi comunicativi e utilizzare i linguaggi settoriali relativi ai percorsi di studio, per interagire in diversi ambiti e contesti professionali, al livello B2 del quadro comune europeo di riferimento per le lingue (CEFR)

utilizzare e produrre strumenti di comunicazione visiva e multimediale, anche con riferimento alle strategie espressive e agli strumenti tecnici della comunicazione in rete

individuare e utilizzare gli strumenti di comunicazione e di team working più appropriati per intervenire nei contesti organizzativi e professionali di riferimento

SISTEMI E RETI

Docente/i: Sergio Tronco, Fabrizio Vendramin

FINALITA' GENERALI
<p>La disciplina "Sistemi e reti concorre a far conseguire allo studente al termine del percorso quinquennale i seguenti risultati di apprendimento relativi al profilo educativo, culturale e professionale dello studente coerenti con la disciplina: 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; 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 gli aspetti di efficacia, efficienza e qualità nella propria attività lavorativa.</p>
COMPETENZE
<ul style="list-style-type: none"> ● configurare, installare e gestire sistemi di elaborazione dati e reti; ● scegliere dispositivi e strumenti in base alle loro caratteristiche funzionali; ● gestire progetti secondo le procedure e gli standard previsti dai sistemi aziendali di gestione della qualità e della sicurezza; ● utilizzare le reti e gli strumenti informatici nelle attività di studio, ricerca e approfondimento disciplinare; ● 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

CONTENUTI SVOLTI:

1) Crittografia

- a. Principi / criteri generali sicurezza di rete
- b. Crittografia simmetrica ed asimmetrica
- c. Crittografia simmetrica
 - i. DES
 - ii. 3-DES
 - iii. AES
- d. Crittografia asimmetrica
 - i. RSA
 - generazione chiavi tramite algoritmo di Euclide esteso
 - ii. Firma digitale ed enti certificatori

2) Efficienza e sicurezza nelle LAN

- a. Spanning Tree Protocol
- b. Virtual LAN
 - i. Tagged VLAN - IEEE 802.1Q
- c. Firewall, tipologie
- d. Proxy Server
- e. ACL
 - i. Standard / Extended, sintassi, wildcard mask
- f. Network Address Translation e Port Address Translation
- g. Demilitarized Zone

3) Virtual Private Networks

- a. Caratteristiche e sicurezza

- b. Protocolli di sicurezza nelle VPN
 - i. IPSec
 - modalità Tunnel / Transport
 - AH / ESP / IKE
 - ii. SSL/TLS
 - TLS record / handshake protocol
 - Secure Electronic Transaction
 - iii. BGP/MPLS
- c. Trusted e Secure VPN
- d. Applicazioni

4) Reti Wireless

- a. Classificazione e caratteristiche
 - i. WPAN
 - ii. WLAN
 - Componenti
 - Tassonomia BSS / IBSS / ESS
 - Formato frame IEEE 802.11
 - iii. WMAN
 - iv. WWAN
- b. Problematiche (interferenze, scattering, shadowing, effetto Doppler)
- c. Rischi per la sicurezza (Spoofing, DOS, Sniffing, Unauthorized Access)
- d. Crittografia reti wireless
 - i. WEP / RC4
 - ii. AES
 - iii. WPA
- e. Autenticazione IEEE 802.1X
 - i. Servizio AAA con server RADIUS
 - ii. EAP

5) Reti IP e per utenti mobili

- a. Architettura mobile IP
 - i. Routing diretto ed indiretto
 - ii. Protocollo mobile IP
- b. Reti cellulari per utenti mobili
 - i. Architettura
 - ii. Gestione handoff
 - iii. Accesso radio ad Internet
 - iv. Evoluzione standard telefonia mobile
 - v. 4G-LTE
 - vi. 5G

6) Progettazione strutture di rete

- a. Cablaggio strutturato LAN
- b. Posizionamento e tipologie server
 - i. Server stand alone
 - ii. Data center
 - iii. Server farm
- c. Virtualizzazione server
- d. Virtualizzazione software
- e. Architetture Cloud Computing
 - i. Hybrid Cloud

7) Architetture distribuite e Web

- a. Sistemi Distribuiti

- i. Cloning RACS
- ii. Partitioning RAPS
- b. Modello a workgroup e a dominio Windows
- b. Architetture client-server N-tier

8) Amministrazione di rete

- a. Servizi di directory X-500
- b. Active Directory
- d. Gestione reti TCP-IP
- e. Simple Network Management Protocol
- f. Tecniche di Troubleshooting

9) Sicurezza generale nelle reti TCP-IP e Disaster Recovery (previsto successivamente al 15 maggio)

- a. Sicurezza e minacce nei protocolli TCP-IP
 - i. IP DOS / IP fragmentation DDOS
 - ii. TCP SYN Attack
- b. Network auditing
- c. Tecniche e piani di Disaster Recovery

Laboratorio:

Progettazione logica e fisica di una rete aziendale a gruppi in Cisco PT ed ambienti CAD open source con funzionalità aggiunte in modo incrementale sulla base degli argomenti teorici svolti

Metodi di verifica				
Scritto	Orale	Pratico	Prova strutturata	Altro
✓	✓	✓		

Note:

METODOLOGIE:

Le lezioni si sono svolte tipicamente con una fase iniziale di richiamo degli ultimi argomenti seguita da trattazione degli argomenti nuovi con l'ausilio di testi / dispense digitali / contenuti audiovisivi e stesura di codici di esempio tramite compilatori online (solo per argomenti relativi a crittografia), con richiami frequenti agli argomenti propedeutici e relativo feedback dagli studenti. In laboratorio è stata seguita una didattica di tipo frequentemente cooperativo

CAPACITÀ ACQUISITE DAGLI STUDENTI:

La classe ha dimostrato un livello complessivo mediamente buono dal punto di vista didattico, in un sottogruppo di studenti il livello di acquisizione e rielaborazione delle conoscenze e competenze della disciplina risulta ottimo, per un singolo studente il rendimento in particolare per quanto riguarda la teoria stenta a raggiungere la soglia della sufficienza, per il resto della classe è generalmente discreto anche se in certi casi altalenante e lievemente frammentario

INFORMATICA

Docenti: Prof. Franco Silecchia (Teoria) - Prof. Diego De Pieri (Laboratorio)

FINALITA' GENERALI
<p>La disciplina "Informatica" concorre a far conseguire allo studente al termine del percorso quinquennale i seguenti risultati di apprendimento relativi al profilo educativo, culturale e professionale dello studente: 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; 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 gli aspetti di efficacia, efficienza e qualità nella propria attività lavorativa; utilizzare modelli appropriati per investigare su fenomeni e interpretare dati sperimentali; utilizzare le reti e gli strumenti informatici nelle attività di studio, ricerca ed approfondimento disciplinare.</p>
COMPETENZE
<ul style="list-style-type: none"> ● utilizzare le strategie del pensiero razionale negli aspetti dialettici ed algoritmici per affrontare situazioni problematiche elaborando opportune soluzioni; ● sviluppare applicazioni informatiche per reti locali o servizi a distanza; ● scegliere dispositivi e strumenti in base alle loro caratteristiche funzionali; ● gestire progetti secondo le procedure e gli standard previsti dai sistemi aziendali di gestione della qualità e della sicurezza; ● redigere relazioni tecniche e documentare le attività individuali e di gruppo relative a situazioni professionali

CONTENUTI SVOLTI:

Gli archivi tradizionali (i file)

Concetto di record. Record a lunghezza fissa ed a lunghezza variabile.

