



DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE

secondo quanto stabilito nell'O.M. Esami di Stato n. 55 del 22 marzo 2024

Classe Quinta Sez. I

Istituto Tecnico

informatica e telecomunicazioni/articolazione informatica



Sommario

Consiglio di classe	3
Le caratteristiche dell'istituto	4
Le caratteristiche dell'indirizzo	5
Profilo	5
Quadro orario	6
Presentazione della classe e del percorso didattico seguito dal consiglio di classe in relazione alle esigenze formative	8
Verifica e valutazione dell'apprendimento	9
Attività, percorsi e progetti svolti nell'ambito di Educazione Civica e/o dell'orientamento	10
Percorso/i per le competenze trasversali e per l'orientamento nel triennio - PCTO	13
Schede disciplinari	17
Allegati (disponibili online)	38
Allegati al documento di classe agli atti degli esami di Stato (Privacy).....	38

Consiglio di classe

Docente coordinatore: *Prof.ssa Valente Orsola*

Composizione del Consiglio di Classe

Docente	Disciplina
Sinopoli Teresa	Italiano e Storia
Bonacci Ennio	Matematica
Mercuri Romina	Inglese
De Maggi Daniela	Scienze Motorie
Servidone Donatella	Religione
Paola Aurelio	Educazione Civica
Valente Orsola	Informatica
Fiumara Davide	Itp Informatica
Macrina Stefano	Sistemi e Reti e Tecnologie e Progettazione di Sistemi Informatici e di Telecomunicazioni TPSIT
Gravina Concetta	Itp Sistemi e Reti e Itp TPSIT
Vescio Francesco Giuseppe	Gestione Progetto e Organizzazione d'Impresa GPOI

Le caratteristiche dell'istituto

L'Istituto d'Istruzione Superiore - Polo Tecnologico Industriale ed Artigianato Avanzato "C. Rambaldi" di Lamezia Terme, è stato istituito a decorrere dal 1° settembre 2018. Esso comprende l'ex Istituto Tecnico Tecnologico per Geometri e l'ex I.I.S. "Leonardo da Vinci", già Istituto Tecnico Industriale ed IPSIA. Il Polo Tecnologico nasce nell'ottica dell'innovazione, di una formazione tecnologica e professionale altamente specializzata per rispondere alle esigenze di un territorio caratterizzato da importanti realtà produttive. 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 curriculum 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.

Indirizzi TECNICI:

- MECCANICA, MECCATRONICA ed ENERGIA Art. MECCANICA E MECCATRONICA
- INFORMATICA E TELECOMUNICAZIONI Art. INFORMATICA
- ELETTRONICA ed ELETTRONICA Art. ELETTRONICA ed art. ELETTRONICA
- GRAFICA E COMUNICAZIONE
- TRASPORTI e LOGISTICA art. CONDUZIONE DEL MEZZO opzione "conduzione del mezzo aereo"
- CAT Costruzione Ambiente e Territorio
- CHIMICA, MATERIALI e BIOTECNOLOGIE Art. BIOTECNOLOGIE SANITARIE e art. BIOTECNOLOGIE AMBIENTALI

Indirizzo Informatica e Telecomunicazioni art. *Informatica* classe quinta sez. I

a.s. 2023-2024

Indirizzi PROFESSIONALI

- SETTORE INDUSTRIA E ARTIGIANATO
- MANUTENZIONE E ASSISTENZA TECNICA Opzione “Manutenzione dei mezzi di trasporto”

Le caratteristiche dell’indirizzo

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

Profilo in uscita

Il Diplomato in Informatica e Telecomunicazioni:

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

Indirizzo Informatica e Telecomunicazioni art. *Informatica* classe quinta sez. I

a.s. 2023-2024

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.

È capace di

- 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.

Quadro orario

Informatica e telecomunicazioni art. informatica

	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	

Indirizzo Informatica e Telecomunicazioni art. *Informatica* classe quinta sez. I

a.s. 2023-2024

VARIAZIONI DEL CONSIGLIO DI CLASSE NEL TRIENNIO

Discipline curriculari	A.S. 2021/2022	A.S. 2022/2023	A.S. 2023/2024
ITALIANO e STORIA	Sinopoli Teresa	Sinopoli Teresa	Sinopoli Teresa
MATEMATICA e Complementi di Matematica	Scalise Luigi Maria	Bonacci Ennio	Bonacci Ennio
INGLESE	Mercuri Romina	Mercuri Romina	Mercuri Romina
SCIENZE MOTORIE	Daniela De Maggi	Daniela De Maggi	Daniela De Maggi
RELIGIONE	Servidone Donatella	Servidone Donatella	Servidone Donatella
EDUCAZIONE CIVICA	Paola Aurelio	Paola Aurelio	Paola Aurelio
INFORMATICA	Valente Orsola	Valente Orsola	Valente Orsola
ITP INFORMATICA	Pantusa Irene	Fiumara Davide	Fiumara Davide
SISTEMI E RETI	Osso Rosa	Bergantin Fulvio	Macrina Stefano
ITP SISTEMI E RETI	Pantusa Irene	Gravina Concetta	Gravina Concetta
TPSIT	Macrina Stefano	Macrina Stefano	Macrina Stefano
ITP TSPIT	Gravina Concetta	Gravina Concetta	Gravina Concetta
GPOI	-----	-----	Vescio Francesco Giuseppe
TELECOMUNICAZIONI	Cerra Rosella	Cerra Rosella	-----
ITP TELECOMUNICAZIONI	Torchia Samuele	Torchia Samuele	-----

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

La classe quinta I è composta da 9 studenti con un curriculum di studi regolare e frequentanti tutti la quinta classe per la prima volta.

Gli alunni hanno sviluppato stili relazionali e sociali buoni, mostrandosi abbastanza uniti nei rapporti interpersonali. Nel secondo biennio e quinto anno hanno seguito un percorso abbastanza lineare, malgrado l'avvicendamento di differenti insegnanti in alcune discipline, si sono sempre adattati a docenti e a metodologie differenti, senza alcun risvolto negativo sulla loro crescita formativa anzi, hanno sempre dimostrato spirito di adattamento e buona elasticità.

Gli alunni, nel corso degli anni scolastici, hanno maturato un ottimo livello di coesione e socializzazione, all'insegna di un clima disteso di amicizia e collaborazione, anche con i docenti hanno instaurato rapporti improntati al rispetto, alla disponibilità, al dialogo.

Complessivamente il gruppo classe risulta formato da studenti dotati di buona maturità, curiosità, un esiguo numero di alunni non si è dedicato con la medesima costanza e diligenza allo studio, mancando talvolta un'applicazione regolare e metodica con la conseguenza di un andamento didattico incostante in alcune discipline.

Dal punto di vista didattico, nello specifico, è possibile individuare nella classe diverse fasce di livello secondo l'impegno e le motivazioni allo studio, il senso di responsabilità nel percorso formativo, le capacità di rielaborazione delle conoscenze, le competenze, lo stile degli apprendimenti.

Un primo gruppo è costituito da alunni che hanno conseguito risultati notevoli nelle varie discipline, grazie ad un'applicazione regolare allo studio, basata su solide motivazioni personali e su un metodo di lavoro diligente e autonomo, mostrando una partecipazione propositiva alle attività didattiche e una capacità di lavorare in modo consapevole, riuscendo ad acquisire competenze di livello ottimo.

Un esiguo gruppo comprende alunni che hanno raggiunto una preparazione complessivamente buona, hanno seguito le lezioni con interesse e lavorato con metodo di studio organizzato e proficuo. La rimanente parte del gruppo classe è costituito da alunni che, per via di un'applicazione incostante allo studio e di una partecipazione non sempre attiva al dialogo formativo, mostrano di avere maturato nel complesso una preparazione poco approfondita in alcune discipline. Nel corso dell'anno scolastico i docenti si sono adoperati per equilibrare il profilo della classe, sollecitando la partecipazione di tutti, valorizzando gli studenti diligenti e guidando il processo di apprendimento dei più "deboli", ove è stato necessario utilizzando gli strumenti compensativi opportuni, al fine di realizzare pienamente gli aspetti formativi del percorso scolastico di ciascuno.

È stata verificata in itinere, attraverso prove di natura diversa, la corrispondenza tra obiettivi, azione didattica, modalità e livelli di apprendimento raggiunti dagli studenti.

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

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

La fase della valutazione dell'apprendimento è strettamente legata alle fasi di verifica. La valutazione è di due tipi: formativa e sommativa.

STRUMENTI PER LA VERIFICA FORMATIVA (controllo in itinere del processo di apprendimento) sondaggi orali e risoluzione di esercizi in classe svolti in modo autonomo o con intervento d'aiuto.

STRUMENTI PER LA VERIFICA SOMMATIVA (controllo del profitto scolastico ai fini della valutazione) prove scritte strutturate e non strutturate sulle conoscenze teoriche e di laboratorio per le discipline di indirizzo, esercizi.

Prove orali per valutare la conoscenza degli argomenti, le capacità di rielaborazione negli esercizi e le capacità di applicazione nelle esercitazioni pratiche. Relazioni sul lavoro di laboratorio ove previsto.

Ha fatto parte integrante del processo di valutazione l'impegno e l'attenzione mostrati durante le lezioni e la partecipazione non passiva alle medesime e al lavoro di gruppo.

