

Livelli di apprendimento essenziali per il passaggio alla classe successiva

INFORMATICA AFM PRIMO BIENNIO

Classe prima

Concetti generali

La struttura logico-funzionale di un sistema di elaborazione

L'ambiente operativo grafico: principali caratteristiche del sistema operativo Windows

L'organizzazione logica dei dati; file e directory

Ergonomia e salute

Posizione ergonomica dell'operatore; prevenzione delle malattie professionali

Diteggiatura razionale

WORD

Impaginazione di testi, secondo norme estetiche, con inserimento di elementi grafici

EXCEL

Elaborazione di file con formattazione celle e dati; calcoli con le quattro operazioni. Rappresentazione grafica dei dati

POWER POINT

Creazione, elaborazione e modifiche alle *slide* con variazioni al *layout*

LE RETI

Internet e la ricerca delle informazioni

Potenzialità, limiti e rischi delle nuove tecnologie

Classe seconda

Concetti generali

Privacy, copyright, sicurezza informatica

Corretti comportamenti di cittadinanza digitale; *netiquette* nelle comunicazioni

Caratteristiche dei principali programmi applicativi in ambiente Windows per la gestione dell'informazione

Nuove forme di comunicazione nella società dell'informazione

Consapevolezza nell'uso delle nuove tecnologie

Norme fondamentali della comunicazione commerciale

La redazione del *curriculum vitae* europeo

Potenzialità di un ambiente integrato

EXCEL

Elaborazione e rappresentazione grafica dei dati

Inserimento di funzioni, calcoli percentuali

POWER POINT

Elaborazione di presentazioni con effetti di transizione e animazioni personalizzate, pulsanti d'azione per la creazione di file ipertestuali

WORD

Elaborazione della corrispondenza commerciale in ambiente integrato

INTERNET

Internet e i motori di ricerca

INFORMATICA CAT

Classe prima

L'obiettivo principale dell'insegnamento della disciplina TECNOLOGIE INFORMATICHE in questa classe è fare acquisire allo studente le competenze di base di seguito riportate:

- individuare le strategie appropriate per la soluzione di problemi
- analizzare dati e interpretarli sviluppando deduzioni e ragionamenti sugli stessi, anche con l'ausilio di rappresentazioni grafiche
- usare consapevolmente gli strumenti di calcolo e le potenzialità offerte da applicazioni specifiche di tipo informatico

TEMA 1		
<i>Fondamenti di teoria dell'elaborazione dati (teoria)</i>		
OBIETTIVI		
CONOSCENZE	ABILITÀ	COMPETENZE
<ul style="list-style-type: none">• I concetti e i termini di base dell'informatica• La classificazione dell'hardware	<ul style="list-style-type: none">• Riconoscere i problemi legati all'informatica e all'ICT (Information and Communication Technology)	<ul style="list-style-type: none">• Riconoscere la struttura di un sistema di elaborazione• Riconoscere il ruolo dei

<p>e del software di un sistema di elaborazione</p> <ul style="list-style-type: none"> • I sistemi di numerazione binario ed esadecimale • I principi alla base del funzionamento di un computer e delle sue unità • Le rappresentazioni interne al computer delle informazioni numeriche e alfanumeriche • Le parti fondamentali dell'elaboratore • Logica di funzionamento di un elaboratore durante lo svolgimento di un programma 	<ul style="list-style-type: none"> • Comprendere l'organizzazione logico-funzionale di un generico sistema di elaborazione • Riconoscere un problema di tipo logico • Convertire numeri in sistemi di numerazione diversi • Riconoscere come una sequenza binaria sia in grado di codificare informazioni diverse 	<p>componenti di un sistema di elaborazione</p> <ul style="list-style-type: none"> • Essere consapevole delle potenzialità e dei limiti delle tecnologie nel contesto culturale e sociale in cui vengono applicate
--	---	---

