



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° 5486 del 15/05/2024

**ESAME DI STATO
ANNO SCOLASTICO 2023/2024**

**DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE
Classe QUINTA Sez. D**

**Indirizzo Informatica e Telecomunicazioni
Articolazione Informatica**

**Il coordinatore
Ivo Iazzolino**

**DIRIGENTE SCOLASTICO
Prof.ssa. Fiorangela D'Ippolito**

Sommario

1. Le caratteristiche dell'indirizzo	3
1.1. Il Perito Industriale.....	3
1.2. Il profilo educativo, culturale e professionale (PECUP).....	5
1.3. Risultati di apprendimento comuni a tutti i percorsi.....	6
1.4. Profilo culturale e risultati di apprendimento dei percorsi del settore tecnologico.....	7
1.5. PECUP	8
1.6. Consiglio di Classe e Quadro Orario	9
2. Profilo in uscita della classe.....	10
2.1. Composizione della classe.....	10
2.2. Obiettivi generali: educativi, didattici e trasversali.....	12
2.3. Programmazione Complessiva.....	14
2.4. Criteri di attribuzione del credito scolastico.....	15
3. Esperienze/temi sviluppati nel corso dell'anno dal consiglio di classe	17
4. Moduli di orientamento formativo (DM n.328 del 22 dicembre 2022).....	18
5. PECUP – Competenze chiave di cittadinanza – Competenze acquisite – OSA - Attività e metodologie (per ciascuna disciplina)	23
6. Valutazione	46
7. Griglia di valutazione della prova orale.....	47
8. Griglie di valutazione prima prova scritta	48
9. Griglia di valutazione seconda prova scritta	51
10. Credito scolastico	52
11. Libri di testo.....	53
12. Percorso triennale per le Competenze Trasversali e per l'Orientamento.....	54
13. Approvazione del documento del Consiglio di Classe.....	64
Allegato 1 – Programmi svolti	66

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. Il Profilo Educativo, Culturale e Professionale (PECUP)

Il 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:

- la crescita educativa, culturale e professionale dei giovani, per trasformare la molteplicità dei saperi in un sapere unitario, dotato di senso, ricco di motivazioni;
- lo sviluppo dell'autonoma capacità di giudizio;
- 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.

Nel secondo ciclo, gli studenti sono tenuti ad assolvere al diritto-dovere all'istruzione e alla formazione sino al conseguimento di un titolo di studio di durata quinquennale o almeno di una qualifica di durata triennale entro il diciottesimo anno di età. Allo scopo di garantire il più possibile che "nessuno resti escluso" e che "ognuno venga valorizzato", il secondo ciclo è articolato nei percorsi dell'istruzione secondaria superiore (licei, istituti tecnici, istituti professionali) e nei percorsi del sistema dell'istruzione e della formazione professionale di competenza regionale, presidiati dai livelli essenziali delle prestazioni definiti a livello nazionale.

In questo ambito gli studenti completano anche l'obbligo di istruzione di cui al regolamento emanato con decreto del Ministro della pubblica istruzione 22 agosto 2007, n. 139.

I percorsi degli istituti tecnici sono connotati da una solida base culturale a carattere scientifico e tecnologico in linea con le indicazioni dell'Unione europea, costruita attraverso lo studio, l'approfondimento, l'applicazione di linguaggi e metodologie di carattere generale e specifico, correlati a settori fondamentali per lo sviluppo economico e produttivo del Paese. Tale base ha l'obiettivo di far acquisire agli studenti sia conoscenze teoriche e applicative spendibili in vari contesti di vita, di studio e di lavoro sia abilità cognitive idonee per risolvere problemi, sapersi gestire autonomamente in ambiti caratterizzati da innovazioni continue, assumere progressivamente anche responsabilità per la valutazione e il miglioramento dei risultati ottenuti. I percorsi dei nuovi istituti tecnici danno, inoltre,

ampio spazio alle metodologie finalizzate a sviluppare le competenze degli allievi attraverso la didattica di laboratorio e le esperienze in contesti applicativi, l'analisi e la soluzione di problemi ispirati a situazioni reali, il lavoro per progetti; prevedono, altresì, un collegamento organico con il mondo del lavoro e delle professioni, attraverso stage, tirocini, alternanza scuola-lavoro.

I percorsi degli istituti tecnici sono definiti, infine, rispetto ai percorsi dei licei, in modo da garantire uno "zoccolo comune", caratterizzato da saperi e competenze riferiti soprattutto agli insegnamenti di lingua e letteratura italiana, lingua inglese, matematica, storia e scienze, che hanno già trovato un primo consolidamento degli aspetti comuni nelle indicazioni nazionali riguardanti l'obbligo di istruzione (D.M. n.139/07).

1.3 Risultati di Apprendimento comuni a tutti i Percorsi degli Istituti Tecnici

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, 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.

1.4 Profilo Culturale e Risultati di Apprendimento dei Percorsi del Settore Tecnologico

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.

1.5 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”).

1.6 Consiglio di Classe e Quadro Orario

Disciplina	Ore Settimanali	Docente	Continuità docenti	Prove
Religione	1	De Fiore Giuseppina	SI	O.
Lingua e lettere italiane	4	Donato Tiziana	NO	S.O.
Storia ed educazione Civica*	2	Donato Tiziana	NO	O.
		Campanella Francesco	NO	
Lingua e lettere italiane <small>(Sostituisce la Prof.ssa Donato)</small>	4	Belcastro Rossella	NO	S.O.
Storia <small>(Sostituisce la Prof.ssa Donato)</small>	2	Belcastro Rossella	NO	O.
Lingua inglese	3	Cicala Flavia	SI	S.O.
Matematica	3	Rogano Nicola	NO	S.O.
Informatica	6	Iazzolino Ivo	SI	S.O.P.
		Codispoti Bruno (docente pratico)	NO	
Sistemi automatici e laboratorio	4	Rocca Giuseppina	SI	S.O.P.
		Codispoti Bruno (docente pratico)	NO	
TPSIT e laboratorio	4	Terracina Antonio	NO	O.P.
		Codispoti Bruno (docente pratico)	NO	
GPOI	3	Della Mura Giuseppina		O.P.
		Codispoti Bruno (docente pratico)		
Scienze Motorie	2	Bove Luciano	SI	S.P.
Totale	32			

*l'insegnamento di educazione civica è stato impartito in compresenza con l'insegnamento di storia per un'ora settimanale e per complessive 33 ore annuali.

2. Profilo in uscita della classe

2.1 Composizione della classe e relazione didattica-disciplinare

COMPOSIZIONE DELLA CLASSE	
N° Alunni	10
Età Media	18,6
Maschi	9
Femmine	1
Alunni DSA	0
Alunni BES	0

N.	ALUNNO		Provenienza
1	Omissis protezione dei dati personali	Omissis protezione dei dati personali legge 675/96	Classe IV Sez. D Inf.
2	Omissis protezione dei dati personali	Omissis protezione dei dati personali legge 675/96	Classe IV Sez. D Inf.
3	Omissis protezione dei dati personali	Omissis protezione dei dati personali legge 675/96	Classe IV Sez. D Inf.
4	Omissis protezione dei dati personali	Omissis protezione dei dati personali legge 675/96	Classe IV Sez. D Inf.
5	Omissis protezione dei dati personali	Omissis protezione dei dati personali legge 675/96	Classe IV Sez. D Inf.
6	Omissis protezione dei dati personali	Omissis protezione dei dati personali legge 675/96	Classe IV Sez. D Inf.
7	Omissis protezione dei dati personali	Omissis protezione dei dati personali legge 675/96	Classe IV Sez. D Inf.
8	Omissis protezione dei dati personali	Omissis protezione dei dati personali legge 675/96	Classe IV Sez. D Inf.
9	Omissis protezione dei dati personali	Omissis protezione dei dati personali legge 675/96	Classe IV Sez. D Inf.
10	Omissis protezione dei dati personali	Omissis protezione dei dati personali legge 675/96	Classe IV Sez. D Inf.

La classe, la cui composizione è illustrata nella soprastante tabella, è costituita per la maggior parte da studenti pendolari di varia estrazione sociale, che presentano livelli di preparazione diversificati.

Tutti gli studenti, durante l'intero percorso di studio, hanno partecipato all'attività didattica sempre in modo disciplinato e fondamentalmente corretto.

Tutti gli studenti si sono dimostrati disponibili al dialogo educativo, anche se alcuni di loro, avrebbero potuto migliorare la partecipazione attraverso una maggiore interazione durante le lezioni svolte.

In ogni modo si osserva che la dinamica della classe presenta alcuni punti di criticità, dovuti ad una mancanza di coesione nei rapporti sociali e di collaborazione tra gli studenti.

Nello specifico, pur essendo la classe costituita da un numero di alunni ridotto, all'interno della stessa si sono creati due sottogruppi che tra loro assumono un atteggiamento rispettoso ma con limitate interazioni e poco affiatati in termini di amicizia e di frequentazione.

Inoltre si evidenzia un caso di isolamento individuale, anche se tutti gli alunni nei confronti di questo studente, hanno sempre adottato azioni volte a farlo partecipare attivamente alla vita sociale della classe.

Per quanto riguarda il profitto, i risultati raggiunti sono eterogenei; solo alcuni alunni, caratterizzati da un migliore livello di partecipazione, di attenzione, di impegno e di studio giornaliero riescono a raggiungere una preparazione più che discreta.

Il gruppo classe più numeroso invece, presentano una preparazione non approfondita, con diffuse incertezze e difficoltà in qualche disciplina.

Il ritmo di apprendimento lento, dovuto da una non sistematica esecuzione dei compiti assegnati, dalla mancanza di studio domestico e per alcuni la presenza di impegni quotidiani pomeridiani in attività sportive (per alcuni agonistiche) o impegni di lavoro, non permettono il raggiungimento di buoni risultati scolastici ma di una valutazione complessivamente appena sufficiente.

2.2 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 tecnico 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.

Il diploma consente:

- L'inserimento in aziende del settore o in altre affini con impiego nella manutenzione e produzione e nel campo della sicurezza;
- Esercizio di attività libero professionale o imprenditoriale nel campo impiantistico a seguito di tirocinio ed esame di abilitazione;
- Insegnamento scolastico in qualità di insegnante tecnico pratico (ITP) presso gli Istituti Tecnici e Professionali;
- L'ammissione a corsi post-diploma nell'ambito del FIS (Formazione Integrata Superiore) e IFTS - Istruzione e Formazione Tecnica Superiore;
- L'accesso a tutte le facoltà universitarie.

2.3 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 Testo, Questionario, Quesiti a Risposta Multipla, Quesiti a Risposta Aperta, Esercizi									
TEMPI (ore)	REL	ITA	STO	ING	MAT	INF	SIA	TPSIT	GPOI	S.M.
	33	132	66	99	99	198	132	132	99	66
OBIETTIVI COMUNI DI MACROAREA LINGUISTICO STORICO LETTERARIA	<ul style="list-style-type: none"> • Comprendere e produrre testi orali per descrivere processi e situazioni relative al settore di specializzazione • e nell'ambito storico letterario con chiarezza logica. • Comprendere in maniera globale testi scritti. • Descrivere fenomeni prettamente tecnici con chiarezza logica. • Comprendere le strutture e le funzioni tipiche della L1 e L2. • Saper codificare, decodificare e contestualizzare testi letterari, storici, linguistici e specialistici. • Saper interagire in contesti diversificati. • Utilizzare conoscenze e competenze nella comprensione di pubblicazioni di carattere letterario, scientifico e storico. 									
OBIETTIVI COMUNI DI MACROAREA SCIENTIFICO TECNOLOGICA	<ul style="list-style-type: none"> • Saper usare strumenti informatici. • Saper analizzare la documentazione di un prodotto o di una attività. • Saper progettare un semplice sistema di controllo. • Saper progettare un semplice sistema informatico. • Saper comunicare le conclusioni o lo stato di un lavoro. • Saper lavorare in gruppo. • Comprendere le strutture concettuali e sintattiche del sapere tecnologico. • Interpretare i fenomeni elettrici. • Saper sistematizzare le conoscenze tecnologiche di indirizzo. • Sapere inquadrare una attività progettuale individuandone altresì gli elementi economici aziendali. 									

2.4 CRITERI DI ATTRIBUZIONE DEL CREDITO SCOLASTICO

Per tutte le fasce di livello e per tutte le classi del triennio l'attribuzione del punteggio più alto compreso nella banda di oscillazione corrispondente alla media dei voti di tutte le discipline tranne per gli alunni con giudizio sospeso, avverrà in presenza di almeno due dei seguenti parametri:

- Frequenza: sarà attribuito il punteggio aggiuntivo a quanti avranno frequentato regolarmente le lezioni senza superare i 30 giorni di assenza nell'arco dell'anno scolastico.
- Partecipazione propositiva ad attività integrative interne ed esterne con almeno 20 presenze registrate (credito formativo)
- Media dei voti: la parte decimale della media dovrà essere superiore a 0,5. Per gli alunni che hanno conseguito una valutazione superiore a "buono" (otto/10) in religione o attività alternative, la parte decimale della media dovrà essere superiore o uguale a 0,5.

