

ESAME DI STATO ANNO SCOLASTICO 2024/2025



DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE PER L'ESAME DI STATO

in ottemperanza all'O.M. Esami di Stato n.67 del 31/03/2025

CLASSE, SEZIONE E INDIRIZZO



POLO TECNICO PROFESSIONALE RAMBALDI-DE FAZIO

Via Miceli, 400 - 88046 Lamezia Terme (CZ) Tel. 0968/22728
email: czis019007@istruzione.it pec: czis019007@pec.istruzione.it
C.M.: CZIS019007 C.F.: 92037760797

ESAME DI STATO ANNO SCOLASTICO 2024/2025

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE

in ottemperanza all’O.M. Esami di Stato n. 67 del 31/03/2025

Classe Quinta Sez.I

Istituto Tecnico

Indirizzo: INFORMATICA E TELECOMUNICAZIONI
Articolazione: INFORMATICA

Sommario

Consiglio di classe	3
Le caratteristiche dell'istituto	4
Le caratteristiche dell'indirizzo	5
Profilo	5
Quadro orario	7
Variazione del Consiglio di Classe nel triennio	8
Presentazione della classe e del percorso didattico seguito dal consiglio di classe in relazione alle esigenze formative	9
Verifica e valutazione dell'apprendimento.....	10
Attività, percorsi e progetti svolti nell'ambito di Educazione Civica	10
Percorsi per le competenze trasversali e per l'orientamento nel triennio - PCTO	12
Attività di Tutor Scolastico	15
Schede disciplinari	16
Allegati (disponibili online)	36
Allegati al documento di classe agli atti degli esami di Stato (Privacy)	37

Consiglio di classe

Docente coordinatore: Prof. CARUSO Antonio

Composizione del Consiglio di Classe

Docente	Disciplina
CARUSO ANTONIO	MATEMATICA
SINOPOLI TERESA	LINGUA E LETTERATURA ITALIANA E STORIA
MACRINA GIOACCHINO STEFANO	T.P.S.I.T.
SERVIDONE DONATELLA	RELIGIONE CATTOLICA
DE MAGGI DANIELA	SCIENZE MOTORIE
VESCIO FRANCESCO GIUSEPPE	G.P.O.I.
MERCURI ROMINA	LINGUA INGLESE
OSSO ROSA	INFORMATICA
BARILLA' GIUSEPPINA	(ITP) TPSIT e SISTEMI E RETI
LOMBARDO PASQUALE	SISTEMI E RETI
FIUMARA DAVIDE	(ITP) INFORMATICA
CARUSO ANTONIO MERCURI ROMINA LOMBARDO PASQUALE MACRINA GIOACCHINO STEFANO BARILLA' GIUSEPPINA	EDUCAZIONE CIVICA

Le caratteristiche dell'istituto

L'Istituto di Istruzione Superiore Polo Tecnico Professionale "Rambaldi-De Fazio" è stato istituito a decorrere dal 01/09/2024 a seguito della fusione tra l'I.I.S. Polo Tecnologico Industriale e Artigianale Avanzato (istituito, a sua volta, il 01/09/2018 con l'accorpamento tra l'ex Istituto Tecnico Tecnologico per Geometri e l'ex I.I.S. Tecnico Industriale e Professionale "Leonardo da Vinci") e l'Istituto Tecnico Economico "Valentino De Fazio" anche con la sperimentazione della didattica strutturata su quattro anni per gli indirizzi A.F.M. e S.I.A..

Il Polo Tecnico e Professionale nasce nell'ottica dell'innovazione, di una formazione tecnologica tecnica/economica e professionale altamente specializzata per rispondere alle esigenze di un territorio caratterizzato da importanti realtà. È frequentato da allievi, appartenenti a tutte le classi sociali e provenienti anche dai centri del comprensorio. Risponde alle attese delle famiglie che richiedono all'Istituzione scolastica una formazione solida e completa che permetta ai propri figli di proseguire con successo gli studi nei corsi universitari o di inserirsi nel mondo del lavoro e delle professioni.

In relazione ai punti di forza del territorio lametino, dei punti di debolezza e delle opportunità offerte dal territorio, declinati nell'analisi del contesto, emergono le esigenze formative dell'utenza di riferimento, quali:

- innalzare il successo formativo e l'orientamento, per una scelta di vita consapevole relativa alla prosecuzione degli studi universitari o all'inserimento nel mondo del lavoro e delle professioni;
- individuare specifiche competenze nell'area di indirizzo riferite al mercato del lavoro locale e globale, anche attraverso la scelta di attività opzionali aggiuntive in orario curriculare, utilizzando le quote di flessibilità, o extra curriculare, da inserire nel curricolo dello studente;
- garantire l'acquisizione di competenze specifiche ad alta innovazione tecnologica nell'ambito dei servizi tecnici: disegno, progettazione e organizzazione industriale, tecnologia meccanica di prodotto e di processo, pensiero computazionale applicato alla progettazione di sistemi informatici e di reti, progettazione, realizzazione e gestione di sistemi e circuiti elettronici ed elettrici; nel settore della grafica, dell'editoria, della stampa, conduzione e all'esercizio del mezzo di trasporto aereo, rilievo del territorio, recupero edilizio, sviluppo delle fonti di energia alternativa, analisi ambientale.

Le caratteristiche dell'indirizzo

L'identità degli istituti tecnici. Diploma di Istituto Tecnico Settore Tecnologico, indirizzo Informatica e Telecomunicazioni, articolazione Informatica.

Il profilo educativo, culturale e professionale (PECUP) del secondo ciclo di istruzione e formazione ha come riferimento unitario il profilo educativo, culturale e professionale definito dal decreto legislativo 17 ottobre 2005, n. 226, allegato A).

Esso è finalizzato a:

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

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

Profilo

Il diplomato in “Informatica e Telecomunicazioni”:

- Ha competenze specifiche nel campo dei sistemi informatici, dell'elaborazione dell'informazione, delle applicazioni e tecnologie WEB, delle reti e degli apparati di comunicazione;
- Ha competenze e conoscenze che, a secondo delle diverse articolazioni, si rivolgono all'analisi, progettazione installazione e gestione dei sistemi informatici, basi di dati, reti di sistemi di elaborazione, sistemi intermedi e apparati di trasmissione e ricezione dei segnali;
- Ha competenze orientate alla gestione del ciclo di vita delle applicazioni che possono rivolgersi al software: gestionale – orientato ai servizi- per i sistemi dedicati “incorporati”;
- Collabora nella gestione di progetti, operando nel quadro di normative nazionali ed internazionali, concernenti la sicurezza in tutte le sue eccezioni e la protezione delle informazioni (privacy).

E' in grado di:

- collaborare, nell'ambito delle normative vigenti, ai fini della sicurezza sul lavoro e della tutela ambientale e di intervenire nel miglioramento della qualità dei prodotti e nell'organizzazione produttiva delle imprese;
- collaborare alla pianificazione delle attività di produzione dei sistemi, dove applica capacita di comunicare e interagire efficacemente, sia nella forma scritta che orale;
- esercitare, in contesti di lavoro caratterizzati prevalentemente da una gestione in team, un approccio razionale, concettuale e analitico, orientato al raggiungimento dell'obiettivo, nell'analisi e nella realizzazione delle soluzioni;
- utilizzare a livello avanzato la lingua inglese per interloquire m un ambito professionale caratterizzato da forte internazionalizzazione;
- definire specifiche tecniche, utilizzare e redigere manuali d'uso;
- in particolare, con riferimento a specifici settori di impiego e nel rispetto delle relative normative tecniche, viene approfondita, nell'articolazione "Informatica" l'analisi, la comparazione e la progettazione di dispositivi e strumenti informatici e lo sviluppo delle applicazioni informatiche.

A conclusione del percorso quinquennale, consegue i risultati di apprendimento di seguito specificati in termini di competenze.

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

Quadro orario

	ore				
	1° biennio		2° biennio		5° anno
			2° biennio e 5° anno costituiscono un percorso formativo unitario		
	1°	2°	3°	4°	5°
Lingua e Letteratura italiana	4	4	4	4	4
Storia	2	2	2	2	2
Geografia	1				
Lingua inglese	3	3	3	3	3
Diritto ed Economia	2	2			
Matematica	4	4	3	3	3
Scienze Integrate (Fisica)	3	3			
Scienze Integrate (Chimica)	3	3			
Scienze e Tecnologie applicate		3			
Scienze della Terra e Biologia	2	2			
Scienze motorie e sportive	2	2	2	2	2
Tecnologie e Tecniche di rapp. grafica	3	3			
Tecnologie Informatiche	3				
Religione Cattolica o Altro	1	1	1	1	1
Complementi di Matematica			1	1	
Sistemi e Reti			4	4	4
Tecn e Proget Sistemi Infor, Telecomunic			3	3	4
Gestione progetto, Organiz d'impresa					3
ARTICOLAZIONE "INFORMATICA"					
Informatica			6	6	6
Telecomunicazioni			3	3	

VARIAZIONI DEL CONSIGLIO DI CLASSE NEL TRIENNIO

Discipline curricolari	A.S. 2022/2023	A.S. 2023/2024	A.S. 2024/2025
ITALIANO e STORIA	SINOPOLI TERESA	SINOPOLI TERESA	SINOPOLI TERESA
MATEMATICA E COM. DI MATEMATICA	CARUSO ANTONIO	CARUSO ANTONIO	CARUSO ANTONIO
LINGUA INGLESE	MERCURI ROMINA	MERCURI ROMINA	MERCURI ROMINA
SCIENZE MOTORIE	DE MAGGI DANIELA	DE MAGGI DANIELA	DE MAGGI DANIELA
RELIGIONE CATTOLICA	SERVIDONE DONATELLA	SERVIDONE DONATELLA	SERVIDONE DONATELLA
INFORMATICA	OSSO ROSA	OSSO ROSA	OSSO ROSA
ITP INFORMATICA	FIUMARA DAVIDE	BARILLA' GIUSEPPINA	FIUMARA DAVIDE
SISTEMI E RETI	BERGANTIN FULVIO	COLISTRA MARIA	LOMBARDO PASQUALE
ITP SISTEMI E RETI	BARILLA' GIUSEPPINA	BARILLA' GIUSEPPINA	BARILLA' GIUSEPPINA
TPSIT	LOMBARDO PASQUALE	VESCIOSO FRANCESCO GIUSEPPE	MACRINA GIOACCHINO STEFANO
ITP TPSIT	BARILLA' GIUSEPPINA	BARILLA' GIUSEPPINA	BARILLA' GIUSEPPINA
GPOI	-----	-----	VESCIOSO FRANCESCO GIUSEPPE
TELECOMINICAZIONI	CERRA ROSELLA	CERRA ROSELLA	-----
ITP TELECOMUNICAZIONI	TORCHIA SAMUELE	TORCHIA SAMUELE	-----
EDUCAZIONE CIVICA	PAOLA AURELIO	PAOLA AURELIO	-----

Presentazione della classe e del percorso didattico seguito dal consiglio di classe in relazione alle esigenze formative

La classe V sez. I è composta da 17 alunni tutti di sesso maschile con un curriculum di studi regolare e frequentanti tutti la classe quinta per la prima volta.

