



**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° 5229 del 15-05-2023



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

**DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE  
Classe V Sezione C Informatica**

**Specializzazione INFORMATICA E TELECOMUNICAZIONE  
Articolazione INFORMATICA**

**COORDINATORE  
Prof. Gianfranco Rinaldi**

**DIRIGENTE  
Fiorangela D'Ippolito**

# Sommario

1 Le Caratteristiche dell'Indirizzo.....	3
1.1 Il Perito Industriale.....	3
1.2 PECUP (Informatica e Telecomunicazioni).....	5
1.3 Consiglio di Classe e Quadro Orario.....	7
2 Profilo in Uscita della Classe.....	8
3 Obiettivi Generali: Educativi, Didattici e Trasversali.....	10
4 Programmazione Complessiva.....	12
5 Esperienze/Temi Sviluppati nel Corso dell'Anno.....	15
6 PECUP – Competenze Chiave di Cittadinanza – Competenze Acquisite – OSA - Attività e Metodologie.....	16
7 Valutazione.....	29
7.1 Griglia di Valutazione Prova Orale.....	30
7.2 Griglie di Valutazione Prima Prova Scritta.....	31
7.3 Griglia di Valutazione Seconda Prova Scritta.....	34
8 Percorsi Interdisciplinari di Educazione Civica, Storia ed Italiano.....	35
9 Libri di Testo.....	36
10 PCTO.....	38
11 Approvazione del Documento del Consiglio di Classe.....	40
Allegato 1 – Programmi Svolti.....	41

# 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 storico-culturale ed etica, nella consapevolezza della storicità dei saperi;
- utilizzare modelli appropriati per investigare su fenomeni e interpretare dati sperimentali;
- riconoscere, nei diversi campi disciplinari studiati, i criteri scientifici di affidabilità delle conoscenze e delle conclusioni che vi afferiscono;
- padroneggiare il linguaggio formale e i procedimenti dimostrativi della matematica; possedere gli strumenti matematici, statistici e del calcolo delle probabilità necessari per la comprensione delle discipline scientifiche e per poter operare nel campo delle scienze applicate;
- collocare il pensiero matematico e scientifico nei grandi temi dello sviluppo della storia delle idee, della cultura, delle scoperte scientifiche e delle invenzioni tecnologiche;
- utilizzare le reti e gli strumenti informatici nelle attività di studio, ricerca e approfondimento disciplinare;
- padroneggiare l'uso di strumenti tecnologici con particolare attenzione alla sicurezza nei luoghi di vita e di lavoro, alla tutela della persona, dell'ambiente e del territorio;
- utilizzare, in contesti di ricerca applicata, procedure e tecniche per trovare soluzioni innovative e migliorative, in relazione ai campi di propria competenza;
- cogliere l'importanza dell'orientamento al risultato, del lavoro per obiettivi e della necessità di assumere responsabilità nel rispetto dell'etica e della deontologia professionale;
- saper interpretare il proprio autonomo ruolo nel lavoro di gruppo;
- analizzare criticamente il contributo apportato dalla scienza e dalla tecnologia allo sviluppo dei saperi e dei valori, al cambiamento delle condizioni di vita e dei modi di fruizione culturale;

- essere consapevole del valore sociale della propria attività, partecipando attivamente alla vita civile e culturale a livello locale, nazionale e comunitario.

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

- individuare le interdipendenze tra scienza, economia e tecnologia e le conseguenti modificazioni intervenute, nel corso della storia, nei settori di riferimento e nei diversi contesti, locali e globali;
- orientarsi nelle dinamiche dello sviluppo scientifico e tecnologico, anche con l'utilizzo di appropriate tecniche di indagine;
- utilizzare le tecnologie specifiche dei vari indirizzi;
- orientarsi nella normativa che disciplina i processi produttivi del settore di riferimento, con particolare attenzione sia alla sicurezza sui luoghi di vita e di lavoro sia alla tutela dell'ambiente e del territorio;
- intervenire nelle diverse fasi e livelli del processo produttivo, dall'ideazione alla realizzazione del prodotto, per la parte di propria competenza, utilizzando gli strumenti di progettazione, documentazione e controllo;
- riconoscere e applicare i principi dell'organizzazione, della gestione e del controllo dei diversi processi produttivi;
- analizzare criticamente il contributo apportato dalla scienza e dalla tecnologia allo sviluppo dei saperi e al cambiamento delle condizioni di vita;
- riconoscere le implicazioni etiche, sociali, scientifiche, produttive, economiche e ambientali dell'innovazione tecnologica e delle sue applicazioni industriali;
- riconoscere gli aspetti di efficacia, efficienza e qualità nella propria attività lavorativa.

## 1.2 PECUP (Informatica e Telecomunicazioni)

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

- competenze specifiche nel campo dei sistemi informatici, dell'elaborazione dell'informazione, delle applicazioni e tecnologie Web, delle reti e degli apparati di comunicazione;
- competenze e conoscenze che, a seconda delle diverse articolazioni, si rivolgono all'analisi, progettazione, installazione e gestione di sistemi informatici, basi di dati, reti di sistemi di elaborazione, sistemi multimediali e apparati di trasmissione e ricezione dei segnali;

- competenze orientate alla gestione del ciclo di vita delle applicazioni che possono rivolgersi al software: gestionale -orientato ai servizi - per i sistemi dedicati "incorporati";
- competenze per collaborare nella gestione di progetti, operando nel quadro di normative nazionali e internazionali, concernenti la sicurezza in tutte le sue accezioni e la protezione delle informazioni ("privacy").

### 1.3 Consiglio di Classe e Quadro Orario

Disciplina	Ore Settimanali	Docente	Continuità Docenti	Prove
Religione	1	De Fiore Giuseppina	Triennio	
Lingua e Lettere Italiane	4	De Meco Vilma	Triennio	S. O.
Storia ed Educazione Civica (*)	2 (1)	De Meco Vilma Branca Sandra	Triennio	O.
Lingua inglese	3	De Luca Anna	Triennio	S. O.
Matematica	3	Staffa Rosaria	5° Anno	S. O.
Informatica	6 (4)	Rende Francesco Rinaldi Gianfranco	Triennio Triennio	S. O. P.
Sistemi e Reti	4 (3)	Lio Vincenzino Scarnati Pierpaolo	4° e 5° Anno 5° Anno	S. O. P.
Tecnologia Progettazione Sistemi Informatici Telecomunicazione	4 (2)	Viola Pasquale Scarnati Pierpaolo	5° Anno	O. P.
Gestione Progetto Organizzazione Impresa	3 (1)	Della Mura Giuseppina Scarnati Pierpaolo	5° Anno	O. P.
Educazione Fisica	2	Carbone Pierpaolo	Triennio	P.
Totale	32			

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

## 2 Profilo in Uscita della Classe

La classe, la cui situazione è illustrata di seguito, è costituita da studenti, in parte pendolari, di varia estrazione sociale, che presentano livelli di preparazione abbastanza diversificati. Dal punto di vista dell'andamento didattico l'impegno mostrato nello studio è stato costante e serio per più della metà della classe che ha raggiunto livelli sufficienti e più che sufficienti di conoscenza, ed ha mostrato, costanza, senso di responsabilità ed attaccamento allo studio, non mancano alcuni alunni che si sono distinti per competenze e capacità, raggiungendo buoni livelli di conoscenza. Capacità e competenza quasi sufficienti, non approfondite, per alcuni alunni della classe, dovuto ad un impegno discontinuo ed ad una non adeguata motivazione allo studio.

