



Istituto Superiore Polispecialistico "San Paolo"

www.isusanpaolo.it

Sommario

DISCIPLINA: LINGUA E LETTERATURA ITALIANA	2
DISCIPLINA: SISTEMI E RETI	6
DISCIPLINA: INFORMATICA	9
DISCIPLINA: LINGUA INGLESE	13

Istituto Superiore Polispecialistico "San Paolo"

www.isusanpaolo.it

DISCIPLINA: LINGUA E LETTERATURA ITALIANA

DOCENTE: **prof.ssa Maria Nica**

LIBRO DI TESTO: Carnero R., Iannaccone G., *Classe di letteratura*, vol. 3° 3A+3B

COMPETENZE DISCIPLINARI/ABILITÀ
Produrre testi di vario tipo (analisi del testo; testo argomentativo) in relazione ai differenti scopi comunicativi
Dimostrare consapevolezza della storicità della lingua e della letteratura
Leggere, comprendere e interpretare testi letterari
Analizzare testi per ricavarne le caratteristiche linguistiche, i caratteri specifici del genere e della poetica dell'autore
Saper stabilire nessi tra la letteratura e altre discipline o domini espressivi
Collegare tematiche letterarie a fenomeni della contemporaneità
Padroneggiare gli strumenti espressivi e argomentativi indispensabili per gestire in vari contesti l'interazione comunicativa
Individuare relazioni tra avvenimenti storici e movimenti culturali

OBIETTIVI (GENERALI/SPECIFICI) CONSEGUITI

In ordine agli obiettivi formativi e didattici formulati, la classe ha evidenziato un approccio positivo ai testi e agli autori trattati, dimostrando nel corso triennio - durante il quale la docente ha mantenuto la continuità - di consolidare gradualmente gli strumenti interpretativi, acquisendo un'esposizione dei contenuti più fluida e ragionata, un'espressione più appropriata ed una capacità di analisi più ricca in termini qualitativi e quantitativi.

Il successo formativo raggiunto è attribuibile al generale autocontrollo in aula, all'impegno, per molti, costante e continuo, alla diffusa disponibilità alla collaborazione e al dialogo educativo. Ciò ha consentito, alla docente, di arricchire la trattazione di alcuni autori con riferimenti a filosofi, pensatori, artisti a loro contemporanei e, agli alunni, di:

- orientarsi nel contesto storico, riconoscendone i caratteri culturali, e nella produzione artistica;
- individuare le peculiarità stilistiche di una corrente letteraria assimilandone i caratteri essenziali;
- cogliere gli elementi di originalità di un autore, collegandolo al contesto culturale e letterario del suo tempo.

La produzione scritta, purtroppo, non è per tutti scevra di errori, soprattutto sintattici e ortografici, e il lessico risulta per alcuni semplice ed essenziale.

Da un punto di vista metodologico, nel triennio lo studio degli studenti ha superato, quasi nella totalità dei casi, l'approccio esclusivamente mnemonico, mostrando un sufficiente processo di sviluppo del pensiero critico.

Durante l'ultimo biennio sono state fornite indicazioni per lo svolgimento delle diverse tipologie della Prima Prova d'Esame di Stato e adottate opportune strategie didattiche mirate al recupero delle lacune riscontrate e alla valorizzazione delle eccellenze.

Lo svolgimento del programma non ha presentato problemi.

CONTENUTI SVOLTI: MODULI DISCIPLINARI – UNITÀ DI APPRENDIMENTO	
1	DAL SECONDO OTTOCENTO AL PRIMO NOVECENTO
1.1.	L'età del Positivismo
1.2.	Naturalismo e Verismo
1.3.	Giovanni Verga
2	L'ETÀ DEL DECADENTISMO
2.1.	Coordinate culturali e letterarie
2.2.	Le correnti del Decadentismo: Simbolismo ed Estetismo
2.3.	La Scapigliatura: Charles Baudelaire, I fiori del male
2.4.	Pascoli e il Simbolismo: pensiero, poetica e produzione letteraria
2.5.	D'Annunzio e i personaggi letterari dell'esteta e del superuomo: pensiero, poetica e produzione letteraria

Istituto Superiore Polispecialistico "San Paolo"

www.isusanpaolo.it

3	LA LETTERATURA DEL PRIMO NOVECENTO IN EUROPA E IN ITALIA
3.1	Le Avanguardie storiche: Espressionismo, Futurismo, Dadaismo, Surrealismo, Romanzo della crisi
3.2	Deledda: pensiero, poetica e produzione letteraria
3.3	Pirandello e il relativismo esistenziale: pensiero, poetica e produzione letteraria
3.4	Svevo: il personaggio letterario dell'inetto
4	DAGLI ANNI VENTI AGLI ANNI CINQUANTA
4.1	La poesia italiana tra Ermetismo e antiermetismo
4.2	La poesia tra impegno civile e sofferto intimismo: Ungaretti – Montale – Saba – Quasimodo
4.3	La narrativa italiana tra gli anni Venti e Cinquanta: la narrativa della Resistenza e del dopoguerra
4.4	Il Neorealismo
4.5	Moravia, Levi, Pavese, Fenoglio
5	DAGLI ANNI CINQUANTA AI NOSTRI GIORNI
5.1	Calvino: pensiero, poetica e produzione letteraria
5.2	Morante: pensiero, poetica e produzione letteraria
6.	LA LETTERATURA ITALIANA DAL SECONDO NOVECENTO A OGGI
6.1	Pasolini: pensiero, poetica e produzione letteraria
6.2	Sanguineti, Merini, Gadda, Sciascia