Verifica e valutazione dell'apprendimento

VERIFICA E VALUTAZIONE DELL'APPRENDIMENTO	
<i>Strumenti di misurazione e numero di verifiche per periodo scolastico</i>	Le verifiche sommative scritte/pratiche e di colloquio si presentano su una scala di valutazione secondo le griglie di ogni ambito disciplinare/dipartimentale. Le verifiche svolte sono state due/tre per quadrimestre seguendo quanto rimodulato e deliberato dal Collegio dei Docenti.
<i>Strumenti di osservazione del comportamento e del processo di apprendimento</i>	Si rimanda alla griglia elaborata e deliberata dal Collegio dei docenti del 23/10/2023 inserita nel PTOF e allegata al presente documento. In allegato anche griglia per l'apprendimento

Attività, percorsi e progetti svolti nell'ambito di Educazione Civica e/o dell'orientamento

<p>Giornata mondiale contro la violenza sulle donne “ NO è NO”</p>	<p>Il Polo Tecnologico dice no alla violenza di genere. Lo fa in rete con il territorio, contrastando sul nascere, a partire dall'uso quotidiano delle parole, ogni forma di prevaricazione e abuso. È questo lo spirito che ha animato l'iniziativa “No è no” in sinergia con l'associazione “Non una di meno” e il centro antiviolenza Demetra, nel contesto delle iniziative per la giornata mondiale contro la violenza sulle donne. Un evento per ribadire l'urgenza di una mobilitazione collettiva contro la violenza sulle donne, mettendo in rete tutte le scuole secondarie di primo e secondo grado della città, segno di un messaggio contro la violenza che deve trasmettersi da una generazione all'altra e tradursi in riflessione, impegno, comportamenti quotidiani.</p> <p>Una giornata dedicata non solo a commemorare, ma soprattutto ad aprire spazi di riflessione e coinvolgimento da parte degli studenti lasciando loro la possibilità di esprimersi anche attraverso l'arte, di condividere riflessioni in forma laboratoriale.</p>	<p>Disciplina: multidisciplinare</p> <p>Durata: una giornata</p>	<p>Competenze:</p> <p>Sollecitare gli studenti a riflettere sul tema della violenza di genere (artt.2,3)</p>
<p>Campagna Internazionale “Orange the World 2023”</p>	<p>Come prevenire la violenza nella relazione di coppia</p> <p>Nell'ambito della “Campagna Orange 2022 & 2023”, i club del Soroptimist International d'Europa (SIE) vuole sensibilizzare le donne sui segnali di una relazione tossica, malsana che molto probabilmente finirà male, diventerà pericolosa</p>	<p>Disciplina: multidisciplinare</p> <p>Durata: una giornata</p>	<p>Competenze:</p> <p>Riconoscendo l'influenza della salute mentale sulla nostra vita quotidiana, possiamo migliorare la comprensione di varie situazioni di vita, compresi i</p>

	anche sotto forma di violenza fisica.		comportamenti di manipolazione e di gruppo.
Progetto "PolOrienta"	Incontro con gli operatori dell'Agenzia del lavoro Adecco	Disciplina: multidisciplinare	Competenze: Realizzare un curriculum Vitae. Incontro con aziende Nazionali
Progetto "PolOrienta"	ASSORIENTA, orientamento alle carriere in divisa	Disciplina: multidisciplinare	Competenze: Orientare gli studenti nella carriera militare
Progetto "PolOrienta...progettiamo il tuo futuro"	Incontro con rappresentante dell'Istituto Europeo di Design (IED)	Disciplina: multidisciplinare	Competenze Orientamento in uscita
Lezioni di dono con Admo	Incontro con l'Associazione Donatori Midollo Osseo	Disciplina: multidisciplinare Durata: 2 ore	Competenze: Approfondire la tematica della donazione.
Incontro con AVIS	Incontro AVIS, percorso formativo per studenti maggiorenni finalizzato alla cultura della donazione	Disciplina: multidisciplinare	Competenze: cultura della donazione
Giornata della Memoria	Diverse le attività promosse in queste settimane dal Polo Tecnologico "Carlo Rambaldi", nel contesto delle celebrazioni per la Giornata della Memoria. Gli studenti sono stati chiamati a riflettere sulla pagina più drammatica della storia del XX secolo e uno dei capitoli più neri della storia. All'ingresso dell'istituto, in collaborazione con l'associazione "Arte & Antichità Passato prossimo" diretta da Giovanna Adamo, è stata allestita	Proiezione cinematografica/performance Disciplina: multidisciplinare	Competenze: Rafforzare negli studenti il valore della memoria come impegno da portare avanti ogni giorno. Sollecitare la ricerca storica, come stimolo a un senso di cittadinanza responsabile, partendo dal rispetto della dignità di ognuno, dalla promozione

	<p>un'esposizione con le opere "Cenere" di Erminia Foti, "Il percorso della memoria" di Rosella Cerra, un dipinto omaggio alla foto di Czeslawa Kwoka, realizzato dall'artista Livia Leoncini e con i progetti comunicativi sul tema a cura degli studenti dell'indirizzo di grafica coordinati dalla docente Anna Napoli. La musica "concentrazionaria" e l'influenza della musica e dell'arte nella vita quotidiana dei luoghi di sofferenza e morte, dove morirono milioni di esseri umani durante la Seconda guerra mondiale, al centro del seminario tenuto dal musicologo Pasquale Scaramuzzino.</p>		<p>dei diritti fondamentali e della libertà. (artt.2-3)</p>
<p>Polo d'autore</p>	<p>Durante il corso dell'anno la classe ha partecipato al progetto scolastico "POLO D'AUTORI" finalizzato a contrastare l'analfabetismo funzionale, tanto diffuso tra i giovani, tanto che spesso limita le abilità di lettura alla sola comprensione di testi semplici.</p> <p>I testi presi in esame sono stati:</p> <p>"Il prezzo della carne" di Mimmo Gangemi;</p> <p>"Il gioco del Mandorlo" di Elvira Fratto;</p> <p>"Quando la ndrangheta sconfisse lo Stato" di Antonio Cannone.</p> <p>"34% La storia di una legge per il Sud" di Rosella Cerra e Roberto Longo.</p>	<p>Disciplina: materie umanistiche</p>	<p>Potenziare la lettura attraverso la conoscenza di scrittori locali a noi contemporanei, consapevoli che l'esercizio del leggere, oltre a migliorare le competenze linguistiche, logiche e di comprensione, affina la capacità critica e di ragionamento del pensare e comprendere il mondo.</p>
<p>Partecipazione alla Rassegna: "Il Sabato del Villaggio"</p>	<p>"Il Sabato del Villaggio: Vincenzo Schettini". Il professore di fisica più amato del web.</p>	<p>Discipline: discipline STEM</p>	<p>crescita culturale e personale degli studenti</p>

AICA	Giornata formativa sull'Intelligenza Artificiale e le certificazioni AICA	Discipline: discipline di indirizzo	competenze digitali e la loro certificazione
'UMG" di Catanzaro	Incontro convegno sul tema "vite olimpiche".	Disciplina: Scienze Motorie e Sportive	crescita culturale e personale degli studenti

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 Corso per la Sicurezza percorso formativo rivolto agli studenti inseriti nei programmi di alternanza scuola lavoro ai sensi degli artt. 2 e 37 del d.lgs n. 81 del 9 aprile 2008 e s.m. e degli Accordi Stato Regioni n. 221 del 21 dicembre 2011 e n. 128 del 7 luglio 2016, realizzato in attuazione del Protocollo d'Intesa MIUR-INAIL del 20 novembre 2015 e s.m.i.
"Youth Empowered" (PCTO)	Piattaforma Educazione digitale	Prot. 2500/IV.5 del 10/02/2022 stipulata tra Istituzione Scolastica e CivicaMente s.r.l. Youth Empowered con azienda partner Coca Cola HBC Italia <i>"conoscenza delle proprie attitudini e acquisizione di competenze necessarie per il mondo del lavoro, attraverso la testimonianza e l'esperienza dei dipendenti dell'azienda e di società partner"</i> A completamento del percorso sono state certificate a ciascun studente 26 ore di PCTO Alunni impegnati: tutto il gruppo classe
"Pronti, Lavoro... Via!"	Piattaforma Educazione digitale	Prot. 2669/IV.5 dell'11/02/2022 convenzione con Fondazione per l'Educazione Finanziaria e al Risparmio – FeduF dalla denominazione "Pronti, Lavori, via" Temi a partire da "Il primo approccio con il mondo del lavoro"..... fino a "Lavoro autonomo. Mi creo il mio lavoro" etc.

		<p>A completamento del percorso sono state certificate a ciascun studente 22 ore di PCTO</p> <p>Alunni impegnati: tutto il gruppo classe</p>
Assistenza tecnica on site	In presenza	<p>Prot. 3980/IV.5 del 01/03/2022 con ditta COMPUTER POINT</p> <p>Alunni impegnati: un solo alunno</p>
Energie..	In presenza	<p>Prot. 10303/IV.5 del 24/06/2022 con l'azienda Creta Energie Speciali s.r.l. (Academic spin off of University of Calabria)</p> <p>Sviluppo e realizzazione di soluzioni innovative con particolare riferimento la green economy e ai sistemi in rete basati su smart grids.</p> <p>Certificate 156 ore</p> <p>Alunni impegnati: un solo alunno</p>
<p>Upcycle</p> <p>Coca-Cola HBC Italia – insieme a CONAI ed ai consorzi per la raccolta e riciclo di plastica (COREPLA), vetro (CoReVE) e alluminio (CIAL),</p>	<p>Piattaforma Educazione digitale</p>	<p>Con la convenzione Prot. 2668/IV.5 del 11/02/2022 CivicaMente s.r.l. la classe è stata accreditata per i percorsi:</p> <p>Upcycle, con Coca-Cola HBC Italia – insieme a CONAI ed ai consorzi per la raccolta e riciclo di plastica (COREPLA), vetro (CoReVE) e alluminio (CIAL), è un percorso per lo sviluppo di competenze trasversali (PCTO) per approfondire l'impatto ambientale dei materiali da imballaggio, le tecnologie e le buone pratiche del loro riciclo, ma anche i nuovi scenari connessi alla transizione verso l'economia circolare.</p> <p>A completamento del percorso sono state certificate a ciascun studente 26 ore di PCTO.</p> <p>Alunni impegnati: tutto il gruppo classe</p>
FEduF Pronti Lavoro, via	piattaforma Educazione Digitale	<p>UNIMPIEGO convenzione prot n. 2669/IV.5</p> <p>Un percorso multimediale focalizzato sulle tematiche dell'educazione previdenziale e della pianificazione responsabile del proprio futuro</p> <p>A completamento del percorso sono state certificate a ciascun studente 22 ore di PCTO</p>

