



I.T.I. "A. Monaco"

C.F. 80005090784 - C.M. CSTF01000C

COSENZA - Via Giulia, 9 - Tel. 0984 411881 - Fax 0984 411145

Mail: cstf01000c@istruzione.it - PEC: cstf01000c@pec.istruzione.it



Prot. N° 5024 del 11/05/2023



**ESAME DI STATO
ANNO SCOLASTICO 2022/2023**

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE

Classe V B Informatica

Specializzazione INFORMATICA E TELECOMUNICAZIONE

Articolazione INFORMATICA

COORDINATORE

Prof. Luigi Scrivano

DIRIGENTE

Prof.ssa Fiorangela d'Ippolito

Sommario

1. Le caratteristiche dell'indirizzo	3
1.1. Il Perito Industriale.....	3
1.2. PECUP (Informatica e Telecomunicazioni)	5
1.3. Consiglio di Classe e Quadro Orario	6
2. Profilo in uscita della classe	7
2.1. Obiettivi generali: educativi, didattici e trasversali	10
2.2. Programmazione Complessiva	12
3. Esperienze/temi sviluppati nel corso dell'anno dal consiglio di classe.....	15
4. PECUP – Competenze chiave di cittadinanza – Competenze acquisite – OSA - Attività e metodologie (per ciascuna disciplina)	16
5. Valutazione	31
1. Griglia di valutazione prova orale - Allegato A.....	32
8. Griglie di valutazione prima prova scritta	33
9. Griglia di valutazione seconda prova scritta INFORMATICA	36
10. Percorsi interdisciplinari di Educazione Civica e Storia.....	37
11. Libri di testo.....	38
12. Percorso triennale per le Competenze Trasversali e per l'Orientamento	40
13. Approvazione del documento del Consiglio di Classe.....	42
Allegato 1 – Programmi svolti.....	43

1. Le caratteristiche dell'indirizzo

1.1. Il Perito Industriale

L'**obiettivo** dell'Istituto è quello di formare il **perito industriale** (meccanico, elettrotecnico, elettronico, informatico e di telecomunicazioni) che sia dotato di un ampio ventaglio di competenze, nonché capacità tecniche, finalizzate all'esercizio della professione e/o al prosieguo degli studi, di orientamento di fronte a problemi nuovi e di adattamento all'evoluzione della professione, capace di:

- adattarsi alle esigenze del mondo del lavoro in continua trasformazione;
- iniziativa anche imprenditoriale;
- lavorare in gruppo ed eventualmente organizzare gruppi, dando un personale e responsabile contributo al lavoro organizzato e di gruppo;
- inserirsi in realtà produttive molto differenziate e caratterizzate da rapida evoluzione, sia dal punto di vista tecnologico sia di quello dell'organizzazione del lavoro;
- cogliere la dimensione economica dei problemi;
- svolgere, organizzandosi autonomamente, mansioni indipendenti;
- documentare e comunicare adeguatamente gli aspetti tecnici, organizzativi ed economici del proprio lavoro;
- interpretare nella loro globalità le problematiche produttive, gestionali e commerciali dell'azienda in cui opera;
- aggiornare le proprie conoscenze anche al fine dell'eventuale conversione dell'attività.

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

- agire in base ad un sistema di valori coerenti con i principi della Costituzione, a partire dai quali saper valutare fatti e ispirare i propri comportamenti personali e sociali;
- utilizzare gli strumenti culturali e metodologici acquisiti per porsi con atteggiamento razionale, critico e responsabile di fronte alla realtà, ai suoi fenomeni e ai suoi problemi, anche ai fini dell'apprendimento permanente;
- padroneggiare il patrimonio lessicale ed espressivo della lingua italiana secondo le esigenze comunicative nei vari contesti: sociali, culturali, scientifici, economici, tecnologici;
- riconoscere le linee essenziali della storia delle idee, della cultura, della letteratura, delle arti e orientarsi agevolmente fra testi e autori fondamentali, con riferimento soprattutto a tematiche di tipo scientifico, tecnologico ed economico;
- riconoscere gli aspetti geografici, ecologici, territoriali, dell'ambiente naturale ed antropico, le connessioni con le strutture demografiche, economiche, sociali, culturali e le trasformazioni intervenute nel corso del tempo;
- stabilire collegamenti tra le tradizioni culturali locali, nazionali ed internazionali sia in una prospettiva interculturale sia ai fini della mobilità di studio e di lavoro;
- utilizzare i linguaggi settoriali delle lingue straniere previste dai percorsi di studio per interagire in diversi ambiti e contesti di studio e di lavoro;

- riconoscere il valore e le potenzialità dei beni artistici e ambientali, per una loro corretta fruizione e valorizzazione;
- individuare ed utilizzare le moderne forme di comunicazione visiva e multimediale, anche con riferimento alle strategie espressive e agli strumenti tecnici della comunicazione in rete;
- riconoscere gli aspetti comunicativi, culturali e relazionali dell'espressività corporea ed esercitare in modo efficace la pratica sportiva per il benessere individuale e collettivo;
- collocare le scoperte scientifiche e le innovazioni tecnologiche in una dimensione storicoculturale ed etica, nella consapevolezza della storicità dei saperi;
- utilizzare modelli appropriati per investigare su fenomeni e interpretare dati sperimentali;
- riconoscere, nei diversi campi disciplinari studiati, i criteri scientifici di affidabilità delle conoscenze e delle conclusioni che vi afferiscono;
- padroneggiare il linguaggio formale e i procedimenti dimostrativi della matematica; possedere gli strumenti matematici, statistici e del calcolo delle probabilità necessari per la comprensione delle discipline scientifiche e per poter operare nel campo delle scienze applicate;
- collocare il pensiero matematico e scientifico nei grandi temi dello sviluppo della storia delle idee, della cultura, delle scoperte scientifiche e delle invenzioni tecnologiche;
- utilizzare le reti e gli strumenti informatici nelle attività di studio, ricerca e approfondimento disciplinare;
- padroneggiare l'uso di strumenti tecnologici con particolare attenzione alla sicurezza nei luoghi di vita e di lavoro, alla tutela della persona, dell'ambiente e del territorio;
- utilizzare, in contesti di ricerca applicata, procedure e tecniche per trovare soluzioni innovative e migliorative, in relazione ai campi di propria competenza;
- cogliere l'importanza dell'orientamento al risultato, del lavoro per obiettivi e della necessità di assumere responsabilità nel rispetto dell'etica e della deontologia professionale;
- saper interpretare il proprio autonomo ruolo nel lavoro di gruppo;
- analizzare criticamente il contributo apportato dalla scienza e dalla tecnologia allo sviluppo dei saperi e dei valori, al cambiamento delle condizioni di vita e dei modi di fruizione culturale;
- essere consapevole del valore sociale della propria attività, partecipando attivamente alla vita civile e culturale a livello locale, nazionale e comunitario

Il profilo del settore tecnologico si caratterizza per la cultura tecnico-scientifica e tecnologica in ambiti ove interviene permanentemente l'innovazione dei processi, dei prodotti e dei servizi, delle metodologie di progettazione e di organizzazione. Gli studenti, a conclusione del percorso di studio, sono in grado di:

- individuare le interdipendenze tra scienza, economia e tecnologia e le conseguenti modificazioni intervenute, nel corso della storia, nei settori di riferimento e nei diversi contesti, locali e globali;
- orientarsi nelle dinamiche dello sviluppo scientifico e tecnologico, anche con l'utilizzo di appropriate tecniche di indagine;
- utilizzare le tecnologie specifiche dei vari indirizzi;
- orientarsi nella normativa che disciplina i processi produttivi del settore di riferimento, con particolare attenzione sia alla sicurezza sui luoghi di vita e di lavoro sia alla tutela dell'ambiente e del territorio;
- intervenire nelle diverse fasi e livelli del processo produttivo, dall'ideazione alla realizzazione del prodotto, per la parte di propria competenza, utilizzando gli strumenti di progettazione, documentazione e controllo;

- riconoscere e applicare i principi dell'organizzazione, della gestione e del controllo dei diversi processi produttivi;
- analizzare criticamente il contributo apportato dalla scienza e dalla tecnologia allo sviluppo dei saperi e al cambiamento delle condizioni di vita;
- riconoscere le implicazioni etiche, sociali, scientifiche, produttive, economiche e ambientali dell'innovazione tecnologica e delle sue applicazioni industriali;
- riconoscere gli aspetti di efficacia, efficienza e qualità nella propria attività lavorativa.

1.2. PECUP (Informatica e Telecomunicazioni)

Gli studenti, diplomati in Informatica e Telecomunicazioni, a conclusione del percorso di studio, oltre a raggiungere i risultati di apprendimento comuni, dovranno aver acquisito:

- competenze specifiche nel campo dei sistemi informatici, dell'elaborazione dell'informazione, delle applicazioni e tecnologie Web, delle reti e degli apparati di comunicazione;
- 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;
- competenze orientate alla gestione del ciclo di vita delle applicazioni che possono rivolgersi al software: gestionale –orientato ai servizi – per i sistemi dedicati “incorporati”;
- competenze per collaborare 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”).

1.3. Consiglio di Classe e Quadro Orario

Disciplina	Ore Settimanali	Docente	Continuità docenti	Prove
Religione	1	Innocente Migliano	Quinquennio	
Lingua e lettere italiane	4	Franca De Luca	Triennio	S. O.
Storia ed educazione civica (*)	2 (1)	Franca De Luca Amelia Ferrari	Triennio Triennio	O.
Lingua inglese	3	Flavia Cicala	Triennio	S. O.
Matematica	3	Daniela Fanello	Triennio	S. O.
Informatica	6 (4)	Donatella Lappano Luigi De Luca (ITP)	Quarto e quinto Triennio	S. O. P.
Sistemi e Reti	4 (3)	Luigi Scrivano Luigi De Luca (ITP)	Triennio Triennio	S. O. P.
Tecnologia Progettazione Sistemi Informatici Telecomunicazione	4 (2)	Paolo Mangraviti Maria Antonietta Gallo (ITP)	Quinto Quarto e quinto	O. P.
Gestione Progetto Organizzazione Impresa	3 (1)	Giuseppina Della Mura Maria Antonietta Gallo (ITP)	Quinto Quinto	O. P.
Educazione Fisica	2	Pierpaolo Carbone	Quinto	P.
Totale	32			

(*) L'Istituto ha organizzato l'insegnamento di Educazione Civica in presenza con l'insegnamento di Storia per 1 ora settimanale.