ESERCITAZIONI ALLA PRIMA PROVA D'ESAME DI STATO

Ai fini di una preparazione adeguata in termini di competenze di analisi e produzione testuali sono state effettuate:

- un'**esercitazione scritta**, nel I quadrimestre, in data 03/11/2025, sul modello delle Tipologie A, B e C della prima prova d'Esame di Stato, in occasione della quale sono state proposte le seguenti tracce su G. Verga: "Libertà", *Novelle rusticane* da *Novelle rusticane*; Nicola Gardini "L'amara visione della storia nei Malavoglia"; "Il ruolo della fotografia ieri e oggi", *La partenza da Tebidi* di Mario e Lidda Verga, fratello e cognata dello scrittore. *Fotografia* di Giovanni Verga, 1896.
- una **simulazione breve**, nel I quadrimestre, in data 08/01/2026 (4 ore) e le cui tracce proposte sono state:
 - G. Pascoli, *La via ferrata (Myrica)* in *Poesie*, Garzanti, Milano, 1994, Tipologia A1 - Analisi e interpretazione di un testo letterario italiano;
 - G. D'Annunzio, *Il piacere, Libro quarto, cap. III*, Mondadori, Milano, 1998, Tipologia A2 - Analisi e interpretazione di un testo letterario italiano;
 - Baldi-Giusso-Razetti-Zaccaria, "*Il fanciullino e il superuomo: due miti complementari*", *Dal testo alla storia. Dalla storia al testo*, vol 3/1, Tipologia B1 - Analisi e produzione di un testo argomentativo;
 - D. Passeri, "Stare in gruppo aiuta a vivere meglio?" in "*Elle*", 9 marzo 2017, Tipologia C1 - Riflessione critica di carattere espositivo-argomentativo su tematiche di attualità.
 - V. Andreoli, "*L'uomo di vetro. La forza della fragilità*", Rizzoli, 2008, Tipologia C2 - Riflessione critica di carattere espositivo-argomentativo su tematiche di attualità.
- un **compito**, in data 12/02/2026, RECENSIONE del libro letto nel I quadrimestre nell'ambito del progetto lettura.
- una **simulazione breve**, nel II quadrimestre, in data 16/03/2026 (4 ore) e le cui tracce proposte sono state:
 - L. Pirandello, *Il fu Mattia Pascal*, Mondadori, Milano, 1977, Tipologia A1 - Analisi e interpretazione di un testo letterario italiano;



Istituto Superiore Polispecialistico "San Paolo"

www.isusanpaolo.it

- I. Svevo, *La coscienza di Zeno*, Mondadori, Milano, 1984, Tipologia A2 - Analisi e interpretazione di un testo letterario italiano;
- R. Rosato, "Chi sono io? I confini tra identità reale e identità virtuale", www.osas.tv, 17 agosto 2018, Tipologia B - Analisi e produzione di un testo argomentativo;
- Meldolesi – Lalli, "L'indignazione è il motore del mondo social. Ma serve a qualcosa?", in 7-Sette – supplemento settimanale del Corriere della Sera, 13 dicembre 2024, pag. 12; Tipologia C1 – Riflessione critica di carattere espositivo-argomentativo su tematiche di attualità;
- M. Bonazzi, "Saper dialogare è vitale", in 7-Sette – supplemento settimanale del Corriere della Sera, 14 gennaio 2022, pag. 57; Tipologia C2 – Riflessione critica di carattere espositivo-argomentativo su tematiche di attualità.
- una **simulazione breve**, nel II quadrimestre, in data 20/04/2026 (4 ore) e le cui tracce proposte sono state:
- G. Ungaretti, *Pellegrinaggio (Vita di un uomo. Tutte le poesie)*, Tipologia A1 - Analisi e interpretazione di un testo letterario italiano;
- Giuseppe De Rita, "La potenza dell'opinione, inarrestabile e preoccupante", Tipologia B1 - Analisi e produzione di un testo argomentativo;
- Nicoletta Polla-Mattiot, "Riscoprire il silenzio. Arte, musica, poesia, natura tra ascolto e comunicazione", Tipologia B2- Analisi e produzione di un testo argomentativo;
- "Il principio dell'eguaglianza formale e sostanziale nella Costituzione"; Tipologia C1 – Riflessione critica di carattere espositivo-argomentativo su tematiche di attualità;
- D. Bonhoeffer, "Resistenza e resa. Lettere e scritti dal carcere"; Tipologia C2 – Riflessione critica di carattere espositivo-argomentativo su tematiche di attualità.
- **Simulazione**, in data 27 aprile 2025, nel rispetto della durata ministeriale della prima prova d'Esame di Stato (6 ore) e le cui tracce, concordate a livello dipartimentale, tratte dall'archivio ministeriale e uguali per tutti gli indirizzi dell'Istituto "San Paolo", sono state:
- E. Montale, *Upupa, ilare uccello calunniato (Ossi di seppia)*, Mondadori, Milano, 1982, Tipologia A1 - Analisi e interpretazione di un testo letterario italiano;
- I. Calvino, *Introduzione da Il sentiero dei nidi di ragno*, Mondadori, Milano, 1973, Tipologia A2 - Analisi e interpretazione di un testo letterario italiano;
- Tomaso Montanari, *Istruzioni per l'uso del futuro. Il patrimonio culturale e la democrazia che verrà*, minimum fax, Roma 2014, pp. 46-48, Tipologia B1 - Analisi e produzione di un testo argomentativo;
- Erri De Luca, *Passaparola. La perdita delle parole*, Il Blog delle Stelle, 17 settembre 2012, Tipologia B2 - Analisi e produzione di un testo argomentativo;
- Giorgio Parisi, dal discorso pronunciato il giorno 8 ottobre 2021 alla Camera dei Deputati in occasione del Pre-COP26 *Parliamentary Meeting*, la riunione dei parlamenti nazionali in vista della COP26, la Conferenza delle Nazioni Unite sui cambiamenti climatici tenutasi a Glasgow (1-12 novembre 2021), Tipologia B3 - Analisi e produzione di un testo argomentativo;
- Dacia Maraini, *Solo la scuola può salvarci dagli orribili femmicidi*, in "Corriere della Sera", 30 giugno 2015, ora in *La scuola ci salverà*, Solferino, Milano, 2021, pp. 48-49, Tipologia C1 - Riflessione critica di carattere espositivo-argomentativo su tematiche di attualità.