Sarà attribuito il punteggio minimo della banda di oscillazione:

- nel caso in cui allo scrutinio finale di giugno lo studente sia promosso per voto consiglio;
- nel caso in cui lo studente sia ammesso alla classe successiva a seguito di "sospensione del giudizio"

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>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;</p> <p>Comunicare in una lingua straniera; Elaborare testi, scritti e orali, di varia tipologia in riferimento all'attività svolta;</p>		<p>Italiano</p> <p>Storia</p> <p>Cittadinanza e costituzione</p> <p>Religione</p> <p>Lingua e cultura inglese</p> <p>GPOI</p>
<p>Agire conoscendo i presupposti culturali e la natura delle istituzioni politiche, giuridiche, sociali ed economiche, con riferimento particolare all'Europa oltre che all'Italia, e secondo i diritti e i doveri dell'essere cittadini.</p>		<p>Italiano</p> <p>Storia</p> <p>Cittadinanza e costituzione</p> <p>Lingua e cultura inglese</p>
<p>Identificare problemi e argomentare le proprie tesi, valutando criticamente i diversi punti di vista e individuando possibili soluzioni;</p> <p>Operare in contesti professionali e interpersonali svolgendo compiti di collaborazione critica e propositiva nei gruppi di lavoro;</p> <p>Utilizzare criticamente strumenti informatici e telematici per svolgere attività di studio e di approfondimento, per fare ricerca e per comunicare.</p>		<p>Informatica</p> <p>Sistemi automatici</p> <p>Matematica</p> <p>GPOI</p> <p>TPSIT</p>

4. MODULI DI ORIENTAMENTO FORMATIVO (DM n.328 del 22 dicembre 2022)

Con l'obiettivo di agevolare la predisposizione del progetto è stato predisposto il modello di seguito riportato, che individua una serie di attività che sono state espletate per far raggiungere agli alunni le competenze previste ed ottemperare agli obiettivi prefissati dalla riforma.

Obiettivi	Metodologie	Competenze	Attività	Soggetto coinvolto	Ore	Periodo	Luogo
Conoscere il contesto della formazione superiore ed il suo valore in una società della conoscenza, informarsi sulle diverse proposte formative quali opportunità per la crescita personale e la realizzazione di società sostenibili ed inclusive. Conoscere i settori sbocchi occupazionali nonchè i lavori futuri ed inclusivi ed il collegamento tra questi e le competenze acquisite	Incontri con specialisti del settore	Fare esperienza di didattica disciplinare attiva, partecipativa e laboratoriale, orientata dalla metodologia di apprendimento del metodo scientifico. Autovalutare, verificare e consolidare le proprie conoscenze per ridurre il divario tra quelle possedute e quelle richieste per il percorso di studio di interesse. Consolidare competenze riflessive e trasversali per la costruzione del progetto di sviluppo formativo e professionale.	Gli studenti della classe parteciperanno in orario curriculare a un modulo di orientamento di 15 ore, organizzato in collaborazione con E-Campus.	E-Campus Docenti del Consiglio di classe	15	Aprile- Maggio 2024	Istituto scolastico
Conoscere il territorio	Visite guidate	Competenza imprenditoriale Competenza di cittadinanza	Camera di commercio: presentazione delle tipologie di aziende operanti sul territorio	Camera di Commercio di Cosenza- Docenti del consiglio di classe	3	Aprile- maggio 2024	Camera di Commercio
Lavorare su se stessi e sulla	Lezione frontale: concetto di	Apprendere le funzioni delle diverse	Incontri con il tutor dell'orientamento	Tutor	2	Febbraio	Classe

motivazione	orientamento alla luce della riforma e cenni sulla normativa di riferimento. Presentazione slide illustrative della piattaforma unica.	sezioni della piattaforma unica e del senso del progetto di orientamento.	nto				
		Accrescere la conoscenza di sé e delle proprie aspirazioni	Rilevazione bisogni degli allievi, anche eventualmente attraverso la somministrazione di questionari.	Tutor	2	Marzo-maggio	Classe
	Registrazione e guidata sulla piattaforma. Supporto e riflessioni guidate in presenza e/o on line	Competenza alfabetica funzionale Competenza personale (identificare e valutare i punti di forza individuali). Acquisire una maggiore autonomia in grado di creare nello studente la capacità di saper progettare o riprogettare le proprie scelte di vita didattica o professionale nel modo giusto. Analisi critica del percorso formativo. Competenza digitale.	Compilazione e-portafolio	Tutor	3	Marzo-maggio	Istituto on line
Rinforzare il metodo di studio. Guidare gli studenti all'acquisizione di informazioni relative al risparmio energetico ed al suo relativo impatto sull'ambiente. Risvolti nel	Brainstorming, ricerche on line o biblioteca dell'Istituto, Lavori di gruppo	Sviluppo dei valori di sostenibilità ambientale Conoscere le professioni legate al proprio indirizzo di studio e le nuove professioni del futuro.	DIDATTICA ORIENTATIVA Percorso interdisciplinare e sulla seguente UDA: "COME CONIUGARE IL RISPARMIO ENERGETICO IN OTTICA DI UN FUTURO SOSTENIBILE"	Docenti del Consiglio di classe: Inglese, Italiano, Informatica,	10	Marzo-aprile	Classe, biblioteca, laboratori

mercato del lavoro con riferimento all'implementazione delle energie rinnovabili.		<p>Competenze di cittadinanza? ???</p> <p>Competenze multilinguisti che</p> <p>Competenza alfabetica funzionale</p>	<p>OPPURE "MI ILLUMINO DI MENO PER UN FUTURO MIGLIORE"</p> <p>Discipline coinvolte:</p> <p>Informatica:- Brainstorming volto ad accertare i prerequisiti degli studenti. Introdurre il tema del risparmio energetico ponendo agli alunni la seguente domanda: Che significato dai alla frase "mi illumino di meno"? Discussione guidata in classe. Ricerca da parte degli studenti (in biblioteca dell'Istituto, o su internet), anche in riferimento a progetti precedentemente realizzati dall'Istituto, di dati relativi al risparmio energetico ed alla sostenibilità ambientale (durata 1 ora). -Eventuale intervento in classe di tecnico esperto, o Docente, imperniato sugli sbocchi professionali collegati al</p>				
---	--	---	--	--	--	--	--

			<p>relativo indirizzo di studi e le nuove professioni del mercato energetico in riferimento alla sostenibilità ambientale (durata 1 ora).</p> <p>-Realizzazione elaborato nel laboratorio di elettrotecnica. Durata 2 ore</p> <p>Italiano:</p> <p>-Visione di un documentario "2040 - Salviamo il pianeta" (o altro) (durata 2 ore)</p> <p>-Relazione scritta (o articolo di giornale), dividendo la classe in 3 gruppi sugli argomenti del risparmio energetico e della sostenibilità ambientale con riferimento anche alle nuove opportunità di lavoro (durata 2 ore).</p> <p>Inglese</p> <p>Lezioni in micro-lingua sui termini e argomenti trattati. Realizzazione di un glossario (durata 2 ore).</p>				
			<p><i>Progetti extracurricolari a carattere orientativo (il consiglio di classe valuta la</i></p>		10		

			<i>possibilità di implementare progetti co-curriculare)</i>				
--	--	--	---	--	--	--	--

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

PROGRAMMA DI ITALIANO
prof.ssa Donato Tiziana

Obiettivi	Saper delineare i caratteri fondamentali dei movimenti culturali studiati; il ruolo dell'intellettuale nel proprio tempo; cogliere le omologie e le contraddizioni di un'epoca. Saper redigere mappe concettuali, schemi, saggi brevi, temi e analisi testuale dei brani proposti. Sapere esporre in una relazione scritta e orale i contenuti disciplinari.
Metodologia	Lezione frontale per introdurre ed impostare gli argomenti, lettura e analisi dei testi sia per il rinforzo delle attività linguistiche sia per lo sviluppo e il potenziamento di quelle relative alla comprensione e alla produzione scritta
Strumenti e criteri per la valutazione	Testi in adozione. Libri, riviste, reperibili nella biblioteca dell'istituto e nelle biblioteche pubbliche. Verifiche orali. Riassunti orali. Commento orale ad un testo dato. Interrogazioni per accertare la padronanza della materia e per ottenere risposte puntuali su dati di conoscenza. Verifiche scritte, temi, produzioni di riassunti, relazioni, commenti, testi narrativi, testi espositivi, analisi di testo, testi argomentativi e tematiche contemporanee.
Contenuti	L'età del positivismo: Naturalismo e Verismo. Giovanni Verga: Vita, opera e pensiero poetico. La Scapigliatura. Il decadentismo europeo. I poeti maledetti. Vita e opere di Giovanni Pascoli. Vita, opere e poetica di Gabriele D'Annunzio. Il romanzo della crisi. Luigi Pirandello vita, opere e poetica. Italo Svevo vita, opera e poetica. Primo Levi, vita e opere Ermetismo. Giuseppe Ungaretti vita, opere e poetica. Salvatore Quasimodo, vita, opere e poetica Vita, opere e poetica di Eugenio Montale. Il Neorealismo
Libro di testo	- <i>Marta Sanguar, Gabriella Salà. Terzo volume La nuova Italia – Letteratura</i>

ITALIANO
PECUP e COMPETENZE CHIAVE DI CITTADINANZA
COMPETENZE ACQUISITE OSA ATTIVITA' E METODOLOGIE

PECUP	COMPETENZE CHIAVE DI CITTADINANZA	COMPETENZE ACQUISITE	OSA	ATTIVITA' e METODOLOGIE
<p>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; tempo; Individuare ed utilizzare le moderne forme di comunicazione visiva e multimediale, anche con riferimento alle strategie espressive e agli strumenti tecnici della comunicazione in rete; Utilizzare le reti e gli strumenti informatici nelle attività di studio, ricerca e approfondimento disciplinare.</p>	<p>Sa comunicare</p> <p>Competenza digitale</p> <p>Imparare ad imparare</p> <p>Consapevolezza ed espressione culturale</p> <p>sa acquisire ed interpretare le informazioni, sa collaborare e partecipare,</p> <p>sa agire in modo autonomo e responsabile.</p>	<p>redigere relazioni tecniche e documentare le attività individuali e di gruppo relative a situazioni professionali;</p> <p>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.</p> <p>individuare e utilizzare gli strumenti di comunicazione e di team working più appropriati per intervenire nei contesti organizzativi e professionali di riferimento;</p>	<p>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</p> <p>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.</p>	<p>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.</p> <p>lavori di gruppo e ricerche personali, discussioni guidate per sviluppare le abilità espositive ed argomentative degli studenti, discussione sulle prove effettuate intesa anche come autocorrezione e motivazione delle proprie prestazioni</p> <p>attività di recupero e di sostegno, nei diversi periodi dell'anno scolastico.</p>

PROGRAMMA DI STORIA CITTADINANZA E COSTITUZIONE
prof.ssa Donato Tiziana / Campanella Francesco

Obiettivi	Analizzare cause, sviluppi, conseguenze, dei conflitti che hanno sconvolto l'umanità. Riconoscere aspetti d'attualità nelle tematiche storico-culturali del passato. Saper redigere mappe concettuali e schemi di sintesi dei contenuti disciplinari. Comprendere documenti storici.
Metodologia	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 il potenziamento di quelle relative alla comprensione e alla produzione
Strumenti e Criteri per la Valutazione	Testi in adozione, libri, riviste ecc. reperibili nella biblioteca d'istituto e nelle biblioteche pubbliche. Verifiche orali. Interrogazioni per accertare la padronanza della materia e per ottenere risposte puntuali su dati di conoscenza. Produzione scritte di riassunti, commenti, relazioni, testi narrativi e testi espositivi.
Contenuti	<p>Destra e Sinistra storica. La Sinistra e l'età crispina. L'Italia nel 900: l'età giolittiana. L'Europa verso la catastrofe. Prima Guerra Mondiale. a svolta del 1917. La Russia si ritira dal conflitto. La Rivoluzione russa. I trattati di pace dopo la Prima guerra Mondiale. Dopo la guerra una nuova economia. Le democrazie sotto attacco. La crisi italiana e l'avvento del fascismo. La crisi del 1929 e il New Deal. Il fascismo. Il Nazismo. La Shoah. Lo stalinismo. L'Europa contesa fascismo e democrazia. Le aggressioni naziste. Il conflitto si allarga al mondo. Campi di concentramento e sterminio: La Shoah. Il crollo dell'asse e la Resistenza. Un mondo nuovo sulle macerie della guerra. Il bipolarismo</p>
Libro di Testo	- <i>Capire la storia-Terzo volume Il Novecento e la globalizzazione. Ed. scolastica Bruno Mondadori</i>