Altresì, si deve tenere conto del fatto che negli anni scolastici 2019/20 e 2020/21 la didattica si è svolta prevalentemente in modalità a distanza, per gran parte dell'anno scolastico, anche se in modo differenziato a seconda delle diverse situazioni emergenziali che hanno interessato il territorio. La didattica a distanza ha comportato necessariamente una rimodulazione degli obiettivi rallentando i processi di insegnamento/apprendimento.

Gli alunni hanno carattere generalmente aperto e socievole: benché dotati di naturale vivacità, si dimostrano abbastanza disciplinati e corretti. Il livello di maturità degli allievi è, in generale, discreto, fatta eccezione per alcuni di loro che si distinguono per modesto grado di maturità e per modeste capacità di acquisizione e di rielaborazione personale dei contenuti. Fatta questa doverosa premessa alcuni possiedono una discreta competenza linguistica ed una discreta capacità di analizzare i contenuti disciplinari e di esporli poi in una sintesi generalmente organica; tutti gli altri risentono di una certa difficoltà a livello espositivo che rende più lenta e difficile la manifestazione di un'organica e consapevole esposizione sia orale che scritta dei contenuti delle varie discipline, con una debole capacità nell'attivare collegamenti interdisciplinari e nel problem solving. La classe è, comunque, caratterizzata da un buon livello di integrazione che ha consentito lo stabilirsi, negli anni, di un clima sereno nei rapporti interpersonali e che ha favorevolmente influenzato l'attività educativa.

Nella classe sono presenti due alunni con un Disturbo Specifico di Apprendimento, per i quali è stato predisposto un Piano Didattico Personalizzato. Si allegnerà, successivamente una relazione con i profili della situazione degli studenti, con tutte le indicazioni necessarie per il sereno svolgimento dell'esame stesso.

Si segnala, infine, che una della studentesse non ha mai frequentato le lezioni per cui non potrà partecipare all'Esame di Stato.

<b>COMPOSIZIONE DELLA CLASSE</b>	
N° Alunni	18
Età Media	18
Maschi	14
Femmine	4

### 3 Obiettivi Generali: Educativi, Didattici e Trasversali

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

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

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

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

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

## OBIETTIVI TRASVERSALI

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

## 4 Programmazione Complessiva

<b>METODOLOGIE DIDATTICHE</b>	Lezione Frontale, Lezioni Interattive, Discussioni Guidate, Simulazioni, Lezione Multimediale, Lezione Pratica, Risoluzione Problemi, Lavoro di Gruppo.									
<b>SPAZI</b>	Aula, Laboratorio, Palestra.									
<b>STRUMENTI DI VALUTAZIONE</b>	Colloquio, Domande Flash, Interrogazione Breve, Prova Pratica, Risoluzione di Problemi, Tema, Articolo di Giornale, Analisi del Testto, Questionario, Quesiti a Risposta Multipla, Quesiti a Risposta Aperta, Esercizi.									
<b>TEMPI (ore)</b>	<b>REL</b>	<b>ITA</b>	<b>STO (EC)</b>	<b>ING</b>	<b>MAT</b>	<b>INF</b>	<b>SIS</b>	<b>TPSIT</b>	<b>GPOI</b>	<b>SM</b>
	<b>33</b>	<b>132</b>	<b>66 (33)</b>	<b>99</b>	<b>99</b>	<b>198</b>	<b>132</b>	<b>132</b>	<b>99</b>	<b>66</b>
<b>OBIETTIVI COMUNI DI MACROAREA LINGUISTICO STORICO LETTERARIA</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Comprendere e produrre testi orali per descrivere processi e situazioni relative al settore di specializzazione e nell'ambito storico letterario con chiarezza logica</li> <li>• Comprendere in maniera globale testi scritti</li> <li>• Descrivere fenomeni prettamente tecnici con chiarezza logica</li> <li>• Comprendere le strutture e le funzioni tipiche della L<sub>1</sub> e L<sub>2</sub></li> <li>• Saper codificare, decodificare e contestualizzare testi letterari, storici, linguistici e specialistici</li> <li>• Saper interagire in contesti diversificati</li> <li>• Utilizzare conoscenze e competenze nella comprensione di pubblicazioni di carattere letterario, scientifico e storico</li> </ul>									
<b>OBIETTIVI COMUNI DI MACROAREA SCIENTIFICO TECNOLOGICA</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Saper usare strumenti informatici</li> <li>• Saper analizzare la documentazione di un prodotto o di una attività</li> <li>• Saper progettare un semplice sistema informatico</li> <li>• Saper comunicare le conclusioni o lo stato di un lavoro</li> <li>• Saper lavorare in gruppo</li> <li>• Comprendere le strutture concettuali e sintattiche del sapere tecnologico</li> <li>• Saper sistematizzare le conoscenze tecnologiche di indirizzo</li> <li>• Sapere inquadrare una attività progettuale individuandone altresì gli elementi economici aziendali</li> </ul>									

## CRITERI DI ATTRIBUZIONE DEL CREDITO SCOLASTICO E FORMATIVO

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

**CRITERI COMUNI DEL CONSIGLIO DI CLASSE PER LA VALUTAZIONE**  
CORRISPONDENZA TRA VOTI E LIVELLI DI CONOSCENZA E ABILITA'

	<b>PUNTEGGIO IN</b>	<b>CONOSCENZE</b>	<b>COMPETENZE</b>	<b>CAPACITÀ E ABILITÀ OPERATIVE</b>
<b>LIVELLO</b>	<b>DECIMI</b>			
<b>Scarso</b>	<b>3/4</b>	Carenti e superficiali, espressione difficoltosa	Minime, le applica solo se guidato, con errori	Compie analisi lacunose, sintesi parziali, difficoltà nel gestire situazioni nuove
<b>Mediocre</b>	<b>5</b>	Superficiali e frammentarie	Applica le conoscenze, con imperfezioni, esposizione non fluida	Riesce a fare delle analisi e delle sintesi di semplici problematiche
<b>Sufficiente</b>	<b>6</b>	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
<b>Discreto</b>	<b>7</b>	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
<b>Buono</b>	<b>8</b>	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
<b>Ottime</b>	<b>9</b>	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
<b>Eccellente</b>	<b>10</b>	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