TEMA2 <i>Il sistema operativo Windows (teoria e laboratorio)</i>		
OBIETTIVI		
CONOSCENZE	ABILITÀ	COMPETENZE
<ul style="list-style-type: none"> • La definizione di sistema operativo • Acquisire i concetti di base di un sistema operativo ad interfaccia grafica • Definizione di fase di bootstrap • Acquisire i concetti di file, cartella e finestra • Le finestre e la loro modalità di gestione • Concetto di file e cartella • Concetto di formattazione dei dischi • La funzione dei principali strumenti del pannello di controllo 	<ul style="list-style-type: none"> • Lavorare con le icone • Avviare applicazioni • Lavorare con le finestre • Effettuare copia, spostamenti e cancellazioni di file e cartelle • Riuscire a personalizzare lo schermo • Riuscire ad installare/rimuovere software dal computer 	<ul style="list-style-type: none"> • Compiere operazioni fondamentali di gestione del computer tramite sistema operativo • Organizzare logicamente le informazioni in vista della loro memorizzazione

TEMA 3 <i>La rete internet (teoria e laboratorio)</i>		
OBIETTIVI		
CONOSCENZE	ABILITÀ	COMPETENZE
<ul style="list-style-type: none"> • Conoscere le diverse caratteristiche delle reti, in particolare della rete Internet • Come avviene la comunicazione nel web • Conoscere le tecnologie più recenti che consentono la comunicazione nel Web • Riconoscere i limiti e i rischi nell'uso della rete con particolare riferimento alla privacy 	<ul style="list-style-type: none"> • Orientarsi nell'ambiente Web dal punto di vista della comunicazione e della navigazione per ricercare informazioni • Utilizzare gli strumenti più adatti nella comunicazione in rete • Utilizzare al meglio i motori di ricerca per trovare informazioni 	<ul style="list-style-type: none"> • Acquisire le competenze necessarie per muoversi in sicurezza e in modo adeguato in Internet • Diventare autonomi e responsabili nell'utilizzo della rete • Sviluppare la capacità di controllo delle fonti di informazione e capire quali sono le informazioni utili durante la ricerca

TEMA 4 <i>Algoritmi e basi di programmazione (teoria)</i>		
OBIETTIVI		
CONOSCENZE	ABILITÀ	COMPETENZE
<ul style="list-style-type: none"> • Che cos'è un problema e come affrontarlo • Che cos'è un algoritmo e un programma • Che cosa sono i linguaggi di 	<ul style="list-style-type: none"> • Saper rappresentare un semplice algoritmo mediante diagramma di flusso o pseudolinguaggio • Riconoscere le fasi della programmazione nello sviluppo di un progetto software 	<ul style="list-style-type: none"> • Sforzarsi di usare un linguaggio preciso e adeguato al livello di astrazione richiesto. • Individuare le strategie appropriate per la soluzione di

programmazione e i linguaggi macchina	<ul style="list-style-type: none"> • Costruire la soluzione di un problema usando le strutture di base della programmazione e rappresentarlo mediante diagramma di flusso • Riconoscere in un problema il tipo di struttura di programmazione più idoneo per la sua soluzione e rappresentarlo mediante diagramma di flusso 	problemi <ul style="list-style-type: none"> • Affrontare in modo sistemico un problema
---------------------------------------	---	---

INFORMATICA SECONDO BIENNIO E QUINTO ANNO INDIRIZZO SIA

Classi terze

L'insegnamento dell'informatica, in questa classe, tende a fornire all'allievo un quadro ampio ed organico entro cui collocare l'attività di programmazione. L'analisi di situazioni problematiche, l'algoritmizzazione, la comunicazione alla macchina caratterizzeranno molti lavori scolastici dell'anno. L'allievo acquisirà familiarità con il sistema di elaborazione di cui apprezzerà funzioni e struttura.

Nell'organizzare i percorsi di apprendimento il docente contestualizza la disciplina attraverso la simulazione o lo studio di casi reali.