Gli archivi. Organizzazione degli archivi (Sequenziale, ad accesso diretto, ad indice).

La gestione tradizionale degli archivi

Sistemi Informativi e Sistemi Informatici

Il sistema informativo aziendale.

Il sistema informatico. Ciclo di vita di un sistema informatico.

Indipendenza logica e fisica dei dati

Integrità dei dati

Basi di dati e DBMS. Gestione degli archivi tramite DBMS.

La modellazione dei dati. Fasi della progettazione: concettuale, logica e fisica.

Basi di Dati Relazionali - progettazione concettuale e logica

La progettazione concettuale: il modello E/R.

Entità, associazioni tra entità, attributi.

Cardinalità minima e massima. Tipo di associazioni (1:1, 1:N, N:N).

Gerarchie ISA.

Ristrutturazione dello schema E/R.

La progettazione logica: il modello relazionale e le sue caratteristiche.

Definizione di relazione, chiave candidata e chiave primaria.

Vincoli di integrità.

Derivazione del modello logico dallo schema E-R. Regole di derivazione.

Chiave esterna e vincolo di integrità referenziale.

Normalizzazione di schemi relazionali: definizione di 1FN, 2FN, 3FN. Concetto di dipendenza funzionale.

Algebra e Operatori relazionali

Algebra relazionale: operazioni unarie (selezione, proiezione) e operazioni binarie (unione, intersezione, differenza, prodotto cartesiano), operazione di join

Interrogazione del database. Operazioni relazionali: proiezione, selezione, congiunzione.

Il Linguaggio SQL

Linguaggi del DBMS

Introduzione al linguaggio SQL.

Principali identificatori e tipi di dati.

I comandi DDL del linguaggio SQL per la definizione delle tabelle, indici e viste (CREATE, DROP, ALTER, chiavi primarie e chiavi esterne)

I comandi DML del linguaggio SQL per la manipolazione di tabelle (INSERT, UPDATE, DELETE)

Il comando SELECT

La chiusura del linguaggio SQL e le query nidificate (subquery, alias)

Funzioni di aggregazione (COUNT, SUM, MIN, MAX, AVG)

Ordinamenti (ORDER BY) e raggruppamenti (GROUP BY)

Condizioni di ricerca (LIKE, BETWEEN...).

Vincoli (NOT NULL, REFERENCES, FOREIGN KEY)

Le transazioni (cenni)

<i>Metodi di verifica</i>					
Scritto	Orale	Pratico	Dad	Prova strutturata	Altro
X	X				

L A B O R A T O R I O D I I N F O R M A T I C A

Sviluppo di pagine web dinamiche

Programmazione di semplici pagine web dinamiche in PHP con database MySQL.

- Elementi caratterizzanti del linguaggio PHP: moduli HTML ed uso di script PHP (POST e GET), variabili di Sessione, uso di cookie e file Json
- Utilizzo di MySQL per la creazione di database e la prova di interrogazioni SQL
- PHP: interfacciamento a DB MySQL tramite la libreria PDO, pagine web protette con sessioni e autenticazione da DB
- PHP: realizzazione del backend tramite la libreria PDO, con implementazione delle operazioni DML fondamentali (CRUD)

Programmazione visuale

Introduzione al paradigma di programmazione visuale ad eventi (MS Visual Studio).
Elementi base di programmazione visuale con C#.net, uso dei principali componenti e controlli.

Elementi del database MS Access: creazione di tabelle, relazioni e query by example.

Metodi di verifica					
Scritto	Orale	Pratico	Dad	Prova strutturata	Altro
		X			

Note:

METODOLOGIE:

Metodologie didattiche: problem solving, cooperative learning, didattica laboratoriale,

Modalità di verifica adottate: prove scritte, interrogazioni orali, prove di laboratorio.

Una simulazione di Seconda Prova è stata effettuata il 6 maggio 2025.

CAPACITÀ ACQUISITE DAGLI STUDENTI:

Livello avanzato per alcuni studenti della classe

Livello base/intermedio per il resto della classe.

TECNOLOGIE e PROGETTAZIONE di SISTEMI INFORMATICI e di TELECOMUNICAZIONI

Docente/i: Giachetto Daniele e Vendramin Fabrizio

FINALITA' GENERALI
La disciplina "Tecnologie e progettazione di sistemi informatici e di telecomunicazioni " concorre a far conseguire allo studente al termine del percorso quinquennale i seguenti risultati di apprendimento relativi al profilo educativo, culturale e professionale dello studente: 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 gli aspetti di efficacia, efficienza e qualità nella propria attività lavorativa; 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.
COMPETENZE
<ul style="list-style-type: none"> ● sviluppare applicazioni informatiche per reti locali o servizi a distanza; ● scegliere dispositivi e strumenti in base alle loro caratteristiche funzionali; ● configurare, installare e gestire sistemi di elaborazione dati e reti; ● redigere relazioni tecniche e documentare le attività individuali e di gruppo relative a situazioni professionali.

CONTENUTI SVOLTI:

- Utilizzo di librerie esterne in Java tramite Maven;
- Algoritmi di crittografia per uso nella programmazione di rete: RSA, AES, Diffie Hellman. Come instaurare comunicazioni sicure evitando i principali attacchi malevoli;
- Funzioni di hash e firme digitali;
- Modello ISO/OSI e TCP/IP;
- Caratteristiche principali dei protocolli TCP & UDP. Come scegliere il protocollo adatto al tipo di applicativo di rete da sviluppare.