2. Profilo in uscita della classe

La classe, la cui situazione è illustrata di seguito, è costituita da studenti, in parte pendolari, di varia estrazione sociale che risiedono nei comuni dell'hinterland cittadino, che presentano livelli di preparazione abbastanza diversificati

COMPOSIZIONE DELLA CLASSE	
N° Alunni	17
Età Media	18
Maschi	17
Femmine	0

Elenco Alunni		
	Nome	Cognome
1		
2		
3		
4		
5		
6		
7		
8		
9		
10		
11		
12		
13		
14		
15		
16		
17		

La classe è costituita da 17 alunni.

L'ambiente di provenienza dei ragazzi ha fornito generalmente adeguati stimoli, tutte le famiglie sono riuscite a seguire adeguatamente i percorsi scolastici formativi dei figli e si sono mostrate attente al loro percorso di studio.

Lo sviluppo e il potenziamento dei valori culturali e sociali di base sono stati perseguiti in relazione agli obiettivi corrispondenti definiti nelle programmazioni delle discipline, discusse e approvate nei vari dipartimenti.

Gli allievi hanno mostrato un atteggiamento positivo nei confronti delle varie discipline e una partecipazione generalmente attiva e produttiva, nonostante le molteplici difficoltà, nel corso del triennio, legate alla pandemia del Covid-19, che, valida sul piano didattico, non ha favorito e promosso, in alcuni momenti, la crescita e la maturazione di tutti gli alunni.

Per gli allievi che hanno mostrato carenze di base di un certo rilievo, sono state operate azioni di stimolo previsti interventi di recupero (ulteriori spiegazioni, esercitazioni individuali, mappe concettuali).

In generale il comportamento è andato progressivamente evolvendosi verso un maggior grado di maturità e responsabilità. Nel corso del triennio non è stato necessario ricorrere a provvedimenti disciplinari rilevanti. Episodicamente e in via del tutto eccezionale si è fatto uso di richiamo personale.

Gli obiettivi generali sono stati perseguiti giungendo a risultati in positiva evoluzione, in relazione ai diversi livelli di partenza e alle capacità individuali. Gli obiettivi perseguiti nel corso degli anni sono stati raggiunti da tutti gli studenti.

Gli argomenti e le attività proposte sono stati organizzati in unità di apprendimento affrontate, per quanto possibile, in modo operativo. In questa prospettiva sono stati perseguiti, oltre agli obiettivi specifici delle singole discipline, lo sviluppo delle capacità di comunicazione, comprensione, analisi, sintesi, rielaborazione, applicazione e valutazione.

Dopo aver individuato le aspettative degli studenti e sulla base dei dati raccolti mediante prove trasversali e disciplinari, osservazioni sistematiche comportamentali e cognitive effettuate dai docenti, si è rilevata la necessità di intervenire mediante attività di recupero, pausa didattica, per prevenire l'insuccesso scolastico, e attività di consolidamento e potenziamento per offrire maggiori opportunità di crescita culturale. Negli interventi di recupero si è cercato di non ricalcare il metodo, la struttura o l'organizzazione delle lezioni già svolte, ma si è sempre tentato un approccio nuovo e diverso, con elaborazione di esercizi supplementari graduati e diversificati, lavori di gruppo, ricerche guidate, sistemi di autocorrezione guidata e tutoraggio. Le attività di consolidamento hanno voluto incrementare l'attenzione selettivo-analitica degli studenti, mentre i percorsi di potenziamento sono stati orientati verso approfondimenti avanzati e di ricerca personale.

Le verifiche hanno accompagnato l'intero percorso programmatico ed hanno fornito indicazioni puntuali non solo sulla qualità-quantità degli apprendimenti conseguiti, ma anche sull'efficacia dell'insegnamento e delle iniziative didattiche messe in atto per promuoverli. Le verifiche sono state sia di tipo oggettivo (strutturate), che semi-strutturate, nonché di tipo soggettivo. I criteri di correzione sono stati funzionali agli obiettivi d'apprendimento prestabiliti dalle programmazioni annuali.

Per quanto riguarda la valutazione essa è stata riferita agli obiettivi che hanno orientato l'azione didattica, obiettivi che dunque sono stati utilizzati come criteri in base ai quali raccogliere i risultati. La valutazione formativa ha avuto lo scopo di fornire un'informazione continua e analitica circa il modo in cui ciascun allievo ha proceduto nell'itinerario di apprendimento. Nel misurare il profitto si è tenuto conto oltre che delle conoscenze ed abilità acquisite anche della frequenza, dell'interesse, dell'impegno e della partecipazione al dialogo educativo.

I rapporti scuola-famiglia sono stati impostati sulla collaborazione e si sono rilevati nel complesso costruttivi.

Si può ritenere globalmente positivo il bilancio complessivo della classe dal punto di vista didattico, in quanto la quasi totalità degli studenti, anche se in modo diversificato, ha conseguito gli obiettivi educativi e didattici fissati e perseguiti nel corso del triennio, ottenendo in pochi casi esiti appena sufficienti, in altri pienamente soddisfacenti, in alcuni raggiungendo esiti eccellenti.

Un gruppo di studenti ha avuto l'opportunità di partecipare al Progetto Erasmus "Short-term learning mobility of VET", un'esperienza che ha sicuramente favorito non solo il loro successo scolastico, ma li ha aiutati a crescere e maturare.

Tutti gli alunni hanno avuto l'opportunità di partecipare alle attività di alternanza scuola-lavoro. Tale esperienza, svolta per la maggior parte delle ore in modalità on-line, è da ritenere di notevole importanza poiché ha permesso loro di avvicinarsi al mondo del lavoro.

Si rileva, tuttavia, la presenza di alcuni alunni che hanno raggiunto solo in modo frammentario e non del tutto sufficiente tutti gli obiettivi indicati, malgrado le strategie messe in campo per il recupero e gli interventi mirati predisposti.

2.1.Obiettivi generali: educativi, didattici e trasversali

Obiettivo fondamentale è stato la formazione integrale della personalità in crescita, attraverso:

- l'acquisizione dell'identità personale;
- l'elevazione del livello di educazione e di istruzione personale;
- la fruizione e la partecipazione consapevole alla produzione della cultura e della civiltà nella convivenza democratica;
- la formazione di un atteggiamento costruttivo di fronte alla realtà;
- la conoscenza della lingua straniera, vista come strumento indispensabile, nella società moderna per l'inserimento nel mondo del lavoro in ambito europeo.

Il perito informatico deve avere una spiccata propensione all'auto-aggiornamento e sviluppate capacità di analisi e sintesi che gli permettano di porsi in modo critico nei confronti del proprio ruolo produttivo; la capacità di orientamento di fronte a problemi nuovi, necessaria per l'inserimento in realtà produttive molto diverse sia dal punto di vista tecnologico che da quello dell'organizzazione del lavoro.

Si indicano qui di seguito gli obiettivi, in termini di conoscenze, competenze e capacità, che sono comuni alle varie discipline, e di cui si è tenuto conto nella programmazione delle singole discipline:

OBIETTIVI EDUCATIVI	OBIETTIVI DIDATTICI
Comportamenti	Conoscenze ed Abilità
<p>I docenti hanno puntato al raggiungimento dei seguenti obiettivi educativi:</p> <ul style="list-style-type: none"> • socializzazione; • acculturazione; • professionalizzazione; • educazione alla salute; • educazione ambientale; • comportamento nel gruppo; • autocontrollo; • responsabilità; • rispetto degli altri; • discrezione; • senso della cooperazione; • educazione alla corretta discussione; • senso etico e valori; • senso estetico; • consapevolezza dell'educazione e dell'istruzione formale; • capacità di orientamento. 	<p>I docenti hanno indirizzato la loro azione didattica allo sviluppo delle seguenti conoscenze e abilità:</p> <ul style="list-style-type: none"> • conoscenza di contenuti; • comprensione; • applicazione di saperi; • fare operazioni: osservare, descrivere, confrontare; sviluppare capacità di analisi, di sintesi, di valutazione; • evidenziare e sviluppare attitudini alla riflessione, all'ordine, alla leadership, alla creatività; • affinare abilità: uso di strumenti, disegno, impiego del computer, organizzazione di un ambiente; abilità psicomotorie.

OBIETTIVI TRASVERSALI

AREA NON COGNITIVA	AREA COGNITIVA
Essere – Saper fare	Sapere
<p>L'allievo deve:</p> <ul style="list-style-type: none"> • sapersi porre in relazione con gli altri in modo corretto; • saper lavorare in gruppo; • saper utilizzare i depositi dell'informazione; • sapersi adattare a situazioni nuove; • essere flessibile nell'affrontare i problemi; • sapere attivare percorsi di auto-apprendimento; • acquisire capacità organizzative; • acquisire capacità comunicative; • dominare situazioni complesse; • programmare il proprio lavoro; • utilizzare tecniche e strumenti; • documentare il proprio lavoro; • imparare ad apprendere; • assumere responsabilità di fronte ad un compito; • agire in autonomia; • acquisire fiducia in sé. 	<p>L' allievo è stato educato a:</p> <ul style="list-style-type: none"> • acquisire consapevolezza delle opportunità offerte dall'indirizzo; • applicare principi e regole; • stabilire rapporti causa – effetto; • raccogliere, classificare ed elaborare criticamente dati ed informazioni provenienti da fonti diverse; • raccogliere, vagliare, strutturare e archiviare informazioni; • individuare sequenze logiche; • rappresentare in forme diverse; • conoscere e usare codici e strutture; • utilizzare un repertorio linguistico funzionale ed esprimersi in modo chiaro e corretto, utilizzando anche il lessico specifico delle varie discipline; • comprendere un testo anche in lingua straniera, coglierne la coerenza, individuarne ed esporne i punti fondamentali e significativi; • decidere e risolvere problemi; • conoscere, individuare procedure, riesaminare criticamente le conoscenze via via acquisite, operare scelte e collegamenti tra discipline diverse; • formulare ipotesi e verificarle; • inquadrare e selezionare nuove conoscenze; • comprendere relazioni tra situazioni diverse; • osservare fatti e fenomeni.