TEMA 1 <u>I sistemi di elaborazione</u>		
CONOSCENZE	ABILITÀ	COMPETENZE
<ul style="list-style-type: none"> • I concetti e i termini di base dell'informatica • La classificazione dell'hardware e del software di un sistema di elaborazione • Gli operatori dell'algebra booleana • I principi alla base del funzionamento di un computer e delle sue unità • Le parti fondamentali dell'elaboratore 	<ul style="list-style-type: none"> • Riconoscere i problemi legati all'informatica e all'ICT (Information and Communication Technology) • Comprendere l'organizzazione logico-funzionale di un generico sistema di elaborazione • Riconoscere un problema di tipo logico 	<ul style="list-style-type: none"> • Capire la logica del funzionamento dei sistemi di elaborazione • Capire la modalità di interazione tra i principali dispositivi hardware di un elaboratore

TEMA 3 <u>Le strutture dati statiche</u>		
CONOSCENZE	ABILITÀ	COMPETENZE
<ul style="list-style-type: none"> • Variabili semplici e variabili strutturate • Le modalità e il significato dell'organizzare i dati in un array, in un record, in una tabella 	<ul style="list-style-type: none"> • Riconoscere in un problema il tipo di struttura di dati strutturata più idoneo per la sua soluzione • Progettare algoritmi di ricerca e di ordinamento • Sviluppare algoritmi applicando la metodologia di programmazione top-down 	<ul style="list-style-type: none"> • Affinare le proprie capacità di astrazione. • Saper utilizzare opportune strutture di dati per rappresentare situazioni problematiche

TEMA 4 <u>IL C++ e il VB.NET</u>		
CONOSCENZE	ABILITÀ	COMPETENZE
<ul style="list-style-type: none"> • L'ambiente di programmazione CodeBlocks C++ e la piattaforma .NET • La struttura generale di un programma in C++ e in VB.NET • La classificazione delle strutture di dati. • I costrutti del linguaggio C++ e del linguaggio VB.NET per tradurre algoritmi in un programma sorgente 	<ul style="list-style-type: none"> • Applicare al C++ e al VB.NET la metodologia generale per lo studio di un generico linguaggio • Tradurre il modello dei dati in un problema reale con le strutture di dati del C++ e del VB.NET • Realizzare progetti software di media complessità nei due diversi linguaggi • Validare un programma con il computer effettuando le dovute correzioni 	<ul style="list-style-type: none"> • Applicare i principi e gli strumenti della programmazione • Rinforzare le proprie capacità di analisi • Sviluppare le proprie capacità di sintesi • Usare un linguaggio sufficientemente preciso ed adeguato al livello di astrazione richiesto. • Saper individuare e formulare opportune strategie di lavoro

		<ul style="list-style-type: none"> • Saper valutare i risultati e gestire gli errori
--	--	---

Classi quarte

L'insegnamento è finalizzato alla promozione e sviluppo delle competenze progettuali. Gli allievi, dopo aver analizzato e scomposto in parti il problema, giungeranno alla soluzione assemblando i moduli che i singoli gruppi avranno messo a punto. Il docente, per perseguire il traguardo, porrà particolare attenzione a:

- a) i processi di comunicazione,
- b) gli aspetti logici, tecnici, organizzativi,
- c) le dinamiche dei gruppi di lavoro.

TEMA 1 <i>Gli algoritmi fondamentali e strutture dinamiche</i>		
OBIETTIVI		
CONOSCENZE	ABILITÀ	COMPETENZE
<ul style="list-style-type: none"> • I metodi per ricercare un elemento in un insieme di ricerca • I metodi per ordinare un insieme 	<ul style="list-style-type: none"> • Sviluppare programmi che utilizzino gli algoritmi di ricerca e di ordinamento 	<ul style="list-style-type: none"> • Applicare e usare correttamente il lessico proprio della disciplina • Saper riesaminare criticamente e sistemare logicamente le conoscenze via via acquisite

TEMA 2 <i>Programmazione orientata agli oggetti (C++/VB .NET)</i>		
OBIETTIVI		
CONOSCENZE	ABILITÀ	COMPETENZE
<ul style="list-style-type: none"> • La definizione di una classe con attributi e metodi • I principi della programmazione ad oggetti: incapsulamento dei dati, ereditarietà e polimorfismo • Creare oggetti • Le istruzioni per la gestione di oggetti di una classe • Il linguaggio VB.NET 	<ul style="list-style-type: none"> • Applicare il processo di astrazione dei dati a problemi realizzando un progetto in due diversi linguaggi • Costruire modelli dei dati formati da gerarchie di classi in un progetto in due diversi linguaggi • Realizzare componenti software riusabili in due diversi linguaggi 	<ul style="list-style-type: none"> • Rinforzare ulteriormente le proprie capacità di analisi • Affinare le proprie capacità di sintesi • Saper individuare e formulare opportune strategie di lavoro • Usare un linguaggio preciso ed adeguato al livello di astrazione richiesto. • Saper valutare i risultati e gestire gli errori • Applicare e usare correttamente il metodo top-down