Metodi di verifica				
Scritto	Orale	Pratico	Prova strutturata	Altro
X	X	X		

- Creare e gestire comunicazioni in Java utilizzando architettura Client-Server con Socket TCP e UDP;
- Progettare e redigere documentazione di applicativi con architetture multi-client e utilizzo di Socket;
- Gestione di multipli client usando Thread e programmazione concorrente;
- Programmazione utilizzando il linguaggio di programmazione Java di un'applicazione di rete con utilizzo di Socket;

Metodi di verifica				
Scritto	Orale	Pratico	Prova strutturata	Altro
	X	X		

- Come sono strutturati i web services, il loro utilizzo e funzionamento interno;
- Rest e SOAP API, come contattare servizi web che espongono Rest API usando il linguaggio di programmazione Java;
- Come utilizzare i JAR;
- Come interagire con dati strutturati: JSON e Database;
- Architetture web monolitiche e a micro-servizio.

Metodi di verifica				
Scritto	Orale	Pratico	Prova strutturata	Altro
	X			

- Sintassi base del linguaggio PHP: literals, operandi, case-sensitivity, commenti, identificatori;
- Keywords e tipi in PHP;
- Scope delle variabili e funzioni globali in PHP;
- Incorporazione di codice PHP nelle pagine HTML;
- Espressioni ed operatori, precedenza degli operatori in PHP;
- Istruzioni per il controllo di flusso in PHP.

Metodi di verifica				
Scritto	Orale	Pratico	Prova strutturata	Altro
	X			

METODOLOGIE:

Durante l'anno è stata privilegiata la lezione dialogata (per incentivare il pensiero critico, per fissare l'attenzione, per organizzare le conoscenze acquisite); inoltre, sono stati utilizzati lavori domestici finalizzati alla rielaborazione e al consolidamento delle conoscenze acquisite e per applicare concretamente le nozioni teoriche riscontrandone le eventuali problematiche legate. In particolare, si è optato per un'impronta tecnica, incentivando gli studenti a mettere in pratica tutti gli argomenti affrontati nelle ore di teoria.

L'interdisciplinarietà è stata una parte chiave dell'esperienza, dovendo applicare conoscenze teoriche acquisite in altre materie tramite progettazione e realizzazione di applicativi. In questo, progetti consegnati ed interrogazioni orali hanno costituito il fulcro delle valutazioni data l'importanza del pensiero critico e dei ragionamenti dello studente.

Hanno costituito criteri di valutazione: la quantità e la qualità di conoscenze dimostrate e il livello di approfondimento; la progressione nell'apprendimento, la capacità critica, il livello di coinvolgimento nel lavoro in classe e l'autonomia e l'impegno nel lavoro domestico. Inoltre, nel processo di valutazione sono stati presi in esame per ogni allievo il livello di partenza e il progresso evidenziato in relazione ad esso, i risultati delle prove e dei lavori prodotti, il livello di raggiungimento delle competenze specifiche prefissate, l'interesse e la partecipazione al dialogo educativo in classe, l'impegno e la costanza nello studio, l'autonomia, l'ordine, la cura e le capacità organizzative.

CAPACITÀ ACQUISITE DAGLI STUDENTI:

Nel corso dell'anno scolastico la classe ha dimostrato un buon interesse verso gli argomenti trattati, assimilati in maniera abbastanza sufficiente nella maggior parte degli alunni; pertanto, la partecipazione al dialogo educativo è stata molto vivace e solo un numero ristretto di alunni non sono intervenuti con regolarità. Un elevato numero di studenti ha seguito sempre con attenzione le attività proposte e sono stati capaci di organizzare e realizzare in modo adeguato il proprio lavoro, sia scolastico che casalingo; solo in pochi hanno evidenziato una poca autonomia nell'organizzazione del proprio lavoro e/o hanno affrontato quanto richiesto dal docente in modo superficiale o poco puntuale.

In particolar modo, gli studenti sono stati guidati nel pensiero critico al fine di saper individuare le soluzioni più congrue ai casi d'uso presentati.

Gli obiettivi e le competenze elencati in precedenza sono stati raggiunti, con un livello base.

Un ristretto gruppo di studenti ha inoltre acquisito delle conoscenze e delle competenze di un livello intermedio.

GESTIONE PROGETTO E ORGANIZZAZIONE DI IMPRESA

Docenti: Lukasch Matteo, Rossi Roberto

Libro di testo:

C. Iacobelli, M. Cottone, E. Gaido, G. Tarabba - Dall'idea alla startup - Juvenilia scuola

FINALITA' GENERALI
<p>La disciplina "Gestione progetto, organizzazione di impresa" concorre a far conseguire allo studente al termine del percorso quinquennale i seguenti risultati di apprendimento relativi al profilo educativo, culturale e professionale dello studente: 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; riconoscere gli aspetti di efficacia, efficienza e qualità nella propria attività lavorativa; 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; riconoscere e applicare i principi dell'organizzazione, della gestione e del controllo dei diversi processi produttivi.</p>
COMPETENZE
<ul style="list-style-type: none"> ● identificare e applicare le metodologie e le tecniche della gestione per progetti gestire progetti secondo le procedure e gli standard previsti dai sistemi aziendali di gestione della qualità e della sicurezza ● utilizzare i principali concetti relativi all'economia e all'organizzazione dei processi produttivi e dei servizi ● 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 ● utilizzare e produrre strumenti di comunicazione visiva e multimediale, anche con riferimento alle strategie espressive ed agli strumenti tecnici della comunicazione in rete ● utilizzare le reti e gli strumenti informatici nelle attività di studio, ricerca ed approfondimento disciplinare ● redigere relazioni tecniche e documentare le attività individuali e di gruppo relative a situazioni professionali

CONTENUTI SVOLTI:

Gestire progetti e fare impresa

- Definizione di impresa
- Definizione di progetto
- Il project management
- La leadership e la gestione del team
- Definizione di prodotto
- Definizione di processo

Elementi di economia e organizzazione aziendale

- Micro- e macro-economia
- Definizione e caratteristiche del mercato
- Soggetti della produzione, beni e servizi
- Il concetto di valore nell'impresa
- L'importanza dei processi aziendali
- La struttura organizzativa
- Sistemi informativi
- La lean production

La gestione dei progetti

- Il ciclo di vita di un progetto
- L'avvio e la pianificazione di un progetto
- Rappresentazioni reticolari (PERT e CPM)
- Pianificazione delle attività (Diagramma di Gantt)
- Gestione delle risorse umane (OBS)
- Team building e pari opportunità
- I costi di progetto e i preventivi
- Monitoraggio e controllo del progetto
- La gestione della comunicazione di progetto
- Dall'idea al progetto
 - Avvio (contratto, kick-off, fattibilità, rischi, elevator pitch)
 - Realizzazione (monitoraggio, analisi dei requisiti, UI, analisi delle specifiche, componenti software e linguaggi, ambienti operativi)
 - Chiusura (rilascio, testing, presentazione)

La documentazione tecnica

- Documenti tecnici e loro componenti (modello E-M-R)
- La codifica dei documenti
- Il document management
- I manuali

Industria 4.0

- Le rivoluzioni industriali
- Simulazione e digital twin
- Integrazione orizzontale e verticale
- Industrial IoT
- Cloud e big data
- Robotica

Sicurezza e rischi in azienda

- La normativa di sicurezza sul lavoro
- I concetti relativi alla sicurezza
- Le figure della sicurezza (*)
- Il rischio da videoterminali (*)
- Il rischio elettrico (*)

Laboratorio

- Pianificazione di un progetto mediante diagrammi di Gantt (GanttProject e ProjectLibre)
- Stesura di documenti attraverso linguaggi di markup (Latex)
- Stesura di un Requirements Analysis and Specification Document (RASD)
- Stesura di un Design Document (DD) (*)

Metodi di verifica				
Scritto	Orale	Pratico	Prova strutturata	Altro
X	X	X		

Note: *argomento svolto dopo il 15 maggio.