Istituto Superiore Polispecialistico "San Paolo"

www.isusanpaolo.it

- Avvenire.it, *Adolescenti e tecnologie. L'Australia vieta i social media ai minori di 16 anni*, avvenire.it 27 novembre 2024, Tipologia C2 - Riflessione critica di carattere espositivo-argomentativo su tematiche di attualità.

METODOLOGIE, MEZZI E STRUMENTI

La metodologia didattica si è svolta attraverso le seguenti procedure:

- contestualizzazione delle opere prese in esame mettendo in evidenza i rapporti con altri autori e con le correnti letterarie a loro contemporanee.
- messa in evidenza dello spessore culturale del testo attraverso rimandi intertestuali e approfondimento dei significati.
- costruzione dei percorsi biografici e letterari attraverso presentazioni e mappe concettuali analizzate dallo studente anche attraverso l'ausilio di materiali multimediali.

Nel processo di insegnamento-apprendimento, per il raggiungimento degli obiettivi prefissati e in relazione alle tematiche proposte, sono state effettuate lezioni frontali e dialogate/partecipate, lavori ed esercitazioni di gruppo e individuali, discussioni guidate e dibattiti, visioni di filmati/documentari, ricerca e uso di materiali multimediali, attività di recupero in orario scolastico.

Sono stati utilizzati libri di testo, testi integrativi, materiale multimediale, computer e LIM. I materiali e i contenuti digitali, proposti in modo immediato o differito (attraverso il caricamento degli stessi su piattaforme digitali, come *classroom*), sono stati affiancati da introduzione, discussione o successiva riflessione. Anche i momenti destinati alle interrogazioni, al ripasso, alla consegna e relativa correzione dei compiti sono stati ulteriore occasione di apprendimento e approfondimento.

STRUMENTI DI VERIFICA E VALUTAZIONE

La valutazione ha tenuto conto del livello delle conoscenze e competenze acquisite e della correttezza e chiarezza espositive. Le modalità di verifica degli apprendimenti sono state varie e hanno tenuto conto anche degli interventi da posto. La valutazione è stata tempestiva e trasparente. La docente ha sempre stimolato negli alunni il processo di autovalutazione delle verifiche orali, ossia la consapevolezza del livello raggiunto, degli elementi positivi e di quelli da potenziare. La scala di valutazione adottata è stata da 0 a 10 e gli indicatori, sia per il profitto che per la condotta, sono stati desunti dalle griglie elaborate in ambito dipartimentale e dal documento relativo pubblicato nel PTOF d'Istituto. La verifica delle capacità di comprensione e sintesi è avvenuta attraverso gli interventi orali, mentre quella delle capacità linguistiche attraverso la somministrazione di prove scritte quali: analisi del testo, tema argomentativo, tema di carattere generale.

MODALITÀ DI RECUPERO, SOSTEGNO, POTENZIAMENTO, APPROFONDIMENTO

Le attività di recupero e potenziamento si sono avute *in itinere* con le seguenti modalità:

- a. Ripresa degli argomenti con diversa spiegazione per tutta la classe;
- b. Attivazione di percorsi di approfondimento e di ricerca individuali;
- c. *Peer tutoring* con funzioni tutoriali da parte degli allievi più bravi verso quelli con difficoltà;
- d. Sviluppo della *capacità vicaria* (acquisizione di conoscenze, abilità, competenze mediante l'osservazione).
- e. Interventi pomeridiani di Mentoring individuale grazie ai fondi previsti dal PNRR.