## 5 Esperienze/Temi Sviluppati nel Corso dell'Anno

TRAGUARDI DI COMPETENZA COMUNI (PECUP)	ESPERIENZE/TEMI SVILUPPATI NEL CORSO DELL'ANNO	DISCIPLINE IMPLICATE
<p>Padroneggiare la lingua italiana in contesti comunicativi diversi, utilizzando registri linguistici adeguati alla situazione;</p> <p>Sapersi orientare sulle tematiche sociali dell'età contemporanea, saper leggere testi di varia natura, individuando le problematiche proposte;</p> <p>Saper gestire situazioni problematiche; saper comunicare in modo efficace il proprio pensiero, anche davanti ad un pubblico di persone non conosciute;</p> <p>Saper entrare in relazione;</p> <p>Comunicare in una lingua straniera;</p> <p>Elaborare testi, scritti e orali, di varia tipologia in riferimento all'attività svolta;</p>	<p>.</p> <p>Redazione di Relazioni tecniche e Guide di riferimento utilizzando il linguaggio settoriale di indirizzo</p>	<p>Italiano</p> <p>Inglese</p> <p>Discipline di indirizzo</p>
<p>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>DEBATE con esposizione argomentativa relativamente alla evoluzione del fabbisogno di competenze richieste dal mondo del lavoro "Aree delle professioni informatiche"</p> <p>Laboratorio di informatica: progettazione e sviluppo di applicazioni di casi reali (<b>Biblioteca Scolastica</b>) relativamente a sviluppo di Basi di Dati e realizzazione applicazioni web, gestendo problematiche di sicurezza e connessione a Basi di Dati</p>	<p>Informatica</p> <p>Sistemi</p> <p>TPSIT</p> <p>Gestione Progetto</p> <p>Matematica</p>

## 6 PECUP - Competenze Chiave di Cittadinanza - Competenze Acquisite - OSA - Attività e Metodologie

### DISCIPLINA: RELIGIONE

#### PECUP

Lettura critica del rapporto tra dignità umana, sviluppo tecnico, scientifico, ed economico, nel confronto aperto tra cristianesimo e altre religioni, tra cristianesimo e altri sistemi di significato. Nell'attuale contesto multiculturale, il percorso scolastico proposto dall'IRC favorisce la partecipazione ad un dialogo aperto e costruttivo, educando all'esercizio della libertà in una prospettiva di giustizia e di pace

#### COMPETENZE IN CHIAVE DI CITTADINANZA

Riconoscere la persona nella relazione educativa significa saper cogliere e seguire-aiutare lo sviluppo armonico delle sue diverse dimensioni strutturali costitutive.  
Imparare a pensare.

#### COMPETENZE ACQUISITE

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, elaborando un personale progetto di vita.

#### OSA

L'accoglienza del fatto religioso nel mondo contemporaneo; La figura di Gesù nel pensiero contemporaneo; La storicità della figura di Gesù; Il dialogo inter-religioso; Il significato antropologico dell'esperienza della conversione; Il valore e il significato della realtà della chiesa dentro la rivelazione cristiana; Elementi di bioetica; Elementi di dottrina sociale della Chiesa; Il rapporto tra etica e fede cristiana.

#### ATTIVITA' e METODOLOGIE

Lezioni frontali di presentazione dei contenuti. Presentazione di una problematica a partire dal testo. Questionari di diverso tipo per verificare la percezione di un tema. Analisi di testi letterari con riferimenti alla tematica religiosa trattata. Dialogo e confronto libero in classe.

## DISCIPLINA: ITALIANO

### PECUP

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.

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.

### COMPETENZE IN CHIAVE DI CITTADINANZA

Sa comunicare.

Competenza digitale.

Imparare ad imparare.

Consapevolezza ed espressione culturale.

Sa acquisire ed interpretare le informazioni.

Sa collaborare e partecipare.

Sa agire in modo autonomo e responsabile.

### COMPETENZE ACQUISITE

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

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.

Individuare e utilizzare gli strumenti di comunicazione e di team working più appropriati per intervenire nei contesti organizzativi e professionali di riferimento.

### OSA

Caratteristiche dei linguaggi specialistici e del lessico tecnico scientifico.

Strumenti e metodi di documentazione per approfondimenti letterari e tecnici.

Tecniche compositive per diverse tipologie di produzione scritta.

Processo storico e tendenze evolutive della lingua italiana dall'Unità nazionale ad oggi.

Elementi e principali movimenti culturali della tradizione letteraria dall'Unità d'Italia ad oggi con riferimenti alle letterature di altri paesi:

POSITIVISMO

NATURALISMO

VERISMO

G. VERGA

G. CARDUCCI

DECADENTISMO ITALIANO E SIMBOLISMO

PASCOLI

D'ANNUNZIO

LA SCAPIGLIATURA

FUTURISMO

MARINETTI  
PALAZZESCHI  
LUIGI PIRANDELLO  
LE AVANGUARDIE  
ERMETISMO  
UNGARETTI  
MONTALE  
QUASIMODO  
P. LEVI

### **ATTIVITA' e METODOLOGIE**

Lezione frontale per introdurre ed impostare gli argomenti, lettura e analisi dei testi sia per il rinforzo delle abilità linguistiche, sia per lo sviluppo e/o il potenziamento di quelle relative alla comprensione e alla produzione scritta.

Lavori di gruppo e ricerche personali, discussioni guidate per sviluppare le abilità espositive ed argomentative degli studenti, discussione sulle prove effettuate intesa anche come autocorrezione e motivazione delle proprie prestazioni.

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

## DISCIPLINA: STORIA

### PECUP

Agire in base ad un sistema di valori, coerenti con i principi della Costituzione, a partire dai quali saper valutare fatti e ispirare i propri comportamenti personali e sociali; stabilire collegamenti tra le tradizioni culturali locali, nazionali ed internazionali sia in prospettiva interculturale sia ai fini della mobilità di studio e di lavoro; collocare le scoperte scientifiche e le innovazioni tecnologiche in una dimensione storico-culturale ed etica, nella consapevolezza della storicità dei saperi; analizzare criticamente il contributo apportato dalla scienza e dalla tecnologia allo sviluppo dei saperi e dei valori, al cambiamento delle condizioni di vita e dei modi di fruizione culturale; riconoscere l'interdipendenza 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.

### COMPETENZE IN CHIAVE DI CITTADINANZA

Comunicazione nella madrelingua.  
Competenza digitale.  
Imparare ad imparare.  
Competenze sociali e civiche.  
Spirito di iniziativa e imprenditorialità.  
Consapevolezza ed espressione culturale.

### COMPETENZE ACQUISITE

correlare la conoscenza storica generale agli sviluppi delle scienze, delle tecnologie e delle tecniche negli specifici campi professionali di riferimento.  
riconoscere gli aspetti geografici, ecologici, territoriali dell'ambiente naturale ed antropico, le connessioni con le strutture demografiche, economiche, sociali, culturali e le trasformazioni intervenute nel corso del tempo.