Metodologie didattiche

Il Consiglio di Classe, facendo riferimento a quanto stabilito dal Collegio dei Docenti all'inizio dell'anno scolastico, ha proposto l'approccio della progettazione educativa per competenze. La progettazione per competenze non può prescindere in alcun modo dalla padronanza di conoscenze e di abilità che rappresentano il presupposto per la risoluzione di situazioni reali o di studio. Pertanto le conoscenze sono state consolidate ed approfondite per garantire una stabilità nel tempo. I ragazzi sono stati indirizzati verso la comprensione dei concetti e, come conseguenza, le nuove conoscenze sono state acquisite in maniera significativa e legate a quelle pregresse del 1° e 2° biennio.

Le lezioni sono state principalmente del tipo frontale ed in classe ma soprattutto nelle materie professionalizzanti si è cercato di coinvolgere e stimolare gli studenti con attività significative, favorendo una didattica laboratoriale e quando possibile il cooperative learning.

Ambienti di apprendimento

Nelle attività curricolari ed extracurricolari svolte a scuola sono state utilizzati tutti gli ambienti dell'istituto, esterni ed interni, le aule dotate di LIM, i laboratori di cui si dispone, l'Aula Magna, il centro sportivo, il parco Sirianni, così come gli strumenti e le tecnologie più funzionali alla realizzazione del percorso progettato.

Criteri di valutazione, strumenti di osservazione del comportamento e del processo di apprendimento

Al Collegio dei Docenti svoltosi in data 13/09/2024 il Dirigente propone un minimo di tre verifiche a quadri mestre di cui almeno una scritta per le discipline che includono verifiche sia scritte che orali e per quelle che prevedono anche un voto per il pratico: per le discipline unicamente orali si può anche includere un test scritto. Il Collegio dei Docenti ha deliberato il numero minimo di tre verifiche per l'attribuzione del voto di quadri mestre. Per quanto riguarda il comportamento si rimanda alla "griglia di valutazione del comportamento" deliberata dal CdD del 16/12/2024.

Atteggiamento verso le discipline, impegno nello studio e partecipazione al dialogo educativo

Soddisfacenti, pur nella diversità di attitudini e preferenze individuali, la partecipazione e l'interesse nelle discipline curricolari. Puntualità e frequenza alle lezioni, tranne qualche eccezione, sono state regolari e costanti. Sotto il profilo disciplinare gli alunni hanno manifestato un comportamento corretto e rispettoso dei rapporti interpersonali. In occasione di uscite didattiche, attività laboratoriali, progetti, eventi scolastici, si sono distinti per educazione e capacità di autonomia operativa. E' un gruppo coinvolto e dinamico che ha partecipato in modo attivo alla vita della scuola.

I docenti hanno cercato di creare le migliori condizioni didattiche affinché tutti gli studenti possano affrontare con serietà e serenità la prova finale.

Verifica e valutazione dell'apprendimento

VERIFICA E VALUTAZIONE DELL'APPRENDIMENTO	
Strumenti di misurazione e numero di verifiche per periodo scolastico	Per come stabilito al CdD nella seduta del 13/09/2024 il numero minimo di verifiche a quadri mestre è pari a tre.
Strumenti di osservazione del comportamento e del processo di apprendimento	Si rimanda alla griglia elaborata e deliberata dal Collegio dei Docenti del 16/12/2024 inserita nel PTOF e allegata al presente documento

Attività, percorsi e progetti svolti nell'ambito di Educazione Civica

“...A seguito delle attività realizzate dalle scuole e tenendo conto delle novità normative intervenute, a partire dall’anno scolastico 2024/2025, i curricoli di educazione civica, in ottemperanza alla legge n.92 del 20 agosto 2019 si riferiscono a traguardi e obiettivi di apprendimento definiti a livello nazionale e tra le tematiche è stata riservata particolare attenzione alla tutela dell’ambiente, all’educazione stradale, alla promozione dell’educazione finanziaria, al cyberbullismo, contrasto alla violenza contro le donne, la dipendenza dal digitale, educazione e sicurezza stradale, il contrasto all’uso delle sostanze stupefacenti, l’educazione alimentare, alla salute, al benessere della persona e allo sport”. (Linee guida Educazione civica, M.I.M.)

Successivamente nella seduta del Consiglio di classe in data 12/09/2024 viene stabilito che le tematiche da sviluppare saranno “Costituzione e Legalità”. L’obiettivo è rappresentato dallo studio della Costituzione con particolare riferimento alla sicurezza sui luoghi di lavoro, al rispetto delle regole ed alla privacy. Gli obiettivi formativi sono quelli di essere informati sui diritti e sui doveri dei lavoratori nel settore dell’informatica con particolare riferimento alla sicurezza ed al rispetto delle regole. Conoscenza di dati statistici e censimenti.

Vengono confermati quattro moduli da sette ore cadauno, due per il primo quadri mestre e due per il secondo oltre a cinque ore per le verifiche finali ovvero due al termine del primo quadri mestre e tre al termine dell’anno scolastico.

Il monte ore complessivo pari a 33 viene così ripartito:

Disciplina	Numero ore	Contenuti della disciplina
Matematica	7	Rilevazione di dati statistici, attraverso la consultazione del portale dell'Istat o altri siti istituzionali, per investigare fenomeni sociali e naturali e per interpretare dati. Rappresentazione grafica dei dati, utilizzando supporti informatici quale Excel.
Lingua Inglese	7	Internet Security
Verifica in compresenza	2	Matematica e Lingua inglese
Sistemi e Reti	7	Sicurezza informatica
T.P.S.I.T.	7	Sicurezza informatica
Verifica in compresenza	3	Informatica e Sistemi e Reti

Percorso/i per le competenze trasversali e per l'orientamento nel triennio - PCTO

Titolo e descrizione del percorso triennale	Ente partner e soggetti coinvolti	Descrizione delle attività svolte
Corso per la sicurezza	Piattaforma INAIL	Percorso formativo sulla tutela della salute e della sicurezza per gli studenti lavoratori (4 ore)
VETA PCTO Cisco (per 1 studente, svolto in altra scuola)	Cisco Veta WEB	<p>Percorso formativo che integra l'apprendimento in aula con esperienze pratiche all'interno di aziende o enti che utilizzano le tecnologie Cisco. Questo approccio permette agli studenti di:</p> <p>Acquisire competenze tecniche specifiche nel campo delle reti.</p> <p>Prepararsi all'esame di certificazione CCNA.</p> <p>Entrare in contatto con il mondo del lavoro e acquisire una prima esperienza professionale.</p> <p>Incrementare le proprie opportunità nel mercato del lavoro.</p> <p>Percorsi:</p> <p>Get Connected (3 ore)</p> <p>Introduction to Operating Systems (4 ore)</p> <p>NDG Linux Unhatched (2 ore)</p> <p>Programming Essentials in Python - Parte 1 (3 ore)</p> <p>Introduction to Data Science (3 ore)</p>
PCTO Cooperativa In Rete	COOPERATIVA IN RETE	Il Percorso è stato svolto “in presenza in Azienda” per acquisire competenze di progettazione aziendale volta all’uso di programmi di Gaming e tutoraggio presso altre istituzioni scolastiche. In particolare, l’attività di tutoraggio ed assistenza agli alunni sono state svolte presso le scuole Pitagora e Nicotera di Lamezia Terme. (fino a 58,5 ore)
#YOUTHEMPowered by CocaCola	CIVICAMENTE SRL	Accesso a moduli di formazione di Life e Business Skill, con consigli e attività interattive per comprendere al meglio i propri punti di forza e debolezza, imparando

		a svilupparli e a comunicarli in modo efficace, ad esempio durante un colloquio di lavoro (5 ore)
CODER'Z by Zucchetti	CIVICAMENTE SRL	Affrontare, sia dal punto di vista della teoria sia dal punto di vista della pratica, temi quali il pensiero analitico, gli algoritmi, i linguaggi di programmazione e gli standard di programmazione. Realizzazione di un'applicazione web con JavaScript, utilizzato per lo sviluppo di siti e applicazioni web (40 ore)
La voce della tua generazione by Samsung	CIVICAMENTE SRL	Acquisire competenze disciplinari e trasversali attraverso un percorso multimediale che verte sullo sviluppo tecnologico, approfondendone, in particolare, le potenzialità positive. Realizzazione di un podcast (20 ore)
Alternandosi tra scuola e professione (<u>per 1 studente</u>)	AUDI Zentrum Calabria SRL	Gestione sistema informatico e Gestione magazzino (65 ore)
PCTO IN EUROPA MALTA/IRLANDA (<u>per 3 studenti</u>)	PROGETTO PON	Svolgimento stage aziendali, esperienze di apprendimento in contesti reali e attività di orientamento in altri paesi europei. (120 ore)
PCTO IN EUROPA 2 MALTA/NIZZA (<u>per 2 studenti</u>)	PROGETTO PON	Svolgimento stage aziendali, esperienze di apprendimento in contesti reali e attività di orientamento in altri paesi europei. (60 ore)
Visita guidata Hitachi Rail	Hitachi Rail Italy S.p.A.	Visita guidata presso la sede di Reggio Calabria per comprendere al meglio l'organizzazione delle attività lavorative, l'utilizzo di un sistema informatico aziendale e aspetti di sicurezza sui luoghi di lavoro (9 ore)
PCTO digitale Cisco con diversi percorsi a scelta dello studente	Assint partner Cisco Academy	Introduzione alla Cybersecurity (6 ore) Introduzione all'IoT (6 ore) Introduzione a Linux (8 ore) Get Connected-Connessi e Sicuri (30 ore) Entrepreneurship (20 ore)

		<p>English for IT (50 ore)</p> <p>Networking Basics (22 ore)</p> <p>Getting started with Packet Tracer (2 ore)</p> <p>Introduzione alla Data Science (6 ore)</p> <p>Introduction to Modern AI (6 ore)</p> <p>AI Fundamentals (10 ore)</p>
Progetto OR.S.I.	UMG Catanzaro	<p>L'obiettivo è aiutare gli studenti nel processo di scelta del percorso di studi universitario, con un focus sulla sostenibilità e l'inclusione.</p> <p>(15 ore)</p>

Attività di Tutor Scolastico – Prof. Michele Mercuri**Anno scolastico 2024/2025**

Nel corso dell'anno scolastico 2024/2025, il prof. Michele Mercuri ha svolto il ruolo di docente tutor per la classe, assumendo un ruolo centrale nell'accompagnamento educativo e formativo degli studenti, in coerenza con le finalità previste dal nuovo modello di tutor scolastico e dalla normativa vigente.

L'attività di tutorato ha rappresentato un'opportunità di supporto personalizzato per gli studenti, finalizzata a promuovere una maggiore consapevolezza di sé, delle proprie competenze e delle scelte future. Il docente ha attivato percorsi di ascolto e confronto, sia individuali che collettivi, finalizzati a:

- favorire la costruzione del **curriculum dello studente** e guidare nella riflessione personale richiesta per l'inserimento del **Capolavoro** all'interno dell'E-Portfolio, aiutando ciascun alunno a individuare prodotti e attività significativi del proprio percorso scolastico ed extracurricolare;
- accompagnare e monitorare le esperienze di **PCTO**, con particolare attenzione alla valorizzazione delle competenze trasversali maturate nei diversi contesti lavorativi ed esperienziali;
- sostenere le attività di **orientamento formativo**, anche attraverso il collegamento con le offerte universitarie, professionali e di cittadinanza attiva, promuovendo una lettura critica e partecipata delle opportunità offerte agli studenti nel passaggio post-diploma.

L'attività del prof. Mercuri si è svolta in un clima di fiducia e dialogo, contribuendo al consolidamento di un ambiente educativo attento alle esigenze personali e cognitive degli studenti. Il lavoro svolto ha favorito una crescita complessiva del gruppo classe, orientata all'autonomia, alla responsabilità e alla capacità di riflettere sul proprio percorso scolastico e di vita.