2.2. Programmazione Complessiva

METODOLOGIE DIDATTICHE	Lezione Frontale, Lezioni Interattive, Discussioni Guidate, Simulazioni, Lezione Multimediale, Lezione Pratica, Risoluzione Problemi, Lavoro di Gruppo									
SPAZI	Aula, Laboratorio, Palestra									
STRUMENTI DI VALUTAZIONE	Colloquio, Domande Flash, Interrogazione Breve, Prova Pratica, Risoluzione di Problemi, Tema, Articolo di Giornale, Analisi del Testto, Questionario, Quesiti a Risposta Multipla, Quesiti a Risposta Aperta, Esercizi									
TEMPI (ore)	REL	ITA	STO	ING	MAT	INF	SIS	TPSIT	GPOI	SM
	33	132	66	99	99	198	132	132	99	66
OBIETTIVI COMUNI DI MACROAREA LINGUISTICO STORICO LETTERARIA	<p>Comprendere e produrre testi orali per descrivere processi e situazioni relative al settore di specializzazione e nell'ambito storico letterario con chiarezza logica</p> <p>Comprendere in maniera globale testi scritti</p> <p>Descrivere fenomeni prettamente tecnici con chiarezza logica</p> <p>Comprendere le strutture e le funzioni tipiche della L₁ e L₂</p> <p>Saper codificare, decodificare e contestualizzare testi letterari, storici, linguistici e specialistici</p> <p>Saper interagire in contesti diversificati</p> <p>Utilizzare conoscenze e competenze nella comprensione di pubblicazioni di carattere letterario, scientifico e storico</p>									
OBIETTIVI COMUNI DI MACROAREA SCIENTIFICO TECNOLOGICA	<p>Saper usare strumenti informatici</p> <p>Saper analizzare la documentazione di un prodotto o di una attività</p> <p>Saper progettare un semplice sistema informatico</p> <p>Saper comunicare le conclusioni o lo stato di un lavoro</p> <p>Saper lavorare in gruppo</p> <p>Comprendere le strutture concettuali e sintattiche del sapere tecnologico</p> <p>Saper sistematizzare le conoscenze tecnologiche di indirizzo</p> <p>Sapere inquadrare una attività progettuale individuandone altresì gli elementi economici aziendali</p>									

CRITERI DI ATTRIBUZIONE DEL CREDITO SCOLASTICO E FORMATIVO

<p>MEDIA FINALE: nell'assegnazione del credito si attribuiranno punti e/o frazioni di punto, calcolando proporzionalmente le oscillazioni previste dalla relativa banda di voto</p>		
<p>Per determinare il punteggio da attribuire, all'interno della banda di oscillazione, si terrà conto di:</p>		<p>Punti (Max 1)</p>
<p>Assiduità nella frequenza – impegno – partecipazione attiva al dialogo educativo</p>		<p>1</p>
<p>Partecipazione attiva nei percorsi di alternanza scuola-lavoro e/o progetti didattici di scuola-impresa</p>		<p>1</p>
<p>Partecipazione attiva e propositiva alle attività integrative (attività di orientamento, teatro, musica, fotografia, sport, giornale)</p>		<p>1</p>
<p>Lavoro di approfondimento e ricerca anche in forma multimediale</p>		<p>1</p>
<p>Capacità di utilizzare strumenti multimediali anche in forma creativa</p>		<p>1</p>
<p>CREDITO FORMATIVO <i>Si valuteranno le esperienze formative qualificate acquisite al di fuori della scuola di appartenenza che incidano sulla formazione dello studente, favorendone la sua crescita umana, civile e culturale, e che siano coerenti con il tipo di corso frequentato.</i> <i>Si attribuirà il punteggio per il credito formativo a condizione che la documentazione presentata sia rilasciata da Enti, Associazioni, Organizzazioni riconosciuti a livello nazionale.</i></p>	<p>Attività ed esperienza nel campo didattico e culturale</p>	<p>1</p>
	<p>Stages, tirocini formativi ed esperienze di lavoro nell'ultimo triennio</p>	<p>1</p>
	<p>Vincitori di concorsi su temi inerenti ai contenuti del corso di studio</p>	<p>1</p>
	<p>Titoli di studio attestanti comp. Aggiuntive e/o compl. Al corso di studio</p>	<p>1</p>
	<p>Attività socio-assistenziali, svolte da almeno un anno</p>	<p>1</p>
	<p>Attività sportive</p>	<p>1</p>

CRITERI COMUNI DEL CONSIGLIO DI CLASSE PER LA VALUTAZIONE

CORRISPONDENZA TRA VOTI E LIVELLI DI CONOSCENZA E ABILITA'

	PUNTEGGIO IN	CONOSCENZE	COMPETENZE	CAPACITÀ E ABILITÀ OPERATIVE
LIVELLO	DECIMI			
Scarso	3/4	Carenti e superficiali, espressione difficoltosa	Minime, le applica solo se guidato, con errori	Compie analisi lacunose, sintesi parziali, difficoltà nel gestire situazioni nuove
Mediocre	5	Superficiali e frammentarie	Applica le conoscenze, con imperfezioni, esposizione non fluida	Riesce a fare delle analisi e delle sintesi di semplici problematiche
Sufficiente	6	Complete, non approfondite esposizione semplice, ma corretta	Applica autonomamente e correttamente le conoscenze a semplici situazioni	Coglie il significato, l'interpretazione, l'analisi e la gestione di semplici situazioni nuove
Discreto	7	Complete, se guidato sa approfondire, esposizione corretta con proprietà linguistica	Sa applicare le conoscenze anche a problemi più complessi, ma con qualche imperfezione	Coglie le implicazioni, compie analisi complete e coerenti
Buono	8	Complete ed approfondite, esposizioni corretta, proprietà di linguaggio	Applica autonomamente le conoscenze, anche a problemi complessi, in modo corretto	Coglie le implicazioni, compie correlazioni, rielabora correttamente
Ottimo	9	Complete con approfondimento autonomo, esposizione fluida, linguaggio specifico	Applica autonomamente le conoscenze, anche a problemi complessi, riuscendo a trovare la soluzione ottimale	Coglie le implicazioni, compie correlazioni, esegue analisi approfondite, fa rielaborazioni corrette, complete ed autonome
Eccellente	10	Complete, approfondite e ampliate autonomamente, esposizione fluida, con utilizzo di un lessico ricco ed appropriato	Applica in modo autonomo e corretto le conoscenze, anche a problemi nuovi e complessi, trova da solo la soluzione migliore	Sa rielaborare correttamente ed approfondire in modo autonomo e critico in situazioni complesse

3. Esperienze/temi sviluppati nel corso dell'anno dal consiglio di classe

TRAGUARDI DI COMPETENZA COMUNI (PECUP)	ESPERIENZE/TEMI SVILUPPATI NEL CORSO DELL'ANNO	DISCIPLINE IMPLICATE
<p>Padroneggiare la lingua italiana in contesti comunicativi diversi, utilizzando registri linguistici adeguati alla situazione;</p> <p>Sapersi orientare sulle tematiche sociali dell'età contemporanea, saper leggere testi di varia natura, individuando le problematiche proposte;</p> <p>Saper gestire situazioni problematiche; saper comunicare in modo efficace il proprio pensiero, anche davanti ad un pubblico di persone non conosciute;</p> <p>Saper entrare in relazione;</p> <p>Comunicare in una lingua straniera;</p> <p>Elaborare testi, scritti e orali, di varia tipologia in riferimento all'attività svolta;</p>	<p>Progetto Cinema: sono stati proposti film della filmografia contemporanea, proiettati presso il Cinema Citrigno di Cosenza, su temi attuali.</p> <p>Redazione di Relazioni tecniche e Guide di riferimento utilizzando il linguaggio settoriale di indirizzo</p>	<p>Italiano</p> <p>Inglese</p> <p>Discipline di indirizzo</p>
<p>Descrivere i fondamenti di rete e costruire semplici LAN</p> <p>Stabilire la connettività Internet</p> <p>Gestire e proteggere i dispositivi di rete</p> <p>Ampliare reti di piccole e medie dimensioni</p> <p>Descrivere le basi di IPv6</p> <p>Gestire una LAN di medie dimensioni con più switch, supportando VLAN, trunking e spanning tree</p> <p>Risolvere i problemi di connettività IP</p> <p>Definire le caratteristiche, le funzioni e i componenti di una WAN</p> <p>Descrivi come può essere effettuata la gestione del dispositivo</p>	<p>CISCO CCNA</p>	<p>Sistemi e Reti</p>

4. PECUP – Competenze chiave di cittadinanza – Competenze acquisite – OSA - Attività e metodologie (per ciascuna disciplina)