		Alunni impegnati: tutto il gruppo classe
FACCIAMO LUCE	piattaforma Educazione Digitale	<p>Il percorso ECOLamp - FACCIAMO LUCE Percorsi finalizzati a sensibilizzare ed educare al corretto riciclo e lo smaltimento dei RAEE per limitare l'impatto antropico sull'ambiente poiché Ecolamp si impegna in questa sfida puntando sulla tecnologia, l'innovazione e la salvaguardia dell'ambiente.</p> <p>A completamento del percorso sono state certificate 20 ORE di PCTO previa validazione dell'output finale.</p> <p>Alunni impegnati: tutto il gruppo classe ma solo 5 studenti hanno completato il percorso</p>
Leroy Merlin - SPORTELLO ENERGIA-	piattaforma Educazione Digitale	<p>Leroy Merlin chiede agli studenti accreditati di condurre un'indagine statistica sul tema della povertà energetica presso le famiglie del proprio comune, e di elaborare una scheda di consigli da divulgare alla popolazione, dopo averne analizzati i dati, per promuovere l'efficientamento energetico domestico.</p> <p>Il modulo finale è a cura del Politecnico di Torino ed è composto da tre approfondimenti pratici e dalla relativa verifica</p> <p>A completamento del percorso sono state certificate 35 ORE di PCTO previa validazione dell'output finale.</p> <p>Alunni impegnati: tutto il gruppo classe</p>
CODER'Z del gruppo ZUCCHETTI	piattaforma Educazione Digitale	<p>Percorso per la diffusione di una cultura informatica solida, specializzata e immediatamente spendibile professionalmente, attraverso contenuti di approfondimento focalizzati sulla programmazione e sui suoi linguaggi, nello specifico il linguaggio JavaScript, utilizzato per lo sviluppo di siti e applicazioni web. Attraverso i contenuti delle videolezioni teoriche, progettati dall'Academy Zucchetti con i migliori esperti dell'azienda, gli studenti hanno ampliato il loro sapere in ambito STEM, ampliato le conoscenze e gli obiettivi della programmazione e acquisito un vero e proprio mindset orientato al problem solving, all'analisi e al ragionamento logico.</p> <p>A completamento del percorso sono state certificate</p>

		40 ORE di PCTO previa validazione dell'output finale. Alunni impegnati: tutto il gruppo classe
GOCCE DI SOSTENIBILITÀ Sostenibilità a 360°	Piattaforma Educazione digitale	Dall'economia circolare alla finanza sostenibile, dall'alimentazione alla crisi climatica mondiale, scoprire tutti gli equilibri e gli squilibri tra uomo e natura. A completamento del percorso sono state certificate 25 ORE di PCTO previa validazione dell'output finale. Alunni impegnati: tutto il gruppo classe
Assistenza tecnica on site	In presenza	Prot. 16190/IV.5 del 04/12/2023 con ditta SERVICE E OFFICE CAMU Alunni impegnati: un solo alunno

Schede disciplinari

SCHEDA DISCIPLINARE del docente **PAOLA** Aurelio

DISCIPLINA Educazione Civica	CONOSCENZE/CONTENUTI	risultati di apprendimento in termini di competenze (riferiti al PECUP generale)
<p>La Costituzione italiana. Caratteri e struttura. Ordinamento della Repubblica Unione europea</p> <p>Ambiente e sviluppo sostenibile. Agenda 2030</p> <p>Comunicare in rete</p>	<p>Origine, caratteri e struttura della Costituzione italiana; gli organi costituzionali; organi e funzioni dell'Unione europea</p> <p>Agenda 2030; contrasto al cambiamento climatico; Conferenze internazionali su uso sostenibile dell'ecosistema terracqueo; la Coop di Dubai; promozione della pace</p> <p>La comunicazione in rete; fake news; i reati informatici</p>	<p>Sviluppare la cittadinanza attiva Attivare atteggiamenti di partecipazione alla vita sociale e civica Sviluppare e diffondere la cultura della legalità in materia ambientale Promuovere e diffondere l'assunzione di comportamenti corretti da tenere nella vita sociale Promuovere e diffondere una cultura della pace Sviluppare il pensiero critico e la capacità di valutare credibilità e affidabilità delle fonti di dati, informazioni e contenuti digitali Interagire attraverso i mezzi di comunicazione in maniera consapevole e rispettosa do sé e degli altri</p>
<p>Libri e materiali utilizzati: Libro di testo "La Nuova Educazione Civica"; LIM; Schede di esercitazioni preparate; Lavagna tradizionale; News Stampa on line.</p>		

SCHEDA DISCIPLINARE della 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>
---------------------	---	--

Libri e materiali utilizzati:

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.

SCHEDE DISCIPLINARE della docente SINOPOLI Teresa

DISCIPLINA	CONOSCENZE/CONTENUTI	Risultati di apprendimento intermini di competenze (riferiti al PECUP generale)
ITALIANO	<p>L'età del Positivismo Naturalismo e Verismo Emile Zola, da L'Assomoir "Gervaise e l'acquavite"</p>	<p>Saper ricostruire il profilo letterario di un'epoca, attraverso pagine ed autori di riferimento.</p>

	<p>Verismo in Italia Giovanni Verga La vita e le opere. Il pensiero e la poetica. Le novelle: La lupa (Vita dei campi) La roba (Novelle rusticane) I Malavoglia: La famiglia Malavoglia L'addio di Ntoni Mastro-Don Gesualdo: La morte di Gesualdo Il Decadentismo Charles Baudelaire e la nascita della poesia moderna. Il Simbolismo: Verlaine, Rimbaud e Mallarmé. La Scapigliatura Gabriele D'Annunzio La vita e le opere Il pensiero e la poetica La prosa dal Piacere al Notturmo Il Piacere: L'attesa dell'amante. Alcyone: La pioggia nel pineto Giovanni Pascoli La vita e le opere Il pensiero e la poetica. Myricae: X Agosto. Lavandare. Il lampo. I Canti di Castelvecchio: Il gelsomino notturno. Il Futurismo Filippo Tommaso Marinetti. Aldo Palazzeschi. Il romanzo del primo Novecento. Luigi Pirandello La vita e le opere. Il pensiero e la poetica Novelle per un anno: Il treno ha fischiato. Il fu Mattia Pascal: La nascita di Adriano Meis Uno, nessuno e centomila Italo Svevo La vita e le opere. Il pensiero e la poetica Una vita. Senilità. La coscienza di Zeno: L'ultima sigaretta. Giuseppe Ungaretti La vita e le opere. il pensiero e la poetica. Da L'Allegria:</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 affroni 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; Saper individuare tematiche e problematiche di un'epoca e/odi un autore. 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> <p>Riconoscere gli elementi innovativi della poetica futuristica.</p> <p>Ritrovare le tematiche dell'arte pirandelliana e sveviana nei brani studiati (disadattamento,</p>
--	--	--

	<p>Veglia. In memoria. Il porto sepolto. Fratelli. 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: Merigiare pallido e assorto. Spesso il male di vivere ho incontrato. Da Satura: Ho sceso, dandoti il braccio</p>	<p>dissociazione, alienazione, inettitudine, malattia).</p> <p>Riconoscere gli elementi innovativi del linguaggio poetico di Ungaretti. Saper analizzare un testo poetico ermetico.</p>
<p>Libri e materiali utilizzati: Libri e materiali utilizzati: Libro di testo: La mia letteratura, Roncoroni – Cappellini- Sada, Ed. Signorelli Scuola). Video per approfondimenti</p>		

SCHEDE DISCIPLINARE della docente **SINOPOLI** Teresa

DISCIPLINA	CONOSCENZE/CONTENUTI	Risultati di apprendimento in termini di competenze (riferiti al PECUP generale)
STORIA	<p>LA BELLE EPOCHES E LA GRANDE GUERRA</p> <ul style="list-style-type: none"> • La società massa • L'età giolittiana • Venti di guerra • La Prima guerra mondiale <p>LA NOTTE DELLA DEMOCRAZIA</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>I GIORNI DELLA FOLLIA</p> <ul style="list-style-type: none"> • La Seconda guerra mondiale 	<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 affroni comparativi;</p> <p>Saper organizzare i contenuti mediante schemi, mappe concettuali;</p> <p>Sapere organizzare il lessico specifico;</p> <p>Saper confrontare ed utilizzare le fonti per produrre ricerche.</p> <p>Saper ricostruire i processi di trasformazione politica,</p>

	<ul style="list-style-type: none"> • La “guerra parallela dell’Italia” e la Resistenza • Il mondo nel dopoguerra <p>L'EQUILIBRIO DEL TERRORE</p> <ul style="list-style-type: none"> • La “guerra fredda” in Occidente e in Oriente • Il periodo della distensione <p>Educazione civica:</p> <p>Art. 36 della Costituzione Lavoro ed emigrazione. Le prime leggi a tutela dei lavoratori. Le organizzazioni sindacali. Il diritto di sciopero Lo sfruttamento minorile</p>	<p>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>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>Competenze Sociali e civiche Collocare l’esperienza personale in un sistema di regole fondato sul reciproco riconoscimento dei diritti garantiti dalla Costituzione, a tutela della persona, della collettività e dell’ambiente Raffrontare tipologie diverse di rapporti di lavoro ed indicare criteri di scelta in relazione a economicità, efficienza, contesto sociale e territoriale.</p>
--	---	--

Libri e materiali utilizzati: Libri e materiali utilizzati: Libro di testo: Una storia per il futuro II Novecento e oggi Vittoria Calvani Ed. A. Mondadori Materiali utilizzati: video per approfondimenti.