### OSA

Conoscere e sapersi orientare sui principali aspetti dei seguenti argomenti: L'industrializzazione tra XIX e XX secolo; Belle Epoque; Italia giolittiana, Primo conflitto mondiale, Interventismo e anti-interventismo in Italia; fasi della Guerra, fine del conflitto e trattati di pace; Età dei totalitarismi; Rivoluzione russa; Crisi del 1929 e Crollo di Wall Street; "Biennio rosso"; ascesa di Mussolini; delitto Matteotti e instaurazione del Regime fascista; Leggi fascistissime; Patti Lateranensi; politica estera; Leggi razziali; nazismo: dalla Repubblica di Weimar alla sua fine, al terzo Reich; Stalinismo in Unione Sovietica; guerra tra Repubblicani e fascisti in Spagna; Seconda guerra mondiale; Repubblica di Salò; Resistenza e guerra partigiana; Secondo dopoguerra e ricostruzione; Nascita della Repubblica e fase costituente; Guerra fredda e principali organismi internazionali.

### ATTIVITA' e METODOLOGIE

Lezione frontale per introdurre ed impostare gli argomenti.  
Lezione interattiva.  
Lavori di gruppo e ricerche personali.  
Metodo induttivo.  
Metodo deduttivo.  
Attività di recupero e di sostegno, nei diversi periodi dell'anno scolastico.

## DISCIPLINA: EDUCAZIONE CIVICA

### PECUP

Agire in base ad un sistema di valori, coerenti con i principi della costituzione, a partire dai quali saper valutare i fatti e ispirare i propri comportamenti personali e sociali;  
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;  
Conoscere i valori che ispirano gli ordinamenti comunitari ed internazionali nonché i loro compiti e funzioni essenziali;  
Essere consapevoli dei valori e delle regole della vita democratica anche attraverso l'approfondimento degli elementi fondamentali del diritto che la regolano.

### COMPETENZE IN CHIAVE DI CITTADINANZA

Saper agire in modo responsabile.  
Saper collaborare e partecipare.  
Saper comunicare in modo efficace.  
Saper individuare collegamenti e relazioni.  
Saper acquisire ed interpretare l'informazione.  
Saper distinguere tra fatti e opinioni.

### COMPETENZE ACQUISITE

Collocare l'esperienza personale in un sistema di regole fondato sul reciproco riconoscimento dei diritti garantiti dalla Costituzione a tutela della persona, della collettività e dell'ambiente.  
Essere sensibili alla difesa dei diritti umani e alla promozione dell'uguaglianza.  
Comprendere i compiti essenziali della Repubblica.  
Comprendere il funzionamento e i poteri degli organi di governo e la struttura dell'ordinamento dello stato italiano.

### OSA

Sistemi totalitari e democratici a confronto.  
Dalla dittatura fascista alla nascita della costituzione Repubblicana.  
Democrazia diretta ed indiretta: i principali istituti di democrazia diretta ed indiretta.  
L'organizzazione costituzionale dello stato italiano.  
Guerra e pace: l'art.11 della costituzione e le organizzazioni internazionali che promuovono la pace nel mondo.  
La nascita e la storia dell'Unione Europea.

### ATTIVITA' e METODOLOGIE

Lezione frontale per introdurre e impostare gli argomenti.  
Lezione interattiva e ricerca. Utilizzo di fonti multimediali.  
Lavoro di gruppo e ricerche personali. Analisi di testi e documenti.  
Attività di recupero e di sostegno in itinere.

## **DISCIPLINA: INGLESE**

### **PECUP**

Utilizzare il linguaggio settoriale della lingua inglese per interagire in contesti di studio e di lavoro.

Stabilire collegamenti con la cultura anglosassone ai fini della mobilità in ambito lavorativo e nello studio.

Uso di Classroom.

### **COMPETENZE IN CHIAVE DI CITTADINANZA**

Individuare collegamenti e relazioni fra più discipline e fra eventi, fenomeni e concetti legati a più ambiti culturali.

Argomenti legati alla vita politica e sociale del Regno Unito e degli Usa.

### **COMPETENZE ACQUISITE**

Utilizzare, ad un livello semplice, la lingua Inglese come strumento di comunicazione a livello sociale, tecnico-professionale e come canale di comunicazione multimediale.

Redigere semplici relazioni tecniche. Argomentare, in modo semplice, brevi testi orali.

### **OSA**

Aspetti comunicativi e sociolinguistici della produzione orale, in contesti di studio e di lavoro.

Strategie per la comprensione globale e selettiva di testi relativamente semplici, scritti, orali e multimediali.

Strategie di esposizione orale di informazioni con l'utilizzo di lessico e fraseologia utili ad affrontare semplici situazioni sociali e di lavoro.

ARGOMENTI DI STORIA E LETTERATURA INGLESE.

ARGOMENTI IN LINGUA TECNICA DI INFORMATICA E SISTEMI.

STRUTTURE GRAMMATICALI E FUNZIONI LINGUISTICHE DI LIVELLO B1 E B2.

### **ATTIVITA' e METODOLOGIE**

Lezione frontale. Lezione interattiva. Discussioni guidate. Simulazioni.

Relazioni tecniche. Traduzioni. Questionari. Quesiti a risposta multipla e aperta.

Esercizi su strutture e funzioni.

## DISCIPLINA: MATEMATICA

### PECUP

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.

### COMPETENZE IN CHIAVE DI CITTADINANZA

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

### COMPETENZE ACQUISITE

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

### OSA

Saper studiare il campo d'esistenza, il segno, la parità o disparità di una funzione. Saper utilizzare la definizione per la verifica del limite finito o infinito di una funzione. Saper stabilire la continuità di una funzione. Saper classificare i punti di discontinuità. Saper applicare i limiti notevoli al calcolo di limiti di forme indeterminate. Saper calcolare la derivata in un punto applicando la definizione. Saper calcolare la derivata in un punto di una funzione composta. Saper calcolare limiti mediante la regola di De L'Hopital. Saper determinare gli intervalli di crescita e di decrescenza di una funzione. Saper determinare gli intervalli di concavità e convessità. Calcolare l'integrale indefinito di una funzione. Utilizzare i diversi metodi di integrazione. Saper studiare una funzione e rappresentarla graficamente. Calcolare ed utilizzare gli integrali definiti ed indefiniti.

### ATTIVITA' e METODOLOGIE

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

## DISCIPLINA: INFORMATICA

### PECUP

Utilizzare, in contesti di ricerca applicata, procedure e tecniche per trovare soluzioni innovative e migliorative, in relazione ai campi di propria competenza;  
Cogliere l'importanza dell'orientamento al risultato, del lavoro per obiettivi e della necessità di assumere responsabilità nel rispetto dell'etica e della deontologia professionale;  
Orientarsi nella normativa che disciplina i processi produttivi del settore di riferimento, con particolare attenzione sia alla sicurezza sui luoghi di vita e di lavoro sia alla tutela dell'ambiente e del territorio;  
Intervenire nelle diverse fasi e livelli del processo produttivo, dall'ideazione alla realizzazione del prodotto, per la parte di propria competenza, utilizzando gli strumenti di progettazione, documentazione e controllo;  
Riconoscere gli aspetti di efficacia, efficienza e qualità nella propria attività lavorativa; utilizzare modelli appropriati per investigare su fenomeni e interpretare dati sperimentali;  
Utilizzare le reti e gli strumenti informatici nelle attività di studio, ricerca ed approfondimento disciplinare.