STORIA - CITTADINANZA E COSTITUZIONE

PECUP e COMPETENZE CHIAVE DI CITTADINANZA

COMPETENZE ACQUISITE OSA ATTIVITA' E METODOLOGIE

PECUP	COMPETENZE CHIAVE DI CITTADINANZA	COMPETENZE ACQUISITE	OSA	ATTIVITA' e METODOLOGIE
<p>Agire in base ad un sistema di valori, coerenti con i principi della Costituzione, a partire dai quali saper valutare fatti e ispirare i propri comportamenti personali e sociali; stabilire collegamenti tra le tradizioni culturali locali, nazionali ed internazionali sia in prospettiva interculturale sia ai fini della mobilità di studio e di lavoro; collocare le scoperte scientifiche e le innovazioni tecnologiche in una dimensione storico-culturale ed etica, nella consapevolezza della storicità dei saperi; analizzare criticamente il contributo apportato dalla scienza e dalla tecnologia allo sviluppo dei saperi e dei valori, al cambiamento delle condizioni di vita e dei modi di fruizione culturale; riconoscere l'interdipendenza tra fenomeni economici, sociali, istituzionali, culturali e la loro dimensione locale / globale; essere consapevole del valore sociale della propria attività, partecipando attivamente alla vita civile e culturale a livello locale, nazionale e comunitario; individuare le interdipendenze tra scienza, economia e tecnologia</p>	<p>Comunicazione nella madrelingua.</p> <p>Competenza digitale</p> <p>Imparare ad imparare.</p> <p>Competenze sociali e civiche.</p> <p>Spirito di iniziativa e imprenditorialità</p> <p>Consapevolezza ed espressione culturale.</p>	<p>Correlare la conoscenza storica generale agli sviluppi delle scienze, delle tecnologie e delle tecniche negli specifici campi professionali di riferimento.</p> <p>· 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.</p>	<p>Conoscere e sapersi orientare sui principali aspetti dei seguenti argomenti. Principali persistenze e processi di trasformazione tra la fine del secolo XIX e il secolo XXI, in Italia, in Europa e nel mondo.</p> <p>Aspetti caratterizzanti la storia del Novecento ed il mondo attuale (quali in particolare: industrializzazione e società post-industriale; limiti dello sviluppo; violazioni e conquiste dei diritti fondamentali; nuovi soggetti e movimenti; Stato sociale e sua crisi; globalizzazione).</p> <p>Modelli culturali a confronto: conflitti, scambi e dialogo interculturale.</p> <p>Innovazioni scientifiche e tecnologiche e relativo impatto su modelli e mezzi di comunicazione, condizioni socioeconomiche e assetti politico-istituzionali.</p> <p>Problematiche sociali ed etiche caratterizzanti l'evoluzione dei settori produttivi e del mondo del lavoro.</p> <p>Territorio come fonte storica: tessuto socioeconomico e patrimonio ambientale, culturale ed artistico.</p> <p>Categorie, lessico, strumenti e metodi della ricerca storica(es.: critica delle fonti).</p> <p>Radici storiche della Costituzione italiana e dibattito sulla Costituzione europea.</p> <p>Carte internazionali dei diritti.</p> <p>Principali istituzioni internazionali, europee e nazionali.</p>	<p>Lezione frontale per introdurre ed impostare gli argomenti,</p> <p>lezione interattiva lavori di gruppo e ricerche personali,</p> <p>metodo induttivo metodo deduttivo</p> <p>attività di recupero e di sostegno, nei diversi periodi dell'anno scolastico</p>

CITTADINANZA E COSTITUZIONE
PECUP e COMPETENZE CHIAVE DI CITTADINANZA
COMPETENZE ACQUISITE OSA ATTIVITA' E METODOLOGIE

PECUP	COMPETENZE CHIAVE DI CITTADINANZA	COMPETENZE ACQUISITE	OSA	ATTIVITA' e METODOLOGIE
<p>Conoscere l'organizzazione costituzionale ed amministrativa del nostro Paese per rispondere ai propri doveri di cittadino ed esercitare con consapevolezza i propri diritti politici a livello territoriale e nazionale.</p> <p>Conoscere i valori che ispirano gli ordinamenti comunitari e internazionali, nonché i loro compiti e funzioni essenziali.</p> <p>Essere consapevoli del valore e delle regole della vita democratica anche attraverso l'approfondimento degli elementi fondamentali del diritto che la regolano, con particolare riferimento al diritto del lavoro.</p> <p>Esercitare correttamente le modalità di rappresentanza, di delega, di rispetto degli impegni assunti e fatti propri all'interno di diversi ambiti istituzionali e sociali.</p> <p>Partecipare al dibattito culturale.</p> <p>Cogliere la complessità dei problemi esistenziali, morali, politici, sociali, economici e scientifici e formulare risposte personali argomentate</p>	<p>Imparare ad imparare</p> <p>comunicare</p> <p>competenza digitale</p> <p>consapevolezza ed espressione culturale</p> <p>acquisire ed interpretare le informazioni</p> <p>collaborare e partecipare</p> <p>agire in modo autonomo e responsabile</p>	<p>Sa collocare l'esperienza personale in un sistema di regole fondato sul reciproco riconoscimento dei diritti e dei doveri.</p> <p>Sa riconoscere le caratteristiche essenziali del sistema sociopolitico (e di quello economico) per orientarsi nel tessuto culturale ed associativo (e in quello produttivo) del proprio territorio.</p> <p>Comprende il linguaggio e la logica interna della disciplina, riconoscendone l'importanza perché in grado di influire profondamente sullo sviluppo e sulla qualità della propria esistenza a livello individuale e sociale, applicandola in modo efficace con autonomia e responsabilità a scuola come nella vita.</p> <p>Sa analizzare la realtà e i fatti concreti della vita quotidiana ed elaborare generalizzazioni che aiutino a spiegare i comportamenti individuali e collettivi alla luce delle cittadinanze di cui è titolare.</p> <p>Riconosce la varietà e lo sviluppo storico delle forme delle cittadinanze attraverso linguaggi, metodi e categorie di sintesi fornite dalle varie discipline.</p> <p>Riconosce l'interdipendenza tra fenomeni culturali, sociali, economici, istituzionali, tecnologici e la loro dimensione globale-locale.</p> <p>Agisce in base ad un sistema di valori, coerenti con i principi della Costituzione, a partire dai quali sa valutare fatti e ispirare i propri comportamenti personali e sociali.</p>	<p>Conoscere i principi fondamentali della Costituzione italiana</p> <p>Conoscere le organizzazioni internazionali: l'ONU</p> <p>Conoscere le organizzazioni sovranazionali del secondo dopoguerra: l'UE</p> <p>Conoscere le caratteristiche della democrazia moderna e delle sue manipolazioni in una società globalizzata</p> <p>Saper cogliere relazioni, affinità, diversità, fra civiltà diverse, relativamente alle istituzioni statali, ai sistemi politici e giuridici, ai tipi di società.</p> <p>Saper individuare i principi e la criticità del modello democratico</p> <p>Riconoscere il valore della multiculturalità e dell'interculturalità per la coesione e la pacificazione sociale e politica</p> <p>Sviluppare una coscienza democratica all'insegna del dialogo tra i popoli. Conoscere i principi dello stato democratico</p> <p>I principi fondamentali della Costituzione Italiana.</p> <p>Il diritto di voto ed il suffragio universale maschile L' Art.48 Cost.</p> <p>I diritti delle donne nella Costituzione</p> <p>Il principio di eguaglianza formale e sostanziale Art. 3 Cost.</p> <p>Art. 10 e 11 Cost.</p> <p>Lo stato comunista e lo stato democratico: principi</p> <p>organizzazione</p> <p>La Costituzione economica</p> <p>Lo Stato fascista e lo Stato democratico: principi e organizzazione.</p> <p>Cause e le conseguenze della crisi del '29.</p> <p>Dal liberismo allo status sociale.</p> <p>Keynes e le politiche Keynesiane.</p> <p>La nuova concezione dello Stato</p> <p>La crisi dello Stato liberale.</p> <p>I diritti umani.</p> <p>I crimini contro l'umanità. La Repubblica italiana e la nuova Costituzione</p> <p>Il dopoguerra in Italia. Il miracolo economico. Le organizzazioni internazionali-</p> <p>L'ONU- La NATO</p> <p>Organizzazioni sovranazionali: dalla CEE all'UE.</p>	<p>Lezione frontale per introdurre ed impostare gli argomenti</p> <p>Lettura e analisi degli artt. Della Costituzione</p> <p>Lavori di gruppo e ricerche personali</p> <p>Discussioni guidate per sviluppare le abilità espositive ed argomentative degli studenti</p> <p>Discussione sulle prove effettuate intesa anche come autocorrezione e motivazione delle proprie prestazioni</p> <p>Attività di recupero nei diversi periodi dell'anno scolastico.</p>

PROGRAMMA DI LINGUA e CULTURA INGLESE
prof.ssa Cicala Flavia

MODULI	CONTENUTI
Grammar revision	<p>Verbs: verb be - verb have (present simple all forms- short answers) past simple (all forms- short answers) regular/irregular verbs Adjectives: possessives, demonstratives personal pronouns (subject- object) present perfect (ever-never) 1st/2nd conditional Grammar present simple passive past simple passive, will, present perfect direct/indirect speech</p>
Technical English	<p>Revision Electric circuits Electromagnetism and motors Generating electricity Distributing electricity Electronic components Electronic systems Conventional and integrated circuits Amplifiers Oscillators Microprocessors What is a microprocessor? Automation How automation works Advantages of automation Automation in operation: a heating system The development of automation Automation in the home Automation at work How a robot works Varieties and uses of robots Robots in manufacturing Robot fact and fiction Robotics in the news Artificial intelligence and robots</p>
History and Politics	<p>History The Industrial Revolution The Victorian Age Political systems The British system The Monarch Parliament The Prime Minister and the Cabinet The American system The President Congress The Supreme Court Literature Charles Dickens (life and works) Oscar Wilde (life and works) – The Picture of Dorian Gray George Orwell (life and works) - Animal Farm</p>
Libri di testo	<ul style="list-style-type: none"> - "Global Eyes Today"- Laura Ferruta - Mary Rooney, Mondadori for English. - "Working with New Technology"- Kieran O'Malley - Pearson - Longman - "Network2" - Paul Radley - Oxford

LINGUA e CULTURA INGLESE
PECUP e COMPETENZE CHIAVE DI CITTADINANZA
COMPETENZE ACQUISITE OSA ATTIVITA' E METODOLOGIE

PECUP	COMPETENZE CHIAVE DI CITTADINANZA	COMPETENZE ACQUISITE	OSA	ATTIVITA' e METODOLOGIE
<p>Utilizzare il linguaggio settoriale della lingua inglese per interagire in contesti di studio e di lavoro.</p> <p>Stabilire collegamenti con la cultura anglosassone ai fini della mobilità di studio e di lavoro.</p> <p>Utilizzare forme di comunicazione in rete in lingua inglese.</p> <p>Interpretare il proprio ruolo nei lavori di gruppo.</p>	<p>Imparare ad imparare.</p> <p>Comunicare in lingua inglese, comprendendo e producendo messaggi provenienti da più fonti.</p> <p>Collaborare e partecipare.</p> <p>Individuare collegamenti e relazioni fra più discipline e fra eventi, fenomeni e concetti diversi.</p>	<p>Utilizzare la lingua inglese per scopi comunicativi in ambito sociale, tecnico - professionale e come canale di comunicazione multimediale.</p> <p>Redigere relazioni tecniche e documentare le attività individuali e di gruppo in situazioni professionali.</p>	<p>Aspetti comunicativi e sociolinguistici della produzione orale, in contesti di studio e di lavoro.</p> <p>Strategie per la comprensione globale e selettiva di testi relativamente complessi, scritti, orali e multimediali.</p> <p>Strategie di esposizione orale con l'utilizzo di lessico e fraseologia utili ad affrontare situazioni sociali e di lavoro.</p> <p>Aspetti socioculturali dei Paesi anglofoni.</p> <p>Argomenti di storia e letteratura inglese.</p> <p>Argomenti in lingua tecnica di elettrotecnica.</p> <p>Strutture grammaticali e funzioni linguistiche di livello B1 e B2.</p>	<p>Lezione frontale.</p> <p>Lezione interattiva.</p> <p>Discussioni guidate.</p> <p>Simulazioni.</p> <p>Relazioni tecniche.</p> <p>Traduzioni.</p> <p>Questionari.</p>

PROGRAMMA DI MATEMATICA
Prof. Nicola Rogano

MODULI	CONTENUTI
N.1: ANALISI I	Integrale indefinito e funzioni primitive. Proprietà. Metodi di integrazione. Integrazione immediata. Integrazione di funzioni razionali intere. Integrazione di funzioni razionali fratte con denominatore di 1° e di 2° grado. Integrazione per sostituzione. Integrazione per parti.
N.2: ANALISI II	Integrale definito di una funzione continua. Integrali definiti immediati. Proprietà fondamentali. Linearità dell'integrale definito. Teorema del valor medio. Regola fondamentale del calcolo integrale. Integrali definiti con i metodi di sostituzione. Integrali definiti per parti. Area di una figura piana. Superficie delimitata dal grafico di due funzioni. Area del segmento parabolico. Volume di un solido di rotazione. Integrale improprio: definizione e proprietà. Integrali impropri del primo tipo. Integrali impropri del secondo tipo. Integrali impropri riconducibili al primo o al secondo tipo.
Libro di testo	- <i>MULTIMATH VERDE VOLUME 5 + EBOOK / SECONDO BIENNIO QUINTO ANNO GHISSETTI & CORVI EDITORI</i>