TEMA 3 <i>SITI WEB</i>		
OBIETTIVI		
CONOSCENZE	ABILITÀ	COMPETENZE
<ul style="list-style-type: none"> • I concetti fondamentali delle reti • I concetti di multimedialità, ipermedia ipertesto • I concetti di sito, pagina e server Web • I meccanismi di comunicazione tra un browser e un server Web mediante form • Le fasi del ciclo di vita di un sito Web • La classificazione delle funzioni di un computer di produzione e di un server di distribuzione 	<ul style="list-style-type: none"> • Analizzare i diversi media di un'applicazione ipermediale • Riconoscere le strutture di base degli ipertesti • Riconoscere i tag e i principali attributi dell'HTML nelle pagine Web • Realizzare siti Web con layout complessi con l'HTML e con un ambiente autore • Associare a un sito Web un tema comune mediante fogli di stile o con un ambiente autore • Pubblicare un sito Web con i protocolli HTTP e FTP 	<ul style="list-style-type: none"> • Usare un linguaggio sufficientemente preciso ed adeguato al livello di astrazione richiesto. • Saper analizzare le risorse necessarie e metterle in relazione con quelle disponibili • Collaborare con i compagni nell'attività di laboratorio • Saper valutare i risultati e gestire gli errori

TEMA 4 <i>Sistemi informativi, fasi di sviluppo di un progetto software e database</i>		
OBIETTIVI		

CONOSCENZE	ABILITÀ	COMPETENZE
<ul style="list-style-type: none"> • Sistema informatico e sistema informativo nei processi aziendali • La definizione delle componenti di un sistema informativo automatizzato • Fasi di sviluppo di un progetto software. • La classificazione delle proprietà di un database • La teoria relazionale dei dati • La definizione degli elementi di un ambiente integrato per la gestione di database (DBMS) 	<ul style="list-style-type: none"> • Riconoscere il ruolo di un sistema informativo automatizzato in una azienda • Produrre il progetto concettuale di un sistema informativo • Produrre la documentazione relativa alle fasi di progetto. • Progettare e realizzare basi di dati in relazione alle esigenze aziendali. • Tradurre un progetto concettuale nel database e nei servizi di un sistema informativo centralizzato 	<ul style="list-style-type: none"> • Simulare sistemi informativi comuni delle applicazioni reali verso la progettazione e realizzazione di soluzioni concrete per future attività professionali legate all'ICT • Saper riconoscere l'ambito in cui sorge il problema e definire i risultati da raggiungere

TEMA 5 <u>SQL</u>		
OBIETTIVI		
CONOSCENZE	ABILITÀ	COMPETENZE
<ul style="list-style-type: none"> • La definizione delle caratteristiche di base dell'SQL • Le istruzioni della parte DDL dell'SQL per la definizione dello schema logico di un database • Le operazioni della parte DML per l'aggiornamento dei dati • La classificazione degli elementi di una query SQL • Il metodo generale per la costruzione di interrogazioni • Le operazione della parte DCL 	<ul style="list-style-type: none"> • Riconoscere il ruolo dell'SQL in un RDBMS • Realizzare lo schema logico di un database relazionale mediante un codice sorgente SQL • Tradurre le operazioni dell'algebra relazionale in interrogazioni SQL • Realizzare i servizi di un sistema informativo centralizzato mediante query SQL • Impostare la protezione dello schema logico di un database con le istruzioni della parte DCL 	<ul style="list-style-type: none"> • Simulare sistemi informativi comuni delle applicazioni reali verso la progettazione e realizzazione di soluzioni concrete per future attività professionali legate all'ICT • Collaborare con i compagni nell'attività di laboratorio