ITALIANO

PECUP
Utilizzare strumenti culturali e metodologici acquisiti per porsi con atteggiamento razionale, critico e responsabile di fronte alla realtà, ai suoi fenomeni e ai suoi problemi anche ai fini dell'apprendimento permanente. Padroneggiare il patrimonio lessicale ed espressivo della lingua italiana secondo le esigenze comunicative nei vari contesti sociali, culturali, scientifici, economici, tecnologici. Riconoscere le linee essenziali della storia delle idee, della cultura, della letteratura, delle arti e orientarsi agevolmente fra testi e autori fondamentali con riferimento soprattutto a tematiche di tipo scientifico, tecnologico ed economico. Individuare ed utilizzare le moderne forme di comunicazione visiva e multimediale anche con riferimento alle strategie espressive e agli strumenti tecnici della comunicazione in rete. Utilizzare le reti e gli strumenti informatici nelle attività di studio e approfondimento disciplinare.
COMPETENZE IN CHIAVE DI CITTADINANZA
Sa comunicare Ha competenza digitale Sa imparare con metodo adeguato Ha consapevolezza delle espressioni culturali Sa acquisire ed interpretare informazioni Sa collaborare e partecipare Sa agire in modo autonomo e responsabile
COMPETENZE ACQUISITE
Sa redigere relazioni tecniche e documentare le attività individuali e di gruppo relative a situazioni professionali; Sa utilizzare gli strumenti culturali e metodologici per porsi con atteggiamento razionale, critico e responsabile di fronte alla realtà, ai suoi fenomeni, ai suoi problemi, anche ai fini dell'apprendimento permanente; Sa individuare gli strumenti di comunicazione e di team working più appropriati per intervenire nei contesti organizzativi e professionali di riferimento.
OSA
<ul style="list-style-type: none">• Caratteristiche dei linguaggi specialistici e del lessico tecnico scientifico.• Strumenti e metodi di documentazione per approfondimenti letterari e tecnici.• Tecniche compositive per diverse tipologie di produzione scritta• Processo storico e tendenze evolutive della lingua italiana dall'Unità nazionale ad oggi.• Elementi e principali movimenti culturali della tradizione letteraria dall'Unità d'Italia ad oggi con riferimenti alle letterature di altri paesi:<ul style="list-style-type: none">• L'età del positivismo: naturalismo e Verismo.• Giovanni Verga: Vita, opere e pensiero poetico.• La Scapigliatura.• Il decadentismo europeo.• I Poeti maledetti.• Vita e opera di Giovanni Pascoli.• Vita e opera di Gabriele D'annunzio.

- Le avanguardie: futurismo Marinetti.
- Il romanzo della crisi
- Luigi Pirandello
- Italo Svevo
- Giuseppe Ungaretti
- Eugenio Montale
- Ermetismo.

ATTIVITA' e METODOLOGIE

Lezione frontale per introdurre ed impostare gli argomenti lettura e analisi dei testi sia per il rinforzo delle abilità linguistiche sia per lo sviluppo e/o il potenziamento di quelle relative alla comprensione e alla produzione scritta. Lavori di gruppo e ricerche personali, discussioni guidate per sviluppare le abilità espositive e argomentative degli studenti.

Discussione sulle prove effettuate intesa anche come autocorrezione e motivazione delle proprie prestazioni.

Attività di recupero e di sostegno nei diversi periodi dell'anno scolastico

STORIA

PECUP

Agire in base ad un sistema di valori coerenti con i principi della Costituzione a partire dai quali saper valutare fatti e ispirare i propri comportamenti personali e sociali.

Stabilire collegamenti tra le tradizioni culturali locali, nazionali ed internazionali sia in prospettiva interculturale sia ai fini della mobilità di studio e di lavoro.

Collocare le scoperte scientifiche e le innovazioni tecnologiche in una dimensione storico-culturale ed etica nella consapevolezza della storicità dei saperi.

Analizzare criticamente il contributo apportato dalla scienza e dalla tecnologia allo sviluppo dei saperi e dei valori al cambiamento delle condizioni di vita e dei modi di fruizione culturale.

Riconoscere l'interdipendenza fra fenomeni economici, sociali, istituzionali, culturali e la loro dimensione locale, e globale. Essere consapevole del valore sociale della propria attività partecipando attivamente alla vita civile e culturale a livello locale, nazionale e comunitario.

Individuare le interdipendenze tra scienza, economia e tecnologia.

COMPETENZE IN CHIAVE DI CITTADINANZA

Comunicazione nella madrelingua.

Competenza digitale Imparare ad imparare.

Competenze sociali e civili.

Spirito di iniziativa e imprenditorialità.

Consapevolezza ed espressione culturale.

COMPETENZE ACQUISITE

Correlare la conoscenza storica generale agli sviluppi delle scienze, delle tecnologie e delle tecniche negli specifici campi professionali di riferimento.

Riconoscere gli aspetti geografici, ecologici, territoriali dell'ambiente naturale ed antropico, le connessioni con le strutture demografiche, economiche, sociali, culturali e le trasformazioni intervenute nel corso del tempo.

OSA

Principali persistenze e processi di trasformazione tra la fine del sec. XIX e il sec. XXI in Italia, in Europa e nel mondo. Aspetti caratterizzanti la storia del Novecento ed il mondo attuale (quali in particolare industrializzazione e società postindustriale; limiti dello sviluppo; violazioni e conquiste dei diritti fondamentali; nuovi soggetti e movimenti; Stato sociale e sua crisi; globalizzazione).

Modelli culturali a confronto; conflitti, scambi e dialogo interculturale. Innovazioni scientifiche e tecnologiche e relativo impatto su modelli e mezzi di comunicazione, condizioni socio- economiche e assetti politico-istituzionali.

Problematiche sociali ed etiche caratterizzanti l'evoluzione dei settori produttivo e del mondo del lavoro.

Territorio come fonte storica: tessuto socioeconomico e patrimonio ambientale, culturale ed artistico. Categorie, lessico, strumenti e metodi della ricerca storica (es: critica delle fonti).

Radici storiche della Costituzione europea.

Carte internazionali dei diritti.

Principali istituzioni internazionali, europee e nazionali.

ATTIVITA' e METODOLOGIE

Lezione frontale per introdurre ed impostare gli argomenti.

Lezione interattiva, lavori di gruppo e ricerche personali, metodo induttivo e deduttivo.

Attività di recupero e di sostegno nei diversi periodi dell'anno scolastico.

EDUCAZIONE CIVICA

PECUP

Agire in base ad un sistema di valori, coerenti con i principi della Costituzione, a partire dai quali saper valutare i fatti ed ispirare i propri comportamenti personali e sociali

Conoscere l'organizzazione costituzionale ed amministrativa del nostro Paese per rispondere ai doveri di cittadino ed esercitare con consapevolezza i propri diritti politici a livello territoriale e nazionale.

Conoscere i valori che ispirano gli ordinamenti comunitari e internazionali, nonché i loro compiti e funzioni essenziali.

Essere consapevoli dei valori e delle regole della vita democratica anche attraverso l'approfondimento degli elementi fondamentali del diritto che la regolano.

Esercitare correttamente le modalità di rappresentanza, di delega, di rispetto degli impegni assunti e fatti propri all'interno di diversi ambiti istituzionali e sociali

COMPETENZE IN CHIAVE DI CITTADINANZA

Saper agire in modo responsabile

Saper collaborare e partecipare

Saper comunicare in modo efficace

Saper individuare collegamenti e relazioni

Saper acquisire e interpretare l'informazione

Saper distinguere tra fatti e opinioni

COMPETENZE ACQUISITE

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;

Essere sensibili alla difesa dei diritti umani e alla promozione dell'uguaglianza.

Comprendere i compiti essenziali della Repubblica

Comprendere le garanzie costituzionali come limiti all'esercizio dei poteri

Comprendere il funzionamento ed i poteri degli organi di Governo e la struttura dell'ordinamento dello Stato italiano.

OSA

La nascita, i caratteri e la struttura della Costituzione italiana

- I principi fondamentali.
- I caratteri dello Stato democratico.
- Il principio di sovranità popolare (art 1 comma 2)

Parte seconda: l'ordinamento dello Stato:

- Il Parlamento.
- Il Governo.
- Il Presidente della Repubblica
- La Magistratura
- La Corte Costituzionale
- L'ONU e le organizzazioni internazionali.

ATTIVITA' e METODOLOGIE

Lezione frontale per introdurre ed impostare gli argomenti
Attività asincrone e di ricerche individuali per approfondimenti.
Lavoro di gruppo e ricerche personali.
Analisi di testi e documenti.
Attività di recupero e di sostegno in itinere
Lettura e commento guidato delle fonti autentiche
Dibattito in classe
Utilizzo di fonti multimediali, (anche filmati).

INGLESE

PECUP

Utilizzare il linguaggio settoriale della lingua inglese per interagire in contesti di studio e di lavoro.
Stabilire collegamenti con la cultura anglosassone ai fini della mobilità di studio e di lavoro.
Utilizzare forme di comunicazione in rete in lingua inglese.

COMPETENZE IN CHIAVE DI CITTADINANZA

Imparare ad imparare.
Comunicare in lingua inglese, comprendendo e producendo messaggi provenienti da più fonti.
Collaborare e partecipare.
Individuare collegamenti e relazioni fra più discipline e fra eventi, fenomeni e concetti diversi.

COMPETENZE ACQUISITE

Utilizzare la lingua Inglese per scopi comunicativi in ambito sociale, tecnico - professionale e come canale di comunicazione multimediale.
Redigere relazioni tecniche e documentare le attività individuali e di gruppo in situazioni professionali.

OSA

Aspetti comunicativi e socio-linguistici della produzione orale, in contesti di studio e di lavoro.
Strategie per la comprensione globale e selettiva di testi relativamente complessi, scritti, orali e multimediali.
Strategie di esposizione orale con l'utilizzo di lessico e fraseologia utili ad affrontare situazioni sociali e di lavoro.
Aspetti socio- culturali dei Paesi anglofoni.
Argomenti di storia e letteratura inglese.
Argomenti in lingua tecnica di informatica e sistemi.
Strutture grammaticali e funzioni linguistiche di livello B1 e B2

ATTIVITA' e METODOLOGIE

Lezione frontale. Lezione interattiva. Discussioni guidate. Simulazioni.
Relazioni tecniche. Traduzioni.
Questionari.
Quesiti a risposta multipla e aperta.
Esercizi su strutture e funzioni.