MATEMATICA
PECUP e COMPETENZE CHIAVE DI CITTADINANZA
COMPETENZE ACQUISITE OSA ATTIVITA' E METODOLOGIE

PECUP	COMPETENZE CHIAVE DI CITTADINANZA	COMPETENZE ACQUISITE	OSA	ATTIVITA' E METODOLOGIE
<p>Padroneggiare il linguaggio formale e i procedimenti dimostrativi della matematica. Possedere gli strumenti matematici, necessari per la comprensione delle discipline scientifiche e per poter operare nel campo della tecnica; Collocare il pensiero matematico e scientifico nei grandi temi dello sviluppo della storia delle idee, della cultura, delle scoperte scientifiche e delle invenzioni tecnologiche.</p>	<p>sa progettare e risolvere problemi, sa individuare collegamenti e relazioni.</p> <p>sa acquisire ed interpretare le informazioni, sa collaborare e partecipare.</p> <p>sa agire in modo autonomo e responsabile.</p> <p>sa comunicare.</p> <p>sa valutare l'attendibilità delle fonti.</p> <p>sa distinguere tra fatti e opinioni.</p>	<p>Utilizzare il linguaggio e i metodi propri della matematica per organizzare e valutare adeguatamente informazioni qualitative e quantitative.</p> <p>Utilizzare le strategie del pensiero razionale negli aspetti dialettici e algoritmici per affrontare situazioni problematiche, elaborando opportune soluzioni.</p> <p>Utilizzare i concetti e i modelli acquisiti per investigare fenomeni sociali e naturali e per interpretare dati;</p> <p>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.</p>	<p>Saper risolvere integrali di funzioni elementari, per parti, per decomposizione e per sostituzione.</p> <p>Saper calcolare aree e volumi di solidi di rotazione</p> <p>Saper definire e calcolare semplici integrali impropri</p>	<p>Lezione frontale e lezione partecipata</p> <p>Dialogo didattico</p> <p>Lavoro di gruppo</p> <p>Attività di sostegno, recupero e integrazione. Processi individualizzati</p> <p>Risoluzioni di problemi</p>

PROGRAMMA DI INFORMATICA
prof. Iazzolino Ivo - prof. Codispoti Bruno (docente di laboratorio)

MODULO	CONTENUTI
Il sistema informativo e le basi di dati	<p>necessità di un database; le componenti di un sistema informativo; analisi, progettazione, realizzazione, test e manutenzione di un sistema informatico; la progettazione concettuale: specifiche e raccolta della documentazione; il modello E-R ed il modello logico dei dati; entità; attributi; relazioni; chiavi primarie; chiavi esterne; regole di inserzione; regole di cancellazione; struttura dei dati; relazioni e chiavi; integrità dei dati; le forme normali; caratteristiche di MySql; l'ambiente MySql Font; il linguaggio Sql; il formato dei comandi; definizione del database; definizione degli indici; definizione delle tabelle; vincoli iner-relazionali e intra-relazionali; eliminazione dei record ed integrità dei dati; operatori di confronto, aritmetici, logici; inserimento, sostituzione, eliminazione, aggiornamento di nuove righe; il costrutto Select; le congiunzioni: natural join, join esterne, left join, right join, inner join; l'operatore Count; l'operatore Sum; gli operatori Max, Min e Avg; la clausola Group By e le condizioni sui gruppi Having; l'operazione insiemistica Union ed intersection; le query annidate di tipo scalare; caratteristiche delle subquery; le funzioni matematiche, Exp , Log, Rand; la sicurezza dei dati; il comando Grant; il comando Revoke; applicativo XAMPP;</p>
Libro di testo	<p>- <i>EPROGRAM / VOLUME 5 ANNO IST. TECNICI TENCOL. ED. 2019</i> <i>IACOBELLI / AJME / MARRONE Juvenilia</i></p>

INFORMATICA
PECUP e COMPETENZE CHIAVE DI CITTADINANZA
COMPETENZE ACQUISITE OSA ATTIVITA' E METODOLOGIE

PECUP	COMPETENZE CHIAVE DI CITTADINANZA	COMPETENZE ACQUISITE	OSA	ATTIVITA' E METODOLOGIE
<p>Utilizzare, in contesti di ricerca applicata, procedure e tecniche per trovare soluzioni innovative e migliorative, in relazione ai campi di propria competenza; È in grado di gestire l'analisi, la comparazione e la progettazione di applicazioni informatiche per reti locali e servizi a distanza nei più diversificati settori. Scegliere dispositivi e strumenti in base alle loro caratteristiche funzionali. Acquisire una adeguata competenza linguistica e comunicativa; relazionarsi in modo idoneo e proficuo nei vari contesti, capacità indispensabile per la peculiarità del lavoro che, per definizione, presuppone il rapporto con altre persone e il soddisfacimento delle loro aspettative. Redigere relazioni tecniche e documentare le attività individuali e di gruppo relative a situazioni professionali. Gestire progetti secondo le procedure e gli standard previsti dai sistemi aziendali di gestione della qualità e della sicurezza.</p>	<p>sa progettare e risolvere problemi, sa individuare collegamenti e relazioni.</p> <p>sa acquisire ed interpretare le informazioni, sa collaborare e partecipare.</p> <p>sa agire in modo autonomo e responsabile.</p> <p>sa comunicare.</p> <p>sa valutare l'attendibilità delle fonti.</p> <p>sa distinguere tra fatti e opinioni.</p>	<p>Competenze di progettazione (è in grado di definire obiettivi di breve e medio periodo e di individuare le risorse necessarie allo scopo).</p> <p>Competenze di comunicazione (è in grado di utilizzare la lingua straniera (produzione e comprensione scritta e orale) e le tecniche di comunicazione più appropriate).</p> <p>Competenze di documentazione (è in grado di documentarsi e documentare gli altri e di utilizzare il computer a fini di produzione, ricerca ed elaborazione dati).</p> <p>Competenze relazionali (è in grado di facilitare e gestire le relazioni interpersonali).</p>	<p>“Progettazione e Gestione di Basi di Dati Relazionali”</p> <p>Modello concettuale; Modello logico; Modello fisico; Algebra Relazionale. SQL: DDL, DML, DCL QL: INTERROGAZIONE DI UN DATABASE. Programmazione lato server: pagine PHP.</p>	<p>Lezione frontale e lezione partecipata</p> <p>Dialogo didattico</p> <p>Lavoro di gruppo</p> <p>Attività di sostegno, recupero e integrazione.</p> <p>Processi individualizzati</p> <p>Risoluzioni di problemi</p>

PROGRAMMA DI SISTEMI E RETI
prof.ssa Rocca Giuseppina poi prof.ssa Rocca Giuseppina - prof. Codispoti BBruno (docente di laboratorio)

MODULI	CONTENUTI
IL LIVELLO DELLE APPLICAZIONI	Il livello delle applicazioni E-mail, DNS e Telnet
IL PROTOCOLLO HTTP	La comunicazione nel web con il protocollo http I metodi o verbi http I codici di stato e la sicurezza con HTTPS L'autenticazione con HTTP
VLAN: VIRTUAL LOCAL AREA NETWORK	Le Virtual LAN (VLAN) Il protocollo VTP e l'Inter-VLAN Routing
TECNICHE CRITTOGRAFICHE PER LA PROTEZIONE DEI DATI	La crittografia simmetrica La crittografia asimmetrica Sistemi di autenticazione: Firma digitale, certificato digitale
Reti, sicurezza, DMZ e Trusted	La sicurezza nei sistemi informativi ACL Normativa sulla sicurezza e sulla privacy
Programmi software	Cisco packet tracer, Wire Shark.
Libro di testo	- <i>NUOVO SISTEMI E RETI, VOL. 3-LUIGI LO RUSSO & ELENA BIANCHI - HOEPLI</i>

SISTEMI E RETI
PECUP e COMPETENZE CHIAVE DI CITTADINANZA
COMPETENZE ACQUISITE OSA ATTIVITA' E
METODOLOGIE

PECUP	COMPETENZE CHIAVE DI CITTADINANZA	COMPETENZE ACQUISITE	OSA	ATTIVITA' E METODOLOGIE
<p>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.</p> <p>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</p> <p>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</p> <p>Riconoscere gli aspetti di efficacia, efficienza e qualità nella propria attività lavorativa</p>	<p>Competenza digitale,</p> <p>Imparare ad imparare</p> <p>Progettare e risolvere problemi, individuare collegamenti e relazioni</p> <p>Acquisire ed interpretare le informazioni, collaborare e partecipare</p> <p>Agire in modo autonomo e responsabile comunicare valutare l'attendibilità delle fonti distinguere tra fatti e opinioni</p>	<p>Configurare, installare e gestire sistemi di elaborazione dati e reti</p> <p>Scegliere dispositivi e strumenti in base alle loro caratteristiche funzionali</p> <p>Descrivere e comparare il funzionamento di dispositivi e strumenti elettronici e di telecomunicazione</p> <p>Gestire progetti secondo le procedure e gli standard previsti dai sistemi aziendali di gestione della qualità e della Sicurezza</p> <p>Utilizzare le reti e gli strumenti informatici nelle attività di studio, ricerca e approfondimento disciplinare</p> <p>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.</p>	<p>Livello Applicazione protocolli WEB: HTTP e FTP, E-mail, DNS</p> <p>Servizi di hosting ed housing offerti dai provider</p> <p>Le VLAN: struttura; protocollo VTP e inter-VLAN Routing</p> <p>Tecniche di crittografia: crittografia e codifica; crittografia simmetrica, asimmetrica, ibrida; certificati, firma digitale</p> <p>La sicurezza nei sistemi informativi e nelle reti : generalità;</p> <p>La difesa perimetrale: ACL, DMZ</p> <p>Sistemi distribuiti e architetture sistemi web</p> <p>Preparazione della seconda prova scritta degli esami di stato</p>	<p>Lezione frontale e lezione partecipata</p> <p>Dialogo didattico</p> <p>Lavoro di gruppo</p> <p>Attività di sostegno, recupero e integrazione.</p> <p>Processi individualizzati</p> <p>Risoluzioni di problemi</p>

PROGRAMMA DI TPSIT
prof. Terracina Antonio - prof. Codispoti Bruno (docente di laboratorio)

MODULI	CONTENUTI
ARCHITETTURE DI RETE E APPLICAZIONI WEB	<p>I Sistemi Distribuiti; Evoluzione dei sistemi distribuiti e modelli di architetturali; Il modello client-server. Cenni sul modello ISO/OSI e le applicazioni di rete; Scelta della architettura per l'applicazione di rete; Le porte di comunicazione e i socket; Famiglie e tipi di socket; Web server Apache. HTML; Riepilogo FORM, gli elementi che compongono i FORM; Pagine dinamiche e linguaggi di script; Gli script lato client; Installazione di un server locale XAMPP con ambiente integrato (server Apache e server MYSQL); Concetto di socket; socket con e senza connessione (TCP / UDP).</p>
CMS E APPLICAZIONI LATO SERVER IN PHP	<p>Architetture 3_tier per siti web; Architetture basate sui servizi. Cenni sul linguaggio XML (generalità); Cenni sul formato JSON; Cenni sulle Servlet, caratteristiche; Generalità sulle applicazioni web lato server in PHP. Programmazione per il web lato server; Variabili predefinite: \$_GET e \$_POST; linguaggio PHP, la pagina PHP; Variabili e operatori, array; La struttura IF, La struttura While e For. Invio di dati al server tramite un Form HTML. Il paradigma a oggetti in PHP; Interazione PHP-DBMS; Cosa sono, caratteristiche di un CMS e tipi di CMS;</p>
LABORATORIO	<p>Creazione di pagine dinamiche (PHP) e relativi oggetti modulo (etichette, caselle di testo, pulsanti, etc); invio dati al server; ricezione dati dal client; salvataggio dei dati nella sessione; eseguire istruzioni SQL nel linguaggio utilizzato; creazione di oggetti per la risposta ad una richiesta del client (Browser). L'interazione tra PHP e DataBase e operazioni di manipolazione sulle tabelle del DB.</p>
PROGRAMMI/SOFTWARE	<p>XAMPP con ambiente integrato (server web Apache e server database MYSQL). Notepad++ e/o Visual Studio Code.</p>
Libro di testo	<p>- <i>Tecnologia e progettazione di Sistemi Informatici e di Telecomunicazioni - Per l'articolazione Informatica degli Istituti Tecnici settore Tecnologico – Volume 3 – Ed. HOEPLI.</i></p>