### COMPETENZE IN CHIAVE DI CITTADINANZA

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

### COMPETENZE ACQUISITE

Utilizzare le strategie del pensiero razionale negli aspetti dialettici ed algoritmici per affrontare situazioni problematiche elaborando opportune soluzioni;  
Sviluppare applicazioni informatiche per reti locali o servizi a distanza;  
Scegliere dispositivi e strumenti in base alle loro caratteristiche funzionali;  
Gestire progetti secondo le procedure e gli standard previsti dai sistemi aziendali di gestione della qualità e della sicurezza;  
Progettazione e sviluppo di sistemi informativi aziendali  
Redigere relazioni tecniche e documentare le attività individuali e di gruppo relative a situazioni professionali.

### OSA

Progettazione e Gestione di Basi di Dati Relazionali: modelli Concettuale, Logico e Fisico;  
Algebra Relazionale ed SQL: interrogazione di un database;  
Programmazione lato server: pagine PHP.

### ATTIVITA' e METODOLOGIE

Lezione frontale e lezione pratica in laboratorio;  
Dialogo didattico;  
Lavoro di gruppo;  
Simulazioni;  
Compiti di realtà.

## DISCIPLINA: TECNOLOGIE E PROGETTAZIONE DI SISTEMI INFORMATICI E TELECOMUNICAZIONI

### PECUP

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

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

### COMPETENZE IN CHIAVE DI CITTADINANZA

*Competenza matematica e competenze di base in scienza e tecnologia.*

*Competenza digitale.*

*Imparare ad imparare.*

*Spirito di iniziativa e imprenditorialità.*

*Consapevolezza ed espressione culturale.*

### COMPETENZE ACQUISITE

Realizzare applicazioni per la comunicazione di rete.

Progettare l’architettura di un prodotto /servizio individuandone le componenti tecnologiche.

Sviluppare programmi client-server utilizzando protocolli esistenti.

Progettare semplici protocolli di comunicazione.

Sviluppare web applications con PHP.

Utilizzare il pacchetto XAMPP e l’applicazione MySQL.

### OSA

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.

### ATTIVITA' e METODOLOGIE

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.

*LIBRO DI TESTO: “Tecnologia e progettazione di Sistemi Informatici e di Telecomunicazioni - Per l’articolazione Informatica degli Istituti Tecnici settore Tecnologico – Volume 3 – Ed. HOEPLI.*

## **DISCIPLINA: GESTIONE PROGETTO ORGANIZZAZIONE D'IMPRESA**

### **PECUP**

Orientarsi nella Normativa che Disciplina i processi Produttivi del Settore di riferimento con particolare attenzione sia alle decisioni aziendali e alle scelte e individuazione di idee progettuali di imprese innovative;

Riconoscere gli Aspetti di efficacia, Efficienza e Qualità nella Propria attività lavorativa;

Padroneggiare l'uso di strumenti tecnologici con particolare attenzione agli strumenti e le metodologie da utilizzare nella progettazione e gestione e controllo di un progetto Aziendale;

Riconoscere e applicare i principi dell'organizzazione, della Gestione e del Controllo dei diversi processi produttivi.

### **COMPETENZE IN CHIAVE DI CITTADINANZA**

Competenza digitale, Imparare ad imparare, Sapere progettare e Risolvere problemi, saper individuare Collegamenti e Relazioni. Saper acquisire ed interpretare le informazioni. Saper elaborare e partecipare.

Saper agire in modo Autonomo e responsabile, Saper comunicare. Saper valutare l'attendibilità delle fonti. Saper distinguere tra fatti e opinioni.

### **COMPETENZE ACQUISITE**

Identificare e applicare le Metodologie e le tecniche della gestione per progetti. Gestire progetti secondo le Procedure e gli standard previsti dai sistemi aziendali di gestione della qualità dei progetti

Utilizzare i principali concetti relativi all'economia e all'organizzazione dei Processi produttivi e dei servizi. Analizzare il valore, i limiti e le 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

Utilizzare e organizzare metodologie di produzione e controllo degli obiettivi chiave

Strumenti di comunicazione Visiva e multimediale, anche con riferimento alle Strategie espressive e dagli strumenti tecnici della Comunicazione in rete. Utilizzare le reti e gli 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.

### **OSA**

Pianificazione, Sviluppo e gestione dei progetti . e sviluppo dei progetti e previsioni costi di progetto;

Gestire e monitorare progetti e controllo costi di progetto;

Elementi di economia e di organizzazione di impresa con particolare riferimento al settore ICT;

Processi aziendali;

Certificazione di qualità;

Sicurezza e rischi d'azienda.

### **ATTIVITA' e METODOLOGIE**

Lezione frontale, seguita da una serie di attività applicative in classe e a casa, che abitua gli studenti a prestare attenzione alla spiegazione, a imparare a prendere appunti in maniera autonoma, a sviluppare competenze di sintesi e di organizzazione dell'informazione. Didattica laboratoriale, per le ore svolte in laboratorio.

## DISCIPLINA: SISTEMI E RETI

### PECUP

Il corso di Sistemi e Reti fornisce le basi teoriche e pratiche per la configurazione, installazione e gestione di sistemi di elaborazione dati e reti.

Dal punto di vista dei contenuti il percorso ruota attorno alle seguenti aree tematiche: -architettura dei computer (AC); -architetture hardware dei componenti di rete (AR); -sistemi operativi (SO); -fondamenti di networking (FN); -progettazione e realizzazione di cablaggi (PC); reti di computer (RC); -struttura di internet e servizi (IS); -protocolli di rete e sicurezza (PS).

Lo sviluppo delle competenze guida lo studente a:

1. 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;
2. 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;
3. Intervenire nelle diverse fasi e livelli del processo produttivo, dall'ideazione alla realizzazione del prodotto, per la parte di propria competenza, utilizzando gli strumenti di progettazione documentazione e controllo;

Riconoscere gli aspetti di efficacia, efficienza e qualità nella propria attività lavorativa.

### COMPETENZE IN CHIAVE DI CITTADINANZA

Competenza digitale, imparare ad imparare, progettare e risolvere problemi, individuare collegamenti e relazioni, acquisire ed interpretare le informazioni, collaborare e partecipare, agire in modo autonomo e responsabile, comunicare.

### COMPETENZE ACQUISITE

Configurare, installare e gestire sistemi di elaborazione dati e reti.

Scegliere dispositivi e strumenti in base alle loro caratteristiche funzionali.

Descrivere e comparare il funzionamento di dispositivi e strumenti elettronici e di telecomunicazione.