SCHEDE DISCIPLINARE della docente **MERCURI** Romina

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"> -The World Wide Web - Web apps-Web software- The Web today -The language of the Web. -Evolution of the Web. -Search Engine Optimisation(SEO). -E-commerce and the cashless society. -Human-computer Interaction (HCI). - Web accessibility. -Web 4.0. -Use the Internet safely. Walls around the Web. - The Fourth Industrial Revolution. -Foundations of Industry 4.0. -Drone delivery. - Google’s self-driving car. AI- A landmark for Artificial Intelligence. <p>General Culture:</p> <ul style="list-style-type: none"> -The First, The Second, The Third and the Fourth Industrial Revolution - The Victorian Age. -The Edwardian Age. -The Suffragette Movement - The First World War. -The Second World War. -The Holocaust 	<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, privilegiando il contesto storico-scientifico del 900-2000.</p>

	- The Cold War.	
Libri e materiali utilizzati: Spiazzi, Tavella, Layton, <i>Performer B2 Updated</i> , Zanichelli; O'Malley, <i>Working with new Technology</i> , Pearson Longman. - materiali multimediali e risorse digitali.		

SCHEDA DISCIPLINARE del docente **BONACCI** Ennio

DISCIPLINA	CONOSCENZE/CONTENUTI	risultati di apprendimento in termini di competenze (riferiti al PECUP generale)
MATEMATICA	<p>Modulo di Azzeramento: Limiti di una Funzione Intorni, punti di accumulazione, punti isolati e punti di frontiera. Concetto di limite di una funzione. Le quattro tipologie di limite e relativa definizione formale. Punti di discontinuità e relativa classificazione. Il significato geometrico di limite di una funzione. Limite finito e limite infinito; Limite destro e limite sinistro di una funzione. Teoremi fondamentali sui limiti. Semplici casi di indeterminazione e relativi metodi di risoluzione. Limiti Notevoli. Applicazione del concetto di limite nello studio di una funzione algebrica. Rappresentazione grafica dei limiti di una funzione. Concetto di asintoto e classificazione. Ricerca degli asintoti di una funzione assegnata.</p> <p>Derivata di una Funzione Definizione di derivata di una funzione. Funzioni derivabili e funzioni non derivabili Legame tra Continuità e Derivabilità di una funzione. Regole di derivazione di semplici funzioni razionali e trascendenti (Esponenziale, Logaritmica, Goniometrica). Derivazione del prodotto e del rapporto di funzioni; Derivazione di funzioni composte. Ricerca della retta tangente e retta normale alla curva in un punto assegnato.</p> <p>Teoremi del Calcolo Differenziale Teorema di Lagrange, Teorema di Rolle, Teorema di De L'Hospital, Teoremi sulla crescita e decrescita di una funzione e segno della Derivata prima. Punti di</p>	<p>Sa utilizzare le tecniche e le procedure del calcolo aritmetico ed algebrico, rappresentandole anche sotto forma grafica</p> <p>Sa utilizzare le tecniche e le procedure dell'analisi matematica</p> <p>Sa utilizzare le strategie del pensiero razionale negli aspetti dialettici ed algoritmici per affrontare situazioni problematiche, elaborando opportune soluzioni</p> <p>Sa padroneggiare il linguaggio formale e i</p>

	<p>stazionarietà e classificazione. Derivata seconda e ricerca dei flessi di una funzione; Differenziale di una funzione e suo significato geometrico. Problemi di Ottimizzazione;</p> <p>Studio completo di una Funzione</p> <p>Studio completo di una funzione (razionale intera, razionale fratta, irrazionale e trascendente) e relativa rappresentazione grafica.</p> <p>Integrale di una Funzione</p> <p>Definizione di Primitiva di una funzione, Integrale indefinito; Metodi di integrazione: Integrazione immediata di funzioni elementari, metodo di sostituzione, integrazione di funzioni razionali fratte, integrazioni miste; Integrale definito e significato geometrico. Trapezoide e ricerca della relativa Area. Cenni sulla generalizzazione del concetto di integrale di una funzione.</p>	<p>procedimenti dimostrativi della matematica, necessari per la comprensione delle discipline scientifiche e per poter operare nel campo delle scienze applicate;</p>
<p>METODOLOGIE UTILIZZATE Lezione frontale; Lezione dialogata; Metodo deduttivo; Lavoro di gruppo; Problem solving;</p> <p>CRITERI DI VALUTAZIONE Valutazione trasparente e condivisa, sia nei fini che nelle procedure; Valutazione come sistematica verifica dell'efficacia della programmazione per eventuali modifiche in itinere; Valutazione come impulso al massimo sviluppo della personalità (valutazione formativa); Valutazione come confronto tra risultati ottenuti e risultati attesi, tenendo conto della situazione di partenza (valutazione sommativa);</p> <p>LIBRI E MATERIALI UTILIZZATI:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Libro di matematica adottato dal Dipartimento: Volume 4A - 4B Matematica. verde seconda edizione - Zanichelli - Computer (Video on-line riguardanti tematiche inerenti la Disciplina) - LIM - Lavagna tradizionale - Materiale in formato digitale (tutorial, esercizi svolti ecc.) 		

SCHEDA DISCIPLINARE dei docenti **MACRINA G. Stefano** e **GRAVINA Concetta**

DISCIPLINA	CONOSCENZE/CONTENUTI	risultati di apprendimento in termini di competenze (riferiti al PECUP generale)
------------	----------------------	--

Indirizzo Informatica e Telecomunicazioni art. *Informatica* classe quinta sez. I

a.s. 2023-2024

<p>SISTEMI E RETI</p>	<p>U.d.A. 1 – IL LIVELLO DELLE APPLICAZIONI</p> <p><i>L 1.1 – IL LIVELLO DELLE APPLICAZIONI</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Le applicazioni di rete • Host • Architetture delle applicazioni di rete • Servizi offerti dallo strato di trasporto alle applicazioni • L'architettura del WWW • Il protocollo FTP <p><i>L 1.2 – EMAIL, DNS E TELNET</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Il servizio email • Invio e ricezione di posta elettronica • MUA • MTA • Il protocollo SMTP • Prelievo della posta: Post Office Protocol (POP3) • Protocollo IMAP • Nome simbolico e indirizzo IP • Telnet 	<ul style="list-style-type: none"> • Utilizzare i comandi FTP • Saper individuare le funzioni del client e del server FTP • Simulare il funzionamento di un server FTP con PT
	<p>U.d.A. 2 IL PROTOCOLLO HTTP</p> <p><i>L 2.1 – LA COMUNICAZIONE NEL WEB CON IL PROTOCOLLO HTTP</i></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: request HTTP • Messaggio di risposta: response HTTP • Header HTTP <p><i>L 2.2 – I METODI O VERBI HTTP</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Metodi (verbi) HTTP • Il metodo GET • Il metodo PUT • Il metodo POST • Il metodo DELETE • Il metodo HEAD • Il metodo OPTIONS • Il metodo TRACE • Il metodo CONNECT • Altri metodi • HTTP 2.0 <p><i>L 2.3 – I CODICI DI STATO E LA</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> • Utilizzare le rappresentazioni HTTP • Classificare i codici di stato restituiti dal server • Confrontare le strutture dei protocolli HTTP e HTTPS • Riconoscere le differenze tra GET, POST e PUT • Distinguere tra il funzionamento di Basic Authentication (BA) e Digest Authentication (DA)

	<p>SICUREZZA CON HTTPS</p> <ul style="list-style-type: none"> • Le rappresentazioni HTTP • I codici di stato • La sicurezza con HTTPS <p>L 2.4 – L'AUTENTICAZIONE CON HTTP</p> <ul style="list-style-type: none"> • Il meccanismo dell'autenticazione 	
	<p>U.d.A. 3 – VLAN: VIRTUAL LOCAL AREA NETWORK</p> <p>L 3.1 – LE VIRTUAL LAN (VLAN)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Virtual LAN • Realizziamo una VLAN <p>L 3.2 – IL PROTOCOLLO VTP E L'INTER-VLAN ROUTING</p> <ul style="list-style-type: none"> • VLAN condivise su più di uno switch • Cisco VTP-VLAN Trunking Protocol • Inter-VLAN Routing 	<ul style="list-style-type: none"> • Applicare le VLAN in base alla tipologia di rete richiesta • Configurare VLAN anche in presenza di più switch
	<p>U.d.A. 4 – TECNICHE CRITTOGRAFICHE PER LA PROTEZIONE DEI DATI</p> <p>L 4.1 – LA CRITTOGRAFIA SIMMETRICA</p> <ul style="list-style-type: none"> • La sicurezza nelle reti • Crittografia • Crittoanalisi • Cifrari e chiavi • Il cifrario DES • 3-DES • IDEA • AES • Limiti degli algoritmi simmetrici <p>L 4.2 – LA CRITTOGRAFIA ASIMMETRICA</p> <ul style="list-style-type: none"> • Generalità • RSA • Crittografia ibrida <p>L 4.3 – SISTEMI DI AUTENTICAZIONE</p> <ul style="list-style-type: none"> • I sistemi di autenticazione • Firme digitali • I certificati digitali • Come funziona un certificato digitale • Riferimenti normativi 	<ul style="list-style-type: none"> • Saper distinguere tra i cifrari DES, 3-DES e IDEA • Conoscere l'algoritmo RSA • Utilizzare le funzioni crittografiche in PHP • Crittare file e volumi con VeraCrypt • Conoscere i possibili utilizzi della firma digitale
	<p>U.d.A. 5 – RETI, SICUREZZA, DMZ E TRUSTED</p> <p>L 5.1 – LA SICUREZZA NEI SISTEMI</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Saper valutare la sicurezza di una rete • Saper garantire la sicurezza informatica e la riservatezza

