



**ISTITUTO DI FORMAZIONE PROFESSIONALE ALBERGHIERO  
DI ROVERETO E LEVICO TERME**

Rovereto - Viale dei Colli, 17 - 38068 Rovereto (TN) - tel. 0464439164 - fax. 0464435851 - email: [segr.ifpa.rovereto@scuole.provincia.tn.it](mailto:segr.ifpa.rovereto@scuole.provincia.tn.it)



**DIPARTIMENTO di**  
INFORMATICA - MATEMATICA – CALCOLO PROFESSIONALE E INFORMATICA  
APPLICATA

**PAM - PIANO ANNUALE DI MATERIA**

**A.F. 2020/2021**

**DOCENTI:**

PROF.SSA  
**LUISA GOUCHERIANIS**

Viale dei Colli, 17 - 38068 Rovereto (TN)

**CALCOLO PROFESSIONALE E  
INFORMATICA APPLICATA**

**SECONDO  
PERIODO SERALE**

**COORDINATORE DIPARTIMENTO: PROF.SSA LUISA GOUCHERIANIS**

**MATERIA: CALCOLO PROFESSIONALE E INFORMATICA APPLICATA -  
“CPIA”**

**SECONDO PERIODO SERALE**

**Per il Settore Servizi a Indirizzo Alberghiero della Ristorazione, l'insegnamento del Calcolo Professionale e Informatica Applicata, al termine del percorso triennale, concorre a mettere lo studente in grado di:**

- E.1. Comprendere il ruolo del linguaggio matematico come strumento per esprimere e risolvere situazioni problematiche generali e specifiche di settore, utilizzando sussidi appropriati.
- E.2. Utilizzare consapevolmente le tecnologie tenendo presente sia il contesto culturale e sociale nel quale fanno agire e comunicare ed i rischi nel loro utilizzo.
- E.3. Intervenire nelle diverse fasi e livelli dei processi tipici del settore, per la parte di propria competenza, utilizzando gli strumenti di elaborazione e sviluppo, documentazione e controllo, nel rispetto dei disciplinari previsti e dei livelli di qualità richiesti.

**e nello specifico a:**

- Definire e pianificare attività da compiere sulla base delle istruzioni ricevute e/o della documentazione di appoggio e del sistema di relazioni;
- Operare secondo i criteri di qualità stabiliti dal protocollo aziendale, riconoscendo e interpretando le esigenze del cliente/utente interno/esterno alla struttura/funzioni organizzativa.

**CRITERI DI VERIFICA E VALUTAZIONE:- PROVE S/O**

Per ogni modulo verrà effettuata almeno una verifica scritta (e/o orale) e/o almeno una pratica in laboratorio informatica.

Nella valutazione degli elaborati, nei colloqui orali e nella valutazione delle prove pratiche si terrà conto:

- delle conoscenze e competenze acquisite
- dei progressi rispetto ai livelli di partenza
- dell'impegno e della partecipazione

**GRIGLIA DI VALUTAZIONE**

DESCRIZIONE DEI CRITERI	VALUTAZIONI
L'alunno conosce gli argomenti proposti, sa elaborare ed applicare autonomamente le conoscenze e valutare in modo critico contenuti e procedure. L'esposizione è sicura e personale. Padroneggia gli strumenti in modo completo evidenziando cura e precisione negli elaborati.	OTTIMO
L'alunno conosce e padroneggia gli argomenti proposti, la preparazione è precisa, sa applicare autonomamente le conoscenze e valutare procedure, esposizione sicura e corretta.	DISTINTO
L'alunno conosce e comprende gli argomenti affrontati applicandoli correttamente; la preparazione è precisa, si sforza di offrire contributi personali, esposizione corretta.	BUONO
L'alunno conosce gli elementi fondamentali della disciplina, acquisiti con impegno costante ed interesse, l'argomentazione è lineare e l'esposizione per lo più corretta.	DISCRETO
L'alunno conosce gli elementi fondamentali della disciplina, acquisiti in modo semplice e senza particolari elaborazioni personali, l'argomentazione è lineare e	SUFFICIENTE

l'esposizione è generalmente corretta. La padronanza degli strumenti è essenziale	
Conoscenza incompleta, insicura, talvolta estremamente frammentaria o inesistente degli argomenti. Spesso commette errori tali da rendere difficile un adeguato e completo recupero della preparazione.	<b>INSUFFICIENTE</b>