Classi quinte

TEMA 1 <u>Teoria dei sistemi operativi</u>		
OBIETTIVI		
CONOSCENZE	ABILITÀ	COMPETENZE
<ul style="list-style-type: none"> • Definizione di sistema operativo • Tipologia di sistema operativo • Il modello a macchine virtuali • Il nucleo e la gestione dei processi • La gestione della memoria • Il file system • L'interprete dei comandi 	<ul style="list-style-type: none"> • Classificare i sistemi operativi • Identificare le caratteristiche del sistema operativo utilizzato a scuola e/o a casa • Individuare le funzioni del sistema operativo che vengono utilizzate nel lavoro dell'utente • Utilizzare l'interfaccia utente per l'accesso ai servizi del sistema operativo • Descrivere schematicamente l'organizzazione dei moduli di un sistema operativo • Individuare le linee evolutive dei sistemi operativi moderni 	<ul style="list-style-type: none"> • Usare un linguaggio preciso ed adeguato al livello di astrazione richiesto in relazione alle conoscenze e abilità elencate

TEMA 2 <u>Reti per l'azienda e per la pubblica amministrazione</u>		
OBIETTIVI		
CONOSCENZE	ABILITÀ	COMPETENZE
<ul style="list-style-type: none"> • L'architettura di rete a strati e relativi vantaggi • Il modello ISO/OSI • Lo stack TCP/IP 	<ul style="list-style-type: none"> • Riconoscere i diversi tipi di rete • Individuare i servizi offerti da una rete • Distinguere, in una rete, un computer server da uno client 	<ul style="list-style-type: none"> • Utilizzare le reti e gli strumenti informatici nelle attività di studio, ricerca e approfondimento

<ul style="list-style-type: none"> Le reti locali La classificazione delle reti in base alle dimensioni Caratteristiche principali della rete locale Le funzionalità degli apparati di rete Le applicazioni di rete: (DNS, FTP, Telnet...) 	<ul style="list-style-type: none"> Confrontare le reti locali peer to peer con client server Riconoscere le funzioni offerte dai browser 	<p>disciplinare;</p> <ul style="list-style-type: none"> Interpretare i sistemi aziendali nei loro modelli, processi e flussi informativi con riferimento alle differenti tipologie di imprese
---	--	--

TEMA 3		
<u>Applicazione e pubblicazione sul Web</u>		
OBIETTIVI		
CONOSCENZE	ABILITÀ	COMPETENZE
<ul style="list-style-type: none"> Applicazioni esterne autonome: Accesso ai dati esterni con ADO Accesso a tabelle e query con l'oggetto recordset Esecuzione di interrogazioni SQL Accesso ai dati mediante ODBC Applicazioni interne: i moduli Sviluppo di una applicazione interna Il modello ad oggetti di Access Pubblicazioni di pagine su server Web Pubblicazione di un database su un server Web Pagine HTML Pagine ASP/PHP Esecuzione di pagine ASP Pagine di accesso ai dati 	<ul style="list-style-type: none"> Saper creare connessioni logiche con un database Access in una applicazione esterna Visual Basic o analogamente con Mysql Accedere a tabelle e query di un database di Access/Mysql per elaborarne i dati in un'applicazione esterna Saper inserire interrogazioni scritte nel linguaggio SQL in un'applicazione esterna Saper realizzare operazioni di aggiornamento su un database di Access/Mysql mediante un'applicazione esterna Saper realizzare procedure di evento, da associare a controlli grafici, in un modulo interno di Access con linguaggio VBA o analogo in Mysql. Saper realizzare documenti HTML, pagine ASP/PHP e pagine di accesso ai dati associate a un database di Access da pubblicare su un sito Web 	<ul style="list-style-type: none"> Utilizzare i sistemi informativi aziendali e gli strumenti di comunicazione integrata d'impresa, per realizzare attività comunicative con riferimento a differenti contesti. Sapersi orientare all'interno di programmi esistenti, saper esprimere su di essi motivati giudizi, sapersi adeguare alle specifiche e mutevoli esigenze dell'azienda in cui opera. Saper valutare i risultati e gestire gli errori. Saper individuare e formulare opportune strategie di lavoro.