	<p>INFORMATIVI</p> <ul style="list-style-type: none"> • La sicurezza nei dati • Sicurezza di un sistema informatico • Il sistema di gestione della sicurezza delle informazioni (SGSI) • Valutazione dei rischi • Principali tipologie di minacce • Sicurezza nei sistemi informativi distribuiti • La posta elettronica • Il protocollo S/MIME per la posta elettronica • Un software per la posta sicura: PGP <p>L 5.2 – LA SICUREZZA DELLE CONNESSIONI CON SSL/TLS</p> <ul style="list-style-type: none"> • Generalità • Il protocollo SSL/TLS • HTTPS • Il funzionamento di TLS • Conclusioni <p>L 5.3 – RETI PRIVATE VIRTUALI (VPN)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Virtual Private Network • Tunneling • Scenari di applicazione di una VPN • VPN e sicurezza <p>L 5.4 – FIREWALL, PROXY, ACL E DMZ</p> <ul style="list-style-type: none"> • I firewall • Stateful inspection • Application Proxy • DMZ 	<p>dei dati personali</p> <ul style="list-style-type: none"> • Scegliere e costruire una password forte
	<p>U.d.A. 6 – RETI MOBILI E SICUREZZA</p> <p>L 6.1 – WIRELESS: COMUNICARE SENZA FILI</p> <ul style="list-style-type: none"> • Topologia • Lo standard IEEE 802.11 • Il protocollo 802.11 legacy <p>L 6.2 – L'AUTENTICAZIONE NELLE RETI WIRELESS</p> <ul style="list-style-type: none"> • La sicurezza delle reti wireless • La crittografia dei dati • Wireless Protected Access (WPA-WPA2): generalità • Autenticazione <p>L 6.3 – LA TRASMISSIONE WIRELESS</p> <ul style="list-style-type: none"> • Cenni sulle tecnologie 	<ul style="list-style-type: none"> • Connettere un access point Linksys a una rete LAN • Analizzare il traffico wireless • Autenticare dispositivi wireless con server RADIUS • Utilizzare sistemi di protezione WPA2 PSK e WPA2 TKIP

	trasmissive <ul style="list-style-type: none"> • Problemi nelle trasmissioni wireless • Struttura del frame 802.11 • Il risparmio energetico nella trasmissione L 6.4 – L'ARCHITETTURA DELLE RETI WIRELESS <ul style="list-style-type: none"> • Componenti di una rete wireless • Reti IBSS o modalità <i>ad hoc</i> • Servizi del Distribution System 	
EDUCAZIONE CIVICA	Youtuber, influencer, blogger e non solo. Quando il web diventa lavoro	<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
Libri e materiali utilizzati: Luigi Lo Russo, Elena Bianchi – NUOVO SISTEMI E RETI – HOEPLI		

SCHEDA DISCIPLINARE dei docenti **MACRINA G. Stefano** e **GRAVINA Concetta**

DISCIPLINA	CONOSCENZE/CONTENUTI	risultati di apprendimento in termini di competenze (riferiti al PECUP generale)
TECNOLOGIE DI PROGETTAZIONE DEI SISTEMI INFORMATICI E DI TELECOMUNICAZIONI (TPSIT)	U.d.A. 1 – PROGETTARE INTERFACCE L 1.1 – LA RAPPRESENTAZIONE DELLA CONOSCENZA <ul style="list-style-type: none"> • L'interfaccia • Le conoscenze • Le metafore L 1.2 – INTERAGIRE CON LE INTERFACCE <ul style="list-style-type: none"> • Tipi di interazione • Modalità di interazione • Modelli di interazione L 1.3 – COMPILAZIONE DI FORM <ul style="list-style-type: none"> • Form filling L 1.4 – NAVIGAZIONE PER MEZZO DI MENÙ	<ul style="list-style-type: none"> • Progettare interfacce • Individuare metafore efficaci per il progetto di interfacce

Indirizzo Informatica e Telecomunicazioni art. *Informatica* classe quinta sez. I

a.s. 2023-2024

	<ul style="list-style-type: none"> • I menù • Tipi di menù <p>L 1.5 – I CONTROLLI</p> <ul style="list-style-type: none"> • Gli oggetti dell’interfaccia • Caselle di riepilogo • Barre degli strumenti • Pulsanti di opzione • Finestre di dialogo <p>L 1.6 – ALTRI STRUMENTI DI INTERAZIONE</p> <ul style="list-style-type: none"> • Il colore • Il suono • Immagini e video • Video touch screen <p>L 1.7 – LOCALIZZAZIONE</p> <ul style="list-style-type: none"> • Adattare le interfacce • La tastiera • I formati <p>L 1.8 – IL SUPPORTO AI DISABILI</p> <ul style="list-style-type: none"> • Accessibilità • Supporto ai disabili • Limitazioni visive • Disabilità motoria • Disfasia e dislessia 	
	<p>U.d.A. 2 – LA PROGETTAZIONE DEI SITI WEB</p> <p>L 2.1 – ANALISI</p> <ul style="list-style-type: none"> • Elementi della progettazione di un sito web • Studio della fattibilità e analisi dei requisiti <p>L 2.2 – PROGETTARE IL SITO</p> <ul style="list-style-type: none"> • Progetto generale del sito • Struttura del sito • Raccolta e organizzazione delle informazioni • La mappa del sito <p>L 2.3 – PROGETTAZIONE GRAFICA DEL SITO</p> <ul style="list-style-type: none"> • Visual Design • Le componenti della pagina web <p>L 2.4 – LO SVILUPPO DEL SITO</p> <ul style="list-style-type: none"> • Business Object • Oggetti interfaccia • Definire la mappa <p>L 2.5 – PUBBLICAZIONE E AGGIORNAMENTO</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pubblicazione del sito • Test • Aggiornamento • Individuazione degli utenti • Analisi • Analisi statistiche • Promozione <p>L 2.6 – ESEMPIO DI PROGETTO DI UN SITO</p> <ul style="list-style-type: none"> • Analisi del sito • Individuazione del target di utenza • Definizione del messaggio 	<ul style="list-style-type: none"> • Saper progettare un sito web • Essere in grado di sviluppare e realizzare un sito web • Tenere aggiornato e pubblicizzare un sito web

	<ul style="list-style-type: none"> • Definizione della struttura del sito • Pubblicazione del sito • Verifica della correttezza e della completezza • Aggiornamento del sito • Promozione del sito <p>L 2.7 – SVILUPPO DEL PROGETTO: STRUTTURA E INTESTAZIONE</p> <ul style="list-style-type: none"> • Home page e DIV • Intestazione • Menù <p>L 2.8 – SVILUPPO DEL PROGETTO: COMPLETAMENTO</p> <ul style="list-style-type: none"> • La pagina Home • Sezione “Elenco attività” • Sezione “Vendita” <p>L 2.9 – L’USO DEI CMS</p> <ul style="list-style-type: none"> • Cosa sono i Content Management System (CMS) • Le caratteristiche di un CMS • Differenze tra un sito sviluppato in HTML e uno in CMS • Tipi di CMS sul mercato • CMS Joomla! E CMS WordPress a confronto <p>L 2.10 – UN CASO REALE</p> <ul style="list-style-type: none"> • La scelta • Cosa era prima il sito web MC Team • Com’è cambiato oggi • Quali sono i vantaggi • Sviluppi futuri 	
	<p>U.d.A. 3 – REALIZZARE APPLICAZIONI PER LA COMUNICAZIONE IN RETE</p> <p>L 3.1 – LA STRUTTURA DELLA RETE</p> <ul style="list-style-type: none"> • Topologia fisica • Mezzi trasmissivi • Apparati di rete <p>L 3.2 – REALIZZARE APPLICAZIONI C/S ATTRAVERSO LA PROGRAMMAZIONE DI SOCKET IN JAVA</p> <ul style="list-style-type: none"> • Introduzione • La programmazione socket in Java <p>L 3.3 – APPLICAZIONI PER LA COMUNICAZIONE IN RETE: DOWNLOAD HTTP CON TCP</p> <ul style="list-style-type: none"> • Esercizio guidato <p>L 3.4 – APPLICAZIONI PER LA COMUNICAZIONE IN RETE: REALIZZARE UNA CHAT UDP</p> <p>L 3.5 – APPLICAZIONI PER LA COMUNICAZIONE IN RETE: FILE TRANSFER TCP</p> <p>L 3.6 – LA COLLOCAZIONE DEI SERVER DEDICATI E VIRTUALI</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Saper realizzare applicazioni di rete attraverso i socket

	<ul style="list-style-type: none"> • I Server standalone • I data center • Le Server farm <p>L 3.7 – LA VIRTUALIZZAZIONE DEI SERVER</p> <ul style="list-style-type: none"> • Cos'è la virtualizzazione dei Server • La Server Virtualization di Microsoft: Hyper-V <p>L 3.8 – LA VIRTUALIZZAZIONE DEL SOFTWARE</p> <ul style="list-style-type: none"> • La virtualizzazione del Sistema Operativo • La virtualizzazione delle applicazioni 	
	<p>U.d.A. 4 – PROGETTARE SISTEMI SICURI</p> <p>L 4.1 – LA SICUREZZA DEI SISTEMI INFORMATICI</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sicurezza • Gestione dei rischi • Sicurezza fisica • Sicurezza dei dati e dei programmi • Backup e restore • Controllo degli accessi • Password • Sicurezza in rete <p>L 4.2 – LA STEGANOGRAFIA</p> <ul style="list-style-type: none"> • Nascondere l'informazione • Il funzionamento della steganografia • Tecniche stenografiche digitali <p>L 4.3 – LA CRIPTOGRAFIA</p> <ul style="list-style-type: none"> • Criptografare messaggi e documenti • Criptografia: algoritmo e chiave • Criptazione per trasposizione • Criptazione per sostituzione <p>L 4.4 – LA CRIPTOGRAFIA ASINCRONA</p> <ul style="list-style-type: none"> • Criptazione a chiave simmetrica • Criptazione a chiave pubblica <p>L 4.5 – FIRMA DIGITALE</p> <ul style="list-style-type: none"> • Definizione di firma digitale • Validità giuridica dei documenti elettronici • La diffusione nella Pubblica Amministrazione • Kit per firma digitale • Firma digitale remota <p>L 4.6 – POSTA ELETTRONICA CERTIFICATA</p> <ul style="list-style-type: none"> • La PEC • Il funzionamento della PEC • Vantaggi nell'uso della PEC • Gli utenti • Marca temporale <p>L 4.7 – GATEWAY E SERVIZI INTEGRATI</p> <ul style="list-style-type: none"> • Proxy Server • Proxy Server e Firewall • NAT (Network Address Translation) 	<ul style="list-style-type: none"> • Progettare sistemi in base ai requisiti di sicurezza di un'azienda