MATEMATICA

PECUP

Padroneggiare il linguaggio formale e i procedimenti dimostrativi della matematica.
Collocare il pensiero matematico e scientifico nei grandi temi dello sviluppo della storia delle idee, della cultura, delle scoperte scientifiche e delle invenzioni tecnologiche

COMPETENZE IN CHIAVE DI CITTADINANZA

Sa progettare e risolvere problemi, sa individuare collegamenti e relazioni.
Sa acquisire ed interpretare le informazioni.
Sa collaborare e partecipare.
Sa agire in modo autonomo e responsabile.
Sa comunicare.
Sa valutare l'attendibilità delle fonti.
Sa distinguere tra fatti e opinioni.

COMPETENZE ACQUISITE

Utilizzare il linguaggio e i metodi propri della matematica per organizzare e valutare adeguatamente informazioni qualitative e quantitative.
Utilizzare le strategie del pensiero razionale negli aspetti dialettici e algoritmici per affrontare situazioni problematiche, elaborando opportune soluzioni.
Utilizzare le reti e gli strumenti informatici nelle attività di studio, ricerca e approfondimento disciplinare.
Correlare la conoscenza storica generale agli sviluppi delle scienze, delle tecnologie e delle tecniche negli specifici campi professionali di riferimento.

OSA

Saper risolvere integrali di funzioni elementari, per parti, per decomposizione e per sostituzione.
Saper calcolare aree e volumi di solidi di rotazione e la lunghezza di una curva
Saper definire e calcolare semplici integrali impropri, funzioni di due variabili, proprietà locali e globali delle funzioni
Saper risolvere equazioni differenziali a variabili separabili, lineari del I ordine e lineari omogenee del II ordine
Saper calcolare il carattere e la somma di una serie geometrica

ATTIVITA' e METODOLOGIE

Lezione frontale e lezione partecipata
Dialogo didattico
Lavoro di gruppo
Risoluzione di problemi
Video lezioni
Uso di piattaforme informatiche.

INFORMATICA

PECUP

Utilizzare, in contesti di ricerca applicata, procedure e tecniche per trovare soluzioni innovative e migliorative, in relazione ai campi di propria competenza.

Cogliere l'importanza dell'orientamento al risultato, del lavoro per obiettivi e della necessità di assumere responsabilità nel rispetto dell'etica e della deontologia professionale.

Orientarsi nella normativa che disciplina i processi produttivi del settore di riferimento, con particolare attenzione sia alla sicurezza sui luoghi di vita e di lavoro sia alla tutela dell'ambiente e del territorio.

Intervenire nelle diverse fasi e livelli del processo produttivo, dall'ideazione alla realizzazione del prodotto, per la parte di propria competenza, utilizzando gli strumenti di progettazione, documentazione e controllo.

Riconoscere gli aspetti di efficacia, efficienza e qualità nella propria attività lavorativa; utilizzare modelli appropriati per investigare su fenomeni e interpretare dati sperimentali.

Utilizzare le reti e gli strumenti informatici nelle attività di studio, ricerca ed approfondimento disciplinare.

COMPETENZE IN CHIAVE DI CITTADINANZA

Competenza digitale, imparare ad imparare, sa progettare e risolvere problemi, sa individuare collegamenti e relazioni,

Sa acquisire ed interpretare le informazioni,

Sa collaborare e partecipare,

Sa agire in modo autonomo e responsabile,

Sa comunicare.

Sa valutare l'attendibilità delle fonti

Sa distinguere tra fatti e opinioni.

COMPETENZE ACQUISITE

Utilizzare le strategie del pensiero razionale negli aspetti dialettici ed algoritmici per affrontare situazioni problematiche elaborando opportune soluzioni.

Sviluppare applicazioni informatiche per reti locali o servizi a distanza.

Scegliere dispositivi e strumenti in base alle loro caratteristiche funzionali;

Gestire progetti secondo le procedure e gli standard previsti dai sistemi aziendali di gestione della qualità e della sicurezza.

Redigere relazioni tecniche e documentare le attività individuali e di gruppo relative a situazioni professionali.

OSA

Interpretazione della realtà di interesse per la "Progettazione e Gestione di Basi di Dati Relazionali" e la produzione dei Modelli Concettuale, Logico e Fisico di una Base di Dati.

Algebra Relazionale ed SQL

Interrogazione dei DB DBMS MySQL

Programmazione lato server: Pagine PHP

Gestione della sicurezza nelle applicazioni Web di accesso ai DB

ATTIVITA' e METODOLOGIE

Lezione frontale.

Lezione pratica e Lezione partecipata.

Dialogo didattico Lavoro di gruppo.

Cooperative learning Simulazioni Risoluzione di problemi Sviluppo progetti.

SISTEMI E RETI

PECUP

Cogliere l'importanza dell'orientamento al risultato, del lavoro per obiettivi e della necessità di assumere responsabilità nel rispetto dell'etica e della deontologia professionale
Orientarsi nella normativa che disciplina i processi produttivi del settore di riferimento, con particolare attenzione sia alla sicurezza sui luoghi di vita e di lavoro sia alla tutela dell'ambiente e del territorio
Intervenire nelle diverse fasi e livelli del processo produttivo, dall'ideazione alla realizzazione del prodotto, per la parte di propria competenza, utilizzando gli strumenti di progettazione documentazione e controllo
Riconoscere gli aspetti di efficacia, efficienza e qualità nella propria attività lavorativa

COMPETENZE IN CHIAVE DI CITTADINANZA

Competenza digitale, imparare ad imparare
Progettare e risolvere problemi, individuare collegamenti e relazioni
Acquisire ed interpretare le informazioni, collaborare e partecipare
Agire in modo autonomo e responsabile
Comunicare
Valutare l'attendibilità delle fonti
Distinguere tra fatti e opinioni

COMPETENZE ACQUISITE

Configurare, installare e gestire sistemi di elaborazione dati e reti
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
Utilizzare le reti e gli strumenti informatici nelle attività di studio, ricerca e approfondimento disciplinare
Analizzare il valore, i limiti e i rischi delle varie soluzioni tecniche per la vita sociale e culturale con particolare attenzione alla sicurezza nei luoghi di vita e di lavoro, alla tutela della persona, dell'ambiente e del territorio

OSA

Livello Applicazione protocolli WEB: HTTP e FTP, DNS
Servizi di hosting ed housing offerti dai provider
Le VLAN: struttura; protocollo VLAN tagged e untagged; VLAN routing, Vlan con Packet tracer
Tecniche di crittografia: crittografia e codifica; crittografia simmetrica, asimmetrica, ibrida;
Cifrari DES e3-DES, IDEA, RSA, certificati e firma digitale
La sicurezza nelle reti: generalità; servizi di sicurezza
Sicurezza Sistemi informatici
La difesa perimetrale con: Firewall, distribuiti e architetture sistemi web
Le VPN: tipi, protocolli e configurazione di base di una VPN, protocolli IPsec, IKE e connessioni SSL/TSL
Protocolli di autenticazione AAA: RADIUS
Wireless e reti mobili, la sicurezza nel Wi-Fi: WEP e WPA-WPA2

ATTIVITA' e METODOLOGIE

Lezione frontale e pratica.
Lezione interattiva.
Metodo induttivo e deduttivo

Attività di laboratorio individuale e di gruppo
Simulazione
Mappe concettuali e diagrammi
Risoluzione di problemi

TECNOLOGIE E PROGETTAZIONE DI SISTEMI INFORMATICI E DI TELECOMUNICAZIONI

PECUP

La disciplina "Tecnologie e progettazione di sistemi informatici e di telecomunicazioni" concorre a far conseguire allo studente al termine del percorso quinquennale i seguenti risultati di apprendimento relativi al profilo educativo, culturale e professionale dello studente:

- orientarsi nella normativa che disciplina i processi produttivi del settore di riferimento, con particolare attenzione sia alla sicurezza sui luoghi di vita e di lavoro sia alla tutela dell'ambiente e del territorio;
- intervenire nelle diverse fasi e livelli del processo produttivo, dall'ideazione alla realizzazione del prodotto, per la parte di propria competenza, utilizzando gli strumenti di progettazione, documentazione e controllo;
- riconoscere gli aspetti di efficacia, efficienza e qualità nella propria attività lavorativa;
- padroneggiare l'uso di strumenti tecnologici con particolare attenzione alla sicurezza nei luoghi di vita e di lavoro, alla tutela della persona, dell'ambiente e del territorio.

COMPETENZE IN CHIAVE DI CITTADINANZA

Competenza matematica e competenze di base in scienza e tecnologia.

Competenza digitale.

Imparare ad imparare.

Spirito di iniziativa e imprenditorialità.

Consapevolezza ed espressione culturale.

COMPETENZE ACQUISITE

Individua nell'architettura di un prodotto/servizio i componenti principali e le tecnologie tecnologiche.

Analizza e descrive il funzionamento di una semplice architettura distribuita

Realizzare semplici applicazioni orientate ai servizi, o con tecnologia SOAP.

Organizza informazioni in modo semi-strutturato con la tecnologia XML

Applica un semplice test di accessibilità e sa intervenire per risolvere semplici anomalie

OSA

SISTEMI DISTRIBUITI E MODELLO CLIENT-SERVER

- I Sistemi Distribuiti (introduzione): concetti di integrazione e interoperabilità;
- Il modello client-server.
- Esempi di sistemi distribuiti su reti IP e applicazioni di livello 7: WEB e DNS;

ELEMENTI DI XML E JSON

- Il linguaggio XML (generalità);
- La sintassi, gli elementi e l'utilizzo dell'XML, albero DOM di un documento XML;
- Documenti Validi e Ben Formati

PHP E PROGRAMMAZIONE LATO SERVER

- Trattamento delle HTTP-Request/GET e HTTP-Request/POST con script PHP
- Generazione di codice HTML con script PHP

WEB-SERVICES

- La tecnologia SOAP, introduzione al funzionamento
- Implementazione in linguaggio PHP di un semplice web-service

ACCESSIBILITÀ DEL WEB

- Definizioni principali, linee guida WCAG 2.1, struttura delle linee guida
- Livelli di qualità dei siti web accessibili
- Uso dei tool di controllo per una prima valutazione di conformità o qualità

ATTIVITA' e METODOLOGIE

Principali Metodologie didattiche: problem-based, learning-by-doing, Problem Solving.
Principali attività: in aula dialoghi e approfondimenti guidati sulle tematiche di studio, esercitazioni.
In laboratorio esercizi di consolidamento e scoperta attraverso semplici simulazioni di casi reali.