METODOLOGIE:

Le lezioni si sono svolte prevalentemente in modalità frontale, con un approccio dialogico volto a stimolare la partecipazione attiva degli studenti. L'interazione costante con la classe ha permesso di favorire il coinvolgimento e consolidare l'apprendimento, attraverso domande-stimolo e momenti di riflessione collettiva. La trattazione dei contenuti è stata accompagnata da esempi concreti e riferimenti al contesto professionale dell'indirizzo di studi, con l'obiettivo di sviluppare negli studenti una visione applicativa delle nozioni teoriche. In diversi momenti è stato incoraggiato il confronto tra pari per favorire il ragionamento critico e la costruzione condivisa del sapere.

Per quanto concerne, invece, le metodologie di valutazione, le verifiche sono state strutturate in modo da valorizzare sia le competenze teoriche che quelle pratico-operative. Per la parte laboratoriale, gli studenti hanno lavorato in piccoli gruppi, simulando contesti di collaborazione aziendale, al fine di sviluppare competenze trasversali quali il lavoro in team, la comunicazione e la gestione condivisa delle attività. Le verifiche teoriche sono state svolte in forma scritta, attraverso domande aperte riferite ai principali contenuti affrontati in ciascun capitolo, con l'obiettivo di valutare la capacità di rielaborazione critica delle conoscenze. Le verifiche orali si sono svolte in forma collettiva, con la somministrazione di quesiti a scelta multipla e domande vero/falso.

CAPACITÀ ACQUISITE DAGLI STUDENTI:

Nel complesso, gli studenti hanno acquisito una discreta familiarità con i concetti fondamentali della disciplina, dimostrando una buona capacità di applicare le conoscenze teoriche a contesti pratici, in particolare nell'ambito delle attività di gruppo e di laboratorio. La maggior parte della classe è riuscita a sviluppare competenze operative essenziali, come la pianificazione e la gestione di semplici attività progettuali, e ha mostrato una comprensione sufficiente dei principali modelli organizzativi e delle dinamiche aziendali trattate. Tuttavia, in alcuni casi si è riscontrata una certa discontinuità nell'acquisizione dei contenuti più complessi o trasversali, soprattutto quando era richiesto il collegamento con conoscenze pregresse o l'applicazione autonoma di strategie risolutive. Solo un numero limitato di studenti ha evidenziato una capacità più solida e articolata di rielaborazione critica e approfondita.

SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE

Docente: Prof.ssa Andreoli Angela

FINALITA' GENERALI
<p>L'insegnamento di scienze motorie e sportive negli istituti tecnici fa riferimento a quanto previsto dall'art. 2, comma 2, del Regolamento. Esso costituisce un ambito essenziale per favorire negli studenti il perseguimento di un equilibrato sviluppo e un consapevole benessere psico-fisico. Dato che tuttavia nell'obbligo di istruzione non sono indicate specifiche competenze al riguardo, può essere opportuno segnalare, nel rispetto dell'autonomia scolastica e didattica, alcune concrete conoscenze e abilità perseguibili al termine del primo biennio.</p> <p>Esse riguardano non solo aspetti collegati alla pratica motoria e sportiva, come ad esempio quelli relativi all'esecuzione di corrette azioni motorie, all'uso di test motori appropriati o ai principi di valutazione dell'efficienza fisica, ma anche quelli relativi alla consapevolezza del ruolo culturale ed espressivo della propria corporeità in collegamento con gli altri linguaggi.</p> <p>Sul piano metodologico, il percorso didattico – in coerenza con queste valenze educative – è finalizzato a valorizzare le potenzialità di ogni studente in ordine alla integralità del proprio sviluppo.</p>
COMPETENZE
<p>In questo insegnamento assume speciale rilevanza la dimensione delle competenze sociali o trasversali, in particolare quelle collegabili alla educazione alla cittadinanza attiva, tra cui si possono prevedere le seguenti:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● utilizzare le regole sportive come strumento di convivenza civile, ● partecipare alle gare scolastiche, collaborando all'organizzazione dell'attività sportiva anche in compiti di arbitraggio e di giuria, ● riconoscere comportamenti di base funzionali al mantenimento della propria salute, riconoscere e osservare le regole di base per la prevenzione degli infortuni adottando comportamenti adeguati in campo motorio e sportivo. ● Padroneggiare il proprio corpo e conoscere le sue modificazioni, (consapevolezza e cambiamenti in età evolutiva); ● Coordinazione e percezione sensoriale, (Riconoscere, discriminare, utilizzare, elaborare le percezioni sensoriali; il movimento del corpo e la sua relazione con lo spazio e il tempo); ● Espressività corporea, (Linguaggio verbale e non verbale, interazione tra movimento e processi affettivi e cognitivi); ● Il gioco, lo sport, le regole e il Fair Play, (Aspetti relazionali, cognitivi, aspetti tecnici e tattici); ● Sicurezza e prevenzione, salute e benessere, (Prevenzione degli infortuni e norme di "Primo Soccorso" assunzione attiva e responsabile di corretti stili di vita).

CONTENUTI SVOLTI:

- Attività con carichi di lavoro per un tempo prolungato.
- Attività di resistenza con piccoli carichi e carico naturale.
- Attività ai grandi attrezzi e con piccoli attrezzi.
- Attività di mobilità articolare.
- Attività con azioni semplici o complesse nel più breve tempo possibile.
- Attività di stretching.
- Attività ed esercizi di opposizione e resistenza.
- Attività di equilibrio statico, dinamico e di volo.
- Attività di combinazione, accoppiamento e coordinazione ai grandi attrezzi e con l'uso di piccoli attrezzi.