	<ul style="list-style-type: none"> • DMZ (DeMilitarized Zone) <p>L 4.8 – I PRINCIPALI TIPI DI ATTACCO</p> <ul style="list-style-type: none"> • Gli attacchi informatici • I virus • Altri tipi di attacco • Phishing • Reti wireless <p>L 4.9 – ESEMPIO DI SQL ATTACK</p> <ul style="list-style-type: none"> • Le pagine dinamiche • Le query SQL • Un possibile attacco 	
EDUCAZIONE CIVICA	Youtuber, influencer, blogger e non solo. Quando il web diventa lavoro	<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
Libri e materiali utilizzati: C. Iacobelli, E. Baldino, F. Beltramo, R. Rondano – PROGETTAZIONE, tecnologie in movimento – Juvenilia scuola		

SCHEDA DISCIPLINARE dei docenti **VALENTE** Orsola e **FIUMARA** Davide

DISCIPLINA	CONOSCENZE/CONTENUTI	Risultati di apprendimento in termini di competenze (riferiti al PECUP generale)
INFORMATICA	<p>Data Management System (DBMS)</p> <p>Conoscere i vantaggi di un DBMS</p> <p>Acquisire la conoscenza degli aspetti funzionali e organizzativi di una base di dati</p> <p>Conoscere il concetto di dipendenza</p>	<p>Comprendere l'utilità dei database</p> <p>Dato un problema, costruire il modello E/R e derivare le</p>

Indirizzo Informatica e Telecomunicazioni art. *Informatica* classe quinta sez. I

a.s. 2023-2024

	<p>funzionale Concetti fondamentali del modello relazionale</p> <p>Requisiti del modello relazionale</p> <p>Regole di derivazione del modello logico</p> <p>Derivazione delle associazioni uno a uno, uno a molti, molti a molti</p> <p>Derivazione delle associazioni ricorsive</p> <p>Operazioni relazionali: selezione, proiezione, join, Join esterno e self join</p> <p>Interrogazioni con più operatori</p> <p>Normalizzazione delle relazioni</p> <p>Integrità referenziale</p>	<p>tabelle</p> <p>Derivare le tabelle da un'associazione ricorsiva</p> <p>Fornire esempi di selezione, proiezione e congiunzione sulle tabelle</p> <p>Date le tabelle, determinare le operazioni relazionali per eseguire le interrogazioni</p> <p>Individuare le violazioni alle forme normali</p> <p>Trasformare le tabelle in prima, seconda e terza forma normale</p> <p>Applicare le regole pratiche di integrità referenziale nelle operazioni di manipolazione</p> <p>Comprendere le motivazioni alla base della normalizzazione</p>
	<p>Riconoscere il ruolo dei DBMS</p> <p>Individuare gli elementi che costituiscono la base di dati</p> <p>Riconoscere la struttura di una tabella</p> <p>Individuare il ruolo dei diversi tipi di query</p> <p>Ambienti software per Database (ACCESS)</p> <p>Il linguaggio SQL Riconoscere le caratteristiche di DDL, DML e QL</p> <p>Identificare i principali comandi SQL</p> <p>Comprendere il significato di comando, clausola e costrutto</p> <p>MySQL</p> <p>Utilizzare l'ambiente MySQL per la gestione dei database</p>	<p>Rappresentare i dati mediante tabelle</p> <p>Raffigurare i dati con maschere personalizzate</p> <p>Estrarre dati mediante prospetti</p> <p>Creare un database</p> <p>Applicare i comandi SQL</p> <p>Utilizzare gli operatori di aggregazione</p> <p>Creare query complesse</p> <p>Creare query con congiunzioni multiple</p> <p>Creare query annidate</p>
		<p>Applicare le istruzioni PHP</p>

	<p>Programmazione Lato server con PHP</p> <p>Conoscere la sintassi PHP</p> <p>Comprendere il ruolo della comunicazione client/server in http</p>	<p>Definire la struttura delle tabelle</p> <p>Applicare le interrogazioni di selezione e di raggruppamento Effettuare ricerche nelle tabelle</p> <p>Saper interrogare il database attraverso query di selezione</p> <p>Realizzare query contenenti congiunzioni tra tabelle</p> <p>Realizzare query con operatori aggregati</p> <p>Applicare gli operatori relazionali alle query SQL</p> <p>Saper interrogare MySQL attraverso connessione da PHP Realizzare script contenenti connessioni ai database</p> <p>Realizzare script con form e postback</p> <p>Realizzare pagine PHP persistenti</p>
<p>INFORMATICA (LABORATORIO)</p>	<p>Esercizi con Microsoft Access</p> <p>Esercizi sul linguaggio SQL</p> <p>DDL per la creazione delle tabelle;</p> <p>istruzioni DML per modificare la struttura e i dati;</p> <p>interrogazioni DML e query Language;</p> <p>I raggruppamenti</p> <p>HTML (Form e metodi Get/Post)</p> <p>Web Server Apache</p> <p>Utilizzo di XAMPP</p> <p>Esercizi in MySQL</p> <p>Esercizi in PHP (in corso di svolgimento)</p> <p>Le funzioni e gli array</p>	<p>Definire la struttura delle tabelle</p> <p>Applicare le interrogazioni di selezione e di raggruppamento</p> <p>Effettuare ricerche nelle tabelle</p> <p>Saper interrogare il database attraverso query di selezione</p> <p>Realizzare query contenenti congiunzioni tra tabelle</p> <p>Realizzare query con operatori aggregati</p> <p>Applicare gli operatori relazionali alle query SQL</p> <p>Saper interrogare MySQL</p>

	<p>Comunicazione Client/Server</p> <p>Connessione al database MySql</p> <p>Operazioni C.R.U.D. (Create, read, update e delete)</p>	<p>attraverso connessione da PHP</p> <p>Realizzare script contenenti connessioni ai database</p> <p>Realizzare script con form e postback</p>
Educazione Civica		
Il lavoro	Cosa fa il Data Analyst? Mansioni, Competenze, Requisiti	
Libri e materiali utilizzati: Libri di testo, manuali, Computer e videoproiettore, LIM materiale in formato digitale, Laboratorio informatica, classe virtuale..		

SCHEDA DISCIPLINARE del docente **VESCIO** Francesco Giuseppe

DISCIPLINA	CONOSCENZE/CONTENUTI	risultati di apprendimento in termini di competenze (riferiti al PECUP generale)
GPOI (Gestione Progetto e Organizzazione d'Impresa)	<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 - 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 - Tecnostruttura: Sistema Informativo - I dati e le informazioni - 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 (IN SVOLGIMENTO)	<p>Progettazione di impresa</p> <ul style="list-style-type: none"> - Project Management - Il PMBOK e caratteristiche progetto - Milestones e Deliverables - Il Business Plan 	<p>Gestire le specifiche, la pianificazione e lo stato di avanzamento di un progetto del settore ICT, anche mediante l'utilizzo di</p>

Indirizzo Informatica e Telecomunicazioni art. *Informatica* classe quinta sez. I a.s. 2023-2024

	<ul style="list-style-type: none"> - WBS e RACI - Analisi Tempi, Costi e Risorse - Gantt, CPM - Project Libre 	<p>strumenti software specifici. 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 attraverso metodologie di testing conformi a normative o standard di settore</p>
GPOI (IN SVOLGIMENTO)	<p>La sicurezza sul lavoro (valido come attività di Ed. Civica)</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 videoterminale 	Individuare le cause di rischio connesse alla sicurezza negli ambienti di lavoro.
<p>Libri e materiali utilizzati:</p> <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 		

SCHEDA DISCIPLINARE della docente **DE MAGGI Daniela**

DISCIPLINA	CONOSCENZE/CONTENUTI	Risultati di apprendimento in termini di competenze (riferiti al PECUP generale)
SCIENZE 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</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>eventi sportivi; conoscono delle norme di sicurezza; sanno intervenire in caso di infortunio; sanno adottare corretti stili di vita.</p> <p>pallavolo; calcio a 5; pallacanestro; badminton; tennistavolo esercizi di equilibrio statico e dinamico; attività di arbitraggio; fairplay; A.I.D.S.; traumi ed infortuni; rischi nei laboratori.</p>	<p>Hanno sviluppato delle capacità di autovalutazione.</p>
<p>TESTI e MATERIALI UTILIZZATI: Libro di testo, supporti multimediali, materiale prodotto dall'insegnante.</p>		

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

ALLEGATO A

GRIGLIA PER LA VALUTAZIONE DEL COMPORTAMENTO

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, e dal Regolamento di istituto"

La presente griglia è stata predisposta tenuto conto dei seguenti indicatori:

- 1) Rispetto delle regole della convivenza civile nella declinazione dei rapporti interpersonali, con le cose e gli ambienti;
- 2) Rispetto delle regole contenute nei Regolamenti di Istituto;
- 3) Impegno e partecipazione ai vari momenti della vita scolastica;
- 4) Frequenza delle lezioni;

L'attribuzione del voto 10 prevede il verificarsi di tutti i seguenti descrittori:

VOTO 10	<ol style="list-style-type: none">a. Rispetta con scrupolosità norme e regole;b. Partecipa attivamente al dialogo educativo e osserva le norme che regolano la vita scolastica;c. Si comporta con serietà e continuità nel lavoro scolastico (assolve in modo consapevole e assiduo gli impegni scolastici rispettando sempre impegni e consegne);d. Frequenza alle lezioni assidua e continua.
------------	---

Per l'attribuzione dei voti 9, 8 sono necessari almeno tre descrittori:

VOTO 9	<ol style="list-style-type: none">a. Pieno rispetto di norme e regole;b. Partecipa al dialogo educativo, relazionandosi correttamente con i compagni e i docenti e svolge un ruolo positivo nell'ambito del gruppo classe;c. Dimostra interesse per tutte le attività proposte dalla scuola, impegnandosi con serietà e continuità, sia nell'esecuzione dei compiti assegnati per lo studio domestico, rispetta i tempi delle consegne;d. Frequenza alle lezioni costante.
VOTO 8	<ol style="list-style-type: none">a. Rispetta norme e regole;b. Si relaziona positivamente con i compagni ed i docenti, mostrandosi corretto, collaborativo e responsabile;c. Impegno e partecipazione attiva alle attività didattiche;d. Frequenza alle lezioni regolare, con assenze sporadiche.