SCHEMA DISCIPLINARE
del docente SINOPOLI TERESA

DISCIPLINA	CONOSCENZE/CONTENUTI	Risultati di apprendimento in termini di competenze (riferiti al PECUP generale)
ITALIANO	<p>L'età del Positivismo La fiducia nella scienza: Comte, Darwin e Marx.</p> <p>Naturalismo e Verismo Emile Zola, da L'Assommoir “Gervaise e l'acquavite” Verismo in Italia</p> <p>Giovanni Verga La vita e le opere. Il pensiero e la poetica. Le novelle: Rosso Malpelo (Vita dei campi) La roba (Novelle rusticane) I Malavoglia: La famiglia Malavoglia L'addio di Ntoni Mastro-Don Gesualdo: La morte di Gesualdo</p> <p>Il Decadentismo Charles Baudelaire e la nascita della poesia moderna. La poetica delle corrispondenze. “L'albatro”. Il Simbolismo: Verlaine, Rimbaud e Mallarmé.</p> <p>La Scapigliatura Gabriele D'Annunzio La vita e le opere Il pensiero e la poetica La prosa dal Piacere al Notturno Da Il Piacere: “L'attesa dell'amante”. Da Alcyone: “La pioggia nel pineto”</p> <p>Giovanni Pascoli La vita e le opere Il pensiero e la poetica. Da Myricae: “X Agosto”. “Lavandare”. “Il lampo”. Da I Canti di Castelvecchio: “Il gelsomino notturno”.</p> <p>Il Futurismo Filippo Tommaso Marinetti. Aldo Palazzeschi. Il romanzo del primo Novecento.</p>	<p>Saper ricostruire il profilo letterario di un'epoca, attraverso pagine ed autori di riferimento.</p> <p>Saper condurre la lettura diretta di un testo narrativo e poetico, comprenderlo e collocarlo nel tempo storico e culturale, in un quadro adeguato di riferimenti ed affronti comparativi.</p> <p>Saper fornire una corretta interpretazione storico-letteraria di un testo e formulare, in piena autonomia di giudizio, una motivata, seppur semplice motivazione critica;</p> <p>Saper individuare tematiche e problematiche di un'epoca e/o di un autore.</p> <p>Saper produrre testi di varia tipologia (letterari).</p> <p>Saper esprimere valutazioni oggettive e soggettive in merito ad eventi culturali.</p> <p>Saper riconoscere ed interpretare le analogie, le similitudini, le onomatopee ed il simbolismo nelle poesie di Pascoli e D'Annunzio.</p>

Luigi Pirandello

La vita e le opere. Il pensiero e la poetica
 Da Novelle per un anno: "Il treno ha fischiato".
 Da Il fu Mattia Pascal: "La nascita di Adriano Meis"
 Da Uno, nessuno e centomila: "Un piccolo difetto".

Italo Svevo

La vita e le opere. Il pensiero e la poetica
 Una vita. Senilità.
 Da La coscienza di Zeno: "L'ultima sigaretta".

Il pensiero del Novecento

Esistenzialismo e Marxismo. Intellettuali e cultura nell'Italia fascista.

Giuseppe Ungaretti

La vita e le opere. il pensiero e la poetica.
 Da L'Allegria: "Veglia". "In memoria". "Il porto sepolto". "Fratelli". "Soldati"
 Da Sentimento del tempo: "La madre".

S. Quasimodo e l'Ermetismo

Da Acque e terra: "Ed è subito sera".
 Da Giorno dopo giorno: "Alle fronde dei salici".

Eugenio Montale

La vita e le opere. il pensiero e la poetica.
 Da Ossi di seppia: "Meriggiate pallido e assorto". "Spesso il male di vivere ho incontrato".
 Da Satura: "Ho sceso, dandoti il braccio"

Riconoscere gli elementi innovativi della poetica futuristica.

Ritrovare le tematiche dell'arte pirandelliana e sveviana nei brani studiati (disadattamento, dissociazione, alienazione, inettitudine, malattia).

Riconoscere gli elementi innovativi del linguaggio poetico di Ungaretti. Saper analizzare un testo poetico ermetico.

Libri e materiali utilizzati:

Libro di testo: La mia letteratura (Roncoroni – Cappellini- Sada, Ed. Signorelli Scuola). Video e filmati per approfondimenti.

La presentazione, da parte dell'insegnante, del libro "Nameless" di M.F. Nisticò, finalizzato alla competenza di saper condurre la lettura diretta di un testo, comprenderlo e collocarlo nel tempo storico e culturale, ha dato agli allievi l'occasione di affrontare alcune tematiche salienti del nostro tempo. Inoltre, in occasione del giorno dell'incontro, i ragazzi hanno realizzato un video che riassume le parti salienti del libro.

SCHEDA DISCIPLINARE

del docente SINOPOLI TERESA

	CONOSCENZE/CONTENUTI	Risultati di apprendimento in termini di competenze (riferiti al PECUP generale)
STORIA	<p><u>LA BELLE EPOCHE E LA GRANDE GUERRA</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • La società massa • L'età giolittiana • Venti di guerra • La Prima guerra mondiale <p><u>LA NOTTE DELLA DEMOCRAZIA</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Una pace instabile • La Rivoluzione russa e il totalitarismo di Stalin • Il fascismo • La crisi del '29 • Il nazismo • Preparativi di guerra <p><u>I GIORNI DELLA FOLLIA</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • La Seconda guerra mondiale • La “guerra parallela dell’Italia” e la Resistenza • Il mondo nel dopoguerra 	<p>Saper ricostruire il profilo di un’epoca attraverso pagine ed autori di riferimento; saper condurre la lettura diretta di un testo storico, comprenderlo e collocarlo nel tempo, in un quadro adeguato di riferimenti ed affronti comparativi;</p> <p>Saper organizzare i contenuti mediante schemi, mappe concettuali;</p> <p>Sapere organizzare il lessico specifico;</p> <p>Sapere confrontare ed utilizzare le fonti per produrre ricerche.</p> <p>Saper ricostruire i processi di trasformazione politica, sociale, economica, culturale individuando elementi di persistenza e discontinuità.</p> <p>Saper fornire una corretta interpretazione storica di un testo e formulare, in piena autonomia di giudizio, una motivata valutazione critica;</p>

<p>L'EQUILIBRIO DEL TERRORE</p> <ul style="list-style-type: none"> • La “guerra fredda” in Occidente e in Oriente 	<p>Saper individuare tematiche e problematiche di un'epoca e/o di un autore</p> <p>Saper condurre la lettura di un testo e collocarlo nel tempo storico e culturale. Saper produrre testi di varia tipologia (storici).</p> <p>Saper utilizzare ed applicare categorie, metodi e strumenti della ricerca storica in contesti operativi.</p> <p>Saper ricostruire il profilo storico di un'epoca attraverso autori di riferimento. Saper esprimere valutazioni oggettive e soggettive in merito ad eventi storici.</p> <p>Saper analizzare e confrontare testi di diverso orientamento storiografico.</p>
<p>Libri e materiali utilizzati: Libri e materiali utilizzati: Libro di testo: Una storia per il futuro Il Novecento e oggi Vittoria Calvani Ed. A. Mondadori</p> <p>Materiali utilizzati: video per approfondimenti.</p>	

SCHEMA DISCIPLINARE

del docente CARUSO ANTONIO

DISCIPLINA	CONOSCENZE/CONTENUTI	Risultati di apprendimento in termini di competenze (riferiti al PECUP generale)
MATEMATICA	<p>Ripetizione e potenziamento. Ricerca del dominio di funzioni reali; risoluzione di limiti di funzioni; Funzioni continue e punti di discontinuità di una funzione. Asintoti verticali, orizzontali e obliqui.</p> <p>Derivate. Derivata di una funzione e suo significato geometrico. Derivata della funzione potenza, della funzione logaritmo ed esponenziale, della funzione seno, coseno e tangente. Operazioni con le derivate. Derivata di una funzione composta; Equazione di una retta tangente o perpendicolare ad una curva in un punto.</p> <p>Teoremi del calcolo differenziale.</p> <p>Massimi, minimi e flessi. Teorema di Rolle, Lagrange e Cauchy. Teorema di De L'Hospital. Funzioni crescenti e decrescenti. Derivate di ordine superiore al primo. Concavità, massimi e minimi relativi. Flessi orizzontali, verticali ed obliqui.</p> <p>Studio delle funzioni. Grafico approssimato di funzione polinomiale o di funzioni razionali fratte.</p> <p>Integrali. Integrali indefiniti. Integrali indefiniti immediati. Integrazione per sostituzione e per parti (cenni e risoluzione di semplici esercizi). Integrali definiti semplici.</p>	Utilizzano in semplici contesti le tecniche e le procedure dell'Analisi Matematica. Riflettono su alcuni temi della Matematica. Comprendono il valore strumentale della Matematica per lo studio delle discipline tecnico scientifiche.
<p><u>Libri e materiali utilizzati.</u> Libro di testo: Zanichelli – autori: Bergamini, Barozzi e Trifone. Matematica.verde - volumi 4A+ 4B.</p> <p>Materiale didattico prodotto dal docente o prelevato in rete.</p>		
<p>EDUCAZIONE CIVICA.</p> <p><u>Tematica: Costituzione e legalità.</u> Nel primo quadrimestre sono state svolte 09 ore di cui 7 di lezione e 2 dedicate alla verifica. Sono stati rilevati dati statistici dal sito del Ministero degli Interni (Eligendo storico) sulle elezioni nazionali e comunali. Dopo di averli inseriti in tabella sono stati rappresentati con grafici e poi interpretati e discussi.</p>		

SCHEDA DISCIPLINARE
 del docente Prof.ssa ROMINA MERCURI

DISCIPLINA	CONOSCENZE/CONTENUTI	risultati di apprendimento in termini di competenze (riferiti al PECUP generale)
Lingua e Cultura Inglese	<p>Microlingua:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Applications- Where computers are used. -Types of applications. -The spreadsheet-Charts and graphs- The Database- Database management system(DBMS)- Computer graphics- Computer aided Design(CAD). - Computer Networks and the Internet-Linking Computers. -How the Internet began -Internet Services: Surfing- Communicating.-How the Internet works-Local area Networks. -The Web- Web apps. -The language of the Web. -Evolution of the Web. -E-commerce and the cashless society. -Human-computer Interaction -Web 4.0. - The Fourth Industrial Revolution. -A milestone for Artificial Intelligence. <p>General Culture:</p> <ul style="list-style-type: none"> - The First World War. -The Second World War. -The Holocaust - The Cold War. <p>Educazione Civica: The British Constitution; Magna Carta; UK/USA/Italy division of political powers/ Making your password secure; Online Dangers/ IT and the Law/ Social and Ethical problems of IT.</p>	<p>Partecipano, con livelli diversi, a conversazioni e interagiscono nella discussione in maniera appropriata.</p> <p>Trattano specifiche tematiche relative al proprio percorso di studio.</p> <p>Redigono relazioni tecniche relative al proprio percorso di studi.</p> <p>Utilizzano la lingua inglese per i principali scopi comunicativi ed operativi e utilizzano i linguaggi settoriali per interagire in diversi ambiti e contesti professionali, alcuni a livello B1, altri a livello B2 del QCER.</p> <p>Comprendono globalmente gli elementi fondanti di un manuale scritto.</p> <p>Interagiscono in contesti lavorativi confrontando regole di comportamento in relazione alle nuove normative della sicurezza sul lavoro, sull'ecologia e sull'uso corretto della tecnologia, in riferimento al Quadro Comune Europeo e alle tematiche di Cittadinanza, Costituzione e di Educazione Civica.</p> <p>Effettuano raccordi Interdisciplinari e Trasversali con materie specifiche di indirizzo.</p>

Libri e materiali utilizzati: Bolognini, Barber, O'Malley, *Career Paths in Technology*, Pearson.
 - materiali multimediali e risorse digitali.