**TECNOLOGIE E PROGETTAZIONE DI SISTEMI INFORMATICI E DI
TELECOMUNICAZIONI
PECUP e COMPETENZE CHIAVE DI CITTADINANZA**

PECUP	COMPETENZE CHIAVE DI CITTADINANZA	COMPETENZE ACQUISITE	OSA	ATTIVITA' E METODOLOGIE
<p>La disciplina "TPSIT" 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.</p>	<p>Competenza matematica e competenze di base in scienza e tecnologia.</p> <p>Competenza digitale.</p> <p>Imparare ad imparare.</p> <p>Spirito di iniziativa e imprenditorialità.</p> <p>Consapevolezza ed espressione culturale.</p>	<p>Realizzare applicazioni per la comunicazione di rete.</p> <p>Progettare l'architettura di un prodotto /servizio individuandone le componenti tecnologiche.</p> <p>Sviluppare programmi client-server utilizzando protocolli esistenti. Progettare semplici protocolli di comunicazione.</p> <p>Sviluppare web applications con PHP.</p> <p>Utilizzare il pacchetto XAMPP e l'applicazione MySQL.</p>	<p>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; Gestire processi produttivi correlati a funzioni aziendali; Configurare, installare e gestire sistemi di elaborazione dati e reti; Redigere relazioni tecniche e documentare le attività individuali e di gruppo relative a situazioni professionali.</p>	<p>Lezioni interattive e dialogate alla scoperta di relazioni, nessi, regole. Lavoro individuale e di gruppo. Problem Solving. Metodo intuitivo-deduttivo. Lavoro guidato e individualizzato per gli alunni con difficoltà di apprendimento. Rimessa di report ed esercizi da mandare su piattaforma Google Classroom.</p>

**PROGRAMMA DI GESTIONE PROGETTO
E ORGANIZZAZIONE D'IMPRESA**
prof.ssa Della Mura Giuseppina - prof. Codispoti Bruno (docente di laboratorio)

MODULI	CONTENUTI
IMPRESA ED IMPRENDITORE	Alcuni concetti base impresa: azienda ditta; chi è l'imprenditore; distinzione tra imprenditore commerciale artigiano; le forme giuridiche di imprese e il contratto di società; adempimenti burocratici per l'apertura dell'impresa; il più rilevanti enti della pubblica amministrazione; la PEC è la firma digitale.
Progetto e project	Management il progetto d'impresa: definizione; definizione obiettivi del project management; il ciclo di vita del progetto; cenni storici sul project management.
Strumenti del Project	Management fasi principali del project management; strutture organizzative del progetto e scomposizione delle attività lavorative di progetto WBS; la WBS con project libre; struttura dell'organizzazione responsabilità del progetto Oviesse; strutture delle risorse aziendale di progetto RDS; struttura aggregazione di costi di progetto CBS; il diagramma di Gantt; gestione monitoraggio dei progetti: il budget, il diagramma di redditività, il Brek even point.
Sicurezza del lavoro D. lgs.81/2008	Definizione di salute; la formazione e l'informazione si posti di lavoro; excursus normativo; l'organizzazione della prevenzione aziendale: le figure preposte alla sicurezza sul luogo di lavoro; i dispositivi di protezione; comunicazione segnaletica; concetti di rischio, danno e pericolo, organizzazione della prevenzione.
Libro di Testo	- <i>DALL'IDEA ALLA STARTUP</i> - Autori : Cesare Iacobelli, Mario Cottone, Elena Gaido, Giovanni Tarabba

**GESTIONE PROGETTO E ORGANIZZAZIONE D'IMPRESA
PECUP e COMPETENZE CHIAVE DI CITTADINANZA
COMPETENZE ACQUISITE OSA ATTIVITA' E
METODOLOGIE**

PECUP	COMPETENZE CHIAVE DI CITTADINANZA	COMPETENZE ACQUISITE	OSA	ATTIVITA' E METODOLOGIE
<p>Orientarsi nella Normativa che Disciplina i processi Produttivi del Settore di riferimento.</p> <p>Con particolare Attenzione sia Alle decisioni aziendali e alle scelte e individuazione di idee progettuali di imprese innovative</p> <p>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</p>	<p>Competenza digitale, Imparare ad imparare, Sapere progettare e Risolvere problemi, saper individuare Collegamenti e Relazioni.</p> <p>Saper acquisire ed interpretare le informazioni</p> <p>Saper elaborare e partecipare.</p> <p>Saper agire in modo Autonomo e responsabile, Saper comunicare.</p> <p>Saper valutare l'attendibilità delle fonti</p> <p>Saper distinguere tra fatti e opinioni.</p>	<p>Identificare e applicare le Metodologie e le tecniche della gestione per progetti.</p> <p>Gestire progetti secondo le Procedure egli standard previsti dai sistemi aziendali di gestione della qualità dei progetti. Utilizzare i principali concetti relativa all'economia e all'organizzazione dei Processi produttivi e dei servizi.</p> <p>Analizzare il valore, i limiti e Tecniche per la vita sociale e Culturale con particolare attenzione alla scelta delle diverse tipologie sia tecniche nell'ambito delle scelte ed avvio di Progetti Complessi</p> <p>Utilizzare e organizzare metodologie di produzione e controllo degli obiettivi chiave</p> <p>Strumenti di comunicazione Visiva e multimediale, anche con riferimento alle Strategie espressive e dagli strumenti tecnici della Comunicazione in rete. Utilizzare le reti egli Strumenti informatici nelle Attività di studio, ricerca ed approfondimento disciplinare. Redigere relazioni tecniche e documentare le attività Individuali e di gruppo Relative a situazioni professionali.</p>	<p>Pianificazione, Sviluppo e gestione dei progetti. Gestione, Monitoraggio e Controllo dei costi</p> <p>Gestione dei processi produttivi e scelta di lotti economici di produzione metodi di scelte strategiche tra diversi progetti ed alternative</p> <p>Sicurezza e rischi ed opportunità nella scelta degli obiettivi Aziendali</p> <p>Elementi di Economia ed organizzazione d'impresa</p>	<p>Lezione frontale e lezione partecipata</p> <p>Dialogo didattico</p> <p>Lavoro di gruppo</p> <p>Attività di sostegno, recupero e integrazione.</p> <p>Processi individualizzati</p> <p>Risoluzioni di problemi</p> <p>Condivisione di materiale didattico (dispense, slide, video tutorial) in modalità didattica a distanza</p> <p>Videolezioni</p>

Scienze Motorie

In questo insegnamento assume speciale rilevanza la dimensione delle competenze sociali e trasversali, in particolare quelle collegabili alla educazione alla cittadinanza attiva, tra cui si possono prevedere fin nel primo biennio le seguenti:

- utilizzare le regole sportive come strumento di convivenza civile;
- partecipare alle gare scolastiche, collaborando all'organizzazione dell'attività sportiva anche in compiti di arbitraggio e di giuria;
- riconoscere comportamenti di base funzionali al mantenimento della propria salute;
- riconoscere e osservare le regole di base per la prevenzione degli infortuni adottando comportamenti adeguati in campo motorio e sportivo.

Sul piano metodologico, il percorso didattico in coerenza con queste valenze educative è finalizzato a colmare eventuali lacune nella formazione di base, ma soprattutto a valorizzare le potenzialità di ogni studente in ordine alla integralità del proprio sviluppo

PROGRAMMA DI SCIENZE MOTORIE FISICHE E SPORTIVE
prof. Bove Luciano

Obiettivi	<p>Conoscenza dei vari modi di postura e autocorrezione. Caratteristiche e funzioni principali dell'apparato locomotore.</p> <p>Miglioramento della capacità vitale, della forza e della resistenza in generale.</p> <p>Rilevazione del battito cardiaco. Percentuale del carico cardiaco e sua applicazione.</p> <p>Migliorare la conoscenza del proprio corpo attraverso esercitazioni che sviluppino la coordinazione spazio-temporale.</p> <p>Caratteristiche principali degli alimenti. Elementi di primo soccorso.</p> <p>Sport individuale e sports di squadra. Organizzazione di eventi sportivi all'interno della scuola.</p>
Metodologia	<p>Lezione partecipata, lavori di gruppo, lezione frontale dialogata, cooperative learning, peer to peer.</p> <p>Posizioni e atteggiamenti del corpo. Differenze tra atteggiamenti e posture. Le articolazioni e i muscoli scheletrici.</p> <p>Lezione frontale, lezione partecipata, lavoro di gruppo e svolgimento di questionari on-line.</p> <p>Metodo globale nell'approccio iniziale e successivamente metodo analitico per acquisire padronanza degli esercizi.</p> <p>Partecipazione attiva alle proposte inviate on-line</p>
Strumenti e Criteri per la Valutazione	<p>Riferite non solo alla prestazione motoria, ma anche all'impegno, alla disponibilità, alla consapevolezza e all'atteggiamento nei confronti della materia, degli altri e dell'ambiente.</p> <p>Osservazione sistematica degli alunni durante l'attività pratica.</p> <p>Invio puntuale e partecipazione attiva, nei tempi e nei modi indicati, nelle proposte didattiche inviate on-line</p>
Contenuti	<p>Calcio a 5, Basket, Volley, Tennis Tavolo. Rugby. Atletica leggera. Questionario conoscitivo per l'analisi dei bisogni iniziali.</p> <p>Posizioni e atteggiamenti del corpo. Differenze tra atteggiamenti e posture. Le articolazioni e i muscoli scheletrici.</p> <p>Corsa di resistenza. Punti di rilevazione del battito cardiaco. Percentuale del carico cardiaco e sua applicazione.</p> <p>Esercitazioni di organizzazione spazio-tempo e di preatletismo generale.</p> <p>Fondamentali tecnici degli sports di squadra e individuali (Volley, Calcio a 5, Basket, Atletica Leggera. Rugby).</p> <p>Cosa fare in presenza di alcuni infortuni tipici degli sportivi (distorsioni, contusioni, epistassi nasale).</p> <p>Lo sport come stile di vita. Le mode dello sport ricreativo. Regole e regolamenti degli sports. Procedure per poter organizzare un evento sportivo scolastico.</p>
CLIL	Nessun argomento trattato.
Libro di Testo	In perfetto equilibrio - Dal Nista - Parker - Editore: D'Anna - Firenze

**PECUP - COMPETENZE CHIAVE DI CITTADINANZA - COMPETENZE ACQUISITE -
OSA - ATTIVITA' E METODOLOGIE
SCIENZE MOTORIE**

PECUP	COMPETENZE CHIAVE DI CITTADINANZA	COMPETENZE ACQUISITE	OSA	ATTIVITA' e METODOLOGIE
<p>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;</p> <p>Padroneggiare il patrimonio lessicale ed espressivo della lingua italiana secondo le esigenze comunicative nei vari contesti: sociali, culturali, scientifici, economici, tecnologici;</p> <p>Riconoscere gli aspetti comunicativi, culturali e reazionali dell'espressività corporea ed esercitare in modo efficace la pratica sportiva per il benessere individuale e collettivo.</p>	<p>Imparare ad imparare</p> <p>Competenze sociali e civiche.</p> <p>Sa acquisire ed interpretare le informazioni, sa collaborare e partecipare.</p> <p>Sa agire in modo autonomo e responsabile.</p> <p>Sa comunicare.</p> <p>Sa valutare l'attendibilità delle fonti.</p> <p>Sa distinguere tra fatti e opinioni.</p> <p>Spirito di iniziativa.</p>	<p>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 esteroceettive) anche in contesti complessi, per migliorare l'efficacia dell'azione motoria.</p> <p>Conoscere gli elementi fondamentali della Storia dello sport. Conoscere ed utilizzare le strategie di gioco e dare il proprio contributo personale.</p> <p>Conoscere le norme di sicurezza e gli interventi in caso di infortunio. Conoscere i principi per l'adozione di corretti stili di vita.</p>	<p>Conoscere le potenzialità del movimento del proprio corpo e le funzioni fisiologiche.</p> <p>Conoscere i principi scientifici fondamentali che sottendono la prestazione motoria e sportiva, la teoria e la metodologia dell'allenamento sportivo.</p> <p>Conoscere la struttura e le regole degli sport affrontati e il loro aspetto educativo e sociale.</p> <p>Conoscere le norme in caso di infortunio. Conoscere i principi per un corretto stile di vita alimentare.</p> <p>Essere in grado di collaborare in caso di infortunio.</p> <p>Assumere comportamenti funzionali ad un sano stile di vita.</p>	<p>Lezione frontale e lezione partecipata</p> <p>Dialogo didattico</p> <p>Lavoro di gruppo</p> <p>Attività di sostegno, recupero e integrazione.</p> <p>Processi individualizzati</p> <p>Risoluzioni di problemi</p>

SCIENZE MOTORIE
OBIETTIVI SPECIFICI DI APPRENDIMENTO

NUCLEI FONDANTI:	CORPO, SUA ESPRESSIVITA' E CAPACITA' CONDIZIONALI	LA PERCEZIONE SENSORIALE, MOVIMENTO, SPAZIO-TEMPO E CAPACITA' COORDINATIVE	GIOCO, GIOCO-SPORT E SPORT	SICUREZZA E SALUTE
COMPETENZE:	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 esteroceettive) 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.
CONOSCENZE	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.
ABILITA'	Elaborare risposte motorie efficaci e personali in situazioni complesse. Assumere posture corrette in presenza di carichi. Organizzare percorsi motori e sportivi.	Essere consapevoli di una risposta motoria efficace ed economica. Gestire in modo autonomo la fase di avviamento in funzione dell'attività scelta.	Trasferire tecniche, strategie e regole adattandole alle capacità, esigenze, spazi e tempi di cui si dispone.	Essere in grado di collaborare in caso di infortunio.
COMPORTEMENTO	Essere in grado di auto-valutarsi.	Dimostrare autonomia e consapevolezza nella gestione di progetti autonomi.	Cooperare in gruppo utilizzando e valorizzando le attitudini individuali.	Assumere comportamenti funzionali ad un sano stile di vita.