- Attività individuali e di gruppo con e senza attrezzi, con ausilio ritmico.
- Attività con velocità di reazione.
- Attività eseguite con varietà di ampiezza, di ritmo in situazioni spazio temporali variate.
- Attività di stretching.
- Gestione autonoma di un gesto tecnico- motorio e adattamento alle diverse esigenze.
- Attività di sensibilizzazione e destrezza per il corretto uso degli attrezzi necessari riferiti alle attività sotto elencate.
- Attività sui fondamentali individuali dei principali sport: pallamano, pallavolo, baseball, calcio a 5, basket, Tag rugby.
- Giochi di movimento polivalenti.
- Informazioni sulla teoria del movimento relative alle attività praticate.
- Brevi partite.
- Efficienza fisica ed allenamento sportivo.
- Nozioni base di meccanica muscolare.
- Capacità motorie, principi generali.
- Principi di allenamento alla forza.
- Principi di allenamento alla resistenza.
- Principi di allenamento alla mobilità.
- Principali muscoli della parte centrale del corpo: funzionalità, meccanica e allenamenti per la forza e la mobilità.

Metodi di verifica				
Scritto	Orale	Pratico	Prova strutturata	Altro
x	x	x		

Note:

METODOLOGIE:

Sono state utilizzate le seguenti metodologie didattiche: metodo deduttivo - induttivo, presentazione del compito analitico-globale; lezione frontale, esercitazioni pratiche, didattica laboratoriale e cooperative learning.

La scelta delle metodologie è stata guidata anche dal cercare di ottimizzare gli spazi e il materiale a disposizione garantendo il rispetto della sicurezza per gli alunni.

La valutazione è stata di tipo formativo sommativo. Per la determinazione del voto, si è tenuto conto dei risultati ottenuti nelle prove pratiche, della partecipazione, dell'impegno e dei progressi raggiunti da ogni allievo in rapporto ai livelli di partenza. Gli studenti sono stati coinvolti attraverso un'autovalutazione attraverso dei questionari per avere un feedback della percezione che lo studente ha del suo lavoro. Inoltre sono state considerate la partecipazione attiva, l'impegno, la relazione con i pari e il grado di autonomia tenuti durante le lezioni.

CAPACITÀ ACQUISITE DAGLI STUDENTI:

La classe ha acquisito discrete qualità sul piano dell'apprendimento di schemi motori anche complessi; l'impegno profuso è stato buono, anche se talvolta non particolarmente attivo.

Il rapporto di collaborazione e partecipazione attiva al dialogo educativo si è mantenuto su livelli buoni. La partecipazione e la frequenza alle lezioni da parte degli allievi così come la dedizione e l'impegno al fine di perseguire gli obiettivi didattici preventivati, è stata regolare.

Le capacità motorie degli allievi sono da considerarsi in linea con le età anagrafiche e al percorso soggettivo di ciascun alunno; si sono raggiunte fasce di livello base, intermedio e, solo per un gruppo ristretto, avanzate.

RELIGIONE

Docente: Daluiso Gaetano

FINALITA' GENERALI

(in riferimento al DPR 15 marzo 2010 n. 88, alle Linee Guida per gli Istituti Tecnici di cui alla Direttiva n. 57 del 15 luglio 2010 e alla Direttiva n. 4 del 16 gennaio 2012)

L'insegnamento della religione cattolica (Irc) risponde all'esigenza di riconoscere nei percorsi scolastici il valore della cultura religiosa e il contributo che i principi del cattolicesimo offrono alla formazione globale della persona e al patrimonio storico, culturale e civile del popolo italiano. Nel rispetto della legislazione concordataria, l'Irc si colloca nel quadro delle finalità della scuola con una proposta formativa specifica, offerta a tutti coloro che intendano avvalersene. Contribuisce alla formazione con particolare riferimento agli aspetti spirituali ed etici dell'esistenza, in vista di un inserimento responsabile nella vita sociale, nel mondo universitario e professionale. L'Irc, con la propria identità disciplinare, assume le linee generali del profilo culturale, educativo e professionale degli istituti tecnici e si colloca nell'area di istruzione generale, arricchendo la preparazione di base e lo sviluppo degli assi culturali, interagendo con essi e riferendosi in particolare all'asse dei linguaggi per la specificità del linguaggio religioso nella lettura della realtà. Il docente di religione cattolica, attraverso un'adeguata mediazione educativo-didattica, contribuisce a far acquisire allo studente i seguenti risultati di apprendimento comuni a tutti i percorsi: 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; 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; 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; riconoscere il valore e le potenzialità dei beni artistici e ambientali, per una loro corretta fruizione e valorizzazione; collocare le scoperte scientifiche e le innovazioni tecnologiche in una dimensione storico-culturale ed etica, nella consapevolezza della storicità dei saperi; 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; essere consapevole del valore sociale della propria attività, partecipando attivamente alla vita civile e culturale a livello locale, nazionale e comunitario (DPR 15 marzo 2010, n. 88, Allegato A, paragrafo 2.1).

In particolare lo studio della religione cattolica, in continuità con il primo ciclo di istruzione, promuove la conoscenza della concezione cristiano-cattolica del mondo e della storia, come risorsa di senso per la comprensione di sé, degli altri, della vita. A questo scopo, l'Irc affronta la questione universale della relazione tra Dio e l'uomo, la comprende attraverso la persona e l'opera di Gesù Cristo e la confronta con la testimonianza della Chiesa nella storia. In tale orizzonte, offre contenuti e strumenti per una lettura critica del rapporto tra dignità umana, sviluppo tecnico, scientifico, ed economico, nel confronto aperto tra cristianesimo e altre religioni, tra cristianesimo e altri sistemi di significato. Nell'attuale contesto multiculturale, il percorso scolastico proposto dall'Irc favorisce la partecipazione ad un dialogo aperto e costruttivo, educando all'esercizio della libertà in una prospettiva di giustizia e di pace.

I contenuti disciplinari, anche alla luce del quadro europeo delle qualifiche, sono declinati in competenze e obiettivi specifici di apprendimento articolati in conoscenze e abilità, come previsto per gli istituti tecnici, suddivise in primo biennio, secondo biennio e quinto anno.

È responsabilità del docente di religione cattolica progettare adeguati percorsi di apprendimento, con opportuni raccordi interdisciplinari, elaborando queste indicazioni secondo le specifiche esigenze del settore di riferimento

COMPETENZE
<ul style="list-style-type: none"> • sviluppare un maturo senso critico e un personale progetto di vita, riflettendo sulla propria identità nel confronto con il messaggio cristiano, aperto all'esercizio della giustizia e della solidarietà in un contesto multiculturale; • cogliere la presenza e l'incidenza del cristianesimo nelle trasformazioni storiche prodotte dalla cultura umanistica, scientifica e tecnologica; • utilizzare consapevolmente le fonti autentiche del cristianesimo, interpretandone correttamente i contenuti nel quadro di un confronto aperto ai contributi della cultura scientifico-tecnologica.