SCHEDA DISCIPLINARE
del docente DE MAGGI DANIELA

DISCIPLINA	CONOSCENZE/CONTENUTI	Risultati di apprendimento in termini di competenze (riferiti al PECUP generale)
Sc. Motorie e sportive	<p>conoscono gli elementi fondamentali dello sport;</p> <p>conoscono tempi e ritmi dell'attività motoria;</p> <p>riconoscono limiti e potenzialità;</p> <p>sanno gestire la propria attività;</p> <p>rispettano le regole;</p> <p>sanno organizzare e gestire eventi sportivi;</p> <p>conoscono delle norme di sicurezza;</p> <p>sanno intervenire in caso di infortunio;</p> <p>sanno adottare corretti stili di vita.</p> <p> pallavolo;</p> <p>calcio a 5;</p> <p>pallacanestro;</p> <p>badminton;</p> <p>tennistavolo</p> <p>esercizi di equilibrio statico e dinamico;</p> <p>attività di arbitraggio;</p> <p>fairplay;</p> <p>il doping nello sport;</p> <p>il concetto di salute come mantenimento della stessa;</p> <p>A.I.D.S.;</p> <p>traumi ed infortuni;</p> <p>rischi nei laboratori.</p>	<p>Possiedono la coscienza del proprio corpo;</p> <p>Hanno migliorato le loro capacità condizionali;</p> <p>sanno praticare sport di squadra;</p> <p>hanno consolidato il loro carattere;</p> <p>Hanno acquisito competenze per un corretto stile di vita;</p> <p>Hanno sviluppato delle capacità di autovalutazione.</p>

TESTI e MATERIALI UTILIZZATI: Libro di testo, supporti multimediali, materiale prodotto dall'insegnante.

SCHEMA DISCIPLINARE

Del docente SERVIDONE DONATELLA

DISCIPLINA	CONOSCENZE/CONTENUTI	Risultati di apprendimento in termini di competenze (riferiti al PECUP generale)
RELIGIONE CATTOLICA	<p>Etica Cristiana ed Etica Ambientale.</p> <ul style="list-style-type: none"> - La questione ambientale: la difesa del pianeta. - Problema ecologico come problema della qualità della vita. - Uso delle risorse e rispetto della natura come dimensione dello sviluppo. - L'ecologia umana: la famiglia, primo "habitat da promuovere" -Ricerca del senso della vita. -Le difficoltà della vita. -L'antropocentrismo esasperato: la realizzazione di sé. -La vita è un cammino -Il lavoro -Il lavoro come problema di oggi e come edificazione. 	<p>Sanno operare criticamente scelte etico-religiose in riferimento ai valori proposti dal Cristianesimo.</p> <p>Guardano al proprio personale progetto di vita con senso critico, riflettendo sulla propria identità nel confronto con il messaggio cristiano, aperti all'esercizio della giustizia/bene e della solidarietà in un contesto interculturale</p> <p>Colgono la presenza e l'incidenza del cristianesimo nelle trasformazioni storiche prodotte dalla cultura umanistica, scientifica e tecnologica.</p>
<p>Libri e materiali utilizzati:</p> <p>Le strategie di insegnamento si sono basate sull'attivazione di una didattica esperienziale e motivante al fine di stimolare la riflessione e la partecipazione attiva alla lezione. Tra esse sono state utilizzate quelle ritenute più efficaci per lavorare con essenzialità e al tempo stesso costruttività sui contenuti e orientate a facilitare l'interiorizzazione consapevole dei principi e valori morali trasmessi, finalizzati alla modificazione di eventuali comportamenti negativi. In particolare ci si è basati sull'uso della LIM, su una lezione dialogica e partecipata, sulla narrazione, sulla ricerca e analisi di brani biblici, di messaggi e documenti significativi. Si sono utilizzate tecniche come: discussioni, confronti aperti sulle tematiche affrontate, rielaborazioni contenutistiche e interrogazioni brevi su interventi richiesti e spontanei. I mezzi utilizzati sono stati: fotocopie, schemi di argomenti, Bibbia, articoli di giornale e Documenti del Magistero della Chiesa.</p>		

SCHEDA DISCIPLINARE

dei docenti Osso Rosa – Fiumara Davide

DISCIPLINA	CONOSCENZE/CONTENUTI	risultati di apprendimento in termini di competenze (riferiti al PECUP generale)
INFORMATICA	<p>1 – INTRODUZIONE AI DATABASE</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sistema informativo e sistema informatico • Archivi e applicazioni informatiche • Dati, archivi e database • Funzioni di un DBMS • Architettura standard a tre livelli per DBMS (ANSI/SPARC) <p>2 – PROGETTAZIONE CONCETTUALE E LOGICA</p> <ul style="list-style-type: none"> • Analisi e progettazione concettuale • Modellazione logica • Implementazione e realizzazione <p>3 – ELEMENTI DEL MODELLO E-R: ENTITÀ E ATTRIBUTI</p> <ul style="list-style-type: none"> • Il modello E-R • Entità • Istanze e attributi • Classificazione degli attributi • Domini • Inclusione degli attributi nel diagramma E-R <p>4 – ELEMENTI DEL MODELLO E-R: GLI ATTRIBUTI CHIAVE</p> <ul style="list-style-type: none"> • Attributi chiave-identificatori • Chiavi artificiali • Scelta della chiave e del codice univoco • Chiavi composte • Schema relazionale <p>5 – ELEMENTI DEL MODELLO E-R: LE RELAZIONI (O ASSOCIAZIONI)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Relazioni (o associazioni) • Classificazione delle relazioni • Cardinalità e obbligatorietà degli attributi <p>6 – DEFINIZIONE DEL MODELLO E-R</p> <ul style="list-style-type: none"> • Individuazione degli oggetti del diagramma • Definizione delle entità e degli attributi • Individuazione delle relazioni 	<ul style="list-style-type: none"> • Utilizzare lo schema concettuale dei dati E-R • Individuare le entità e le relazioni tra le entità all'interno di una situazione complessa • Utilizzare il modello logico dei dati • Utilizzare gli operatori relazionali • Rispettare le regole di integrità • Definire la struttura delle tabelle • Applicare le interrogazioni di selezione e di raggruppamento • Applicare gli operatori di aggregazione • Definire report personalizzati • Saper interrogare il database attraverso query di selezione • Realizzare query contenenti congiunzioni tra tabelle • Realizzare query con operatori aggregati • Applicare gli operatori relazionali alle query SQL

	<p>7 – TECNICHE DI PROGETTAZIONE DEI DIAGRAMMI E-R</p> <ul style="list-style-type: none"> • Strategia di progettazione • Un esempio completo: corsi estivi di recupero <p>8 – DAL MODELLO E-R ALLO SCHEMA LOGICO</p> <ul style="list-style-type: none"> • Il modello logico • Dallo schema E-R allo schema logico • Un esempio completo: gestione di dati di un archivio fotografico <p>9 – DALLO SCHEMA LOGICO ALLE TABELLE DEL DBMS RELAZIONALE</p> <ul style="list-style-type: none"> • Modello relazionale e database relazionale • Struttura dei dati e terminologia • Dallo schema concettuale allo schema logico • Proprietà delle tabelle relazionali <p>10 – LE REGOLE DI INTEGRITÀ</p> <ul style="list-style-type: none"> • L'integrità dei dati • Regole di inserzione, cancellazione e modifica <p>11 – LA NORMALIZZAZIONE DELLE TABELLE</p> <ul style="list-style-type: none"> • Normalizzazione • Prima forma normale • Seconda forma normale • Terza forma normale <p>12 – OPERAZIONI RELAZIONALI</p> <ul style="list-style-type: none"> • Manipolazione di dati relazionali • Esempi riepilogativi
--	---

Il linguaggio SQL

1 – I LINGUAGGI DDL E DML

- Il linguaggio SQL
- La creazione delle tabelle in SQL
- Il linguaggio DML

2 – LE INTERROGAZIONI DEL DATABASE

- Le interrogazioni SQL
- Il costrutto SELECT
- Gli operatori di confronto delle query
- Gli operatori aritmetici
- Gli operatori IN e IS NULL

	<p>3 – OPERAZIONI RELAZIONALI NEL LINGUAGGIO SQL</p> <p>4 – GLI OPERATORI AGGREGATI</p> <ul style="list-style-type: none"> • Gli operatori aggregati: COUNT, SUM, AVG, MIN, MAX • La clausola GROUP BY • La clausola ORDER BY • Le condizioni sui raggruppamenti: HAVING <p>5 – CENNI SULLE QUERY ANNIDATE (IN SVOLGIMENTO)</p>	
LAB. INFORMATICA	<ul style="list-style-type: none"> • Esercitazioni sul modello E-R • Esercitazioni con Microsoft Access <ul style="list-style-type: none"> - Creazione Tabelle - Relazioni - Maschere - Query • Esercitazioni sul linguaggio SQL • Esercitazioni sulla prova scritta di Informatica dell’Esame di Stato • HTML - Introduzione - Formattazione della pagina - Inserire un colore di sfondo - Titoli - Paragrafi - Elenchi puntati e numerati - Formattazione del testo - Collegamenti ipertestuali - Immagini - Tabelle - Form <ul style="list-style-type: none"> • Web Server Apache • Utilizzo di XAMPP • Esercitazioni in MySQL • Esercitazioni in PHP <ul style="list-style-type: none"> - PHP: funzioni ed array numerici e associativi - PHP: comunicazioni Client/Server, metodo <code>\$_GET</code> e <code>\$_POST</code> - PHP: connessioni a database MySQL - Operazioni CRUD in PHP 	<ul style="list-style-type: none"> • Definire la struttura delle tabelle • Applicare le interrogazioni di selezione e di raggruppamento • Effettuare ricerche nelle tabelle • Saper interrogare il database attraverso query di selezione • Realizzare query contenenti congiunzione tra tabelle • Realizzare query con operatori aggregati • Applicare operatori relazionali alle query in SQL • Saper interrogare MySQL tramite connessione da PHP • Realizzare Script contenenti connessioni ai database • Realizzare Script con form e metodologia postback
<p>Libri e materiali utilizzati:</p> <p>Libro Di Testo “PROTECH - VOLUME C”</p> <p>Materiale fornito dall’insegnante; materiale raccolto in esperienze in classe, riviste tecniche, manuali e risorse online</p>		

SCHEDA DISCIPLINARE
dei docenti LOMBARDO PASQUALE e BARILLA' GIUSEPPINA

DISCIPLINA	CONOSCENZE/CONTENUTI	risultati di apprendimento in termini di competenze (riferiti al PECUP generale)
SISTEMI E RETI	<p><i>IL LIVELLO DELLE APPLICAZIONI</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Il livello delle applicazioni nei modelli ISO/OSI • L'architettura del WWW: http e FTP • Server DNS, http, FTP e EMAIL. <p><i>IL PROTOCOLLO HTTP</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • HTTP e il modello client/server • Tipi di connessioni • I messaggi http: request http e response HTTP • Il metodo GET/PUT/POST / DELETE • HTTPS <p><i>LE VIRTUAL LAN (VLAN)</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • VLAN condivise su più di uno switch • Cisco VTP-VLAN <p><i>TECNICHE CRITTOGRAFICHE PER LA PROTEZIONE DEI DATI</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Classificazione sistemi crittografici • La crittografia simmetrica: algoritmo DES e 3-DES • La crittografia asimmetrica: algoritmo RSA • I certificati digitali • Firme digitali • Riferimenti normativi <p><i>LA SICUREZZA DELLE RETI</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • La sicurezza di un sistema informatico • Valutazione dei rischi • Principali tipologie di minacce • Firewall, Proxy, ACL e DMZ • Il protocollo SSL/TLS <p><i>RETI PRIVATE VIRTUALI (VPN)</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Scenari di applicazione di una VPN • VPN e sicurezza <p><i>CLOUD COMPUTING</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> • Utilizzare le principali applicazioni in rete • Saper gestire semplici progetti secondo le procedure e gli standard previsti dai sistemi aziendali di gestione della qualità e della sicurezza. • Realizzare modelli comprendenti diversi servizi di rete con Packet tracer di Cisco. • Saper utilizzare le reti e gli strumenti informatici in modo consapevole 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.