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

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

Analizzare il valore, i limiti e i rischi delle varie soluzioni tecniche per la vita sociale e culturale con particolare attenzione alla sicurezza nei luoghi di vita e di lavoro, alla tutela della persona, dell'ambiente e del territorio

### OSA

Livello Applicazione protocolli WEB: HTTP e FTP, E-mail, DNS.

Servizi di hosting ed housing offerti dai provider.

Le VLAN: struttura; protocollo VTP e inter-VLAN routing.

Tecniche di crittografia: crittografia e codifica; crittografia simmetrica, asimmetrica, ibrida; certificati, firma digitale

La sicurezza nelle reti: generalità; servizi di sicurezza per mail (S/MIME, PGP);

Il cifrario DES, 3DES, AES, Algoritmo RSA.

Sfida-risposta, Diffie-Hellman, SSL/TSL.

La difesa perimetrale: Firewall, Proxy, DMZ.

Sistemi distribuiti e architetture sistemi web.

Le VPN: tipi, protocolli e configurazione di base di una VPN.

Wireless e reti mobili, la sicurezza nel Wi-Fi: WEP e WPA-WPA2.

L'amministrazione di una rete: Directory services in Windows: domini e permessi.  
Tutoraggio per la preparazione degli esami di stato.

### **ATTIVITÀ E METODOLOGIE**

Lezione frontale e pratica.  
Lezione interattiva.  
Metodo induttivo e deduttivo.  
Attività di laboratorio individuale e di gruppo.  
Simulazione.  
Mappe concettuali e diagrammi.  
Risoluzione di problemi.

## DISCIPLINA: SCIENZE MOTORIE

### PECUP

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

Padroneggiare il patrimonio lessicale ed espressivo della lingua italiana secondo le esigenze comunicative nei vari contesti: sociali, culturali, scientifici, economici, tecnologici.

Riconoscere gli aspetti comunicativi, culturali e reazionali dell'espressività corporea ed esercitare in modo efficace la pratica sportiva per il benessere individuale e collettivo.

### COMPETENZE IN CHIAVE DI CITTADINANZA

Imparare ad imparare.

Competenze sociali e civiche.

Sa acquisire ed interpretare le informazioni, sa collaborare e partecipare.

Sa agire in modo autonomo e responsabile.

Sa comunicare.

Sa valutare l'attendibilità delle fonti.

Sa distinguere tra fatti e opinioni.

Spirito di iniziativa.

### COMPETENZE ACQUISITE

Conoscere tempi e ritmi dell'attività motoria, riconoscendo i propri limiti e potenzialità.

Rielaborare il linguaggio espressivo adattandolo a contesti diversi.

Rispondere in maniera adeguata alle varie afferenze (propriocettive ed 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.

### OSA

Conoscere le potenzialità del movimento del proprio corpo e le funzioni fisiologiche.

Conoscere i principi scientifici fondamentali che sottendono la prestazione motoria e sportiva, la teoria e la metodologia dell'allenamento sportivo.

Conoscere la struttura e le regole degli sport affrontati e il loro aspetto educativo e sociale.

Conoscere le norme in caso di infortunio.

Conoscere i principi per un corretto stile di vita alimentare.

Essere in grado di collaborare in caso di infortunio.

Assumere comportamenti funzionali ad un sano stile di vita.

### ATTIVITA' e METODOLOGIE

Lezione online, lezione partecipata.

Dialogo didattico Lavoro di gruppo.

Attività di sostegno, recupero e integrazione.

Processi individualizzati.

Risoluzioni di problemi.

## 7 Valutazione

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

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

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

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

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

Quello della valutazione è il momento in cui si sono verificati i processi di insegnamento/apprendimento. L’obiettivo è stato quello di porre l’attenzione sui progressi dell’allievo e sulla validità dell’azione didattica. Vista la peculiarità dell’azione didattica, è stato possibile effettuare al massimo due verifiche a trimestre. Nel processo di valutazione trimestrale e finale per ogni alunno sono stati presi in esame:

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

## 7.1 Griglia di Valutazione Prova Orale

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

## 7.2 Griglie di Valutazione Prima Prova Scritta

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

INDICATORI	DESCRITTORI	PUNTEGGIO	PUNTEGGIO assegnato
<b>INDICATORE 1</b> 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	
<b>INDICATORE 2</b> 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	
<b>INDICATORE 3</b> 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	
<b>RISPETTO DEI VINCOLI POSTI NELLA CONSEGNA</b> (ad esempio indicazioni di massima circa la lunghezza del testo -se presenti- o indicazioni circa la forma parafrasata o sintetica della rielaborazione)	Completo e puntuale	9 - 10	_____
	Adeguito	7- 8	
	Sostanzialmente corretto	6	
	Parziale	4- 5	
	Disatteso	0- 3	
<b>COMPRENSIONE</b> (capacità di comprendere il testo nel suo senso complessivo e nei suoi snodi tematici e stilistici)	Completa e sicura	9 - 10	_____
	Adeguita	7- 8	
	Essenziale, talvolta superficiale	6	
	Approssimativa	4- 5	
	Lacunosa / Fraitesa	0- 3	
<b>ANALISI</b> (puntualità nell'analisi lessicale, sintattica, stilistica e retorica)	Precisa e puntuale	9 - 10	_____
	Adeguita	7- 8	
	Sostanzialmente corretta	6	
	Parziale	4- 5	
	Incerta	0- 3	
<b>COMMENTO</b> (interpretazione corretta e articolata del testo)	Valido e significativo	9 - 10	_____
	Adeguito	7- 8	
	Generico	6	
	Approssimativo, non sempre pertinente	4- 5	
	Lacunoso e incerto	0- 3	
Punteggio Complessivo	_____ /100	_____ /20	

### VOTO ASSEGNATO ALLA PROVA

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

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

INDICATORI	DESCRITTORI	PUNTEGGIO	PUNTEGGIO assegnato
<b>INDICATORE 1</b> 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	
<b>INDICATORE 2</b> 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	
<b>INDICATORE 3</b> ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali; espressione di giudizi critici e valutazioni personali	Ricco di spunti critici e personali	17 - 20	_____
	Adeguate	13 -16	
	Semplice ed essenziale	12	
	Parziale e povero di osservazioni	8 - 11	
	Del tutto inadeguato	0 - 7	
<b>COMPRENDERE</b> (individuazione corretta di tesi e argomentazioni presenti nel testo proposto)	Completa e puntuale	9 - 10	_____
	Adeguate	7- 8	
	Sostanzialmente corretta	6	
	Parziale	4- 5	
	Disattesa	0- 3	
<b>ARGOMENTARE</b> (capacità di sostenere con coerenza un percorso ragionativo adoperando connettivi pertinenti)	Completa e sicura	13 - 15	_____
	Adeguate	10- 12	
	Essenziale, talvolta superficiale	9	
	Approssimativa	6- 8	
	Lacunosa / Fraintesa	0- 5	
<b>RICHIAMI CULTURALI</b> (correttezza e congruenza dei riferimenti culturali utilizzati per sostenere l'argomentazione)	Precisa e puntuale	13 - 15	_____
	Adeguate	10- 12	
	Sostanzialmente corretta	9	
	Parziale	6- 8	
	Incerta	0- 5	
Punteggio Complessivo	_____ /100	_____ /20	