GESTIONE PROGETTO E ORGANIZZAZIONE DI IMPRESA

PECUP

Orientarsi nella normativa che disciplina i processi Produttivi del Settore di riferimento con particolare attenzione sia alle decisioni aziendali e alle scelte che individuazione di idee progettuali di imprese innovative
Riconoscere gli aspetti di efficacia, efficienza e qualità nella propria attività lavorativa;
Padroneggiare l'uso di strumenti tecnologici con particolare attenzione agli strumenti e le metodologie da utilizzare nella progettazione e gestione e controllo di un progetto aziendale.
Riconoscere e applicare i principi dell'organizzazione, della Gestione e del Controllo dei diversi processi produttivi.

COMPETENZE IN CHIAVE DI CITTADINANZA

Competenza digitale,
Imparare ad imparare,
Sapere progettare e Risolvere problemi,
Saper individuare collegamenti e relazioni.
Saper acquisire ed interpretare le informazioni
Sapere elaborare e partecipare.
Saper agire in modo autonomo e responsabile
Saper comunicare.

COMPETENZE ACQUISITE

Identificare e applicare alcune metodologie e le tecniche della gestione per progetti.
Gestire alcune fasi e componenti dei progetti secondo procedure codificate.
Saper valutare la qualità dei progetti

OSA

Innovazione delle imprese.
I costi progettuali e i costi del prodotto
Sicurezza e rischi ed opportunità nella scelta degli obiettivi aziendali
Elementi di Economia ed Organizzazione d'impresa

ATTIVITA' e METODOLOGIE

Lezione frontale ricerca. Lezione interattiva.
Metodo Induttivo. Lavoro di gruppo.

SCIENZE MOTORIE

PECUP

Agire in base ad un sistema di valori coerenti con i principi della Costituzione, a partire dai quali saper valutare fatti e ispirare i propri comportamenti personali e sociali
Padroneggiare il patrimonio lessicale ed espressivo della lingua italiana secondo le esigenze comunicative nei vari contesti: sociali, culturali, scientifici, economici, tecnologici
Riconoscere gli aspetti comunicativi, culturali e reazionali dell'espressività corporea ed esercitare in modo efficace la pratica sportiva per il benessere individuale e collettivo

COMPETENZE IN CHIAVE DI CITTADINANZA

Imparare ad imparare
Competenze sociali e civiche.
Sa acquisire ed interpretare le informazioni, sa collaborare e partecipare.
Sa agire in modo autonomo e responsabile.
Sa comunicare.
Sa valutare l'attendibilità delle fonti.
Sa distinguere tra fatti e opinioni.
Spirito di iniziativa

COMPETENZE ACQUISITE

Conoscere tempi e ritmi dell'attività motoria, riconoscendo i propri limiti e potenzialità.
Rielaborare il linguaggio espressivo adattandolo a contesti diversi.
Rispondere in maniera adeguata alle varie afferenze (propriocettive ed esterolettive) anche in contesti complessi, per migliorare l'efficacia dell'azione motoria.
Conoscere gli elementi fondamentali della Storia dello sport. Conoscere ed utilizzare le strategie di gioco e dare il proprio contributo personale.
Conoscere le norme di sicurezza e gli interventi in caso di infortunio.
Conoscere i principi per l'adozione di corretti stili di vita.

OSA

Conoscere le potenzialità del movimento del proprio corpo e le funzioni fisiologiche.
Conoscere i principi scientifici fondamentali che sottendono la prestazione motoria e sportiva, la teoria e la metodologia dell'allenamento sportivo.
Conoscere la struttura e le regole degli sport affrontati e il loro aspetto educativo e sociale.
Conoscere le norme in caso di infortunio.
Conoscere i principi per un corretto stile di vita alimentare.
Essere in grado di collaborare in caso di infortunio.
Assumere comportamenti funzionali ad un sano stile di vita.

ATTIVITA' e METODOLOGIE

Lezione online, lezione partecipata
Dialogo didattico Lavoro di gruppo
Attività di sostegno, recupero e integrazione.
Processi individualizzati Risoluzioni di problemi

RELIGIONE

PECUP
Lettura critica del rapporto tra dignità umana, sviluppo tecnico, scientifico ed economico nel confronto aperto tra cristianesimo ed altre religioni. Nell'attuale contesto multiculturale il percorso scolastico dell'Irc favorisce il dialogo aperto e costruttivo, favorendo la libertà, la giustizia e la pace.
COMPETENZE IN CHIAVE DI CITTADINANZA
Riconoscere la persona nella relazione educativa significa saper cogliere e seguire-aiutare lo sviluppo armonico delle sue diverse dimensioni strutturali costitutive. Imparare a pensare
COMPETENZE ACQUISITE
Comprendere la complessità culturale e in essa gli spazi specifici della cultura religiosa. Esprimere posizioni personali criticamente vagliate e ben argomentate sul piano logico. Risolvere problemi concreti e complessi in tutti i campi, interagire positivamente con gli altri assumersi le proprie responsabilità e partecipare attivamente alla vita sociale e civile. Maturare l'idea che il senso del bello, del vero e del bene sono aperti alla dimensione spirituale e religiosa dell'esistenza, e conferiscono senso alla vita.
OSA
Accoglienza del fatto religioso nel mondo contemporaneo. La figura di Gesù nel pensiero contemporaneo. La storicità della figura di Gesù. Il dialogo inter-religioso Il significato antropologico dell'esperienza della conversione. Il valore e il significato della realtà della chiesa. Elementi di bioetica. Elementi di dottrina sociale della Chiesa Il rapporto tra etica e fede cristiana
ATTIVITA' e METODOLOGIE
Lezioni frontali di presentazione dei contenuti. Presentazione di una problematica a partire dal testo. Questionari di diverso tipo per verificare la percezione di un tema. Analisi di testi letterari con riferimenti alla tematica trattata.

5. Valutazione

Il voto è stato considerato espressione di sintesi valutativa, pertanto, si è fondato su una pluralità di prove di verifica formative e sommative coerenti con le strategie metodologico – didattiche adottate.

La valutazione degli apprendimenti e delle attività svolte in modalità a distanza produce gli stessi effetti delle attività didattiche svolte in presenza, ai sensi di quanto disposto dal decreto legge 31 dicembre 2020, n. 183, convertito, con modificazioni, nella legge 26 febbraio 2021, n. 21.

Il processo valutativo sul raggiungimento degli obiettivi di apprendimento è stato condotto in considerazione delle peculiarità delle attività didattiche realizzate, anche in modalità a distanza, e tenendo debito conto delle difficoltà incontrate dagli alunni e dagli studenti in relazione alle situazioni determinate dall'emergenza da Covid-19.

L'art. 1 comma 2 del D. Lgs n.62 del 13 aprile 2017 recita “La valutazione è coerente con l’offerta formativa delle istituzioni scolastiche, con la personalizzazione dei percorsi e con le Indicazioni Nazionali per il curricolo e le Linee guida ai D.P.R. 15 marzo 2010, n.87, n.88 e n.89; è effettuata dai docenti nell’esercizio della propria autonomia professionale, in conformità con i criteri e le modalità definiti dal collegio dei docenti e inseriti nel piano triennale dell’offerta formativa”;

L'art.1 comma 6 dello stesso D. Lgs n.62 del 13 aprile 2017 recita: “L’istituzione scolastica certifica l’acquisizione delle competenze progressivamente acquisite anche al fine di favorire l’orientamento per la prosecuzione degli studi”

Quello della valutazione è il momento in cui si sono verificati i processi di insegnamento/apprendimento.

L’obiettivo è stato quello di porre l’attenzione sui progressi dell’allievo e sulla validità dell’azione didattica.

Vista la peculiarità dell’azione didattica, è stato possibile effettuare al massimo due verifiche a trimestre.

Nel processo di valutazione trimestrale e finale per ogni alunno sono stati presi in esame:

- il livello di raggiungimento delle competenze specifiche prefissate in riferimento al PECUP dell’indirizzo;
- i progressi evidenziati rispetto al livello culturale iniziale;
- i risultati delle prove di verifica;
- il livello di competenza di Cittadinanza e Costituzione

1. Griglia di valutazione prova orale - Allegato A

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				

La Commissione:

Il Presidente

8. Griglie di valutazione prima prova scritta

Cognome e Nome _____ Sez. _____ Ind. _____

GRIGLIA DI VALUTAZIONE DELLA I PROVA SCRITTA - ITALIANO
 TIPOLOGIA A - ANALISI E INTERPRETAZIONE DI UN TESTO LETTERARIO ITALIANO