	<ul style="list-style-type: none"> • Iaas, Paas, Saas <p>WIRELESS E RETI MOBILI</p> <ul style="list-style-type: none"> • Wireless: comunicare senza fili • Autenticazione nelle reti wireless e crittografia dei dati: WEP, WPA-WPA2, WPA3 e protocollo 802.1x/EAP1 	
EDUCAZIONE CIVICA	<p>LA SICUREZZA INFORMATICA</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sicurezza perimetrale • Applicazioni sulla sicurezza <p>I FIREWALL</p> <ul style="list-style-type: none"> • La sicurezza con i firewall <p>LE VPN</p> <ul style="list-style-type: none"> • La sicurezza nelle VPN 	<ul style="list-style-type: none"> • Conoscere i mezzi di comunicazione digitali in maniera consapevole e sicura • Attivare atteggiamenti consapevoli nell'uso di sistemi informatici .
Libri di testo: “Gateway 3 –Sistemi e Reti –Seconda Edizione” –PETRINI		

SCHEDA DISCIPLINARE

del docente MACRINA G. STEFANO e dell'ITP BARILLA' GIUSEPPINA

DISCIPLINA	CONOSCENZE/CONTENUTI	Risultati di apprendimento in termini di competenze (riferiti al PECUP generale)
TECNOLOGIE DI PROGETTAZIONE DEI SISTEMI INFORMATICI E DI TELECOMUNICAZIONI (TPSIT)	<p>U.d.A. 1 – ARCHITETTURA DI RETE E FORMATI PER LO SCAMBIO DEI DATI</p> <p>L 1.1 – I SISTEMI DISTRIBUITI</p> <ul style="list-style-type: none"> • I sistemi distribuiti • Classificazione dei sistemi distribuiti • Benefici legati alla distribuzione • Svantaggi legati alla distribuzione <p>L 1.2 – EVOLUZIONE DEI SISTEMI DISTRIBUITI E DEI MODELLI ARCHITETTURALI</p> <ul style="list-style-type: none"> • Premessa • Architetture distribuite hardware: dalle SISD al cluster di PC • Architetture distribuite software: dai terminali remoti ai sistemi completamente distribuiti • Architettura a livelli • Conclusioni <p>L 1.3 – LA COMUNICAZIONE NEL WEB CON PROTOCOLLO HTTP</p> <ul style="list-style-type: none"> • HTTP e il modello client-server • Il protocollo HTTP • Conversazione client-server • Tipi di connessioni • I messaggi HTTP • Messaggio di richiesta: HTTP Request • Messaggio di risposta: HTTP Response • Header HTTP • Metodi (verbi) HTTP • Le rappresentazioni HTTP • I codici di stato • Come vedere il funzionamento di HTTP <p>L 1.4 – LE APPLICAZIONI WEB E IL MODELLO CLIENT-SERVER</p> <ul style="list-style-type: none"> • Applicazioni Web: generalità • Il modello client-server • Distinzione tra server e client • Livelli e strati 	<ul style="list-style-type: none"> • Saper riconoscere le diverse tipologie di sistemi distribuiti • Saper classificare le architetture distribuite • Individuare i benefici della distribuzione • Confrontare la distribuzione con l'elaborazione concentrata • Individuare le diverse applicazioni distribuite • Saper classificare le applicazioni di rete • Saper validare un documento XML • Saper navigare in un documento XML • Eseguire il parsing di documenti XML con Java

	<p>L 1.5 – LE APPLICAZIONI DI RETE</p> <ul style="list-style-type: none"> • Il modello ISO/OSI e le applicazioni • Architettura TCP/IP • Applicazioni di rete • Scelta dell'architettura per l'applicazione di rete • Servizi offerti dallo strato di trasporto alle applicazioni • Conclusioni 	
TECNOLOGIE DI PROGETTAZIONE DEI SISTEMI INFORMATICI E DI TELECOMUNICAZIONI (TPSIT)	<p>U.d.A. 2 – I SOCKET E LA COMUNICAZIONE CON I PROTOCOLLI TCP/UDP</p> <p>L 2.1 – I SOCKET E I PROTOCOLLI PER LA COMUNICAZIONE DI RETE</p> <ul style="list-style-type: none"> • Generalità • Le porte di comunicazione e i socket <p>L 2.2 – LA CONNESSIONE TRAMITE I SOCKET</p> <ul style="list-style-type: none"> • Generalità • Famiglie e tipi di socket • Trasmissione unicast e multicast 	<ul style="list-style-type: none"> • Effettuare la connessione con il protocollo TCP e UDP • Acquisire il protocollo UDP nei linguaggi C e Java • Utilizzo delle classi Classe Socket e ServerSocket • Progettare applicazioni client-server in Java • Progettare applicazioni client-server in C
TECNOLOGIE DI PROGETTAZIONE DEI SISTEMI INFORMATICI E DI TELECOMUNICAZIONI (TPSIT)	<p>U.d.A. 3 – HTML E CSS</p> <p>L 3.1 – HTML</p> <ul style="list-style-type: none"> • Introduzione • Formattazione della pagina <ul style="list-style-type: none"> ◦ Inserire un colore di sfondo ◦ Inserire un'immagine di sfondo ◦ Modificare i margini della pagina • Titoli • Paragrafi • Elenchi puntati e numerati • Formattazione del testo • Collegamenti ipertestuali • Immagini • Tabelle • Form <p>L 3.2 – I FOGLI DI STILE CSS</p> <ul style="list-style-type: none"> • Generalità • Definizione di CSS • Vantaggi nell'uso dei fogli di stile • Metodi per utilizzare i fogli di stile <ul style="list-style-type: none"> ◦ Fogli di stile in linea ◦ Fogli di stile incorporati ◦ Fogli di stile collegati • Regole per l'utilizzo dei fogli di stile • Il linguaggio CSS 	<ul style="list-style-type: none"> • Realizzare pagine web statiche con HTML e CSS

	<ul style="list-style-type: none"> • Tipi di selettori • Vantaggi nell'uso dei fogli di stile • Menù CSS <ul style="list-style-type: none"> ◦ Menù a un livello ◦ Menù a due livelli ◦ Menù a più livelli 	
TECNOLOGIE DI PROGETTAZIONE DEI SISTEMI INFORMATICI E DI TELECOMUNICAZIONI (TPSIT)	<p>U.d.A. 4 – TOUR ONLINE DELLE VARIE VERSIONI DEL SISTEMA OPERATIVO LINUX</p> <p>L 4.1 – ALCUNE VERSIONI DEL SISTEMA OPERATIVO LINUX</p> <ul style="list-style-type: none"> • ZorinOS • Linux Mint • Ubuntu • Kali Linux • Endless OS • Alpine Linux • Wubuntu 	<ul style="list-style-type: none"> • Conoscere il Sistema Operativo Linux e le sue diverse versioni
TECNOLOGIE DI PROGETTAZIONE DEI SISTEMI INFORMATICI E DI TELECOMUNICAZIONI (TPSIT)	<p>U.d.A. 5 – IL LINGUAGGIO XML</p> <p>L 5.1 – CENNI SU XML</p> <ul style="list-style-type: none"> • Generalità • La sintassi XML • Elementi dell'XML 	<ul style="list-style-type: none"> • Conoscere il linguaggio XML • Realizzare alcuni documenti XML
TECNOLOGIE DI PROGETTAZIONE DEI SISTEMI INFORMATICI E DI TELECOMUNICAZIONI (TPSIT)	<p>U.d.A. 6 – IL LINGUAGGIO JAVASCRIPT</p> <p>L 6.1 – JAVASCRIPT</p> <ul style="list-style-type: none"> • Introduzione • La sintassi JavaScript • Elementi di JavaScript 	<ul style="list-style-type: none"> • Conoscere il linguaggio JavaScript • Realizzare alcune pagine Web con inserimento di codice JavaScript
TECNOLOGIE DI PROGETTAZIONE DEI SISTEMI INFORMATICI E DI TELECOMUNICAZIONI (TPSIT)	<p>U.d.A. 7 – XAMPP E PHP</p> <p>L 7.1 – XAMPP</p> <ul style="list-style-type: none"> • Introduzione • <p style="text-align: right;">Funzionamento</p> <p>L 7.2 – PHP</p> <ul style="list-style-type: none"> • Introduzione • Primi passi in PHP • La sintassi di base del PHP • L'integrazione del PHP all'interno dell'HTML • I commenti e l'indentazione del PHP: agevolare 	<ul style="list-style-type: none"> • Conoscere XAMPP • Conoscere il linguaggio PHP • Saper inserire il codice PHP all'interno del codice HTML • Realizzare alcune pagine Web dinamiche con l'uso del PHP • Realizzare applicazioni client-server in PHP con

	<ul style="list-style-type: none"> la lettura del codice I tipi di variabili del PHP: le stringhe Le variabili numeriche Gli array Le variabili booleane: TRUE e FALSE Le variabili globali \$_POST e \$_GET Le condizioni IF ed ELSE Gli operatori di confronto Gli operatori logici AND e OR Il ciclo SWITCH Il ciclo FOR Il ciclo FOREACH: ciclare gli array Il ciclo WHILE <p>L 7.3 – LA CONNESSIONE AL DATABASE MYSQL</p> <ul style="list-style-type: none"> Connessione al database con PHP 	<ul style="list-style-type: none"> l’uso dei socket Realizzare la connessione a MySQL in PHP con la OO MySQLi
TECNOLOGIE DI PROGETTAZIONE DEI SISTEMI INFORMATICI E DI TELECOMUNICAZIONI (TPSIT)	<p>U.d.A. 8 – NUOVE TIPOLOGIE DI DATABASE: I DATABASE NoSQL</p> <p>L 8.1 – NoSQL: UNA NUOVA PROPOSTA DI DATABASE</p> <ul style="list-style-type: none"> Introduzione SQL vs NoSQL Alcuni esempi di database NoSQL 	<ul style="list-style-type: none"> Individuare i benefici delle tecnologie NoSQL Saper scegliere la tipologia di database opportuna alle diverse applicazioni Saper creare un database Firebase Importare/esportare dati da/in un file JSON in Firebase Realizzare script JavaScript per utilizzare Firebase
EDUCAZIONE CIVICA	<p>U.d.A. 1 – LEGALITÀ E COSTITUZIONE</p> <p>L 1.1 – I REATI INFORMATICI</p> <ul style="list-style-type: none"> Introduzione ai principi di legalità e costituzione I reati informatici <ul style="list-style-type: none"> Hacking & cracking Cyberbullismo Condivisione di foto dotati di copyright o condivisione di foto con minori Furto d’identità semplice Violazione account Accesso ad e-mail altrui Altro accesso abusivo a sistemi informatici Truffe eBay o su altre piattaforme di eCommerce Bonifico/Ricarica disconosciuta (phishing) Riciclaggio elettronico di proventi illeciti (cyberlaundering) 	<ul style="list-style-type: none"> Interagire attraverso i mezzi di comunicazione digitali in maniera consapevole e rispettosa di sé e degli altri Conoscere le principali piattaforme web e i principali social media Attivare atteggiamenti consapevoli di partecipazione alla vita sociale e civica attraverso il digitale Riconoscere la differenza tra identità reale e