**VOTO ASSEGNATO ALLA PROVA**

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

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

INDICATORI	DESCRITTORI	PUNTEGGIO	PUNTEGGIO assegnato
<b>INDICATORE 1</b> Ideaione, 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	
<b>INDICATORE 2</b> 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	
<b>INDICATORE 3</b> 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	
<b>RISPETTO DELLE CONSEGNE</b> (Pertinenza del testo rispetto alla traccia e coerenza nella formulazione del titolo e dell'eventuale paragrafazione)	Preciso e puntuale	9 - 10	_____
	Adeguito	7- 8	
	Sostanzialmente corretto	6	
	Parziale	4- 5	
	Disattesa	0- 3	
<b>ARGOMENTARE</b> (sviluppo ordinato e lineare dell'esposizione)	Completa e sicura	13 - 15	_____
	Adeguita	10- 12	
	Parziale ma complessivamente attinente	9	
	superficiale	6- 8	
	Lacunosa / Frintesa	0- 5	
<b>RICHIAMI CULTURALI</b> (correttezza e congruenza dei riferimenti culturali)	Precisi e puntuali	13 - 15	_____
	Adeguati	10- 12	
	Sostanzialmente corretti	9	
	Parziali	6- 8	
	Incerti, inadeguati	0- 5	
Punteggio Complessivo	_____ /100	_____ /20	

**VOTO ASSEGNATO ALLA PROVA**

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

### 7.3 Griglia di Valutazione Seconda Prova Scritta

INDICATORI	DESCRITTORI	PUNTEGGIO	PUNTEGGIO ASSEGNATO
<b>Indicatore 1</b> 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	
<b>Indicatore 2</b> 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	
<b>Indicatore 3</b> 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	
<b>Indicatore 4</b> 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	
	Individua i concetti chiave	3	
	Individua parzialmente i concetti chiave	2	
	Non individua i concetti chiave	1	
Punteggio Totale			___/20

## 8 Percorsi Interdisciplinari di Educazione Civica, Storia ed Italiano

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

Per ciò che concerne le attività da svolte in compresenza con l'insegnamento di Italiano e Storia i contenuti sono stati trattati congiuntamente in modo da fornire all'allievo la possibilità di analizzare lo stesso fenomeno da diverse angolazioni. Si è partiti dai principi fondamentali della Costituzione individuando per ogni articolo il principio base e i collegamenti nonché i confronti con le vicende politiche ed economiche caratterizzanti diversi contesti storici studiati.

### PERCORSI

#### *La Costituzione*

Dallo Statuto Albertino alla Costituzione della Repubblica Democratica Italiana.

La Costituzione Repubblicana: caratteri e struttura.

I valori costituzionali: democrazia, persona, pluralismo, uguaglianza, lavoro, pace. (artt. 1-12)

#### *Il principio di libertà, pilastro del vivere comune*

Diritti di libertà nel tempo: dalle rivoluzioni francese ed americana alla Costituzione italiana.

Le lotte per la tutela della libertà.

I totalitarismi del novecento: l'abolizione delle libertà e le discriminazioni.

#### *L'organizzazione costituzionale dello Stato Italiano*

I poteri e l'azione dello stato: Parlamento, Governo, Magistratura, Presidente della Repubblica.

#### *Pace e guerre*

Le guerre del novecento e l'articolo 11 della Costituzione.

Le guerre di oggi.

Le organizzazioni sovranazionali per la pace.

#### *Fare l'Europa*

Perché nasce l'Unione Europea.

La storia dell'Unione Europea.

Gli organi dell'U.E.

## 9 Libri di Testo

DISCIPLINA/AUTORI	TITOLO / CASA EDITRICE / CODICE VOLUME
RELIGIONE:  CASSINOTTI / MARINONI / BOZZI	SULLA TUA PAROLA: QUADERNO EDUCATIVO + EBOOK  Ed. Marietti Scuola  CODICE: 978 8839 302977
ITALIANO:  SAMBUGAR / SALÀ	CODICE LETTERARIO - LIBRO MISTO CON HUB LIBRO YOUNG / ANTOLOGIA DELLA DIVINA COMMEDIA + HUB KIT  Ed. La Nuova Italia  CODICE: 978 8822 190543
ITALIANO:  SAMBUGAR / SALÀ	CODICE LETTERARIO 3 - LIBRO MISTO CON HUB LIBRO YOUNG/ VOL 3A + VOL 3B + PERCORSI + HUB LIBRO YOUNG + HUB KIT  Ed. La Nuova Italia  CODICE: 978 8822 190307
STORIA:  BERTINI	STORIA E'... FATTI, COLLEGAMENTI, INTERPRETAZIONI / VOLUME 3  Ed. Mursia Scuola  CODICE: 978 8893 243001
INGLESE:  AA VV	NETWORK B1-B2 INTERMEDIATE: MISTO PREMIUM / EB + SB&WB + EBOOK + GRM + ESP ONLINE – VOLUME UNICO  Ed. Oxford University Press  CODICE: 978 0194 276894
INGLESE:  O'MALLEY	WORKING WITH NEW TECHNOLOGY – VOLUME UNICO  Ed. Pearson Longman  CODICE: 978 8883 394348
INGLESE:  FERRUTA LAURA	GLOBAL EYES TODAY / VOLUME UNICO + CD AUDIO  Ed. Mondadori for English

	CODICE: 978 8864 261522
MATEMATICA: BERGAMINI / TRIFONE / BAROZZI	MATEMATICA.VERDE 2ED. - VOLUME 5 CON TUTOR (LDM) Ed. Zanichelli CODICE: 978 8808 743831
INFORMATICA: IACOBELLI / AJME / MARRONE.	EPROGRAM / VOLUME 5 ANNO IST. TECNICI TENCOL. ED. 2019 Ed. Juvenilia CODICE: 978 8874 856411
SISTEMI E RETI: LO RUSSO / BIANCHI	SISTEMI E RETI. NUOVA EDIZIONE OPENSCHOOL / PER L'ARTICOLAZIONE INFORMATICA DEGLI ISTITUTI TECNICI SETTORE TECNOLOGICO Ed. Hoepli CODICE: 978 8820 378622
TPSIT (Tecnologie e Progettazione di Sistemi Informatici e di Telecomunicazioni): CAMAGNI / NIKOLASSY	TECNOLOGIE E PROGETTAZIONE DI SISTEMI INFORMATICI E DI TELECOMUNICAZIONI. NUOVA EDIZIONE OPENSCHOOL / PER L'ARTICOLAZIONE INFORMATICA DEGLI ISTITUTI TECNICI SETTORE TECNOLOGICO Ed. Hoepli CODICE: 978 8820 378424
GESTIONE PROGETTO ED ORGANIZZAZIONE DI IMPRESA: IACOBELLI	GESTIONE PROGETTO - ORGANIZZAZIONE D'IMPRESA / VOLUME UNICO Ed. Juvenilia CODICE: 978 8874 854554
SCIENZE MOTORIE e SPORTIVE: DEL NISTA / PARKER / TASSELLI	IN PERFETTO EQUILIBRIO / PENSIERO E AZIONE PER UN CORPO INTELLIGENTE Ed. D'Anna CODICE: 978 8881 048472
EDUCAZIONE CIVICA:	COSTITUZIONE ITALIANA – Testo online pubblicato sul sito del Senato della Repubblica Italiana