La docente

Maria Nica

Istituto Superiore Polispecialistico "San Paolo"

www.isusanpaolo.it

DISCIPLINA: SISTEMI E RETI

DOCENTE: Iaccarino Annarita

LIBRO DI TESTO: Sistemi e Reti – Per l'articolazione Informatica degli Istituti Tecnici settore Tecnologico. L. Lo Russo, E. Bianchi.

COMPETENZE DISCIPLINARI/ABILITÀ

Comprendere il funzionamento delle applicazioni di rete e dei principali protocolli di comunicazione (FTP, DNS, e-mail, HTTP/HTTPS). Configurare e gestire servizi di rete (FTP, DNS, e-mail) comprendendo il funzionamento di client e server.
Analizzare l'architettura client-server e i meccanismi di comunicazione tra dispositivi in rete. Interpretare il funzionamento del web, gestendo richieste e risposte http, metodi di autenticazione e riconoscendo i principali codici di stato.
Comprendere i principi di progettazione e segmentazione delle reti, incluse le reti virtuali (VLAN). Progettare e configurare reti locali segmentate (VLAN) migliorandone sicurezza ed efficienza.
Conoscere le tecnologie di rete avanzate e i servizi di cloud computing nelle infrastrutture moderne servizi cloud (es. AWS, Azure). Progettare reti geografiche (WAN).
Comprendere i fondamenti della sicurezza informatica, della crittografia e della protezione dei dati; tecniche di crittografia per proteggere dati e comunicazioni (firme digitali, strumenti dedicati).
Analizzare le tecniche di difesa delle reti da attacchi e intrusioni. Implementare misure di sicurezza delle reti (firewall, VPN, protocolli SSL/TLS).
Conoscere i principi di funzionamento delle reti wireless e le problematiche legate alla sicurezza. Configurare e mettere in sicurezza reti wireless.
Comprendere l'organizzazione e la gestione di reti aziendali, server e risorse condivise. Gestire server e sistemi operativi (es. Windows Server), configurando utenti, permessi e sistemi di backup.
Analizzare e applicare strategie di protezione dei dati personali e della privacy.

OBIETTIVI (GENERALI/SPECIFICI) CONSEGUITI

In ordine agli obiettivi formativi e didattici formulati ad inizio anno scolastico, la classe presenta un livello complessivo di preparazione mediamente adeguato rispetto alle competenze disciplinari nell'ambito della disciplina. Gli studenti hanno acquisito una discreta padronanza dei contenuti fondamentali, soprattutto nelle attività laboratoriali.

L'interesse e la partecipazione risultano nel complesso corretti: un ristretto gruppo si è distinto per continuità e coinvolgimento attivo; la maggior parte ha partecipato in modo adeguato se sollecitata; alcuni studenti hanno mostrato una partecipazione più discontinua.

Il metodo di studio è stato anch'esso eterogeneo: accanto a studenti autonomi e organizzati, c'è stato un gruppo che ha necessitato di una guida per strutturare lo studio; infine un numero limitato di studenti che ha incontrato difficoltà nella continuità.

In relazione all'impegno, pochi studenti si sono distinti per costanza e approfondimento; la maggior parte ha evidenziato un impegno adeguato ma guidato; infine, un gruppo ristretto ha manifestato impegno non sempre continuo, pur facendo registrare progressi.

Il clima di lavoro è stato positivo e collaborativo, consentendo il raggiungimento complessivo degli obiettivi previsti, con alcune situazioni di buon livello.

CONTENUTI SVOLTI: MODULI DISCIPLINARI – UNITÀ DI APPRENDIMENTO

1	Il livello delle applicazioni
1.1	Concetto di applicazione di rete
1.2	Tipologie di applicazione di rete
1.3	Concetto di porta e di socket
1.4	Architettura peer-to-peer (P2P) e client-server



Istituto Superiore Polispecialistico "San Paolo"