	<ul style="list-style-type: none"> ○ Clonazione di carte di credito ○ Truffa a compagnie telefoniche ○ Utilizzo della rete per traffico di pedofilia ○ Duplicazione e traffico illecito di software ○ Attentato a sistemi tramite virus ○ Intercettazioni telefoniche, di posizione e di messaggi ○ Diffusione di dispositivi che danneggiano il sistema ○ Installazione di dispositivi per intercettare le comunicazioni ○ Il dialer ○ Lo spam ○ Il revenge porn ○ La distribuzione di materiale pedopornografico ○ Diffamazione mediante strumenti informatici ○ Gli atti persecutori commessi attraverso strumenti informatici o telematici (cyberstalking) ○ La detenzione e diffusione abusiva di codici di accesso a sistemi informatici e telematici ○ Diffusione di apparecchiature, dispositivi o programmi informatici diretti a danneggiare o interrompere un sistema 	<p>identità digitale</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Individuare e comprendere i doveri e i diritti di chi naviga in rete ● Comprendere e riflette sulle norme che regolano un corretto e responsabile utilizzo della rete ● Essere consapevoli dei principali riferimenti normativi relativi alla Privacy e ai diritti d'autore e tutelare sé stessi e il bene collettivo
--	--	--

Libri e materiali utilizzati:

Paolo Camagni, Riccardo Nikolassy – Nuovo Tecnologie e Progettazione di Sistemi Informatici e di Telecomunicazioni volume 3 – Hoepli

Guide, appunti e dispense online

SCHEDA DISCIPLINARE
del docente VESCIO FRANCESCO GIUSEPPE

DISCIPLINA	CONOSCENZE/CONTENUTI	risultati di apprendimento in termini di competenze (riferiti al PECUP generale)
GPOI	<p>Economia</p> <ul style="list-style-type: none"> - Paniere dei beni e vincolo di bilancio - Domanda, offerta, azienda, prezzo, concorrenza, mercato, profitto - Punto di pareggio - Il bene informazione - Switching cost, lock-in - Analisi investimenti - Outsourcing - Dal marketing al SEO 	<p>Comprendere e rappresentare le interdipendenze tra i processi aziendali.</p> <p>Analizzare e rappresentare, anche graficamente, l'organizzazione dei processi produttivi e gestionali delle aziende di settore.</p>
GPOI	<p>Organizzazione aziendale</p> <ul style="list-style-type: none"> - Modelli e cicli aziendali, stakeholder - Le Startup - L'operation management - Tecnostruttura: Sistema Informativo - I dati e le informazioni - Il sistema informatico aziendale - Tecnostruttura: ERP e WIS - Il cloud computing - Sistemi S.a.a.S., P.a.a.S., I.a.a.S. 	<p>Comprendere e rappresentare le interdipendenze tra i processi aziendali.</p>
GPOI	<p>Progettazione di impresa</p> <ul style="list-style-type: none"> - Project Management - Il PMBOK e caratteristiche progetto - Milestones e Deliverables - Il Business Plan - Gli stakeholder di progetto - Project Charter e Piano di Project Management - WBS e RACI - Analisi Tempi, Costi e Risorse - Gantt, CPM - Project Libre (accenno) 	<p>Gestire le specifiche, la pianificazione e lo stato di avanzamento di un progetto del settore ICT, anche mediante l'utilizzo di strumenti software specifici.</p> <p>Individuare e selezionare le risorse e gli strumenti operativi per lo sviluppo di un progetto anche in riferimento ai costi.</p> <p>Verificare e validare la rispondenza del risultato di un progetto alle specifiche, anche</p>

		attraverso metodologie di testing conformi a normative o standard di settore
GPOI	<p>La sicurezza sul lavoro</p> <ul style="list-style-type: none"> - Pericolo, rischio, prevenzione e protezione - La norma italiana sulla sicurezza - Le figure della sicurezza - Prevenzione e protezione - Il DVR - Rischio da videoterminali 	Individuare le cause di rischio connesse alla sicurezza negli ambienti di lavoro.
Libri e materiali utilizzati:		<ul style="list-style-type: none"> ➤ Paolo Ollari - <i>Gestione Progetto, Organizzazione d'impresa</i> – Zanichelli (libro di testo) ➤ Manuali/Dispense/Appunti/Approfondimenti/Integrazioni/Esercizi con Excel e Project Libre messi on-line su Classroom

Allegati (Disponibili online)

Allegato A - Griglie di valutazione

Allegato B – griglia nazionale valutazione colloquio esame

Allegato C – scheda crediti aggiornata secondo normativa in vigore

Allegati al documento di classe agli atti degli esami di Stato (Privacy)

Elenco alunni della 5^I

n.	Elenco alunni
1	
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	OMISSION
9	
10	
11	
12	
13	
14	
15	
16	
17	

Il documento del Consiglio di Classe è stato approvato nella seduta del 13 Maggio 2025.

Docente coordinatore: CARUSO ANTONIO

Composizione del Consiglio di Classe

Docenti	Materie	Firma
CARUSO Antonio	Matematica	
SINOPOLI Teresa	Lingua e Letteratura Italiana e Storia	
MACRINA Gioacchino Stefano	T.P.S.I.T.	
SERVIDONE Donatella	Religione Cattolica	
DE MAGGI Daniela	Scienze Motorie	
VESCIO Francesco Giuseppe	G.P.O.I.	
MERCURI Romina	Lingua Inglese	
OSSO Rosa	Informatica	
BARILLA' Giuseppina	(ITP) T.P.S.I.T. e Sistemi e Reti	
LOMBARDO Pasquale	Sistemi e Reti	
FIUMARA Davide	(ITP) Informatica	
CARUSO Antonio MERCURI Romina LOMBARDO Pasquale MACRINA G.S. BARILLA' Giuseppina	Educazione Civica	

**Il Dirigente Scolastico
Simona Blandino**

(firma autografa sostituita a mezzo stampa
ex art.3, c.2 D.lgs n.39/93)

POLO TECNICO PROFESSIONALE

RAMBALDI-DE FAZIO

Via Miceli, 400 - 88046 Lamezia Terme (CZ) Tel. 0968/22728
 email: czis019007@istruzione.it pec: czis019007@pec.istruzione.it
 C.M.: CZIS019007 C.F.: 92037760797

GRIGLIA DI VALUTAZIONE DELLA PRIMA PROVA SCRITTA

TIPOLOGIA A – Analisi e interpretazione di un testo letterario italiano

Candidato/a..... Classe.....

INDICATORI	DESCRITTORI	Attribuito
Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo. Coesione e coerenza testuale.	Completa ed esauriente- Ottimo	4
	Completa e appropriata – Buono	3
	In parte pertinente alla traccia - Sufficiente	2
	Imprecisa ed incompleta - Insufficiente	1
	Scarso	0,5
Ricchezza e padronanza lessicale. Correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi). Uso corretto ed efficace della punteggiatura.	Esposizione fluida, appropriata ed efficace- Ottimo	4
	Esposizione chiara e corretta- Buono	3
	Semplice ma corretta- Sufficiente	2
	Imprecisa ed incompleta- Insufficiente	1
	Scarso	0,5
Aampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali. Espressione di giudizi critici e valutazioni personali.	Esauriente e originale- Ottimo	4
	Logica e coerente- Buono	3
	Semplice e lineare- Sufficiente	2
	Imprecisa e frammentaria -Insufficiente	1
	Insufficiente e scarso	0,5
Rispetto dei vincoli posti nella consegna (ad esempio, indicazioni di massima circa la lunghezza del testo).	Esauriente e originale- Ottimo	4
	Completa e attinente- Buono	3
	Semplice e lineare- Sufficiente	2
	Imprecisa e frammentaria-Insufficiente	1
	Scarso	0,5

snodi tematici e stilistici.			
Puntualità nell'analisi lessicale, sintattica, stilistica e retorica (se richiesta). Interpretazione corretta e articolata del testo.	Esaustiva e precisa- Ottimo	4	
	Completa e attinente- Buono	3	
	Semplice e lineare- Sufficiente	2	
	Imprecisa e frammentaria - Insufficiente	1	
	Scarso	0,5	

Punteggio totale _____/20



POLO TECNICO PROFESSIONALE RAMBALDI-DE FAZIO

Via Miceli, 400 - 88046 Lamezia Terme (CZ) Tel. 0968/22728
email: czis019007@istruzione.it pec: czis019007@pec.istruzione.it
C.M.: CZIS019007 C.F.: 92037760797



GRIGLIA DI VALUTAZIONE DELLA PRIMA PROVA SCRITTA

TIPOLOGIA B – Analisi e produzione di un testo argomentativo

Candidato/a..... Classe.....

INDICATORI	DESCRITTORI	Attribuito
Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo. Coesione e coerenza testuale.	Completa ed esauriente- Ottimo	4
	Completa e appropriata – Buono	3
	In parte pertinente alla traccia - Sufficiente	2
	Imprecisa ed incompleta - Insufficiente	1
	Scarso	0,5
Ricchezza e padronanza lessicale. Correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi). Uso corretto ed efficace della punteggiatura.	Esposizione fluida, appropriata ed efficace - Ottimo	4
	Esposizione chiara e corretta- Buono	3
	Semplice ma corretta- Sufficiente	2
	Imprecisa ed incompleta- Insufficiente	1
	Scarso	0,5
Aampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali. Espressione di giudizi critici e valutazioni personali.	Esaustiva e originale- Ottimo	4
	Completa e attinente- Buono	3
	Semplice e lineare- Sufficiente	2
	Imprecisa e frammentaria- Insufficiente	1
	Scarso	0,5
Individuazione corretta di tesi e argomentazioni	Esaustiva e originale- Ottimo	4
	Completa e attinente- Buono	3

presenti nel testo proposto. Correttezza e congruenza dei riferimenti culturali utilizzati per sostenere l'argomentazione.	Semplice e lineare- Sufficiente	2	
	Imprecisa e frammentaria- Insufficiente	1	
	Scarso	0,5	
Capacità di sostenere con coerenza un percorso ragionativo adoperando connettivi pertinenti.	Esaustiva e precisa- Ottimo	4	
	Completa e attinente- Buono	3	
	Semplice e lineare- Sufficiente	2	
	Imprecisa e frammentaria - Insufficiente	1	
	Scarso	0,5	

Punteggio totale _____/20



POLO TECNICO PROFESSIONALE RAMBALDI-DE FAZIO

Via Miceli, 400 - 88046 Lamezia Terme (CZ) Tel. 0968/22728
email: czis019007@istruzione.it pec: czis019007@pec.istruzione.it
C.M.: CZIS019007 C.F.: 92037760797



GRIGLIA DI VALUTAZIONE DELLA PRIMA PROVA SCRITTA

TIPOLOGIA C – Riflessione critica di carattere espositivo-argomentativo su tematiche di attualità.