CONTENUTI SVOLTI:

- Introduzione all'unità: **L'EPOCA DEL CONSUMO**
- L'EPOCA DEL CONSUMO:
 - 1) "La società liquida" di **Zygmunt Bauman**;
 - 2) il postmoderno;
 - 3) la secolarizzazione.
- PREPARAZIONE DEBATE (2 settimane): **Avere vs Essere.**
- **DEBATE**
- PAROLE SENZA TEMPO: Un nuovo tipo d'uomo.
 - 1) Riflessioni su **HOMO CONSUMENS** con **Erich Fromm**;
 - 2) Il concetto di pseudo libertà.
- **FEDE, SCIENZA E FILOSOFIA.** Introduzione al capitolo attraverso le parole di Sofia Vanni Rovighi
- FEDE, SCIENZA E FILOSOFIA:
 - 1) Creazione ed evoluzione.
 - 2) Tre forme di conoscenza.
 - 3) Galileo scienziato e credente
 - 4) altri mondi e redenzione. Discussione in classe sulla questione geopolitica mondiale.
 - 5) Scienza e fede in un MEME: creazione di alcuni meme multimediali sulla scienza, sulla religione o sul rapporto fra le due tipologia di conoscenze, scegliendo una frase divertente e un'immagine attinente.
- **PERCORSO STORICO: La Chiesa nell'età contemporanea.**
 - 1) l'ideale della cristianità. Romanticismo e cristianesimo, l'ultramontanismo, il Sillabo, motivi della convocazione del Concilio Vaticano I (1870).
 - 2) La questione romana.
 - 3) Il motivi per cui viene indetto il Concilio Vaticano I .
 - 4) Il Concilio Vaticano II. Giovanni XXIII (Papa Roncalli). Il discorso della luna (11 ottobre 1962).
 - 5) **VERIFICA PRATICA** sul tema affrontato in classe: Verifica attraverso Kahoot!
- **TESTIMONIANZE:** In cosa consiste l'amore umano, cosa lo differenzia da quello divino. Testimonianza di **John Ronald Reuel Tolkien.**
- **ATTUALITA':** Riarmiamoci e partite! articolo di Alessandro D'Avenia pubblicato su la Repubblica del 10 marzo 2025. **Lettura, analisi e confronto sui fatti emersi nelle ultime settimane sul riarmo dei paesi occidentali.**
- PREPARAZIONE DEBATE (3 settimane): **pro o contra la convivenza.**
- **DEBATE**

- **TEMPO DI CONFRONTO. Coppie e famiglia** nell'arte. Domande sul conclave e la situazione politica e religiosa attuale alla luce delle prossime elezioni.
- **IL DONO DELLA VITA.** Introduzione al tema attraverso le parole e la **testimonianza di Santa Madre Teresa di Calcutta.**
 - 1) Interruzione della gravidanza. L'embrione è persona. La legge n.194/1978.
 - 2) Maternità e infanzia nella Bibbia.
 - 3) Qual è il rapporto tra la morte e la sofferenza? Condanna della Chiesa all'accanimento terapeutico.
 - 4) La fecondazione assistita. Da Auschwitz con orrore.
 - 5) Zoom sulla bibbia: Non scandalizzate i più piccoli (Matteo 18, 1-17).
 - 6) Il Magistero: Discorso al personale pediatrico dell'Ospedale Bambin Gesù di San Giovanni paolo II.
 - 7) Nascere: dare inizio a... testimonianze di Hanna Arendt e Maria Zambrano contro la logica del figlio a tutti i costi
- PREPARAZIONE DEBATE (2 settimane): **utero in affitto si o no?**
- **DEBATE**

Metodi di verifica				
Scritto	Orale	Pratico	Prova strutturata	Altro
		X		X

Note:

METODOLOGIE:

Debate, lezioni frontali, lavori di gruppo.

CAPACITÀ ACQUISITE DAGLI STUDENTI:

La classe ha raggiunto tutti gli obiettivi didattici ed educativi prefissati all'inizio dell'anno.

DOCUMENTO VISIONATO ED APPROVATO DAL CONSIGLIO DI CLASSE, IN TUTTE LE SUE COMPONENTI, IN DATA 12 MAGGIO 2025**ELENCO NOMINATIVO DEI DOCENTI DELLA CLASSE**

Docenti	Disciplina
Capovilla Gemma	Italiano e Storia
Petteno' Monica	Inglese
Zottarel Angela	Matematica
Silecchia Franco	Informatica
De Pieri Diego	Lab. Informatica
Tronco Sergio	Sistemi e Reti
Vendramin Fabrizio	Lab Sistemi e Reti
Giachetto Daniele	TPSIT
Vendramin Fabrizio	Lab TPSIT
Lukasch Matteo	GPOI
Rossi Roberto	Lab GPOI
Andreoli Angela	Scienze Motorie e Sportive
Daluiso Gaetano	Religione

IN ALLEGATO LE GRIGLIE DI VALUTAZIONE UTILIZZATE NELLE SIMULAZIONI DI PRIMA E SECONDA PROVA SCRITTA

Esami di Stato 2024/25
ITTS Vito Volterra – San Dona' di Piave
Commissione

CANDIDATO/A _____ CLASSE 5^ _____

GRIGLIA DI VALUTAZIONE TIPOLOGIA A (analisi e interpretazione di un testo letterario italiano)

INDICATORI GENERALI	DESCRITTORI (MAX 60 pt.)					PUNTI
	19-20	16-18	12-15	8-11	1-7	
- Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo - Coesione e coerenza testuale	Struttura chiara e articolata. Rigore nelle connessioni logiche.	Struttura chiara, ma con qualche incertezza. Correttezza nelle connessioni logiche.	Struttura semplice, ma definita. Qualche imprecisione nelle connessioni logiche.	Struttura disordinata e poco precisa. Nessi logici non sempre adeguati.	Testo confuso e disorganico, pianificazione inesistente. Assenza di adeguati nessi logici.	
- Ricchezza e padronanza lessicale - Correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi); uso corretto ed efficace della punteggiatura	Lessico vario e articolato, forma fluida. Morfosintassi corretta; uso corretto ed efficace della punteggiatura.	Lessico e forma espressiva appropriati. Morfosintassi corretta; uso corretto della punteggiatura.	Forma semplice, ma nel complesso corretta. Qualche imprecisione lessicale. Alcuni errori morfosintattici, uso abbastanza corretto della punteggiatura.	Forma espressiva non sempre adeguata. Lessico generico e ripetitivo. Presenza di errori morfosintattici; uso non sempre corretto della punteggiatura.	Gravi errori e improprietà lessicali. Gravi errori di morfosintassi; uso scorretto della punteggiatura.	
- Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali - Espressione di giudizi critici e valutazioni personali	Completa ed esauriente. Rielaborazione critica personale e originale.	Complessivamente completa, con conoscenze pertinenti. Rielaborazione critica buona.	Essenziale e limitata ad aspetti semplici; sufficienti le conoscenze. Rielaborazione critica sufficiente.	Imprecisa e limitata; conoscenze generiche. Rielaborazione critica superficiale.	Molto carente e incompleta; conoscenze molto lacunose. Rielaborazione critica inesistente.	