www.isusanpaolo.it

1.5	Protocolli Telnet, SSH, DNS, FTP, mail
2	Il protocollo HTTP
2.1	Caratteristiche del protocollo HTTP
2.2	Ruolo del dialogo HTTP nelle reti
2.3	Struttura dei messaggi HTTP, Individuando la status line, le header e il body nel dialogo HTTP
2.4	Lo standard MIME
2.5	Caratteristiche dei metodi HTTP
2.6	Meccanismo dell'autenticazione http (BA e DA)
2.7	Classificazione i codici di stato restituiti dai server
3	Virtual Local Area Network
3.1	Caratteristiche, pregi e difetti delle VLAN
3.2	Caratteristiche delle VLAN port based
3.3	Caratteristiche delle VLAN tagged, untagged e ibride
3.4	Protocollo VTP e Inter-VLAN routing
3.5	Configurazione delle VLAN
4	Reti e cloud
4.1	I vantaggi offerti dal cloud computing
4.2	Le differenze tra IaaS, PaaS, SaaS
4.3	I modelli cloud
4.4	I campi di applicazione del cloud
4.5	Le infrastrutture cloud
4.6	I componenti delle piattaforme cloud
4.7	I principali servizi offerti da Azure e AWS
4.8	Riconoscimento delle differenze tra SD-WAN e WAN
4.9	Comprensione dei benefici dell'uso di reti SD-WAN
4.10	Realizzazione reti WAN
4.11	Server HTTP e DNS in reti WAN
5	Tecniche Crittografiche per la protezione dei dati
5.1	Il significato di cifratura
5.2	Il concetto di chiave pubblica e privata
5.3	La crittografia a chiave simmetrica e pubblica
5.4	Cifrari DES, AES, RSA, Cifratura ibrida.
5.5	Algoritmo MD5 e SHA
5.6	Sistemi di autenticazione, firma digitale, certificati digitali
6	Reti, sicurezza, DMZ e trusted
6.1	Problematiche connesse alla sicurezza ed alla valutazione e gestione del rischio
6.2	Tecniche per la sicurezza a livello di sessione
6.3	Problemi di sicurezza delle email
6.4	Protocollo SSL/TLS
6.5	Protocolli PGP e S-MIME
6.6	Firewall e DMZ
6.7	Concetto di proxy server di DMZ
6.8	Comandi ACL per DMZ con router
6.9	VPN
7	Reti Mobili e sicurezza
7.0	Sicurezza informatica e la riservatezza dei dati personali
7.1	Componenti di una rete wireless
7.2	Topologie e standard di comunicazione wireless

Istituto Superiore Polispecialistico "San Paolo"

www.isusanpaolo.it

7.7	Autenticazione dei dispositivi wireless con server RADIUS
8	Modello client server e distribuito per i servizi di rete
8.8	Business continuity e il disaster recovery

CONTENUTI PREVISTI: MODULI DISCIPLINARI – UNITÀ DI APPRENDIMENTO	
6	Reti, sicurezza, DMZ e trusted
6.4	SET
7	Reti Mobili e sicurezza
7.3	Sicurezza con crittografia WEP, WPA e WPA2
7.4	Sistema di autenticazione 802.1X
7.5	Protocollo EAP
7.6	Formato del frame 802.11
7.8	Normativa sulle emissioni elettromagnetiche
7.9	Normativa sugli accessi wireless pubblici
8	Modello client server e distribuito per i servizi di rete
8.1	Elaborazione distribuita e architetture dei sistemi web
8.2	Evoluzione delle architetture informatiche
8.3	Caratteristiche di server farm, partitioning e cloning
8.4	Elementi che concorrono all'amministrazione di una rete
8.5	Domini e le relazioni di fiducia tra di essi
8.6	Active Directory e gestire le policy di rete
8.7	Criteri di gruppo, i permessi di NTFS e le condivisioni
8.9	Configurazione di un file server e gestire le politiche di accesso remoto

METODOLOGIE, MEZZI E STRUMENTI

L'attività didattica è stata svolta attraverso una pluralità di metodologie, tra cui la lezione frontale partecipata e dialogata, il cooperative learning, la flipped classroom e la didattica laboratoriale, al fine di favorire il coinvolgimento attivo degli studenti e lo sviluppo di competenze operative e trasversali.

Nel corso dell'anno sono state inoltre attuate attività di recupero in orario curricolare, mediante esercitazioni guidate in laboratorio, momenti di ripasso strutturato e attività di studio in peer tutoring, che hanno consentito agli studenti di consolidare le conoscenze e colmare eventuali lacune in modo progressivo e supportato. È stata inoltre proposta un'attività di potenziamento in orario pomeridiano, alla quale hanno partecipato con interesse numerosi studenti della classe.

STRUMENTI DI VERIFICA E VALUTAZIONE

Le modalità di verifica hanno previsto prove scritte e orali, sia strutturate sia semistrutturate, affiancate da prove pratiche di laboratorio, project work, compiti di realtà e simulazioni. La valutazione è stata inoltre supportata da un'osservazione sistematica degli studenti durante le attività laboratoriali e dalla partecipazione durante le lezioni teoriche.

Per quanto riguarda i criteri di valutazione, si è tenuto conto della padronanza dei contenuti teorici e dell'uso del linguaggio tecnico specifico, della capacità di applicare le conoscenze in contesti pratici, della correttezza e autonomia nell'utilizzo di strumenti software e simulatori, nonché delle abilità di analisi, problem solving e collaborazione in gruppo. È stata inoltre considerata la precisione e la completezza della documentazione tecnica prodotta e della puntualità con cui sono state rispettate le consegne.