INDICATORI	DESCRITTORI	PUNTEGGIO	PUNTEGGIO assegnato
INDICATORE 1 Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo; coesione e coerenza testuali	Organica, coerente ed efficace	17 - 20	_____
	Equilibrata e coerente	13 - 16	
	Semplice ma lineare	12	
	Non sempre equilibrata e coerente	8 - 11	
	Disorganica / Confusa	0 - 7	
INDICATORE 2 Ricchezza e padronanza lessicale; correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi); uso corretto ed efficace della punteggiatura	Sicura, precisa ed efficace	17 - 20	_____
	Corretta e appropriata a tutti i livelli	13 - 16	
	Sostanzialmente corretta	12	
	Modesta	8 - 11	
	Gravemente scorretta	0 - 7	
INDICATORE 3 ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali; espressione di giudizi critici e valutazioni personali	Ricco di spunti critici e personali	17 - 20	_____
	Adeguito	13 - 16	
	Semplice ed essenziale	12	
	Parziale e povero di osservazioni	8 - 11	
	Del tutto inadeguato	0 - 7	
RISPETTO DEI VINCOLI POSTI NELLA CONSEGNA (ad esempio indicazioni di massima circa la lunghezza del testo -se presenti- o indicazioni circa la forma parafrasata o sintetica della rielaborazione)	Completo e puntuale	9 - 10	_____
	Adeguito	7 - 8	
	Sostanzialmente corretto	6	
	Parziale	4 - 5	
	Disatteso	0 - 3	
COMPRENSIONE (capacità di comprendere il testo nel suo senso complessivo e nei suoi snodi tematici e stilistici)	Completa e sicura	9 - 10	_____
	Adeguita	7 - 8	
	Essenziale, talvolta superficiale	6	
	Approssimativa	4 - 5	
	Lacunosa / Frantesa	0 - 3	
ANALISI (puntualità nell'analisi lessicale, sintattica, stilistica e retorica)	Precisa e puntuale	9 - 10	_____
	Adeguita	7 - 8	
	Sostanzialmente corretta	6	
	Parziale	4 - 5	
	Incerta	0 - 3	
COMMENTO (interpretazione corretta e articolata del testo)	Valido e significativo	9 - 10	_____
	Adeguito	7 - 8	
	Generico	6	
	Approssimativo, non sempre pertinente	4 - 5	
	Lacunoso e incerto	0 - 3	
Punteggio complessivo	_____/100		/20

Griglia redatta ai sensi del quadro di riferimento allegato al d.m. 1095 del 21 novembre 2019
 Il punteggio in ventesimi è convertito in quindicesimi sulla base della tabella 2, allegato C (art 21 O.M. 65 22)

LA COMMISSIONE:

IL PRESIDENTE

GRIGLIA DI VALUTAZIONE DELLA I PROVA SCRITTA - ITALIANO
 TIPOLOGIA B – ANALISI E PRODUZIONE DI UN TESTO ARGOMENTATIVO

INDICATORI	DESCRITTORI	PUNTEGGIO	PUNTEGGIO assegnato
INDICATORE 1 Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo; coesione e coerenza testuali	Organica, coerente ed efficace	17 - 20	_____
	Equilibrata e coerente	13 -16	
	Semplice ma lineare	12	
	Non sempre equilibrata e coerente	8 - 11	
	Disorganica / Confusa	0 - 7	
INDICATORE 2 Ricchezza e padronanza lessicale; correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi); uso corretto ed efficace della punteggiatura	Sicura, precisa ed efficace	17 - 20	_____
	Corretta e appropriata a tutti i livelli	13 -16	
	Sostanzialmente corretta	12	
	Modesta	8 - 11	
	Gravemente scorretta	0 - 7	
INDICATORE 3 ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali; espressione di giudizi critici e valutazioni personali	Ricco di spunti critici e personali	17 - 20	_____
	Adeguate	13 -16	
	Semplice ed essenziale	12	
	Parziale e povero di osservazioni	8 - 11	
	Del tutto inadeguato	0 - 7	
COMPRENDERE (individuazione corretta di tesi e argomentazioni presenti nel testo proposto)	Completa e puntuale	9 - 10	_____
	Adeguate	7- 8	
	Sostanzialmente corretta	6	
	Parziale	4- 5	
	Disattesa	0- 3	
ARGOMENTARE (capacità di sostenere con coerenza un percorso ragionativo adoperando connettivi pertinenti)	Completa e sicura	13 - 15	_____
	Adeguate	10- 12	
	Essenziale, talvolta superficiale	9	
	Approssimativa	6- 8	
	Lacunosa / Frantesa	0- 5	
RICHIAMI CULTURALI (correttezza e congruenza dei riferimenti culturali utilizzati per sostenere l'argomentazione)	Precisa e puntuale	13 - 15	_____
	Adeguate	10- 12	
	Sostanzialmente corretta	9	
	Parziale	6- 8	
	Incerta	0- 5	
Punteggio complessivo		____/100	____20

Griglia redatta ai sensi del quadro di riferimento allegato al d.m. 1095 del 21 novembre 2019
 Il punteggio in ventesimi è convertito in quindicesimi sulla base della tabella 2, allegato C (art 21 O.M. 65 22)

LA COMMISSIONE

IL PRESIDENTE

GRIGLIA DI VALUTAZIONE DELLA I PROVA SCRITTA - ITALIANO
 TIPOLOGIA C – RIFLESSIONE CRITICA DI CARATTERE ESPOSITIVO-ARGOMENTATIVO SU TEMATICHE DI ATTUALITA'

INDICATORI	DESCRITTORI	PUNTEGGIO	PUNTEGGIO assegnato
INDICATORE 1 Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo; coesione e coerenza testuali	Organica, coerente ed efficace	17 - 20	_____
	Equilibrata e coerente	13 -16	
	Semplice ma lineare	12	
	Non sempre equilibrata e coerente	8 - 11	
	Disorganica / Confusa	0 - 7	
INDICATORE 2 Ricchezza e padronanza lessicale; correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi); uso corretto ed efficace della punteggiatura	Sicura, precisa ed efficace	17 - 20	_____
	Corretta e appropriato a tutti i livelli	13 -16	
	Sostanzialmente corretta	12	
	Modesta	8 - 11	
	Gravemente scorretto	0 - 7	
INDICATORE 3 Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali; espressione di giudizi critici e valutazioni personali	Ricco di spunti critici e personali	17 - 20	_____
	Adeguito	13 -16	
	Semplice ed essenziale	12	
	Parziale e povero di osservazioni	8 - 11	
	Del tutto inadeguato	0 - 7	
RISPETTO DELLE CONSEGNE (Pertinenza del testo rispetto alla traccia e coerenza nella formulazione del titolo e dell'eventuale parafrasi)	Preciso e puntuale	9 - 10	_____
	Adeguito	7- 8	
	Sostanzialmente corretto	6	
	Parziale	4- 5	
	Disattesa	0- 3	
ARGOMENTARE (sviluppo ordinato e lineare dell'esposizione)	Completa e sicura	13 - 15	_____
	Adeguita	10- 12	
	Parziale ma complessivamente attinente	9	
	superficiale	6- 8	
	Lacunosa / Frantesa	0- 5	
RICHIAMI CULTURALI (correttezza e congruenza dei riferimenti culturali)	Precisi e puntuali	13 - 15	_____
	Adeguati	10- 12	
	Sostanzialmente corretti	9	
	Parziali	6- 8	
	Incerti, inadeguati	0- 5	
Punteggio complessivo		____/100	____/20

Griglia redatta ai sensi del quadro di riferimento allegato al d.m. 1095 del 21 novembre 2019
 Il punteggio in ventesimi è convertito in quindicesimi sulla base della tabella 2, allegato C (art 21 O.M. 65 22)

LA COMMISSIONE

IL PRESIDENTE

9. Griglia di valutazione seconda prova scritta INFORMATICA

Candidato: _____ Classe: _____

INDICATORI	DESCRITTORI	PUNTEGGIO	PUNT ASSEG
Indicatore 1 Padronanza delle conoscenze disciplinari relative ai nuclei tematici oggetto della prova e caratterizzante/i l'indirizzo di studi. Rispondenza alla traccia e conoscenza dei contenuti	Evidenzia conoscenze approfondite	4	
	Evidenzia conoscenze adeguate	3	
	Evidenzia conoscenze generiche	2	
	Evidenzia conoscenze superficiali e frammentarie	1	
Indicatore 2 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.	Applica con padronanza senza commettere errori	6	
	Applica commettendo qualche lieve errore	5	
	Applica in modo accettabile	4	
	Applica solo in parte e commette qualche errore	3	
	Applica in modo superficiale ed incompetente	2	
	Applica con difficoltà e commette molti errori	1	
Indicatore 3 Completezza nello svolgimento della traccia, coerenza/correttezza dei risultati e degli elaborati tecnici e/o tecnico grafici prodotti.	Completa e corretta	6	
	Completa con qualche imprecisione	5	
	Completa con diversi errori	4	
	Incompleta	3	
	Incompleta con qualche errore	2	
	Incompleta e con molti errori	1	
Indicatore 4 Capacità di argomentare, di collegare e di sintetizzare le informazioni in modo chiaro ed esauriente, utilizzando con pertinenza i diversi linguaggi tecnici specifici.	Individua i concetti chiave collegandoli in modo pertinente	4	Punti ____/20
	Individua i concetti chiave	3	
	Individua parzialmente i concetti chiave	2	
	Non individua i concetti chiave	1	

Griglia redatta ai sensi del quadro di riferimento allegato al d.m. n. 769 del 2018
Il punteggio in ventesimi è convertito in decimi sulla base della tabella 3, allegato C (art 21 O.M. 65 22)

Totale: ____/20

LA COMMISSIONE

IL PRESIDENTE

10. Percorsi interdisciplinari di Educazione Civica e Storia

L' insegnamento di Educazione civica è stato affidato ai docenti di discipline giuridiche ed economiche presenti nell'organico dell'autonomia da svolgere in compresenza con il docente di Italiano e Storia.

Per ciò che concerne le attività da svolte in compresenza con l'insegnamento di Italiano e Storia i contenuti sono stati trattati congiuntamente in modo da fornire all'allievo la possibilità di analizzare lo stesso fenomeno da diverse angolazioni.

Si è partiti dai principi fondamentali della Costituzione individuando per ogni articolo il principio base e i collegamenti nonché i confronti con le vicende politiche ed economiche caratterizzanti diversi contesti storici studiati.