TOTALE PUNTEGGIO PARTE GENERALE

INDICATORI SPECIFICI	DESCRITTORI (MAX 40 pt.)					PUNTI
	10	8-9	6-7	4-5	1-3	
Rispetto dei vincoli posti nella consegna (ad esempio, indicazioni di massima circa la lunghezza del testo – se presenti– o indicazioni circa la forma parafrasata o sintetica della rielaborazione)	Rispetta in modo completo tutti i vincoli richiesti	Rispetta in modo adeguato tutti i vincoli richiesti	Rispetta quasi tutti i vincoli richiesti	Rispetta solo alcuni dei vincoli richiesti	Non rispetta alcun vincolo	
Capacità di comprendere il testo nel senso complessivo e nei suoi snodi tematici e stilistici	Completa	Adeguate	Parziale	Insufficiente	Del tutto inadeguata	
Puntualità nell'analisi lessicale, sintattica, stilistica e retorica (se richiesta)	Completa	Adeguate	Parziale	Insufficiente	Scarsa	
Interpretazione corretta e articolata del testo	Interpretazione precisa e ben articolata	Interpretazione corretta	Interpretazione schematica, ma sostanzialmente corretta	Interpretazione superficiale, approssimativa e/o scorretta	Interpretazione del tutto scorretta	

TOTALE PUNTEGGIO PARTE SPECIFICA

Valutazione complessiva 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).	100/100	_____/100
		_____/20

Commissari:

Presidente

Esami di Stato 2024/25
ITTS Vito Volterra – San Dona’ di Piave
Commissione

CANDIDATO/A _____

CLASSE 5^ _____

GRIGLIA DI VALUTAZIONE TIPOLOGIA B (analisi e produzione di un testo argomentativo)

INDICATORI GENERALI	DESCRITTORI (MAX 60 pt.)					PUNTI
	19-20	16-18	12-15	8-11	1-7	
- Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo - Coesione e coerenza testuale	Struttura chiara e articolata. Rigore nelle connessioni logiche.	Struttura chiara, ma con qualche incertezza. Correttezza nelle connessioni logiche.	Struttura semplice, ma definita. Qualche imprecisione nelle connessioni logiche.	Struttura disordinata e poco precisa. Nessi logici non sempre adeguati.	Testo confuso e disorganico, pianificazione inesistente. Assenza di adeguati nessi logici.	
- Ricchezza e padronanza lessicale - Correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi); uso corretto ed efficace della punteggiatura	Lessico vario e articolato, forma fluida. Morfosintassi corretta; uso corretto ed efficace della punteggiatura.	Lessico e forma espressiva appropriati. Morfosintassi corretta; uso corretto della punteggiatura.	Forma semplice, ma nel complesso corretta. Qualche imprecisione lessicale. Alcuni errori morfosintattici, uso abbastanza corretto della punteggiatura.	Forma espressiva non sempre adeguata. Lessico generico e ripetitivo. Presenza di errori morfosintattici; uso non sempre corretto della punteggiatura.	Gravi errori e improprietà lessicali. Gravi errori di morfosintassi. Uso scorretto della punteggiatura.	
- Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali - Espressione di giudizi critici e valutazioni personali	Completa ed esauriente. Rielaborazione critica personale e originale.	Complessivamente completa, con conoscenze pertinenti. Rielaborazione critica buona.	Essenziale e limitata ad aspetti semplici; sufficienti le conoscenze. Rielaborazione critica sufficiente.	Imprecisa e limitata; conoscenze generiche. Rielaborazione critica superficiale.	Molto carente e incompleta; conoscenze molto lacunose. Rielaborazione critica inesistente.	

TOTALE PUNTEGGIO PARTE GENERALE

INDICATORI SPECIFICI	DESCRITTORI (MAX 40 pt.)					PUNTI
	10	8-9	6-7	4-5	1-3	
Individuazione corretta di tesi e argomentazioni presenti nel testo proposto	Individuazione e comprensione puntuale, articolata di tesi e argomentazioni	Individuazione e comprensione corretta e chiara di tesi e argomentazioni	Individuazione sostanzialmente corretta di tesi e argomentazioni	Individuazione confusa e/o approssimativa di tesi e argomentazioni	Individuazione assente o del tutto errata di tesi e argomentazioni	
Capacità di sostenere con coerenza un percorso ragionato adoperando connettivi pertinenti	Soddisfacente	Adeguate	Parziale	Insufficiente	Mancante	
Correttezza e congruenza dei riferimenti culturali utilizzati per sostenere l'argomentazione	Soddisfacenti	Nel complesso presenti	Parzialmente presenti	Insufficienti	Gravemente carenti	

TOTALE PUNTEGGIO PARTE SPECIFICA

Valutazione complessiva 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).	100/100	_____/100
		_____/20

Commissari:

Presidente

Esami di Stato 2024/25
ITTS Vito Volterra – San Dona’ di Piave
Commissione

CANDIDATO/A _____ CLASSE 5^ _____

GRIGLIA DI VALUTAZIONE TIPOLOGIA C (riflessione critica di carattere espositivo-argomentativo su tematiche di attualità)

INDICATORI GENERALI	DESCRITTORI (MAX 60 pt.)					PUNTI
	19-20	16-18	12-15	8-11	1-7	
- Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo - Coesione e coerenza testuale	Struttura chiara e articolata. Rigore nelle connessioni logiche.	Struttura chiara, ma con qualche incertezza. Correttezza nelle connessioni logiche.	Struttura semplice, ma definita. Qualche imprecisione nelle connessioni logiche.	Struttura disordinata e poco precisa. Nessi logici non sempre adeguati.	Testo confuso e disorganico, pianificazione inesistente. Assenza di adeguati nessi logici.	
- Ricchezza e padronanza lessicale - Correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi); uso corretto ed efficace della punteggiatura	Lessico vario e articolato, forma fluida. Morfosintassi corretta; uso corretto ed efficace della punteggiatura.	Lessico e forma espressiva appropriati. Morfosintassi corretta; uso corretto della punteggiatura.	Forma semplice, ma nel complesso corretta. Qualche imprecisione lessicale. Alcuni errori morfosintattici, uso abbastanza corretto della punteggiatura.	Forma espressiva non sempre adeguata. Lessico generico e ripetitivo. Presenza di errori morfosintattici; uso non sempre corretto della punteggiatura.	Gravi errori e improprietà lessicali. Gravi errori di morfosintassi. Uso scorretto della punteggiatura.	
- Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali - Espressione di giudizi critici e valutazioni personali	Completa ed esauriente. Rielaborazione critica personale e originale.	Complessivamente completa, con conoscenze pertinenti. Rielaborazione critica buona.	Essenziale e limitata ad aspetti semplici; sufficienti le conoscenze. Rielaborazione critica sufficiente.	Imprecisa e limitata; conoscenze generiche. Rielaborazione critica superficiale.	Molto carente e incompleta; conoscenze molto lacunose. Rielaborazione critica inesistente.	
TOTALE PUNTEGGIO PARTE GENERALE						