La docente

Prof.ssa Iaccarino Annarita

Istituto Superiore Polispecialistico "San Paolo"

www.isusanpaolo.it

MODELLO CONSUNTIVO 2026

DISCIPLINA: INFORMATICA

DOCENTE: Tammaro Maria Vincenza

LIBRO DI TESTO: "Corso di informatica - Volume C - SQL & PHP" PAOLO CAMAGNI - RICCARDO NIKOLASSY- HOEPLI
 CODICE ISBN: 978-8836007745

COMPETENZE DISCIPLINARI/ABILITÀ
Progettare lo schema concettuale di un database relazionale normalizzato almeno fino alla seconda forma normale
Tradurre lo schema concettuale in uno schema logico
Realizzare in ambiente di simulazione localhost un database relazionale MySQL e creare in esso tabelle, viste, relazioni, vincoli di integrità referenziale, chiavi primarie e foreign key tramite i comandi principali dei linguaggi Data Definition Language, Data Manipulation Language e Query Language
Creare tabelle, associazioni, chiavi primarie e foreign key
Produrre query in linguaggio SQL che utilizzano le operazioni di selezione, proiezione e congiunzione ed le principali clausole SQL con gli operatori di aggregazione: COUNT, SUM, MIN, MAX, AVG, GROUP BY, HAVING, IN, NOT
Progettare applicazioni web-based che sfruttano l'architettura a 3 livelli ed utilizzano una comunicazione client-server in HTTP
Codificare pagine server in PHP in risposta a form HTML per applicazioni CRUD tramite le primitive della libreria MySQLi in versione procedurale all'interno di un database relazionale in ambiente client/server utilizzando entrambe le modalità di invio dei dati: GET e POST.
Codificare pagine server in PHP che utilizzano le primitive della libreria MySQLi in versione procedurale per evitare la SQL Injection e per evitare attacchi XSS
Conoscere la crittografia: a chiave simmetrica e a chiave asimmetrica
Conoscere le principali minacce software alla sicurezza dei dati tramite malware
Conoscere la crittografia: a chiave simmetrica e a chiave asimmetrica
Conoscere la firma digitale
Conoscere la posta elettronica certificata
Conoscere la marca temporale
Conoscere le criptovalute e la block chain
Conoscere gli NFT (Not Fungible Token)
Conoscere le caratteristiche generali dei sistemi ERP
Conoscere il sistema ERP esteso
Conoscere la differenza tra OLTP - OLAP
Conoscere il Datawarehouse
Conoscere il Datamart
Conoscere Open government, big data, open data
Conoscere le tecniche SEO, SEM, la sentiment analysis

OBIETTIVI (GENERALI/SPECIFICI) CONSEGUITI

In riferimento alla programmazione iniziale, il gruppo classe ha mostrato una preparazione complessiva soddisfacente rispetto ai traguardi disciplinari prefissati. Si rileva una buona assimilazione dei concetti cardine, con punte di eccellenza riscontrate nelle fasi operative e laboratoriali.

Sotto il profilo della partecipazione, l'atteggiamento è stato generalmente corretto: a fronte di un nucleo di studenti particolarmente proattivo e costante, la maggioranza ha interagito in modo proficuo se opportunamente stimolata, mentre una piccola parte ha faticato a mantenere una presenza attiva regolare.

Per quanto riguarda l'approccio allo studio, si osserva un quadro diversificato: alla maturità e all'autonomia di alcuni si contrappone un gruppo che necessita ancora di supporto nell'organizzazione del lavoro. Anche sul piano

Istituto Superiore Polispecialistico "San Paolo"

www.isusanpaolo.it

dell'impegno, la costanza è appannaggio di una minoranza, mentre la maggior parte degli allievi ha risposto positivamente se guidata. È comunque degno di nota il progresso mostrato da quegli studenti che, pur con qualche discontinuità, hanno evidenziato una crescita nel tempo.

L'atmosfera collaborativa che ha caratterizzato l'anno ha permesso il sostanziale raggiungimento degli obiettivi didattici.

CONTENUTI SVOLTI: MODULI DISCIPLINARI – UNITÀ DI APPRENDIMENTO

1	Progettazione e realizzazione di un database
1.1	Conoscere gli aspetti funzionali e organizzativi di una base di dati
1.2	Conoscere i diversi modelli di database: gerarchico, reticolare, relazionale, NOSQL
1.3	Conoscere le regole fondamentali di un modello di database relazionale
1.4	Conoscere il concetto di entità, attributi ed associazioni.
1.5	Conoscere le gerarchie di entità: specializzazione e generalizzazione
1.6	Conoscere le regole di derivazione del modello concettuale nel modello logico.
1.7	Conoscere il concetto di tabella relazionale e di chiavi primarie, secondarie ed esterne.
1.8	Conoscere il concetto di integrità dei dati
1.9	Conoscere le operazioni di base dell'algebra relazionale: selezione, proiezione e congiunzione.
1.10	Conoscere le caratteristiche dei linguaggi Data Definition Language, Data Manipulation Language, Query Language e Data Control Language
1.11	Conoscere le principali clausole SQL e gli operatori di aggregazione
1.12	Conoscere il concetto di dipendenza funzionale
1.13	Comprendere le motivazioni alla base della normalizzazione e le relative regole (fino alla terza forma normale)
1.12	Conoscere gli aspetti funzionali e organizzativi di una base di dati
2	Progettazione e realizzazione di pagine web dinamiche
2.0	Conoscere l'architettura a 3 livelli
2.1	Conoscere la registrazione di un dominio
2.2	Conoscere il World Wide Web
2.3	Conoscere le pagine per i siti Internet
2.4	Conoscere i formati degli oggetti multimediali
2.5	Conoscere il linguaggio HTML
2.6	Conoscere la struttura della pagina HTML
2.7	Conoscere i tag per il testo e le immagini
2.8	Conoscere gli elenchi puntati (ordered e unordered list)
2.9	Conoscere le Tabelle
2.10	Conoscere i link ipertestuali
2.11	Conoscere i fogli di stile
2.12	Conoscere le FORM ed i metodi GET e POST