PERCORSI

PERCORSI

- La Costituzione come espressione dei valori e dei principi che regolano e permettono la convivenza sociale. La separazione dei poteri quale garanzia massima per la salvaguardia dei diritti dei cittadini. La seconda parte della Costituzione, dedicata all' ordinamento della Repubblica
- Analisi dei principi fondamentali della Costituzione.
- Articolo 11 della Costituzione: il ripudio della guerra come strumento di offesa alla libertà degli altri popoli e come strumento di risoluzione delle controversie internazionali in opposizione alla politica bellicista del fascismo.
- L'importanza e il valore delle organizzazioni internazionali: l'obiettivo di far nascere "la cultura della pace tra i popoli "dopo la seconda guerra mondiale.

11. Libri di testo

DISCIPLINA/AUTORI	TITOLO / CASA EDITRICE /CODICE VOLUME
RELIGIONE: CERA T/FAMA' A	STRADA CON L'ALTRO (LA) - VOLUME UNICO LEZIONI E PERCORSI + EBOOK Ed. Marietti scuola CODICE: 978 88 393 0339 4
ITALIANO: SAMBUGAR / SALÀ	CODICE LETTERARIO - LIBRO MISTO CON HUB LIBRO YOUNG / ANTOLOGIA DELLA DIVINA COMMEDIA + HUB KIT Ed. La Nuova Italia CODICE: 978 8822 190543
ITALIANO: SAMBUGAR / SALÀ	CODICE LETTERARIO 3 - LIBRO MISTO CON HUB LIBRO YOUNG/ VOL 3A + VOL 3B + PERCORSI + HUB LIBRO YOUNG + HUB KIT Ed. La Nuova Italia CODICE: 978 8822 190307
STORIA: BERTINI	STORIA E'... FATTI, COLLEGAMENTI, INTERPRETAZIONI / VOLUME 3 Ed. Mursia Scuola CODICE: 978 8893 243001
INGLESE: Elizabeth Sharman	Identity B1 — B1+ Standard Pack - Libro misto Ed. Oxford University Press CODICE: 978 0194 526289
INGLESE: O'MALLEY	WORKING WITH NEW TECHNOLOGY – VOLUME UNICO Ed. Pearson Longman CODICE: 978 8883 394348
INGLESE: FERRUTA LAURA	GLOBAL EYES TODAY / VOLUME UNICO + CD AUDIO Ed. Mondadori for English CODICE: 978 8864 261522
MATEMATICA: BERGAMINI / TRIFONE / BAROZZI	MATEMATICA.VERDE 2ED. - VOLUME 5 CON TUTOR (LDM) Ed. Zanichelli

	CODICE: 978 8808 743831
INFORMATICA: IACOBELLI / AJME / MARRONE.	EPROGRAM / VOLUME 5 ANNO IST. TECNICI TENCOL. ED. 2019 Ed. Juvenilia CODICE: 978 8874 856411
SISTEMI E RETI: LO RUSSO / BIANCHI	NUOVO SISTEMI E RETI / PER L'ARTICOLAZIONE INFORMATICA DEGLI ISTITUTI TECNICI SETTORE TECNOLOGICO Ed. Hoepli CODICE: 978 88 360 0345 7
TPSIT (Tecnologie e Progettazione di Sistemi Informatici e di Telecomunicazioni): ✓ CAMAGNI / NIKOLASSY	NUOVO TECNOLOGIE E PROGETTAZIONE DI SISTEMI INFORMATICI E DI TELECOMUNICAZIONI. PER L'ARTICOLAZIONE INFORMATICA DEGLI ISTITUTI TECNICI SETTORE TECNOLOGICO Ed. Hoepli CODICE: 978 8836 003365
GESTIONE PROGETTO ED ORGANIZZAZIONE DI IMPRESA: IACOBELLI	GESTIONE PROGETTO - ORGANIZZAZIONE D'IMPRESA / VOLUME UNICO Ed. Juvenilia CODICE: 978 8874 854554
SCIENZE MOTORIE e SPORTIVE: DEL NISTA / PARKER / TASSELLI	IN PERFETTO EQUILIBRIO / PENSIERO E AZIONE PER UN CORPO INTELLIGENTE Ed. D'Anna CODICE: 978 8881 048472
EDUCAZIONE CIVICA	COSTITUZIONE ITALIANA – Testo online pubblicato sul sito del Senato della Repubblica Italiana

12. Percorso triennale per le Competenze Trasversali e per l'Orientamento

TITOLO E DESCRIZIONE DEL PERCORSO TRIENNALE	ENTE PARTNER E SOGGETTI COINVOLTI	DESCRIZIONE DELLE ATTIVITÀ SVOLTE	COMPETENZE EQF E DI CITTADINANZA ACQUISITE	PERCEZIONE DELLA QUALITÀ E DELLA VALIDITÀ DEL PROGETTO DA PARTE DELLO STUDENTE
Cisco Networking Academy IT ESSENTIALS	CISCO SYSTEMS ITALY Srl	Innovazione e potenziamento delle competenze digitali nella scuola	Competenze digitali, Competenza personale, sociale e la capacità di imparare a imparare	Percezione della qualità e della validità del progetto da parte dello studente: POSITIVA
CCIAA_Servizi di supporto al Placement	CCIAA CS	Azione A - Workshop dedicato alla preparazione e redazione del proprio CV (2h) Azione B - Laboratorio per simulazione di prove selettive e colloqui di lavoro (2h) Azione C - Percorso formativo "Dalla Business Idea al Business Plan (6-9h)	Competenza personale, sociale e la capacità di imparare a imparare	Percezione della qualità e della validità del progetto da parte dello studente: POSITIVA
Cisco Networking Academy CCNA Routing and Switching	CISCO SYSTEMS ITALY Srl	innovazione e potenziamento delle competenze digitali nella scuola	Competenze digitali, Competenza personale, sociale e la capacità di imparare a imparare	Percezione della qualità e della validità del progetto da parte dello studente: POSITIVA
CivicaMente Srl_CocaCola HBC Italia_YouthEmpower	CivicaMente Srl - Pedenghe Sul Garda	Percorso multimediale focalizzato sulle life skills e le business skills funzionali al proprio ingresso nel mondo professionale	Competenza personale, sociale e la capacità di imparare a imparare	Percezione della qualità e della validità del progetto da parte dello studente: POSITIVA
Corso di Formazione ed informazione dei Lavoratori - Rischio Medio	A&T Associazione Education & Training Cosenza	Corso sulla normativa generale e specifica in tema di igiene e sicurezza del lavoro	tecnico professionali, organizzative, informatiche, linguistiche e trasversali	Percezione della qualità e della validità del progetto da parte dello studente: POSITIVA

Corso di Orientamento PCTO e di Formazione generale in materia di salute e sicurezza sul lavoro	MIUR e Iti Monaco - Cosenza	Introduzione alla normativa sui PCTO. Istruzioni operative per l'accesso ai progetti assegnati. ELearning in tema di sicurezza sui luoghi di lavoro	Competenza personale, sociale e la capacità di imparare a imparare	Percezione della qualità e della validità del progetto da parte dello studente: POSITIVA
Elis_Olimpiadi della sostenibilità	Cedel – cooperativa sociale educativa ELIS	Attività di approfondimento in e-learning di tematiche legate alla Transizione Energetica, economia circolare, Diversity&Inclusion, Innovazione, Digitale	tecnico professionali, organizzative, informatiche, linguistiche e trasversali	Percezione della qualità e della validità del progetto da parte dello studente: POSITIVA
EniCorporateUniversitySpa_ENI-Learning	Eni Corporate University Spa - San Donato Milanese (MI)	Attività di approfondimento in e-learning di tematiche legate al mondo dell'energia	Competenza personale, sociale e la capacità di imparare a imparare	Percezione della qualità e della validità del progetto da parte dello studente: POSITIVA
OpenFiber	Open Fiber Spa - Milano	Attività di approfondimento sull'architettura di Rete	tecnico professionali, organizzative, informatiche, linguistiche e trasversali	Percezione della qualità e della validità del progetto da parte dello studente: POSITIVA
UNICAL OrSI Orientamento Sostenibile ed Inclusivo	Università della Calabria	Orientamento attivo nella transizione scuola-università	Competenza personale, sociale e la capacità di imparare a imparare	Percezione della qualità e della validità del progetto da parte dello studente: POSITIVA

Gli alunni hanno vissuto esperienze formative molto positive, che hanno consentito loro di affacciarsi al mondo del lavoro, di coglierne agli aspetti sociali, in particolare in merito a sicurezze e tutele.

Si sono affacciati alle problematiche relative al risparmio energetico e alla gestione efficiente dell'energia ed hanno avuto modo di applicare le competenze acquisite nelle materie di indirizzo e di potenziarle sul campo, ma anche di applicare competenze trasversali, quali la capacità di relazionarsi ad altri e di lavorare in team.

Hanno sperimentato la necessità del rispetto delle regole, degli impegni assunti, nonché della tempistica.

13. Approvazione del documento del Consiglio di Classe

Il documento del Consiglio di Classe è stato approvato nella seduta del 26 Aprile 2023

N°	MATERIA	DOCENTI		FIRMA
		COGNOME	NOME	
1	Religione	Migliano	Innocente Franco	
2	Italiano	De Luca	Franca	
3	Storia	De Luca	Franca	
4	Educazione Civica	Ferrari	Amelia	
5	Inglese	Cicala	Flavia	
6	Matematica	Fanello	Daniela	
7	Informatica	Lappano	Donatella	
8	Sistemi e Reti	Scrivano	Luigi	
9	TPSIT	Mangraviti	Paolo	
10	Gestione Progetto ed Org. di Impresa	Della Mura	Giuseppina	
11	Lab. Gestione Progetto e Org. di Impresa	Gallo	Maria Antonietta	
12	SC. MOTORIE	Carbone	Pierpaolo	
13	Lab. Inf. e Sistemi	De Luca	Luigi	
14	Lab. TPSIT	Gallo	Maria Antonietta	

IL COORDINATORE

Prof. Luigi Scrivano

IL DIRIGENTE SCOLASTICO

Prof.ssa Fiorangela d'Ippolito

Allegato 1 – Programmi svolti