PROGRAMMA DI RELIGIONE

docente: prof.ssa
Giuseppina De Fiore

I GRANDI INTERROGATIVI DELL'UOMO

Chi è l'uomo. Figli di Dio. Visione atea dell'uomo.

LA MORALE CRISTIANA

Cristo al centro dell'impegno etico
cristiano. Il comandamento dell'amore.

La libertà e la legge.

La coscienza e i valori umani.

L'atto morale: definizione del bene e del male.

LA FAMIGLIA

La sessualità come dimensione fondamentale della persona
umana. La visione biblica della coppia umana.

Il matrimonio cristiano come sacramento e la sua indissolubilità.

L'apertura della vita e l'educazione dei figli.

LA VITA UMANA E IL SUO RISPETTO

La chiesa cattolica e la vita.

La fecondazione artificiale e l'aborto.

L'eutanasia.

TESTO

Sulla Tua Parola di C. Cassioli, G. Marinoni e G. Bozzi, editrice DEA scuola.

DOCENTE

Prof.ssa Giuseppina De Fiore

RELIGIONE CATTOLICA
PECUP - COMPETENZE CHIAVE DI CITTADINANZA
COMPETENZE ACQUISITE - OSA- ATTIVITA' E METODOLOGIE

PECUP	COMPETENZE CHIAVE DI CITTADINANZA	COMPETENZE ACQUISITE	OSA	ATTIVITA' e METODOLOGIE
<p>Letture critica del rapporto tra dignità umana, sviluppo tecnico, scientifico ed economico nel confronto aperto tra cristianesimo ed altre religioni. Nell'attuale contesto multicultural e il percorso scolastico dell'Irc favorisce il dialogo aperto e costruttivo, favorendo la libertà, la giustizia e la pace.</p>	<p>Riconoscere la persona nella relazione educativa significa saper cogliere e seguire- aiutare lo sviluppo armonico delle sue diverse dimensioni strutturali costitutive. Imparare a pensare</p>	<p>Hanno compreso 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. Hanno maturato il senso del bello, del vero e del bene, è aperto alla dimensione spirituale e religiosa dell'esistenza, conferisce senso alla vita.</p>	<p>accoglienza del fatto religioso nel mondo contemporaneo; La figura di Gesù nel pensiero contemporaneo; La storicità della figura di Gesù; Il dialogo interreligioso; 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.</p>	<p>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.</p>

6.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.

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.

Nel processo di valutazione quadrimestrale 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

7. Griglia di valutazione 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 dicollegarle 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, conspecifico riferimento al linguaggio tecnico e/o disettore, 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				

Allegato A – O.M. 55 del 22-03-2024

LA COMMISSIONE

IL PRESIDENTE

8. Griglie di valutazione prima prova scritta

Cognome e Nome _____ Sez. _____ Ind. _____

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	_____
	Adeguato	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	_____
	Adeguato	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	_____
	Adeguata	7- 8	
	Essenziale, talvolta superficiale	6	
	Approssimativa	4- 5	
	Lacunosa / Fraitesa	0- 3	
ANALISI (puntualità nell'analisi lessicale, sintattica, stilistica e retorica)	Precisa e puntuale	9 - 10	_____
	Adeguata	7- 8	
	Sostanzialmente corretta	6	
	Parziale	4- 5	
	Incerta	0- 3	
COMMENTO (interpretazione corretta e articolata del testo)	Valido e significativo	9 - 10	_____
	Adeguato	7- 8	
	Generico	6	
	Approssimativo, non sempre pertinente	4- 5	
	Lacunoso e incerto	0- 3	
Punteggio complessivo			/100
			/20

VOTO ASSEGNATO ALLA PROVA

(dividere per 5, i decimali pari o superiori allo 0,5 si arrotondano all'intero successivo)

Griglia redatta ai sensi del quadro di riferimento allegato al d.m. 1095 del 21 novembre 2019

LA COMMISSIONE

IL PRESIDENTE

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	_____
	Adeguito	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	_____
	Adeguita	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	_____
	Adeguita	10- 12	
	Essenziale, talvolta superficiale	9	
	Approssimativa	6- 8	
	Lacunosa / Frintesa	0- 5	
RICHIAMI CULTURALI (correttezza e congruenza dei riferimenti culturali utilizzati per sostenere l'argomentazione)	Precisa e puntuale	13 - 15	_____
	Adeguita	10- 12	
	Sostanzialmente corretta	9	
	Parziale	6- 8	
	Incerta	0- 5	
Punteggio complessivo			/100
			/20

VOTO ASSEGNATO ALLA PROVA

(dividere per 5, i decimali pari o superiori allo 0,5 si arrotondano all'intero successivo)

Griglia redatta ai sensi del quadro di riferimento allegato al d.m. 1095 del 21 novembre 2019

LA COMMISSIONE

IL PRESIDENTE

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	_____
	Adeguato	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 paragrafazione)	Preciso e puntuale	9 - 10	_____
	Adeguato	7- 8	
	Sostanzialmente corretto	6	
	Parziale	4- 5	
	Disattesa	0- 3	
ARGOMENTARE (sviluppo ordinato e lineare dell'esposizione)	Completa e sicura	13 - 15	_____
	Adeguata	10- 12	
	Parziale ma complessivamente attinente	9	
	superficiale	6- 8	
	Lacunosa / Frintesa	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
VOTO ASSEGNATO ALLA PROVA			/20

(dividere per 5, i decimali pari o superiori allo 0,5 si arrotondano all'intero successivo)
 Griglia redatta ai sensi del quadro di riferimento allegato al d.m. 1095 del 21 novembre 2019

LA COMMISSIONE

IL PRESIDENTE

9. Griglia di valutazione seconda prova scritta

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	Evidenza conoscenze approfondite	4	
	Evidenza conoscenze adeguate	3	
	Evidenza conoscenze generiche	2	
	Evidenza 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

LA COMMISSIONE

IL PRESIDENTE

10. CREDITO SCOLASTICO NEL SECONDO BIENNIO

Attribuzione credito scolastico

Media dei voti	Fasce di credito III ANNO	Fasce di credito IV ANNO	Fasce di credito V ANNO
M = 6	7 - 8	8 - 9	9 - 10
6 < M ≤ 7	8 - 9	9 - 10	10 - 11
7 < M ≤ 8	9 - 10	10 - 11	11 - 12
8 < M ≤ 9	10 - 11	11 - 12	13 - 15
9 < M ≤ 10	11 - 12	12 - 13	14 - 15

N.	COGNOME	NOME	Credito scolastico convertito		Credito scolastico 5° ANNO	TOTALE
			III anno	IV anno		
1	Omissis protezione dei dati personali	Omissis protezione dei dati personali	9	10		19
2	Omissis protezione dei dati personali	Omissis protezione dei dati personali	8	9		17
3	Omissis protezione dei dati personali	Omissis protezione dei dati personali	9	10		19
4	Omissis protezione dei dati personali	Omissis protezione dei dati personali	10	11		21
5	Omissis protezione dei dati personali	Omissis protezione dei dati personali	8	9		17
6	Omissis protezione dei dati personali	Omissis protezione dei dati personali	8	10		18
7	Omissis protezione dei dati personali	Omissis protezione dei dati personali	10	10		20
8	Omissis protezione dei dati personali	Omissis protezione dei dati personali	8	9		17
9	Omissis protezione dei dati personali	Omissis protezione dei dati personali	8	10		18
10	Omissis protezione dei dati personali	Omissis protezione dei dati personali	8	10		18

11. Libri di testo

RELIGIONE	CERA T FAMA' A	STRADA CON L'ALTRO (LA) - VOLUME UNICO LEZIONI E PERCORSI + EBOOK	MARIETTI SCUOLA
ITALIANO	CELI MONICA GIARRATANA MARCO	PROVA INVALSI DI ITALIANO (LA) / PER IL QUINTO ANNO	HOEPLI
ITALIANO LETTERATURA	SAMBUGAR MARTA SALA' GABRIELLA	CODICE LETTERARIO 3 - LIBRO MISTO CON HUB LIBRO YOUNG / VOL 3A + VOL 3B + PERCORSI + HUB LIBRO YOUNG + HUB KIT	LA NUOVA ITALIA EDITRICE
INGLESE	AA VV	IDENTITY B1-B1+ STANDARD / SB&WB CON QR CODE AUDIO/VIDEO	OXFORD UNIVERSITY PRESS
INGLESE	FERRUTA LAURA ROONEY MARY KNIPE SERGIO	WORLD IN PROGRESS / VOLUME UNICO	MONDADORI FOR ENGLISH
INGLESE	O'MALLEY	WORKING WITH NEW TECHNOLOGY	PEARSON LONGMAN
INGLESE	AA VV	PROVA INVALSI DI INGLESE (LA) / PER IL QUINTO ANNO	HOEPLI
STORIA	BERTINI FRANCO	STORIA E'... FATTI, COLLEGAMENTI, INTERPRETAZIONI / VOLUME 3	MURSIA SCUOLA
EDUCAZIONE CIVICA	ZAGREBELSKY GUSTAVO TRUCCO CRISTINA	CHI VOGLIAMO E NON VOGLIAMO ESSERE / VOLUME UNICO	LE MONNIER
GESTIONE PROGETTO, ORGANIZZAZIONE D'IMPRESA	IACOBELLI CESARE COTTONE MARIO GAIDO ELENA	DALL'IDEA ALLA STARTUP / VOLUME UNICO	JUVENILIA

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

PERCORSI PCTO SEGUITI DA CIASCUN ALUNNO NEL TRIENNIO. CLASSE VD SPECIALIZZAZIONE INFORMATICA E TELECOMUNICAZIONI ARTICOLAZIONE INFORMATICA							
N°	ALUNNO	A.S.	TITOLO DEL CORSO	ORE SVOLTE	AZIENDA	COMPETENZE	ATTIVITA'
1	Omissis protezione dei dati personali	as23_24	Expo del Lavoro e dell'Orientamento	4	IG Studens srl - Asse 4 Rete di Imprese	Orientamento in uscita	Incontrare Aziende di Formazione Incontrare APL ed aziende per il recruiting Partecipare al training gaming
1	Omissis protezione dei dati personali	as23_24	FEduF_ Pronti Lavoro Via!	20	Fondazione per l'Educazione Finanziaria e al Risparmio Feduf - Roma	Competenza personale, sociale e la capacità di imparare a imparare	Attività e approfondimento dei temi di cittadinanza economica e avvicinamento al mondo del lavoro, alla cultura previdenziale e alla pianificazione responsabile del proprio futuro
1	Omissis protezione dei dati personali	as22_23	Zero CO2 _Gocce di Sostenibilita	25	ZEROCO2 srl	Competenza personale, sociale e la capacità di imparare a imparare	Attività di approfondimento in e-learning di tematiche legate alla sostenibilità
1	Omissis protezione dei dati personali	as22_23	CivicaMente Srl_ Leroy Merlin_ SportelloEnergia	38	CivicaMente Srl - Pedenghe Sul Garda	Competenza personale, sociale e la capacità di imparare a imparare	Attività digitale di approfondimento in elearning sul tema sulle abitudini e sul comportamento delle famiglie in tema di efficientamento energetico e di lotta allo spreco
1	Omissis protezione dei dati personali	as21_22	Corso di Formazione ed informazione dei Lavoratori - Rischio Medio	12	A&T Associazione Education & Training Cosenza	tecnico professionali, organizzative, informatiche, linguistiche e trasversali	Corso sulla normativa generale e specifica in tema di igiene e sicurezza del lavoro
1	Omissis protezione dei dati personali	as21_22	CivicaMente Srl_CocaCola HBC Italia_ YouthEmpowered	25	CivicaMente Srl - Pedenghe Sul Garda	Competenza personale, sociale e la capacità di imparare a imparare	Percorso multimediale focalizzato sulle life skills e le business skills funzionali al proprio ingresso nel mondo professionale
1	Omissis protezione dei dati personali	as21_22	Federchimica_ Costruirsi un futuro nell'industria chimica	20	Federchimica - Milano Via Giovanni da Procida	tecnico professionali, organizzative, informatiche, linguistiche e trasversali	Modulo in e-learning con podcast di video-lezioni e test di verifica
1	Omissis protezione dei dati personali	as21_22	Orientamento PCTO	8	Iti Monaco	Competenza trasversali: gestione tempo e del lavoro	Istruzioni operative per approcciare il tema PCTO e la