Istituto Superiore Polispecialistico "San Paolo"

www.isusanpaolo.it

2.13	Comprendere il ruolo della comunicazione client-server in HTTP
2.14	Conoscere la struttura di una pagina PHP per applicazioni CRUD all'interno di un database relazionale in ambiente client/server
2.15	Conoscere le primitive della libreria MySQLi in versione procedurale
2.16	Conoscere le primitive della libreria MySQLi per evitare la SQL Injection
2.17	Conoscere le primitive della libreria MySQLi per evitare l'attacco XSS
3	La sicurezza informatica e la crittografia
3.1	Conoscere le caratteristiche generali della sicurezza informatica
3.2	Gli hacker e gli strumenti per violare la sicurezza: lo sniffing, lo spoofing, il denial of service, e-mail bombing, spamming, backdoor
3.3	Malware: trojan, virus, worm
3.4	Ransomware
3.5	Conoscere la crittografia: a chiave simmetrica e a chiave asimmetrica
3.6	Conoscere la firma digitale
3.7	Conoscere la posta elettronica certificata
3.8	Conoscere la marca temporale
3.9	Conoscere le criptovalute e la block chain
3.10	Conoscere gli NFT (Not Fungible Token)
4	Individuare le componenti di un sistema impresa
4.1	Conoscere le caratteristiche generali dei sistemi ERP
4.2	Conoscere i sistemi legacy
4.3	Conoscere il sistema informativo aziendale: MRP, MRP II, SCM, CRM
4.4	Conoscere il sistema ERP esteso
4.5	Conoscere la differenza tra OLTP - OLAP
4.6	Conoscere il Datawarehouse
4.7	Conoscere il Datamart
4.8	Conoscere il Data mining
5	Digital Analytics & Data Governance
5.1	Conoscere Open government, big data, open data
5.2	Conoscere il Social media analytics
5.3	Conoscere la Sentiment analysis
5.4	Conoscere la Brand reputation

CONTENUTI PREVISTI: MODULI DISCIPLINARI – UNITÀ DI APPRENDIMENTO

Sono stati svolti tutti gli argomenti previsti

METODOLOGIE, MEZZI E STRUMENTI

Istituto Superiore Polispecialistico “San Paolo”

www.isusanpaolo.it

Il percorso d'insegnamento è stato strutturato secondo un approccio metodologico diversificato, integrando l'esposizione dialogica con modelli di apprendimento cooperativo e la flipped classroom. Un ruolo significativo è stato svolto dall'innovazione tecnologica tramite l'uso dell'Intelligenza Artificiale: l'impiego di strumenti come NotebookLM ha permesso di produrre materiali didattici interattivi, quali flashcard e supporti multimediali, finalizzati a rendere le lezioni più stimolanti e a favorire l'acquisizione di competenze digitali e trasversali.

A coronamento del percorso, gli studenti sono stati coinvolti in un Project Work individuale su tematiche a loro scelta. L'attività ha previsto la progettazione e l'implementazione di una web-app CRUD in ambiente MySQL, richiedendo l'applicazione pratica di competenze sistemiche e di programmazione. Il processo si è concluso con una fase di peer-review e valutazione condivisa, in cui gli alunni hanno presentato i propri lavori alla classe.

In questa fase, il momento della presentazione finale ha assunto una valenza didattica fondamentale, evidenziando l'importanza del public speaking: l'esperienza ha permesso anche agli studenti tecnicamente più dotati di comprendere come la competenza professionale sia incompleta senza un'adeguata capacità comunicativa e divulgativa. Il sistema di valutazione adottato ha coinvolto attivamente sia i docenti che gli studenti, promuovendo una maggiore consapevolezza dei criteri di giudizio e dell'importanza di curare l'esposizione tanto quanto il rigore tecnico del codice.

STRUMENTI DI VERIFICA E VALUTAZIONE

Sono state adottate:

- Prove standard: Verifiche scritte/orali (strutturate e non).
- Prove di laboratorio: Laboratori, project work.
- Valutazione continua: Osservazione dei processi di apprendimento e partecipazione attiva.

I parametri di valutazione adottati hanno tenuto conto della padronanza terminologica e del rigore logico, uniti all'abilità tecnica nell'uso di software. La valutazione ha premiato l'autonomia operativa, la precisione documentale e le capacità di problem solving. Un peso rilevante è stato attribuito alla puntualità e alla capacità di operare efficacemente all'interno di un team.