Candidato/a..... Classe.....

INDICATORI	DESCRITTORI	Attribuito
Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo. Coesione e coerenza testuale.	Completa ed esauriente- Ottimo	4
	Completa e appropriata – Buono	3
	In parte pertinente alla traccia - Sufficiente	2
	Imprecisa ed incompleta - Insufficiente	1
	Scarso	0,5
Ricchezza e padronanza lessicale. Correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi). Uso corretto ed efficace della punteggiatura.	Esposizione fluida, appropriata ed efficace - Ottimo	4
	Esposizione chiara e corretta- Buono	3
	Semplice ma corretta- Sufficiente	2
	Imprecisa ed incompleta- Insufficiente	1
	Scarso	0,5
Aampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali.	Esauriente e originale- Ottimo	4
	Logica e coerente- Buono	3
	Semplice e lineare- Sufficiente	2

Espressione di giudizi critici e valutazioni personali.	Imprecisa e frammentaria - Insufficiente	1	
	Scarso	0,5	
Pertinenza del testo rispetto alla traccia e coerenza nella formulazione del titolo e dell'eventuale paragrafazione. Sviluppo ordinato e lineare dell'esposizione.	Esauriente e originale- Ottimo	4	
	Completa e attinente- Buono	3	
	Semplice e lineare- Sufficiente	2	
	Imprecisa e frammentaria - Insufficiente	1	
	Scarso	0,5	
Correttezza e articolazione delle conoscenze e dei riferimenti culturali.	Esaustiva e precisa- Ottimo	4	
	Completa e attinente- Buono	3	
	Semplice e lineare- Sufficiente	2	
	Imprecisa e frammentaria - Insufficiente	1	
	Scarso	0,5	

Punteggio totale _____/20

INDICATORI MIUR	LIV.	DESCRITTORI SECONDA PROVA SCRITTA DI INFORMATICA	EVIDENZE	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	Individua le caratteristiche del sistema in modo chiaro e completo Utilizza i formalismi di progettazione dei database relazionali Utilizza il linguaggio SQL per la definizione di un database Conosce i linguaggi di realizzazione di pagine web dinamiche lato server (PHP) Utilizza le modalità di interazione di una pagina web dinamica e un DBMS lato server	0-1	
	2	Possiede solo parziali conoscenze disciplinari utilizzabili per rispondere alle richieste Seleziona le conoscenze disciplinari in modo solo parzialmente coerente rispetto alle richieste		1.5 -2	
	3	Possiede conoscenze disciplinari utilizzabili per rispondere alle richieste sufficientemente complete Seleziona le conoscenze disciplinari in modo quasi sempre coerente rispetto alle richieste		2.5 -3	
	4	Possiede le conoscenze disciplinari per rispondere alle richieste complete ed in alcuni casi approfondite Seleziona le conoscenze disciplinari in modo sempre coerente rispetto alle richieste		3.5 -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 1 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	Progetta e rappresenta/describe una soluzione funzionale per la soluzione del problema Progetta e documenta il database di supporto del sistema Implementa in linguaggio SQL il database di supporto del sistema Progetta ed implementa le pagine web dinamiche richieste in linguaggio HTML/JavaScript Implementa in linguaggio PHP la generazione delle pagine web richieste gestendone l'interazione con il database	0 -2	
	2	Effettua una analisi delle situazioni e dei casi proposti parziale e/o non sempre corretta 2 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		2.5 -3	
	3	Effettua una analisi sostanzialmente corretta delle situazioni e dei casi proposti 3 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		3.5 -4.5	
	4	Effettua una corretta analisi delle situazioni e dei casi proposti 4 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		5-6	
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	Il progetto del database di supporto del sistema è esaustivo e corretto L'implementazione in linguaggio SQL del database di supporto del sistema è corretta e completa La codifica delle pagine web dinamiche richieste in linguaggio e PHP è corretta e completa Il codice SQL inserito nella componente PHP lato server delle pagine web richieste è corretto	0 -2	
	2	Risponde alle richieste della traccia in modo parziale e non sempre coerente Risponde alle richieste della traccia producendo risultati non sempre corretti		2.5 -3	
	3	Risponde alle richieste della traccia in modo quasi completo e coerente Risponde alle richieste della traccia producendo risultati quasi sempre corretti		3.5 -4.5	
	4	Risponde alle richieste della traccia in modo completo e coerente Risponde alle richieste della traccia producendo risultati corretti		5-6	
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	Describe verbalmente e/o graficamente la soluzione progettata per l'infrastruttura funzionale al sistema in modo chiaro e esaustivo Le eventuali ipotesi integrative al testo della richiesta sono logicamente motivate e chiaramente argomentate Usa in modo pertinente il formalismo dei diagrammi E/R nel progetto del database La codifica in linguaggio SQL del DB-schema è chiara ed esauriente Il layout delle pagine web progettate è logico e funzionale La codifica in linguaggio HTML/PHP lato server delle pagine web dinamiche richieste è chiara ed esauriente	0-1	
	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		1.5 -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		2.5 -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		3.5 -4	
Il Candidato: _____				Valutazione complessiva in ventesimi	
				

Allegato A Griglia di valutazione della prova orale

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

Indicatori	Livelli	Descrittori	Punti	Punteggio
Acquisizione dei contenuti e dei metodi delle diverse discipline del curricolo, con particolare riferimento a quelle d'indirizzo	I	Non ha acquisito i contenuti e i metodi delle diverse discipline, o li ha acquisiti in modo estremamente frammentario e lacunoso.	0,50-1	
	II	Ha acquisito i contenuti e i metodi delle diverse discipline in modo parziale e incompleto, utilizzandoli in modo non sempre appropriato.	1,50-2,50	
	III	Ha acquisito i contenuti e utilizza i metodi delle diverse discipline in modo corretto e appropriato.	3-3,50	
	IV	Ha acquisito i contenuti delle diverse discipline in maniera completa e utilizza in modo consapevole i loro metodi.	4-4,50	
	V	Ha acquisito i contenuti delle diverse discipline in maniera completa e approfondita e utilizza con piena padronanza i loro metodi.	5	
Capacità di utilizzare le conoscenze acquisite e di collegarle tra loro	I	Non è in grado di utilizzare e collegare le conoscenze acquisite o lo fa in modo del tutto inadeguato	0,50-1	
	II	È in grado di utilizzare e collegare le conoscenze acquisite con difficoltà e in modo stentato	1,50-2,50	
	III	È in grado di utilizzare correttamente le conoscenze acquisite, istituendo adeguati collegamenti tra le discipline	3-3,50	
	IV	È in grado di utilizzare le conoscenze acquisite collegandole in una trattazione pluridisciplinare articolata	4-4,50	
	V	È in grado di utilizzare le conoscenze acquisite collegandole in una trattazione pluridisciplinare ampia e approfondita	5	
Capacità di argomentare in maniera critica e personale, rielaborando i contenuti acquisiti	I	Non è in grado di argomentare in maniera critica e personale, o argomenta in modo superficiale e disorganico	0,50-1	
	II	È in grado di formulare argomentazioni critiche e personali solo a tratti e solo in relazione a specifici argomenti	1,50-2,50	
	III	È in grado di formulare semplici argomentazioni critiche e personali, con una corretta rielaborazione dei contenuti acquisiti	3-3,50	
	IV	È in grado di formulare articolate argomentazioni critiche e personali, rielaborando efficacemente i contenuti acquisiti	4-4,50	
	V	È in grado di formulare ampie e articolate argomentazioni critiche e personali, rielaborando con originalità i contenuti acquisiti	5	
Ricchezza e padronanza lessicale e semantica, con specifico riferimento al linguaggio tecnico e/o di settore, anche in lingua straniera	I	Si esprime in modo scorretto o stentato, utilizzando un lessico inadeguato	0,50	
	II	Si esprime in modo non sempre corretto, utilizzando un lessico, anche di settore, parzialmente adeguato	1	
	III	Si esprime in modo corretto utilizzando un lessico adeguato, anche in riferimento al linguaggio tecnico e/o di settore	1,50	
	IV	Si esprime in modo preciso e accurato utilizzando un lessico, anche tecnico e settoriale, vario e articolato	2	
	V	Si esprime con ricchezza e piena padronanza lessicale e semantica, anche in riferimento al linguaggio tecnico e/o di settore	2,50	
Capacità di analisi e comprensione della realtà in chiave di cittadinanza attiva a partire dalla riflessione sulle esperienze personali	I	Non è in grado di analizzare e comprendere la realtà a partire dalla riflessione sulle proprie esperienze, o lo fa in modo inadeguato	0,50	
	II	È in grado di analizzare e comprendere la realtà a partire dalla riflessione sulle proprie esperienze con difficoltà e solo se guidato	1	
	III	È in grado di compiere un'analisi adeguata della realtà sulla base di una corretta riflessione sulle proprie esperienze personali	1,50	
	IV	È in grado di compiere un'analisi precisa della realtà sulla base di una attenta riflessione sulle proprie esperienze personali	2	
	V	È in grado di compiere un'analisi approfondita della realtà sulla base di una riflessione critica e consapevole sulle proprie esperienze personali	2,50	
Punteggio totale della prova				



Griglia di valutazione di Educazione civica

RUBRICA DI VALUTAZIONE PER L'ATTIVITÀ DI EDUCAZIONE CIVICA		
INDICATORI	LIVELLI	DESCRITTORI
	LIVELLO AVANZATO	
Conoscenze	A (10)	<p>L'alunno dimostra una conoscenza approfondita dei contenuti con ottima capacità di rielaborazione critica, completa padronanza delle metodologie di ricerca, ottima capacità di trasferire le conoscenze maturate in contesti nuovi, brillanti capacità espositive e sicura padronanza dei linguaggi specifici. Denota atteggiamenti e comportamenti coerenti ai valori esplicitati nelle tematiche di Educazione civica, con ottima consapevolezza dei diritti e dei doveri dell'essere cittadini.</p>
	A (9)	<p>L'alunno dimostra una conoscenza approfondita dei contenuti con ottima capacità di rielaborazione, ottima padronanza delle metodologie di ricerca, ottima capacità di trasferire le conoscenze maturate in contesti nuovi, brillanti capacità espositive e ottima padronanza dei linguaggi specifici. Denota atteggiamenti e comportamenti coerenti ai valori esplicitati nelle tematiche di Educazione civica, con piena consapevolezza dei diritti e doveri dell'essere cittadini.</p>
Autonomia	LIVELLO INTERMEDIO	
	B1 (8)	<p>L'alunno dimostra buona conoscenza dei contenuti, sicura rielaborazione, comprensione e padronanza delle metodologie di ricerca, capacità di operare collegamenti tra i saperi, chiarezza espositiva e utilizzo dei linguaggi specifici. Denota atteggiamenti e comportamenti coerenti ai valori esplicitati nelle tematiche di Educazione civica, con discreta consapevolezza dei diritti e doveri dell'essere cittadini.</p>
Competenze acquisite	B2 (7)	<p>L'alunno dimostra conoscenza di gran parte dei contenuti, discreta capacità di rielaborazione; comprensione delle metodologie di ricerca, capacità di operare collegamenti tra i saperi, se guidato; discreta chiarezza espositiva. Denota atteggiamenti e comportamenti afferenti ai valori esplicitati nelle tematiche di Educazione civica, ma non è sempre consapevole dei diritti e doveri dell'essere cittadini.</p>
	LIVELLO BASE	
Atteggiamenti/Comportamenti	C (5 / 6)	<p>L'alunno dimostra una sufficiente conoscenza degli elementi basilari, comprensione delle metodologie di ricerca, modesta capacità di operare collegamenti tra i saperi, anche se guidato, incertezza nell'esposizione. Denota atteggiamenti e comportamenti afferenti ai valori esplicitati nelle tematiche di Educazione civica, ma spesso non è consapevole dei diritti e doveri dell'essere cittadini.</p>
	LIVELLO BASE IN FASE DI ACQUISIZIONE o NON RAGGIUNTO	