							gestione dei percorsi
2	Omissis protezione dei dati personali	as23_24	FEduF_ Pronti Lavoro Via!	20	Fondazione per l'Educazione Finanziaria e al Risparmio Feduf - Roma	Competenza personale, sociale e la capacità di imparare a imparare	Attività e approfondimento dei temi di cittadinanza economica e avvicinamento al mondo del lavoro, alla cultura previdenziale e alla pianificazione responsabile del proprio futuro
2	Omissis protezione dei dati personali	as23_24	Expo del Lavoro e dell'Orientamento	4	IG Studens srl - Asse 4 Rete di Imprese	Orientamento in uscita	Incontrare Aziende di Formazione Incontrare APL ed aziende per il recruiting Partecipare al trainingaming
2	Omissis protezione dei dati personali	as22_23	Zero CO2_Gocce di Sostenibilita	25	ZEROCO2 srl	Competenza personale, sociale e la capacità di imparare a imparare	Attività di approfondimento in e-learning di tematiche legate alla sostenibilità
2	Omissis protezione dei dati personali	as22_23	CivicaMente Srl_Leroy Merlin_SportelloEnergia	38	CivicaMente Srl - Pedenghe Sul Garda	Competenza personale, sociale e la capacità di imparare a imparare	Attività digitale di approfondimento in elearning sul tema sulle abitudini e sul comportamento delle famiglie in tema di efficientamento energetico e di lotta allo spreco
2	Omissis protezione dei dati personali	as21_22	Orientamento PCTO	8	Iti Monaco	Competenza trasversali: gestione tempo e del lavoro	Istruzioni operative per approcciare il tema PCTO e la gestione dei percorsi
2	Omissis protezione dei dati personali	as21_22	Federchimica_Costruirsi un futuro nell'industria chimica	20	Federchimica - Milano Via Giovanni da Procida	tecnico professionali, organizzative, informatiche, linguistiche e trasversali	Modulo in e-learning con podcast di video-lezioni e test di verifica
2	Omissis protezione dei dati personali	as21_22	CivicaMente Srl_CocaCola HBC Italia_YouthEmpowered	25	CivicaMente Srl - Pedenghe Sul Garda	Competenza personale, sociale e la capacità di imparare a imparare	Percorso multimediale focalizzato sulle life skills e le business skills funzionali al proprio ingresso nel mondo professionale
2	Omissis protezione dei dati personali	as21_22	Corso di Formazione ed informazione dei Lavoratori - Rischio Medio	12	A&T Associazione Education & Training Cosenza	tecnico professionali, organizzative, informatiche, linguistiche e trasversali	Corso sulla normativa generale e specifica in tema di igiene e sicurezza del lavoro
3	Omissis protezione dei dati personali	as23_24	FEduF_ Pronti Lavoro Via!	20	Fondazione per l'Educazione Finanziaria e al Risparmio Feduf - Roma	Competenza personale, sociale e la capacità di imparare a imparare	Attività e approfondimento dei temi di cittadinanza economica e avvicinamento al mondo del lavoro, alla cultura previdenziale e

							alla pianificazione responsabile del proprio futuro
3	Omissis protezione dei dati personali	as23_24	Expo del Lavoro e dell'Orientamento	4	IG Studens srl - Asse 4 Rete di Imprese	Orientamento in uscita	Incontrare Aziende di Formazione Incontrare APL ed aziende per il recruiting Partecipare al trainingaming
3	Omissis protezione dei dati personali	as22_23	CivicaMente Srl_Leroy Merlin_SportelloEnergia	38	CivicaMente Srl - Pedenghe Sul Garda	Competenza personale, sociale e la capacità di imparare a imparare	Attività digitale di approfondimento in elearning sul tema sulle abitudini e sul comportamento delle famiglie in tema di efficientamento energetico e di lotta allo spreco
3	Omissis protezione dei dati personali	as22_23	Zero CO2_Gocce di Sostenibilita	25	ZEROCO2 srl	Competenza personale, sociale e la capacità di imparare a imparare	Attività di approfondimento in e-learning di tematiche legate alla sostenibilità
3	Omissis protezione dei dati personali	as22_23	UNICAL OrSI Orientamento Sostenibile ed Inclusivo	0	Università della Calabria	Competenza personale, sociale e la capacità di imparare a imparare	Orientamento attivo nella transizione scuola-università
3	Omissis protezione dei dati personali	as21_22	Orientamento PCTO	8	Iti Monaco	Competenza trasversali: gestione tempo e del lavoro	Istruzioni operative per approcciare il tema PCTO e la gestione dei percorsi
3	Omissis protezione dei dati personali	as21_22	Federchimica_Costruirsi un futuro nell'industria chimica	20	Federchimica - Milano Via Giovanni da Procida	tecnico professionali, organizzative, informatiche, linguistiche e trasversali	Modulo in e-learning con podcast di video-lezioni e test di verifica
3	Omissis protezione dei dati personali	as21_22	Corso di Formazione ed informazione dei Lavoratori - Rischio Medio	12	A&T Associazione Education & Training Cosenza	tecnico professionali, organizzative, informatiche, linguistiche e trasversali	Corso sulla normativa generale e specifica in tema di igiene e sicurezza del lavoro
3	Omissis protezione dei dati personali	as21_22	CivicaMente Srl_CocaCola HBC Italia_YouthEmpowered	25	CivicaMente Srl - Pedenghe Sul Garda	Competenza personale, sociale e la capacità di imparare a imparare	Percorso multimediale focalizzato sulle life skills e le business skills funzionali al proprio ingresso nel mondo professionale
4	Omissis protezione dei dati personali	as23_24	Expo del Lavoro e dell'Orientamento	4	IG Studens srl - Asse 4 Rete di Imprese	Orientamento in uscita	Incontrare Aziende di Formazione Incontrare APL ed aziende per il recruiting Partecipare al trainingaming

4	Omissis protezione dei dati personali	as23_24	FEduF_ Pronti Lavoro Via!	20	Fondazione per l'Educazione Finanziaria e al Risparmio Feduf - Roma	Competenza personale, sociale e la capacità di imparare a imparare	Attività e approfondimento dei temi di cittadinanza economica e avvicinamento al mondo del lavoro, alla cultura previdenziale e alla pianificazione responsabile del proprio futuro
4	Omissis protezione dei dati personali	as22_23	UNICAL OrSI Orientamento Sostenibile ed Inclusivo	15	Università della Calabria	Competenza personale, sociale e la capacità di imparare a imparare	Orientamento attivo nella transizione scuola-università
4	Omissis protezione dei dati personali	as22_23	CivicaMente Srl_Leroy Merlin_SportelloEnergia	38	CivicaMente Srl - Pedenghe Sul Garda	Competenza personale, sociale e la capacità di imparare a imparare	Attività digitale di approfondimento in elearning sul tema sulle abitudini e sul comportamento delle famiglie in tema di efficientamento energetico e di lotta allo spreco
4	Omissis protezione dei dati personali	as22_23	Zero CO2_Gocce di Sostenibilita	25	ZEROCO2 srl	Competenza personale, sociale e la capacità di imparare a imparare	Attività di approfondimento in e-learning di tematiche legate alla sostenibilità
4	Omissis protezione dei dati personali	as21_22	Orientamento PCTO	8	Iti Monaco	Competenza trasversali: gestione tempo e del lavoro	Istruzioni operative per approcciare il tema PCTO e la gestione dei percorsi
4	Omissis protezione dei dati personali	as21_22	Federchimica_Costruirsi un futuro nell'industria chimica	20	Federchimica - Milano Via Giovanni da Procida	tecnico professionali, organizzative, informatiche, linguistiche e trasversali	Modulo in e-learning con podcast di video-lezioni e test di verifica
4	Omissis protezione dei dati personali	as21_22	Corso di Formazione ed informazione dei Lavoratori - Rischio Medio	12	A&T Associazione Education & Training Cosenza	tecnico professionali, organizzative, informatiche, linguistiche e trasversali	Corso sulla normativa generale e specifica in tema di igiene e sicurezza del lavoro
4	Omissis protezione dei dati personali	as21_22	CivicaMente Srl_CocaCola HBC Italia_YouthEmpowered	25	CivicaMente Srl - Pedenghe Sul Garda	Competenza personale, sociale e la capacità di imparare a imparare	Percorso multimediale focalizzato sulle life skills e le business skills funzionali al proprio ingresso nel mondo professionale
5	Omissis protezione dei dati personali	as23_24	FEduF_ Pronti Lavoro Via!	20	Fondazione per l'Educazione Finanziaria e al Risparmio Feduf - Roma	Competenza personale, sociale e la capacità di imparare a imparare	Attività e approfondimento dei temi di cittadinanza economica e avvicinamento al mondo del lavoro, alla cultura previdenziale e alla pianificazione responsabile del proprio futuro
5	Omissis protezione dei dati personali	as23_24	Expo del Lavoro e dell'Orientamento	4	IG Studens srl - Asse 4 Rete di Imprese	Orientamento in uscita	Incontrare Aziende di Formazione Incontrare APL ed aziende per il

							recruiting Partecipare al trainingaming
5	Omissis protezione dei dati personali	as22_23	CivicaMente Srl_ Leroy Merlin_SportelloEnergia	38	CivicaMente Srl - Pedenghe Sul Garda	Competenza personale, sociale e la capacità di imparare a imparare	Attività digitale di approfondimento in elearning sul tema sulle abitudini e sul comportamento delle famiglie in tema di efficientamento energetico e di lotta allo spreco
5	Omissis protezione dei dati personali	as22_23	Zero CO2 _Gocce di Sostenibilita	25	ZEROCO2 srl	Competenza personale, sociale e la capacità di imparare a imparare	Attività di approfondimento in e-learning di tematiche legate alla sostenibilità
5	Omissis protezione dei dati personali	as22_23	UNICAL OrSI Orientamento Sostenibile ed Inclusivo	0	Università della Calabria	Competenza personale, sociale e la capacità di imparare a imparare	Orientamento attivo nella transizione scuola-università
5	Omissis protezione dei dati personali	as21_22	Orientamento PCTO	8	Iti Monaco	Competenza trasversali: gestione tempo e del lavoro	Istruzioni operative per approcciare il tema PCTO e la gestione dei percorsi
5	Omissis protezione dei dati personali	as21_22	Corso di Formazione ed informazione dei Lavoratori - Rischio Medio	12	A&T Associazione Education & Training Cosenza	tecnico professionali, organizzative, informatiche, linguistiche e trasversali	Corso sulla normativa generale e specifiche in tema di igiene e sicurezza del lavoro
5	Omissis protezione dei dati personali	as21_22	CivicaMente Srl_CocaCola HBC Italia_YouthEmpowered	25	CivicaMente Srl - Pedenghe Sul Garda	Competenza personale, sociale e la capacità di imparare a imparare	Percorso multimediale focalizzato sulle life skills e le business skills funzionali al proprio ingresso nel mondo professionale
5	Omissis protezione dei dati personali	as21_22	Federchimica_Costruirsi un futuro nell'industria chimica	20	Federchimica - Milano Via Giovanni da Procida	tecnico professionali, organizzative, informatiche, linguistiche e trasversali	Modulo in e- learning con podcast di video- lezioni e test di verifica
6	Omissis protezione dei dati personali	as23_24	FEduF_ Pronti Lavoro Via!	20	Fondazione per l'Educazione Finanziaria e al Risparmio Feduf - Roma	Competenza personale, sociale e la capacità di imparare a imparare	Attività e approfondimento dei temi di cittadinanza economica e avvicinamento al mondo del lavoro, alla cultura previdenziale e alla pianificazione responsabile del proprio futuro
6	Omissis protezione dei dati personali	as23_24	Expo del Lavoro e dell'Orientamento	4	IG Studens srl - Asse 4 Rete di Imprese	Orientamento in uscita	Incontrare Aziende di Formazione Incontrare APL ed aziende per il recruiting Partecipare al trainingaming
6	Omissis protezione dei dati personali	as22_23	Zero CO2 _Gocce di Sostenibilita	25	ZEROCO2 srl	Competenza personale, sociale e la capacità di imparare a imparare	Attività di approfondimento in e-learning di

							tematiche legate alla sostenibilità
6	Omissis protezione dei dati personali	as22_23	CivicaMente Srl_Leroy Merlin_SportelloEnergia	38	CivicaMente Srl - Pedenghe Sul Garda	Competenza personale, sociale e la capacità di imparare a imparare	Attività digitale di approfondimento in elearning sul tema sulle abitudini e sul comportamento delle famiglie in tema di efficientamento energetico e di lotta allo spreco
6	Omissis protezione dei dati personali	as21_22	CivicaMente Srl_CocaCola HBC Italia_YouthEmpowered	25	CivicaMente Srl - Pedenghe Sul Garda	Competenza personale, sociale e la capacità di imparare a imparare	Percorso multimediale focalizzato sulle life skills e le business skills funzionali al proprio ingresso nel mondo professionale
6	Omissis protezione dei dati personali	as21_22	Orientamento PCTO	8	Iti Monaco	Competenza trasversali: gestione tempo e del lavoro	Istruzioni operative per approcciare il tema PCTO e la gestione dei percorsi
6	Omissis protezione dei dati personali	as21_22	Federchimica_Costruirsi un futuro nell'industria chimica	20	Federchimica - Milano Via Giovanni da Procida	tecnico professionali, organizzative, informatiche, linguistiche e trasversali	Modulo in e-learning con podcast di video-lezioni e test di verifica
6	Omissis protezione dei dati personali	as21_22	Corso di Formazione ed informazione dei Lavoratori - Rischio Medio	12	A&T Associazione Education & Training Cosenza	tecnico professionali, organizzative, informatiche, linguistiche e trasversali	Corso sulla normativa generale e specifica in tema di igiene e sicurezza del lavoro
7	Omissis protezione dei dati personali	as23_24	FEduF_ Pronti Lavoro Via!	20	Fondazione per l'Educazione Finanziaria e al Risparmio Feduf - Roma	Competenza personale, sociale e la capacità di imparare a imparare	Attività e approfondimento dei temi di cittadinanza economica e avvicinamento al mondo del lavoro, alla cultura previdenziale e alla pianificazione responsabile del proprio futuro
7	Omissis protezione dei dati personali	as23_24	Expo del Lavoro e dell'Orientamento	4	IG Studens srl - Asse 4 Rete di Imprese	Orientamento in uscita	Incontrare Aziende di Formazione Incontrare APL ed aziende per il recruiting Partecipare al trainingaming
7	Omissis protezione dei dati personali	as23_24	UNICAL OrSI Orientamento Sostenibile ed Inclusivo	0	Università della Calabria	Competenza personale, sociale e la capacità di imparare a imparare	Orientamento attivo nella transizione scuola-università
7	Omissis protezione dei dati personali	as22_23	Zero CO2 _Gocce di Sostenibilita	25	ZEROCO2 srl	Competenza personale, sociale e la capacità di imparare a imparare	Attività di approfondimento in e-learning di tematiche legate alla sostenibilità
7	Omissis protezione dei dati personali	as22_23	UNICAL OrSI Orientamento Sostenibile ed Inclusivo	15	Università della Calabria	Competenza personale, sociale e la capacità di imparare a imparare	Orientamento attivo nella transizione scuola-università