INDICATORI SPECIFICI	DESCRITTORI (MAX 40 pt.)					PUNTI
	10	8-9	6-7	4-5	1-3	
Pertinenza del testo rispetto alla traccia e coerenza nella formulazione del titolo e dell'eventuale parafrasi	Testo esauriente e puntuale rispetto alla traccia; titolo e parafrasi appropriati ed efficaci	Testo pertinente rispetto alla traccia; titolo e parafrasi appropriati	Testo nel complesso pertinente rispetto alla traccia; titolo e parafrasi adeguati	Testo solo in parte pertinente rispetto alla traccia; titolo e parafrasi non del tutto adeguati	Testo del tutto non pertinente rispetto alla traccia; titolo e parafrasi assenti o del tutto inadeguati	
Sviluppo ordinato e lineare dell'esposizione	Soddisfacente	Nel complesso presente	Parziale	Poco chiaro e disordinato	Completamente inadeguato	
Correttezza e articolazione delle conoscenze e dei riferimenti culturali	Soddisfacenti	Nel complesso presenti	Parzialmente presenti	Insufficienti	Del tutto inadeguate	
TOTALE PUNTEGGIO PARTE SPECIFICA						

Valutazione complessiva 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).	100/100	_____/100
		_____/20

Commissari:

Presidente

ESAME DI STATO 2024-2025 – Commissione _____
GRIGLIA DI VALUTAZIONE DELLA SECONDA PROVA SCRITTA di Informatica



Studente _____ Classe 5^ _____

	Livelli	Descrittori	PUNTI	
Padronanza delle conoscenze disciplinari relative ai nuclei tematici oggetto della prova e caratterizzante/i l'indirizzo di studi.	1	Non possiede adeguate conoscenze disciplinari utilizzabili per rispondere alle richieste Non seleziona le conoscenze disciplinari in modo coerente rispetto alle richieste	1	
	2	Possiede solo parziali conoscenze disciplinari utilizzabili per rispondere alle richieste Seleziona le conoscenze disciplinari in modo solo parzialmente coerente rispetto alle richieste	2	
	3	Possiede conoscenze disciplinari utilizzabili per rispondere alle richieste sufficientemente complete Seleziona le conoscenze disciplinari in modo quasi sempre coerente rispetto alle richieste	3	
	4	Possiede conoscenze disciplinari utilizzabili per rispondere alle richieste complete e almeno in alcuni casi approfondite Seleziona le conoscenze disciplinari in modo sempre coerente rispetto alle richieste	4	
Padronanza delle competenze tecnico-professionali specifiche di indirizzo rispetto agli obiettivi della prova, con particolare riferimento all'analisi e comprensione dei casi e/o delle situazioni problematiche proposte e alle metodologie/scelte effettuate/procedimenti utilizzati nella loro risoluzione.	1	Non effettua una corretta analisi delle situazioni e dei casi proposti Non utilizza metodologie coerenti con le situazioni e i casi proposti Non definisce procedimenti risolutivi corretti e coerenti con le situazioni e i casi proposti	1	
	2	Effettua una analisi delle situazioni e dei casi proposti parziale e/o non sempre corretta Non sempre utilizza metodologie coerenti con le situazioni e i casi proposti Non sempre definisce procedimenti risolutivi corretti e coerenti con le situazioni e i casi proposti	2 - 3	
	3	Effettua una analisi sostanzialmente corretta delle situazioni e dei casi proposti Utilizza prevalentemente metodologie coerenti con le situazioni e i casi proposti Quasi sempre definisce procedimenti risolutivi corretti e coerenti con le situazioni e i casi proposti	4 - 5	
	4	Effettua una corretta analisi delle situazioni e dei casi proposti Utilizza sempre metodologie coerenti con le situazioni e i casi proposti Definisce sempre procedimenti risolutivi corretti e coerenti con le situazioni e i casi proposti	6	
Completezza nello svolgimento della traccia, coerenza/correttezza dei risultati e degli elaborati tecnici e/o tecnico grafici prodotti.	1	Risponde alle richieste della traccia in modo incompleto e/o incoerente Risponde alle richieste della traccia producendo risultati non corretti	1	
	2	Risponde alle richieste della traccia in modo parziale e non sempre coerente Risponde alle richieste della traccia producendo risultati non sempre corretti	2 - 3	
	3	Risponde alle richieste della traccia in modo quasi completo e coerente Risponde alle richieste della traccia producendo risultati quasi sempre corretti	4 - 5	
	4	Risponde alle richieste della traccia in modo completo e coerente Risponde alle richieste della traccia producendo risultati corretti	6	

Capacità di argomentare, di collegare e di sintetizzare le informazioni in modo chiaro ed esauriente, utilizzando con pertinenza i diversi linguaggi tecnici specifici.	1	Non ricorre in modo pertinente alla terminologia dello specifico linguaggio tecnico Non usa i formalismi grafici adeguati o richiesti Non collega logicamente le informazioni Non argomenta in modo chiaro e sinteticamente esauriente	1	
	2	Solo in alcune occasioni ricorre in modo pertinente alla terminologia dello specifico linguaggio tecnico Usa i formalismi grafici adeguati o richiesti solo parzialmente Non sempre collega logicamente le informazioni Argomenta in modo chiaro e sinteticamente esauriente solo in alcune circostanze	2	
	3	Ricorre quasi sempre in modo pertinente alla terminologia dello specifico linguaggio tecnico Usa i formalismi grafici adeguati o richiesti nella maggior parte delle occasioni Collega logicamente le informazioni quasi sempre Argomenta in modo chiaro e sinteticamente esauriente quasi sempre	3	
	4	Ricorre sempre in modo pertinente alla terminologia dello specifico linguaggio tecnico Usa sempre i formalismi grafici adeguati o richiesti Collega sempre logicamente le informazioni Argomenta sempre in modo chiaro e sinteticamente esauriente	4	
VALUTAZIONE COMPLESSIVA				____/20

San Donà di Piave, __ Giugno 2025

Il Presidente

I Commissari