Efficacia comunicativa	(3/4)	<p>L'alunno dimostra scarsa conoscenza dei contenuti, marginale comprensione delle metodologie di ricerca, incapacità di operare collegamenti tra i saperi, confusa e scorretta esposizione. Denota atteggiamenti e comportamenti incoerenti ai valori esplicitati nelle tematiche di Educazione civica, e, molto spesso, non è consapevole dei doveri dell'essere cittadini.</p>
------------------------	-------	--

Griglia valutazione del comportamento
Delibera n. 4 del CDD del 16/12/2024

Il voto di comportamento, secondo la normativa vigente, fa riferimento “allo sviluppo delle competenze di cittadinanza, in base a quanto stabilito nello ‘Statuto delle studentesse e degli studenti’, dal ‘Patto educativo di corresponsabilità’, firmato dagli studenti e dalle famiglie al momento dell’iscrizione, dal Regolamento di istituto”, Legge n.150/2024

VOTO	INDICATORI	DESCRITTORI
10	Rispetto di sé e degli altri	L’alunno/a è sempre corretto e rispettoso nei confronti di docenti, compagni, personale della scuola.
	Partecipazione alla vita della comunità scolastica	Partecipa proficuamente e attivamente alla vita della comunità scolastica Partecipa attivamente al dialogo educativo e osserva le norme che regolano la vita scolastica
	Sanzioni disciplinari	Nessuna
	Uso del materiale e delle strutture della scuola.	L’alunno/a utilizza in maniera consapevole e responsabile il materiale e le strutture della scuola.
	Frequenze, assenze, ritardi*	L’alunno/a frequenta con assiduità le lezioni e rispetta gli orari.
VOTO	INDICATORI	DESCRITTORI
9	Rispetto di sé e degli altri	L’alunno/a è corretto e rispettoso nei confronti di docenti, compagni, personale della scuola.
	Partecipazione alla vita della comunità scolastica	Partecipa costruttivamente alla vita della comunità scolastica. Partecipa al dialogo educativo, relazionandosi correttamente con i compagni e i docenti e svolge un ruolo positivo nell’ambito del gruppo classe;
	Sanzioni disciplinari	Nessuna
	Uso del materiale e delle strutture della scuola	L’alunno/a utilizza in maniera responsabile il materiale e le strutture della scuola.
	Frequenze, assenze, ritardi*	L’alunno/a frequenta con regolarità le lezioni e rispetta gli orari.
VOTO	INDICATORI	DESCRITTORI
8	Rispetto di sé e degli altri. Partecipazione alla vita della comunità scolastica.	L’alunno/a è sostanzialmente corretto nei confronti di docenti, compagni, personale della scuola. Partecipa alla vita della comunità scolastica senza particolari apporti. Si relaziona positivamente con i compagni ed i docenti, mostrandosi corretto, collaborativo e responsabile;
	Sanzioni disciplinari	Lievi (Presenza da 1 a 3 note disciplinari nello scrutinio primo quadrimestre e max 5 note in totale scrutinio finale somministrate da diversi docenti del CdC)
	Uso del materiale e delle strutture della scuola.	L’alunno/a utilizza, rispettandoli, il materiale e le strutture della scuola.

	Frequenze, assenze, ritardi*	L'alunno/a non è sempre assiduo nella frequenza e talvolta non rispetta gli orari. Frequenza alle lezioni regolare, con assenze sporadiche.
VOTO	INDICATORI	DESCRITTORI
7	Rispetto di sé e degli altri. Partecipazione alla vita della comunità scolastica	L'alunno/a mostra comportamenti poco corretti nei confronti di docenti, compagni, personale della scuola. Partecipa con poco interesse alla vita della comunità scolastica. Impegno parziale e partecipazione non sempre attiva alle attività didattiche (assolve in modo non pienamente organizzato gli impegni scolastici).
	Sanzioni disciplinari	Rilevanti (Presenza da 1 a 5 note disciplinari individuali nello scrutinio del primo quadri mestre e max 7 note in totale scrutinio finale somministrate da diversi docenti del CdC)
	Uso del materiale e delle strutture della scuola	L'alunno/a utilizza in maniera non sempre rispettosa il materiale e le strutture della scuola.
	Frequenze, assenze, ritardi*	L'alunno/a non rispetta sempre gli orari ed effettua sporadiche assenze ingiustificate. Frequenza alle lezioni discontinua.
VOTO	INDICATORI	DESCRITTORI
6	Rispetto di sé e degli altri. Partecipazione alla vita della comunità scolastica	L'alunno/a ha comportamenti poco corretti nei confronti di docenti, compagni, personale della scuola. Partecipa passivamente alla vita della comunità scolastica. Mediocre impegno e partecipazione passiva alle attività didattiche (assolve in modo discontinuo agli impegni scolastici non rispettando tempi e consegne);
	Sanzioni disciplinari	Gravi (Presenza da 1 a 6 note disciplinari individuali nello scrutinio del primo quadri mestre e max 9 note in totale scrutinio finale somministrate da diversi docenti del CdC)**
	Uso del materiale e delle strutture della scuola	L'alunno/a utilizza in maniera poco responsabile il materiale e le strutture della scuola.
	Frequenze, assenze, ritardi*	L'alunno/a non rispetta gli orari, effettua frequenti assenze ingiustificate Frequenza alle lezioni molto irregolare.
VOTO	INDICATORI	DESCRITTORI
5	Rispetto di sé e degli altri. Partecipazione alla vita della comunità scolastica.	L'alunno/a mostra spesso comportamenti improntati al mancato rispetto di docenti, compagni, personale della scuola, in violazione delle regole previste nel patto di corresponsabilità. Impegno inadeguato e partecipazione passiva alle attività didattiche
	Sanzioni disciplinari	Ammonizioni scritte e/o allontanamento dalla comunità scolastica per violazioni gravi (sospensione per più di un giorno). ***

	Uso del materiale e delle strutture della scuola.	L'alunno/a utilizza in maniera irresponsabile il materiale e le strutture della scuola, arrecando anche danni.
	Frequenze, assenze, ritardi*	L'alunno/a frequenta in maniera fortemente discontinua le lezioni, non rispetta gli orari.

*Deroghe al limite delle assenze per la validità dell'A.S. (DPR n. 122/2009 art. 14 comm.7) vedasi Delibera n. 13 Collegio dei Docenti del 04/09/2024.

**Nel caso di valutazione del comportamento pari a sei decimi, il Consiglio di classe assegna un elaborato critico in materia di cittadinanza attiva e solidale da trattare in sede di colloquio dell'esame conclusivo del secondo ciclo. (Art. 13 L 150/2024 comma 2 lettera D).

Per le studentesse e gli studenti delle scuole secondarie di secondo grado che abbiano riportato una valutazione pari a sei decimi nel comportamento, il Consiglio di classe, in sede di valutazione finale, sospende il giudizio senza riportare immediatamente un giudizio di ammissione alla classe successiva e assegna alle studentesse e agli studenti un elaborato critico in materia di cittadinanza attiva e solidale; la mancata presentazione dell'elaborato prima dell'inizio dell'anno scolastico successivo o la valutazione non sufficiente da parte del Consiglio di classe comportano la non ammissione della studentessa e dello studente all'anno scolastico successivo.

***Se la valutazione del comportamento è inferiore a sei decimi, il Consiglio di classe delibera la non ammissione alla classe successiva o all'esame di Stato conclusivo del percorso di studi. (Art. 13 L 150/2024 comma 2 lettera D).

Il punteggio più alto nell'ambito della fascia di attribuzione del credito scolastico spettante sulla base della media dei voti riportata nello scrutinio finale può essere attribuito se il voto di comportamento assegnato è pari o superiore a nove decimi. (Art. 15 L 150/2024 comma 2-bis).

CRITERI per attribuzione CREDITI

Delibera n. 5 del Collegio Docenti del 16/12/2024

Il credito da attribuire terrà conto di quanto disposto dalla normativa vigente all'atto della predisposizione della presente griglia. Eventuali modifiche che si renderanno necessarie saranno apportate con successiva delibera degli organi collegiali competenti.

Il percorso quadriennale sperimentale fa riferimento alle vigenti disposizioni e l'attribuzione del credito scolastico viene effettuata al termine del secondo, terzo e quarto anno.

Nell'assegnazione dei crediti, il Consiglio di Classe, nel rispetto della normativa vigente, ha adottato i seguenti criteri:

- Media dei voti pari o superiore al decimale 0,5: attribuzione del punteggio più alto della banda di appartenenza, purché:
 1. in sede di scrutinio finale, il C.d.C. non abbia apportato modifiche al/ai voto/i, inferiori alla sufficienza, proposto/i dai singoli docenti;
 2. il voto di comportamento assegnato è pari o superiore a nove/decimi.
- Media dei voti inferiore al decimale 0,5: attribuzione del punteggio più basso della banda di appartenenza.

Tale punteggio potrà essere incrementato, nei limiti previsti dalla banda di oscillazione di appartenenza, se **verificati entrambi i descrittori 1 e 2 (di cui sopra)** e i descrittori a e b di seguito indicati:

- a. Riporta un giudizio positivo nelle competenze di cittadinanza attiva o nelle eventuali attività di PCTO effettuate
- b. Produce la documentazione di qualificate esperienze formative (credito formativo).

Criteri per l'attribuzione del credito formativo

- Assiduità della frequenza scolastica, interesse e impegno nella partecipazione al dialogo educativo.

Conseguimento (nell'anno scolastico in corso) delle seguenti certificazioni:

- Patente europea ICDL o altra certificazione AICA;
- Partecipazione costruttiva alla vita della scuola (Open Day, orientamento in entrata, allestimento mostre, tornei, laboratori scolastici, iniziative PON, iniziative PNRR, olimpiadi e/o gare scolastiche etc.);
- Certificazione di conoscenza delle lingue straniere rilasciate da enti accreditati MIM che attestano il livello di competenza linguistica raggiunta (conseguimento nell'a.s. in corso o nell'estate antecedente l'a.s. in corso o prima della sessione di esame di maturità);
- Esperienze di studio all'estero svolte nel periodo estivo antecedente l'a.s. in corso ed adeguatamente certificate da organismi accreditati a livello internazionale;
- Certificati attestanti la frequenza annuale di Conservatorio o di corso annuale musicale (scuole musicali), a giudizio del Consiglio di Classe, considerato omologo ed equipollente;
- Attività di volontariato, certificate, i cui fini siano sociali, per un numero minimo di 40 (quaranta) ore. L'attestato di partecipazione deve essere rilasciato da enti, associazioni, istituzioni riconosciute per impegno sociale e umanitario ovvero che godano della qualifica di ONLUS e contenere una sintetica descrizione dell'esperienza stessa e dei risultati ottenuti;
- Attività sportive a livello provinciale regionale o nazionale a condizione che le attività agonistiche abbiano durata annuale.

- Iniziative di individualizzazione e personalizzazione intraprese nel percorso di studi indicate nel *Curriculum dello studente*