Per l'attribuzione dei voti 7, 6 e 5 il riscontro del solo descrittore a) o c) può prevalere su altri descrittori positivi (il C.d.C. valuta caso per caso)

VOTO 7	<ol style="list-style-type: none">a. Osservanza non sempre regolare delle norme e regole;b. Comportamento accettabile per responsabilità e collaborazione;c. Impegno parziale e partecipazione non sempre attiva alle attività didattiche (assolve in modo non pienamente organizzato gli impegni scolastici);d. Frequenza alle lezioni discontinua.
-----------	--

VOTO 6	<p>a. Poca osservanza delle norme e regole;</p> <p>b. Crea con atteggiamenti poco rispettosi, spesso tendenti a disturbare la lezione, un clima non adatto ad un sereno dialogo educativo. Recidivo disturbo delle lezioni (con note disciplinari sul registro di classe e comunicazione alla famiglia);</p> <p>c. Mediocre impegno e partecipazione passiva alle attività didattiche (assolve in modo discontinuo agli impegni scolastici non rispettando tempi e consegne);</p> <p>d. Frequenza alle lezioni molto irregolare.</p>
VOTO 5	<p>a. Reiterata non osservanza dei regolamenti interni e delle norme sulla sicurezza, mancata osservanza delle norme previste in tema di privacy e mancato rispetto di buone regole di comportamento;</p> <p>b. Comportamento poco responsabile ed irrispettoso nei confronti della comunità scolastica, disturbo delle lezioni con numerose note disciplinari sul registro di classe e comunicazioni alla famiglia;</p> <p>c. Impegno inadeguato e partecipazione passiva alle attività didattiche;</p> <p>d. Frequenza alle lezioni eccessivamente irregolare, ovvero ore assenze quasi al limite massimo per la validità dell'anno scolastico;</p> <p>e. provvedimenti disciplinari che abbiano comportato la sospensione dalle lezioni per più di 15 giorni (Statuto degli studenti e delle studentesse).</p>

NOTE

- Non si terrà conto delle assenze giustificate con certificato medico o con attestazione di ricovero ospedaliero;
- In presenza di assenze collettive arbitrarie, il consiglio di classe, valutata la circostanza, ha facoltà di attribuire un voto in meno quando le suddette assenze abbiano superato il numero di 3. Per assenza arbitraria collettiva si intende l'assenza dalle lezioni pari al 50% degli studenti della classe più uno.
- Ogni quattro note disciplinari riportate sul registro ed eventualmente vidimate dal D.S. o suo collaboratore, sarà attribuito un voto in meno rispetto a quello spettante secondo i parametri della presente griglia;
- Nei casi di provvedimenti di sospensione dalle lezioni il consiglio di classe, valutato il profilo dello studente e le circostanze del fatto, attribuisce un voto in meno rispetto a quello spettante secondo i parametri della presente griglia.

SCHEMA RIASSUNTIVO RIGUARDANTE LA VALUTAZIONE DELLA FREQUENZA (A.S. 2023-24)

Legenda	n° Ore di assenza	n° Ore di assenza
Classi Prime (monte ore 1089) Altre Classi (monte ore 1056)		
	Classi prime	Altre classi
Per frequenza ASSIDUA s'intende un n° di ore di assenza massimo di:	82	80
Per frequenza COSTANTE s'intende un n° di ore di assenza	Da 83 a 116	Da 81 a 112
Per frequenza REGOLARE s'intende un n° di ore di assenza	Da 117 a 165	Da 113 a 160
Per frequenza DISCONTINUA s'intende un n° di ore di assenza	Da 166 a 200	Da 161 a 195
Per frequenza MOLTO IRREGOLARE s'intende un n° di ore di assenza	Da 201 a 248	Da 196 a 240
Per frequenza ECESSIVAMENTE IRREGOLARE s'intende un n° di ore di assenza	Da 249 a 272	241 a 264

N.B. Al Consiglio di Classe viene comunque lasciata la facoltà di valutare l'applicazione di eventuali deroghe allo schema su riportato.

ALLEGATO B

GRIGLIA PER LA VALUTAZIONE DELLE DISCIPLINE

LIVELLI	COMPETENZE	CONOSCENZE	ABILITA'
nc	L'insegnante non è in possesso di sufficienti elementi di valutazione		
1	Gli elementi acquisiti accertano la totale assenza di competenze specifiche Disciplinari	Totale rifiuto della materia e dei suoi contenuti	Ha prodotto lavori e svolto verifiche che non forniscono alcun elemento per riconoscere l'acquisizione di specifiche abilità
2	Anche se guidato non è in grado di riferire le esperienze proposte	Gravissime carenze di base	Ha prodotto lavori e/o verifiche parziali assolutamente insufficienti per esprimere una valutazione complessiva dell'iter formativo.
3	Difficoltà a memorizzare e a riconoscere concetti specifici. Difficoltà di assimilazione dei metodi operativi impartiti.	Gravi carenze di base. Estrema difficoltà a riconoscere gli elementi fondamentali ed elementari degli argomenti trattati.	Lavori e verifiche parziali e comunque non sufficienti ad esprimere un giudizio sull'iter formativo. Difficoltà dell'esecuzione di operazioni elementari.
4	Difficoltà ad utilizzare concetti e linguaggi specifici. Esposizione imprecisa e confusa	I contenuti specifici delle discipline non sono stati recepiti. Lacune nella preparazione di base.	Difficoltà ad eseguire semplici procedimenti logici, a classificare ed ordinare con criterio. Difficoltà ad applicare le informazioni. Metodo, uso degli strumenti e delle tecniche inadeguati.
5	Anche se guidato l'alunno ha difficoltà ad esprimere i concetti e ad evidenziare quelli più importanti Uso impreciso dei linguaggi nella loro specificità. Modesta la componente ideativa.	Conoscenze parziali e/o frammentarie dei contenuti. Comprensione confusa dei concetti	Anche se guidato non riesce ad applicare i concetti teorici a situazioni pratiche. Metodo di lavoro poco personale e pertanto poco efficace. Applicazione parziale ed imprecisa delle informazioni.
6	Esposizione abbastanza corretta ed uso accettabile della terminologia specifica. Se guidato l'alunno riesce ad esprimere i concetti e ad evidenziare i più importanti. Capacità adeguate di comprensione e di lettura degli elementi di studio.	Complessiva conoscenza dei contenuti ed applicazione elementare delle informazioni	Sufficienti capacità di analisi, confronto e sintesi anche se non autonome. Utilizza ed applica le tecniche operative in modo adeguato, se pur poco personalizzato.
7	Adesione alla traccia e corretta l'analisi. Esposizione chiara con corretta utilizzazione del linguaggio specifico	Conoscenza puntuale dei contenuti ed assimilazione dei concetti.	Applicazione guidata delle conoscenze acquisite nella soluzione dei problemi e nella deduzione logica. Metodo di lavoro personale ed uso consapevole dei mezzi e delle tecniche specifiche realizzative
8	Sa riconoscere problematiche chiave degli argomenti proposti. Padronanza di mezzi espressivi ed una efficace componente ideativa. Esposizione è sicura con uso appropriato del linguaggio specifico.	Conoscenza completa ed organizzata dei contenuti.	Uso autonomo delle conoscenze per la soluzione di problemi. Capacità intuitive che si estrinsecano nella comprensione organica degli argomenti.

9	Capacità di rielaborazione che valorizza l'acquisizione dei contenuti in situazioni diverse. - Stile espositivo personale e sicuro con utilizzo appropriato del linguaggio specifico.	Conoscenza approfondita ed organica dei contenuti anche in modo interdisciplinare	Sa cogliere, nell'analizzare i temi, i collegamenti che sussistono con altri ambiti disciplinari e in diverse realtà, anche in modo problematico. Metodo di lavoro personale, rigoroso e puntuale
10	Esposizione scorrevole, chiara ed autonoma tanto da padroneggiare lo strumento linguistico. Efficace e personale la componente ideativa: uso appropriato e critico dei linguaggi specifici.	Conoscenza completa, approfondita, organica ed interdisciplinare degli argomenti.	Interesse spiccato verso i saperi e positiva capacità di porsi di fronte a problemi e risolvere quelli nuovi. Metodo di lavoro efficace, propositivo e con apporti di approfondimento personale ed autonomo, nonché di analisi critica.