MODULO 1 CPIA	STRUMENTI DI LAVORO			
	Metodo: LEZIONI FRONTALI; LAVORI DI GRUPPO; LAVORO DI AUTOCORREZIONE; ESERCIZI SVOLTI DAGLI ALUNNI ALLA LAVAGNA; COMPITI PER CASA; RICERCHE DEGLI ARGOMENTI CON L'UTILIZZO DEL COMPUTER			ORE: 20
	COMPETENZE	CONTENUTI	ABILITA'	CONOSCENZE ESSENZIALI
	A. Padroneggiare concetti matematici fondamentali, semplici procedure di calcolo per affrontare, anche con strumenti informatici, situazioni problematiche di vario tipo legate al proprio contesto professionale	-Le percentuali e le proporzioni -I riparti percentuali -I calcoli percentuali sopracento e sottocento -L'interesse e il montante -Lo sconto e il valore attuale commerciale -L'Imposta sul Valore Aggiunto -Le operazioni IVA e la base imponibile -Lo scontrino e la ricevuta fiscale (cenni)	Applicare tecniche e procedure di calcolo per affrontare problemi di vario tipo del proprio contesto professionale Utilizzare linguaggi tecnici e logico-matematici specifici Utilizzare strumenti informatici di calcolo, rappresentazione e schematizzazione dati	Tecniche risolutive di un problema utilizzando proporzioni e percentuali. Rapporti e proporzioni Relazioni di proporzionalità Cenni di calcoli finanziari Applicazioni, strumenti e tecniche per l'elaborazione e la rappresentazione di dati Complementi di matematica di settore

MODULO 2 CPIA	STRUMENTI ARITMETICI E INFORMATICI PER CALCOLI ECONOMICO-FINANZIARI			
	Metodo: LEZIONI FRONTALI; LAVORI DI GRUPPO; LAVORO DI AUTOCORREZIONE; ESERCIZI SVOLTI DAGLI ALUNNI ALLA LAVAGNA; COMPITI PER CASA; RICERCHE DEGLI ARGOMENTI CON L'UTILIZZO DEL COMPUTER			ORE: 20
	COMPETENZE	CONTENUTI	ABILITA'	CONOSCENZE ESSENZIALI
	<p><b>A.</b> Padroneggiare concetti matematici fondamentali, semplici procedure di calcolo per affrontare, anche con strumenti informatici, situazioni problematiche di vario tipo legate al proprio contesto professionale</p>	<p>Ripasso sistemi di equazioni Gestione economica: costi e ricavi Diagramma di redditività (break-even point, o punto di equilibrio) Cenni di matematica finanziaria Food e beverage cost La fissazione del prezzo di vendita</p>	<p>Applicare tecniche e procedure di calcolo per affrontare problemi di vario tipo del proprio contesto professionale Calcolare i costi di produzione specifici di settore Utilizzare linguaggi tecnici e logico-matematici specifici Utilizzare strumenti informatici di calcolo, rappresentazione e schematizzazione dati</p>	<p>Applicazioni, strumenti e tecniche per l'elaborazione e la rappresentazione di dati Complementi di matematica di settore Fasi e tecniche risolutive di un problema Elementi della contabilità dei costi nella produzione alimentare</p>

MODULO 3 CPIA	PROBLEMI DI SCELTA ECONOMICA			
	Metodo: LEZIONI FRONTALI; LAVORI DI GRUPPO; LAVORO DI AUTOCORREZIONE; ESERCIZI SVOLTI DAGLI ALUNNI ALLA LAVAGNA; COMPITI PER CASA; RICERCHE DEGLI ARGOMENTI CON L'UTILIZZO DEL COMPUTER			ORE: 20
	COMPETENZE	CONTENUTI	ABILITA'	CONOSCENZE ESSENZIALI
	A. Padroneggiare concetti matematici fondamentali, semplici procedure di calcolo per affrontare, anche con strumenti informatici, situazioni problematiche di vario tipo legate al proprio contesto professionale	Ripasso: il piano cartesiano e i sistemi lineari Problemi di scelta economica a due e a tre alternative	Utilizzare correttamente la Applicare tecniche e procedure di calcolo per affrontare problemi di vario tipo del proprio contesto Utilizzare linguaggi tecnici e logico-matematici specifici Utilizzare strumenti informatici di calcolo, rappresentazione e schematizzazione dati	Applicazioni, strumenti e tecniche per l'elaborazione e la rappresentazione di dati Fasi e tecniche risolutive di un problema

MODULO 4 CPIA	STATISTICA			
	Metodo: LEZIONI FRONTALI; LAVORI DI GRUPPO; LAVORO DI AUTOCORREZIONE; ESERCIZI SVOLTI DAGLI ALUNNI ALLA LAVAGNA; COMPITI PER CASA; RICERCHE DEGLI ARGOMENTI CON L'UTILIZZO DEL COMPUTER			ORE: 12
	COMPETENZE	CONTENUTI	ABILITA'	CONOSCENZE ESSENZIALI
	<p><b>A.</b> Padroneggiare concetti matematici fondamentali, semplici procedure di calcolo per affrontare, anche con strumenti informatici, situazioni problematiche di vario tipo legate al proprio contesto professionale</p>	<p>Concetto di statistica descrittiva Ripasso di raccolta e ordinamento di dati, rappresentazione degli stessi in tabelle e grafici Medie e indici di dispersione Applicazioni statistiche a fenomeni significativi per il contesto di riferimento</p>	<p>Rilevare, elaborare e rappresentare dati significativi per la comprensione e lo svolgimento di attività di settore Utilizzare linguaggi tecnici e logico-matematici specifici Utilizzare strumenti informatici di calcolo, rappresentazione e schematizzazione dati</p>	<p>Elementi di statistica: medie e indici di dispersione; tabelle e grafici statistici</p>