7	Omissis protezione dei dati personali	as22_23	CivicaMente Srl_Leroy Merlin_SportelloEnergia	38	CivicaMente Srl - Pedenghe Sul Garda	Competenza personale, sociale e la capacità di imparare a imparare	Attività digitale di approfondimento in elearning sul tema sulle abitudini e sul comportamento delle famiglie in tema di efficientamento energetico e di lotta allo spreco
7	Omissis protezione dei dati personali	as21_22	Federchimica_Costruirsi un futuro nell'industria chimica	20	Federchimica - Milano Via Giovanni da Procida	tecnico professionali, organizzative, informatiche, linguistiche e trasversali	Modulo in e-learning con podcast di video-lezioni e test di verifica
7	Omissis protezione dei dati personali	as21_22	Orientamento PCTO	8	Iti Monaco	Competenza trasversali: gestione tempo e del lavoro	Istruzioni operative per approcciare il tema PCTO e la gestione dei percorsi
7	Omissis protezione dei dati personali	as21_22	CivicaMente Srl_CocaCola HBC Italia_YouthEmpowered	25	CivicaMente Srl - Pedenghe Sul Garda	Competenza personale, sociale e la capacità di imparare a imparare	Percorso multimediale focalizzato sulle life skills e le business skills funzionali al proprio ingresso nel mondo professionale
7	Omissis protezione dei dati personali	as21_22	Corso di Formazione ed informazione dei Lavoratori - Rischio Medio	12	A&T Associazione Education & Training Cosenza	tecnico professionali, organizzative, informatiche, linguistiche e trasversali	Corso sulla normativa generale e specifica in tema di igiene e sicurezza del lavoro
8	Omissis protezione dei dati personali	as23_24	Expo del Lavoro e dell'Orientamento	4	IG Studens srl - Asse 4 Rete di Imprese	Orientamento in uscita	Incontrare Aziende di Formazione Incontrare APL ed aziende per il recruiting Partecipare al trainingaming
8	Omissis protezione dei dati personali	as23_24	FEduF_Pronti Lavoro Via!	20	Fondazione per l'Educazione Finanziaria e al Risparmio Feduf - Roma	Competenza personale, sociale e la capacità di imparare a imparare	Attività e approfondimento dei temi di cittadinanza economica e avvicinamento al mondo del lavoro, alla cultura previdenziale e alla pianificazione responsabile del proprio futuro
8	Omissis protezione dei dati personali	as22_23	CivicaMente Srl_Leroy Merlin_SportelloEnergia	38	CivicaMente Srl - Pedenghe Sul Garda	Competenza personale, sociale e la capacità di imparare a imparare	Attività digitale di approfondimento in elearning sul tema sulle abitudini e sul comportamento delle famiglie in tema di efficientamento energetico e di lotta allo spreco
8	Omissis protezione dei dati personali	as22_23	Zero CO2 _Gocce di Sostenibilita	25	ZEROCO2 srl	Competenza personale, sociale e la capacità di imparare a imparare	Attività di approfondimento in e-learning di tematiche legate alla sostenibilità

8	Omissis protezione dei dati personali	as21_22	Federchimica_Costruirsi un futuro nell'industria chimica	20	Federchimica - Milano Via Giovanni da Procida	tecnico professionali, organizzative, informatiche, linguistiche e trasversali	Modulo in e-learning con podcast di video-lezioni e test di verifica
8	Omissis protezione dei dati personali	as21_22	Orientamento PCTO	8	Iti Monaco	Competenza trasversali: gestione tempo e del lavoro	Istruzioni operative per approcciare il tema PCTO e la gestione dei percorsi
8	Omissis protezione dei dati personali	as21_22	Corso di Formazione ed informazione dei Lavoratori - Rischio Medio	12	A&T Associazione Education & Training Cosenza	tecnico professionali, organizzative, informatiche, linguistiche e trasversali	Corso sulla normativa generale e specifica in tema di igiene e sicurezza del lavoro
8	Omissis protezione dei dati personali	as21_22	CivicaMente Srl_CocaCola HBC Italia_YouthEmpowered	25	CivicaMente Srl - Pedenghe Sul Garda	Competenza personale, sociale e la capacità di imparare a imparare	Percorso multimediale focalizzato sulle life skills e le business skills funzionali al proprio ingresso nel mondo professionale
9	Omissis protezione dei dati personali	as23_24	Expo del Lavoro e dell'Orientamento	4	IG Studens srl - Asse 4 Rete di Imprese	Orientamento in uscita	Incontrare Aziende di Formazione Incontrare APL ed aziende per il recruiting Partecipare al trainingaming
9	Omissis protezione dei dati personali	as23_24	FEduF_ Pronti Lavoro Via!	20	Fondazione per l'Educazione Finanziaria e al Risparmio Feduf - Roma	Competenza personale, sociale e la capacità di imparare a imparare	Attività e approfondimento dei temi di cittadinanza economica e avvicinamento al mondo del lavoro, alla cultura previdenziale e alla pianificazione responsabile del proprio futuro
9	Omissis protezione dei dati personali	as22_23	CivicaMente Srl_Leroy Merlin_SportelloEnergia	38	CivicaMente Srl - Pedenghe Sul Garda	Competenza personale, sociale e la capacità di imparare a imparare	Attività digitale di approfondimento in elearning sul tema sulle abitudini e sul comportamento delle famiglie in tema di efficientamento energetico e di lotta allo spreco
9	Omissis protezione dei dati personali	as22_23	UNICAL OrSI Orientamento Sostenibile ed Inclusivo	15	Università della Calabria	Competenza personale, sociale e la capacità di imparare a imparare	Orientamento attivo nella transizione scuola-università
9	Omissis protezione dei dati personali	as22_23	Zero CO2_Gocce di Sostenibilita	25	ZEROCO2 srl	Competenza personale, sociale e la capacità di imparare a imparare	Attività di approfondimento in e-learning di tematiche legate alla sostenibilità
9	Omissis protezione dei dati personali	as21_22	Federchimica_Costruirsi un futuro nell'industria chimica	20	Federchimica - Milano Via Giovanni da Procida	tecnico professionali, organizzative, informatiche, linguistiche e trasversali	Modulo in e-learning con podcast di video-lezioni e test di verifica
9	Omissis protezione dei dati personali	as21_22	Corso di Formazione ed informazione dei Lavoratori - Rischio Medio	12	A&T Associazione Education &	tecnico professionali, organizzative, informatiche,	Corso sulla normativa generale e specifica in tema

					Training Cosenza	linguistiche e trasversali	di igiene e sicurezza del lavoro
9	Omissis protezione dei dati personali	as21_22	Orientamento PCTO	8	Iti Monaco	Competenza trasversali: gestione tempo e del lavoro	Istruzioni operative per avvicinare il tema PCTO e la gestione dei percorsi
9	Omissis protezione dei dati personali	as21_22	CivicaMente Srl_CocaCola HBC Italia_YouthEmpowered	25	CivicaMente Srl - Pedenghe Sul Garda	Competenza personale, sociale e la capacità di imparare a imparare	Percorso multimediale focalizzato sulle life skills e le business skills funzionali al proprio ingresso nel mondo professionale
10	Omissis protezione dei dati personali	as23_24	Expo del Lavoro e dell'Orientamento	4	IG Studens srl - Asse 4 Rete di Imprese	Orientamento in uscita	Incontrare Aziende di Formazione Incontrare APL ed aziende per il recruiting Partecipare al traininggaming
10	Omissis protezione dei dati personali	as23_24	FEduF_ Pronti Lavoro Via!	20	Fondazione per l'Educazione Finanziaria e al Risparmio Feduf - Roma	Competenza personale, sociale e la capacità di imparare a imparare	Attività e approfondimento dei temi di cittadinanza economica e avvicinamento al mondo del lavoro, alla cultura previdenziale e alla pianificazione responsabile del proprio futuro
10	Omissis protezione dei dati personali	as22_23	CivicaMente Srl_Leroy Merlin_SportelloEnergia	38	CivicaMente Srl - Pedenghe Sul Garda	Competenza personale, sociale e la capacità di imparare a imparare	Attività digitale di approfondimento in elearning sul tema sulle abitudini e sul comportamento delle famiglie in tema di efficientamento energetico e di lotta allo spreco
10	Omissis protezione dei dati personali	as22_23	Zero CO2_Gocce di Sostenibilita	25	ZEROCO2 srl	Competenza personale, sociale e la capacità di imparare a imparare	Attività di approfondimento in e-learning di tematiche legate alla sostenibilità
10	Omissis protezione dei dati personali	as21_22	Corso di Formazione ed informazione dei Lavoratori - Rischio Medio	12	A&T Associazione Education & Training Cosenza	tecnico professionali, organizzative, informatiche, linguistiche e trasversali	Corso sulla normativa generale e specifico in tema di igiene e sicurezza del lavoro
10	Omissis protezione dei dati personali	as21_22	CivicaMente Srl_CocaCola HBC Italia_YouthEmpowered	25	CivicaMente Srl - Pedenghe Sul Garda	Competenza personale, sociale e la capacità di imparare a imparare	Percorso multimediale focalizzato sulle life skills e le business skills funzionali al proprio ingresso nel mondo professionale
10	Omissis protezione dei dati personali	as21_22	Orientamento PCTO	8	Iti Monaco	Competenza trasversali: gestione tempo e del lavoro	Istruzioni operative per avvicinare il tema PCTO e la

							gestione dei percorsi
10	Omissis protezione dei dati personali	as21_22	Federchimica_Costruirsi un futuro nell'industria chimica	20	Federchimica - Milano Via Giovanni da Procida	tecnico professionali, organizzative, informatiche, linguistiche e trasversali	Modulo in e-learning con podcast di video-lezioni e test di verifica

Riepilogo ore registrate da ciascun alunno nei percorsi PCTO nel triennio Classe VD specializzazione Informatica e Telecomunicazioni Articolazione Informatica		
1	Omissis protezione dei dati personali	152
2	Omissis protezione dei dati personali	152
3	Omissis protezione dei dati personali	152
4	Omissis protezione dei dati personali	167
5	Omissis protezione dei dati personali	152
6	Omissis protezione dei dati personali	152
7	Omissis protezione dei dati personali	167
8	Omissis protezione dei dati personali	152
9	Omissis protezione dei dati personali	167
10	Omissis protezione dei dati personali	152

13. Approvazione del documento del Consiglio di Classe.

N°	MATERIA	DOCENTI		FIRMA
		COGNOME	NOME	
	Religione	De Fiore	Giuseppina	
1				
2	Lingua e lettere italiane	Belcastro	Rossella	
3	Storia	Belcastro	Rossella	
4	Educazione Civica	Campanella	Francesco	
5	Lingua inglese	Cicala	Flavia	
6	Matematica	Rogano	Nicola	
7	Informatica	Iazzolino	Ivo	
8	Laboratorio di Informatica	Codispoti	Bruno	
9	Sistemi automatici	Rocca	Giuseppina	
10	Laboratorio di Sistemi automatici	Codispoti	Bruno	
11	TPSIT	Terracina	Antonio	
12	Laboratorio di TPSIT	Codispoti	Bruno	
13	GPOI	Della Mura	Giuseppina	
14	Laboratorio di GPOI	Codispoti	Bruno	
	Scienze Motorie	Bove	Luciano	

IL COORDINATORE

Prof. Ivo Iazzolino

IL DIRIGENTE SCOLASTICO

Prof.ssa Fiorangela D'Ippolito

Allegato 1 – Programmi svolti