## 10 PCTO

### PCTO 2020/2021

1. Il MIUR in collaborazione con l'INAIL ha realizzato uno specifico percorso formativo da seguire in modalità eLearning, dal titolo **“Studiare il lavoro”- La tutela della salute e della sicurezza per gli studenti lavoratori in Alternanza Scuola Lavoro. Formazione al Futuro**. Il corso è composto da 7 moduli con test intermedi; con lezioni multimediali, esercitazioni, video, giochi interattivi e un test di valutazione finale. Alla fine del percorso si acquisisce un credito formativo permanente, valido per tutta la vita e in qualunque ambito lavorativo.
2. Il progetto **Coca-Cola HBC Italia #YouthEmpowered (25 ore di PCTO)**, è un percorso formativo digitale suddiviso in due parti proposto da Coca-Cola HBC Italia che è il principale produttore e distributore di prodotti a marchio “The Coca-Cola Company” in Italia. Il progetto prevede un portale di e-learning che permette di accedere a moduli di formazione di Life e Business Skill, con consigli e attività interattive per comprendere al meglio i propri punti di forza e debolezza, imparando a svilupparli ed a comunicarli in modo efficace, ad esempio durante un colloquio di lavoro.
3. Il progetto **ENI-Learning (6 ore di PCTO)**, è composto da video lezioni che affrontano differenti tematiche, per aiutare i ragazzi a conoscere le dinamiche di una grande impresa come Eni, ma anche per acquisire familiarità con i temi legati all'energia.

### PCTO 2021/2022

1. Il progetto **Sportello Energia (35 ore di PCTO)**, è un percorso per lo sviluppo di competenze trasversali ed a sostegno dell'orientamento che Leroy Merlin, in collaborazione con il Politecnico di Torino, dedica alle scuole secondarie di II grado del territorio italiano. Sportello Energia insegna la natura ed il valore dell'energia, una risorsa da intendere sempre di più in un'ottica solidale, condivisa e socialmente responsabile. Il percorso si avvale di 13 lezioni in e-learning, con relativi test di verifica, e di un project-work finale che consente alla classe di collaborare ad un'analisi sulle abitudini e sul comportamento delle famiglie in tema di efficientamento energetico, al fine di promuovere la lotta allo spreco.
2. Il progetto **Pronti, lavoro...VIA! (22 ore di PCTO)**, nasce con l'obiettivo di avvicinare i giovani al mondo del lavoro ed alla cultura previdenziale, attraverso argomenti di assoluta attualità quali: la stesura del curriculum vitae, le sicurezze di un contratto “in chiaro”, la contribuzione, la previdenza di base, la scelta tra lavoro dipendente e autonomo, come avviare una start up, come si apre e cosa comporta una partita IVA, cos'è e perché è importante la previdenza complementare, cos'è e perché è importante la copertura assicurativa.
3. Il progetto **Olimpiadi della Sostenibilità (20 ore di PCTO)** si rivolge agli studenti iscritti al IV anno delle scuole secondarie di II grado italiane per condividere il comune impegno ad incoraggiare comportamenti responsabili in linea con gli obiettivi di sviluppo sostenibile dell'Agenda Onu 2030. La classe partecipa ad una competizione nazionale, per realizzare il video più originale per contenuti e creatività. Gli studenti comunicheranno attraverso le immagini video la loro idea di sostenibilità e proporranno pratiche quotidiane per l'uso responsabile delle risorse naturali e la salvaguardia dell'ambiente. Verranno messi a disposizione degli studenti una serie di contenuti digitali utili ad approfondire i temi della transizione energetica e dell'economia circolare. I contenuti aiuteranno anche le classi ad individuare spunti originali per la creazione del proprio video.

### **PCTO 2022/2023**

1. Il progetto **Gocce di Sostenibilità (25 ore di PCTO)** è un percorso formativo sulla sostenibilità, che porterà all'acquisizione di conoscenze e competenze in materia: dall'economia circolare alla finanza sostenibile, dall'alimentazione alla crisi climatica mondiale, per scoprire tutti gli equilibri e gli squilibri tra uomo e natura. Il percorso si avvale di 25 moduli formativi on-line costituiti da video-lezioni, approfondimenti e podcast. Ciascun modulo si conclude con un test di verifica, indispensabile per poter accedere al modulo successivo.

Gli alunni hanno vissuto esperienze formative per lo più positive, che hanno consentito loro di sfiorare appena il mondo del lavoro, di coglierne agli aspetti sociali, in particolare in merito a sicurezze e tutele. Hanno avuto modo di applicare le competenze acquisite nelle materie di indirizzo e di potenziarle sul campo, ma anche di applicare competenze trasversali, quali la capacità di relazionarsi ad altri e di lavorare in team. Hanno sperimentato la necessità del rispetto delle regole, degli impegni assunti, nonché della tempistica. Infine, ricordiamo che tutti i progetti di PCTO sono stati svolti on-line attraverso delle video-lezioni, per le limitazioni imposte dalla pandemia del "Covid-19", per cui molti degli obiettivi che il PCTO voleva raggiungere sono stati disattesi.

## 11 Approvazione del Documento del Consiglio di Classe

Il documento del Consiglio di Classe è stato approvato nella seduta del 09/05/2023

N°	MATERIA	DOCENTI		FIRMA
		COGNOME	NOME	
1	Religione	DE FIORE	GIUSEPPINA	
2	Italiano e Storia	DE MECO	VILMA	
3	Inglese	DE LUCA	ANNA	
4	Matematica	STAFFA	ROSARIA	
5	Informatica	RENDE	FRANCESCO	
6	Sistemi e Reti	LIO	VINCENZINO	
7	TPSIT	VIOLA	PASQUALE	
8	GPOI	DELLA MURA	GIUSEPPINA	
11	Scienze Motorie	CARBONE	PIERPAOLO	
12	Laboratorio Informatica e TPSIT	RINALDI	GIANFRANCO	
13	Laboratorio Sistemi e Reti e GPOI	SCARNATI	PIERPAOLO	

IL COORDINATORE

IL DIRIGENTE SCOLASTICO

Prof. Gianfranco Rinaldi

Fiorangela D'Ippolito

## Allegato 1 - Programmi Svolti