La docente

Prof.ssa Maria Vincenza Tammaro

Istituto Superiore Polispecialistico "San Paolo"

www.isusanpaolo.it

MODELLO CONSUNTIVO 2026

DISCIPLINA: LINGUA INGLESE

DOCENTE: **Simona Malvone**

LIBRO DI TESTO: *ICT plus* – A. Rebecchi, E. Cavalli, R. Cabras; Trinity Whitebridge

ORE DI LEZIONE SETTIMANALI: 3

ORE TOTALI: 83 (al 15 maggio 2026)

COMPETENZE DISCIPLINARI/ABILITÀ

Utilizzare la microlingua di settore per interagire in diversi ambiti e contesti di studio e di lavoro
Comprendere testi scritti e orali relativi all'informatica (manuali, articoli, documentazione tecnica).
Descrivere processi informatici e funzionamento di sistemi/software Presentare un progetto informatico in inglese
Utilizzare correttamente terminologia informatica (hardware, software, networking, cybersecurity)
Individuare e utilizzare gli strumenti di comunicazione e di <i>team working</i> più appropriati nei contesti organizzativi e professionali di riferimento.
Esprimere e argomentare le proprie opinioni con relativa spontaneità su argomenti sia di studio che di lavoro
Conoscere e usare termini chiave: networking, databases (queries, tables, relationships), cybersecurity (encryption, malware, authentication)
Spiegare concetti tecnici in inglese in modo comprensibile.

OBIETTIVI (GENERALI/SPECIFICI) CONSEGUITI

La classe quinta dell'indirizzo tecnologico si presenta nel complesso vivace e dinamica, caratterizzata da una partecipazione talvolta attiva ma non sempre adeguatamente disciplinata. Il comportamento degli studenti è generalmente corretto, sebbene in alcune situazioni si renda necessario richiamare l'attenzione per mantenere un clima di lavoro più produttivo e concentrato.

Dal punto di vista dell'impegno, la classe evidenzia un atteggiamento non sempre costante nello studio: solo una parte degli alunni dimostra applicazione regolare e senso di responsabilità, mentre altri tendono a uno studio discontinuo e superficiale.

Per quanto riguarda le competenze linguistiche in lingua inglese, il livello complessivo risulta eterogeneo. Un gruppo ristretto di studenti ha raggiunto risultati soddisfacenti, dimostrando una discreta padronanza delle strutture linguistiche e una buona capacità di comprensione e produzione orale, anche in ambito tecnico. Tuttavia, una parte significativa della classe presenta conoscenze lacunose e talvolta imprecise, in particolare per quanto concerne l'uso corretto delle strutture grammaticali di base, l'accuratezza del lessico, la produzione orale, spesso incerta.

In conclusione, la classe ha raggiunto gli obiettivi didattici in modo globalmente sufficiente, con risultati differenziati, per cui alcuni studenti hanno conseguito un livello discreto o buono, altri evidenziano ancora difficoltà significative, in particolare nella produzione linguistica e nella precisione espressiva.

Istituto Superiore Polispecialistico "San Paolo"

www.isusanpaolo.it

CONTENUTI SVOLTI: MODULI DISCIPLINARI – UNITÀ DI APPRENDIMENTO	
1	Modulo 1
1.1	How the Internet developed
1.2	Internet Telephony
1.3	E-Mails
1.4	The WWW
1.5	Search Engines
1.6	Social Network
2	Modulo 2
2.1	Modal verbs of deduction, connectors and linking words
2.2	Computers and Network accounts
2.3	Encryption and Cryptography
2.4	Viruses and Antiviruses
2.5	Firewalls
3	Modulo 3
3.1	Idioms, future tenses
3.2	Using Databases
3.3	Database Management Systems
3.4	Changing work patterns
3.5	Software and Web Developer and designer
3.6	Curriculum Vitae
3.7	Covering letters
4	Modulo 4
4.1	Job interview
4.2	Artificial intelligence and machine learning
4.3	The PCTO experience
4.4	Safety signs

METODOLOGIE, MEZZI E STRUMENTI

Le metodologie utilizzate sono state lezioni frontali e partecipate, debate, brain-storming e peer education. Per quanto attiene ai mezzi e agli strumenti, l'uso del libro di testo è stato integrato da appunti, dispense e schemi, LIM, siti web in lingua autentica, il dizionario online e la piattaforma Google Classroom. In base al livello della classe sono state svolte in maggior numero attività di recupero o di rinforzo dei contenuti e delle competenze.

STRUMENTI DI VERIFICA E VALUTAZIONE

Non ci sono state divergenze rispetto alle griglie dipartimentali nella valutazione.

Sono state espletate verifiche scritte (prove strutturate e semi strutturate con test di vario tipo, sia in forma cartacea che multimediale a casa) e orali con rielaborazione autonoma di testi relativi alla lingua settoriale, risposta a semplici domande.

Nella valutazione delle verifiche effettuate, si è tenuto conto del livello di partenza della classe e dell'approccio all'apprendimento della lingua.

La docente
 Simona Malvone