ALLEGATO C: RUBRICA DI VALUTAZIONE PER L'ATTIVITÀ DI EDUCAZIONE CIVICA								
LIVELLO DI COMPETENZA		IN FASE DI ACQUISIZIONE	DI BASE	INTERMEDIO	AVANZATO			
	CRITERI	4 INSUFFICIENTE	5 MEDIOCRE	6 SUFFICIENTE	7 DISCRETO	8 BUONO	9 DISTINTO	10 OTTIMO
CONOSCENZE	<p>Conoscere i principi su cui si fonda la convivenza: ad esempio, regola, norma, patto, condivisione, diritto, dovere, negoziazione, votazione, rappresentanza</p> <p>Conoscere gli articoli della Costituzione e i principi generali delle leggi e delle carte internazionali</p> <p>proposti durante il lavoro.</p> <p>Conoscere le organizzazioni e i sistemi sociali, amministrativi, politici studiati, loro organi, ruoli e funzioni, a livello locale, nazionale, internazionale.</p>	<p>Le conoscenze sui temi proposti sono episodiche, frammentarie non consolidate, recuperabili con difficoltà, con l'aiuto e il costante stimolo del docente</p>	<p>Le conoscenze sui temi proposti Sono minime, organizzabili e recuperabili con l'aiuto del docente</p>	<p>Le conoscenze sui temi proposti sono essenziali, organizzabili e recuperabili con qualche aiuto del docente o dei compagni</p>	<p>Le conoscenze sui temi proposti sono sufficientemente consolidate, organizzate e recuperabili con il supporto di mappe o schemi forniti dal docente</p>	<p>Le conoscenze sui temi proposti sono consolidate e recuperabili in modo autonomo e utilizzarle nel lavoro.</p>	<p>Le conoscenze sui temi proposti sono esaurienti, consolidate e bene organizzate. L'alunno sa metterle in relazione in modo autonomo e utilizzarle nel lavoro.</p>	<p>Le conoscenze sui temi proposti sono complete, consolidate, bene organizzate. L'alunno sa recuperarle e metterle in relazione in modo autonomo riferirle anche servendosi di diagrammi, mappe, schemie utilizzarle nel lavoro anche in contesti nuovi.</p>

RUBRICA DI VALUTAZIONE PER L'ATTIVITÀ DI EDUCAZIONE CIVICA							
LIVELLO DI COMPETENZA	IN FASE DI ACQUISIZIONE		DI BASE	INTERMEDIO	AVANZATO		
CRITERI	4	5	6	7	8	9	10
<p>Individuare e saper riferire gli aspetti connessi alla cittadinanza negli argomenti studiati nelle diverse discipline.</p> <p>Applicare, nelle condotte quotidiane, i principi di sicurezza, sostenibilità, buona tecnica, salute, appresi nelle discipline.</p> <p>Saper riferire e riconoscere a partire dalla propria esperienza fino alla cronaca e ai temi di studio, i diritti e i doveri delle persone; collegarli alla previsione delle Costituzioni, delle Carte internazionali, delle leggi.</p>	<p>L'alunno mette in atto solo in modo sporadico, con l'aiuto, lo stimolo e il supporto di insegnante e compagni le abilità connesse ai temi trattati.</p>	<p>L'alunno mette in atto le abilità connesse ai temi trattati solo grazie alla propria esperienza diretta e con il supporto e lo stimolo del docente e dei compagni.</p>	<p>L'alunno mette in atto le abilità connesse ai temi trattati nei casi più semplici e/o vicini alla propria esperienza, all'aiuto del docente.</p>	<p>L'alunno mette in atto le abilità connesse ai temi trattati nei contesti più noti e vicini all'esperienza diretta. Con il supporto del docente, collega le esperienze ai testi studiati e ad altri contesti.</p>	<p>L'alunno mette in atto le abilità connesse ai temi trattati e sa collegare le conoscenze alle esperienze vissute, a quanto studiato e analizzato, con buona pertinenza e completezza e apportando contributi personali e originali.</p>	<p>L'alunno mette in atto le abilità connesse ai temi trattati; collega le conoscenze tra loro, ne rileva i nessi e le rapporta a quanto studiato e alle esperienze concrete con pertinenza e completezza. Generalizza le abilità a contesti nuovi. Porta contributi personali e originali, utili anche a migliorare le procedure, che ne è in grado di adattare al variare delle situazioni.</p>	OTTIMO

RUBRICA DI VALUTAZIONE PER L'ATTIVITÀ DI EDUCAZIONE CIVICA							
LIVELLO DI COMPETENZA	IN FASE DI ACQUISIZIONE		INTERMEDIO		AVANZATO		
	4	5	6	7		8	9
CRITERI ATTEGGIAMENTI/COMPORAMENTI	<p>4</p> <p>INSUFFICIENTE</p> <p>L'alunno adotta in modo sporadico comportamenti e atteggiamenti coerenti con l'educazione civica e ha bisogno di costanti richiami e sollecitazioni degli adulti.</p>	<p>5</p> <p>MEDIOCRE</p> <p>L'alunno non sempre adotta comportamenti e atteggiamenti coerenti con l'educazione civica. Acquisisce consapevolezza e distanza tra i propri atteggiamenti e comportamenti e quelli civicamente auspicati, con la sollecitazione degli adulti.</p>	<p>6</p> <p>SUFFICIENTE</p> <p>L'alunno generalmente adotta comportamenti e atteggiamenti coerenti con l'educazione civica e rivela consapevolezza e capacità di riflessione in materia, con lo stimolo degli adulti. Porta a termine consegne e responsabilità affidate, con il supporto degli adulti.</p>	<p>7</p> <p>DISCRETO</p> <p>L'alunno generalmente adotta comportamenti e atteggiamenti coerenti con l'educazione civica in autonomia e mostra di averne una sufficiente consapevolezza attraverso le riflessioni personali. Assume le responsabilità che gli vengono affidate, che onora con la supervisione degli adulti o il contributo dei compagni.</p>	<p>8</p> <p>BUONO</p> <p>L'alunno adotta solitamente, dentro e fuori di scuola, comportamenti e atteggiamenti coerenti con l'educazione civica e mostra di averne una buona consapevolezza che rivela nelle riflessioni personali, nelle argomentazioni e nelle discussioni. Assume con scrupolo le responsabilità che gli vengono affidate.</p>	<p>9</p> <p>DISTINTO</p> <p>L'alunno adotta regolarmente, dentro e fuori di scuola, comportamenti e atteggiamenti coerenti con l'educazione civica e mostra di averne completa consapevolezza, che rivela nelle riflessioni personali, nelle argomentazioni e nelle discussioni. Mostra capacità di rielaborazione delle questioni e di generalizzazione delle condotte in contesti diverse nuovi porta contributi originali, proposte di miglioramenti assume responsabilità verso il lavoro, le altre persone, la comunità ed esercita influenza positiva sul gruppo. .</p>	<p>10</p> <p>OTTIMO</p> <p>L'alunno adotta sempre, dentro e fuori di scuola, comportamenti e atteggiamenti coerenti con l'educazione civica e mostra di averne completa consapevolezza, che rivela nelle riflessioni personali, nelle argomentazioni e nelle discussioni. Mostra capacità di rielaborazione delle questioni e di generalizzazione delle condotte in contesti diversi nuovi porta contributi originali, proposte di miglioramenti assume responsabilità verso il lavoro, le altre persone, la comunità ed esercita influenza positiva sul gruppo. .</p>

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

GRIGLIA DI VALUTAZIONE DELLA PRIMA PROVA SCRITTA

**TIPOLOGIA A – ANALISI
TESTUALE**

Candidato/a.....

Classe.....

INDICATORI	DESCRITTORI	20	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	
-Ampiezza 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	
- 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

GRIGLIA DI VALUTAZIONE DELLA PRIMA PROVA SCRITTA

TIPOLOGIA B – ANALISI E PRODUZIONE DI UN TESTO ARGOMENTATIVO

Candidato/a.....

Classe.....

INDICATORI	DESCRITTORI	20	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	
-Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali. -Espressione di giudizi critici e valutazioni personali.	Esauriente 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 presenti nel testo proposto. Correttezza e congruenza dei riferimenti culturali utilizzati per sostenere l'argomentazione.	Esauriente e originale- Ottimo	4	
	Completa e attinente- Buono	3	
	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

GRIGLIA DI VALUTAZIONE DELLA PRIMA PROVA SCRITTA

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

Candidato/a.....

Classe.....

INDICATORI	DESCRITTORI	20	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	
-Ampiezza 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	
	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	Esauritiva e precisa- Ottimo	4	
	Completa e attinente- Buono	3	
	Semplice e lineare- Sufficiente	2	
	Imprecisa e frammentaria - Insufficiente	1	
	Scarso	0,5	

Punteggio totale

Griglia di valutazione seconda prova scritta di Informatica – Sistemi e reti

Indicatore	Descrittori	Punteggio	
Padronanza delle conoscenze disciplinari relative ai nuclei tematici oggetto della prova e caratterizzanti l'indirizzo di studi.	-Organica e approfondita	4	
	-Essenziale e nel complesso organica	3	
	-Accettabile	2	
	-Lacunosa	1	
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.	-Articolata e approfondita	6	
	-Adeguate, con qualche imprecisione	5	
	-Accettabile, con qualche incertezza applicativa	4	
	-Incerto, con qualche errore nell'applicazione	3-2	
Completezza nello svolgimento della traccia, coerenza/correttezza dei risultati e degli elaborati tecnici e/o tecnico grafici prodotti.	-Gravi errori o lacune	1	
	-Completa, corretta e approfondita	6	
	-Adeguate, con qualche imprecisione	5	
	-Accettabile, con qualche incertezza applicativa	4	
Capacità di argomentare, di collegare e di sintetizzare le informazioni in modo chiaro ed esauriente, utilizzando con pertinenza i diversi linguaggi tecnici specifici.	-Incerto, con qualche errore nell'applicazione	3-2	
	-Gravi errori o lacune	1	
	-Chiario, accurato e preciso	4	
	-Essenziale e nel complesso organica	3	
	-Accettabile	2	
	-Lacunosa	1	
	Totale		.../20

Il livello di sufficienza corrisponde alle descrizioni in grassetto

Il livello 0 non è inserito ma assegnato per prova non svolta

ELENCO ALUNNI CLASSE QUINTA SEZ. I

	Cognome	Nome
1		
2		
3		
4		
5		
6		
7		
8		
9		

Il documento del Consiglio di Classe è stato approvato nella seduta del 08/05/2024

Docente coordinatore: *prof.ssa Valente Orsola*

Composizione del Consiglio di Classe

Docenti:	Materie	Firma
Sinopoli Teresa	Italiano e Storia	
Bonacci Ennio	Matematica	
Mercuri Romina	Inglese	
De Maggi Daniela	Scienze Motorie	
Servidone Donatella	Religione	
Paola Aurelio	Educazione Civica	
Valente Orsola	Informatica	
Fiumara Davide	Itp Informatica	
Macrina Stefano	Sistemi e Reti	
	Tecnologie e Progettazione di Sistemi Informatici e di Telecomunicazioni TPSIT	
Gravina Concetta	Itp Sistemi e Reti	
	Itp TPSIT	
Vescio Francesco Giuseppe	Gestione Progetto e Organizzazione d'Impresa GPOI	

OMISSIS

Il Dirigente Scolastico
Prof.ssa Anna Primavera

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