TEMA 4		
<u>Soluzioni per l'e-commerce</u>		
OBIETTIVI		
CONOSCENZE	ABILITÀ	COMPETENZE
<ul style="list-style-type: none"> La classificazione delle architetture delle applicazioni per il Web I meccanismi di esecuzione di script server-side e client-side I costrutti del VBScript per costruire script server-side nelle pagine ASP La classificazione dei passi per il progetto e la realizzazione di una soluzione per l'e-commerce Le classi, le proprietà e i metodi del modello ADO per la gestione di un database in pagine ASP 	<ul style="list-style-type: none"> Realizzare una pagina ASP/PHP per la raccolta dei dati provenienti da un form di una pagina HTML Codificare pagine ASP/PHP che costruiscono pagine di risposta dinamiche da inviare a un browser Codificare operazioni di aggiornamento e interrogazioni SQL su un database in pagine ASP/PHP Costruire applicazioni Web interattive mediante pagine ASP/PHP 	<ul style="list-style-type: none"> Simulare sistemi informativi comuni delle applicazioni reali verso la progettazione e realizzazione di soluzioni concrete per future attività professionali legate all'ICT Potenziare attività collaborative e cooperative nell'attività di laboratorio di informatica nella progettazione e realizzazione di artefatti digitali

TEMA 5		
<u>ERP</u>		
OBIETTIVI		

CONOSCENZE	ABILITÀ	COMPETENZE
<ul style="list-style-type: none"> • Utilizzare software di supporto ai processi aziendali • Attività integrate in un sistema ERP • Esempio software ERP • Sistemi CRM 	<ul style="list-style-type: none"> • Interpretare sistemi aziendali nei loro modelli processi e flussi informativi. • Modularità e integrazione dei processi 	<ul style="list-style-type: none"> • Collaborare a progetti di integrazione di processi aziendali

TEMA 6 <u>Sicurezza, privacy</u>		
OBIETTIVI		
CONOSCENZE	ABILITÀ	COMPETENZE
<ul style="list-style-type: none"> • La storia della crittografia • Norme che regolano la tutela della privacy, proprietà intellettuale • Sicurezza dei sistemi informatici • Aspetti giuridici dell'informatica: tutela della privacy, documenti digitali e norme di diritto d'autore • Crimini informatici e sicurezza • Commercio elettronico • Firma digitale • Valore giuridico dei documenti elettronici • Posta elettronica certificata • Accessibilità alle risorse informatiche • Testo unico della sicurezza 	<ul style="list-style-type: none"> • Saper inquadrare storicamente lo sviluppo della crittografia • Riconoscere le tipologie di reati informatici • Identificare gli aspetti giuridici ad essi connessi • Individuare le tecnologie informatiche atte a bloccare le diverse forme di intrusione. 	<ul style="list-style-type: none"> • Riconoscere aspetti giuridici connessi all'uso delle reti e alla sicurezza dei dati • 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

INFORMATICA SECONDO BIENNIO INDIRIZZO AFM

La disciplina "Tecnologie della comunicazione" concorre a far conseguire allo studente al termine del percorso quinquennale i seguenti risultati di apprendimento relativi al profilo educativo, culturale e professionale: 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; utilizzare, in contesti di ricerca applicata, procedure e tecniche per trovare soluzioni innovative e migliorative, in relazione ai campi di propria competenza; elaborare, interpretare e rappresentare efficacemente dati aziendali con il ricorso a strumenti informatici e software gestionali.

Secondo biennio
<p>I risultati di apprendimento sopra riportati in esito al percorso quinquennale costituiscono il riferimento delle attività didattiche della disciplina nel secondo biennio. La disciplina, nell'ambito della programmazione del Consiglio di classe, concorre in particolare al raggiungimento dei seguenti risultati di apprendimento, relativi all'indirizzo, espressi in termini di competenza:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 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 • identificare e applicare le metodologie e le tecniche della gestione per progetti • individuare e utilizzare gli strumenti di comunicazione e di team working più appropriati per intervenire nei contesti organizzativi e professionali di riferimento • interpretare i sistemi aziendali nei loro modelli, processi e flussi informativi con riferimento alle differenti tipologie di imprese • gestire il sistema delle rilevazioni aziendali con l'ausilio di programmi di contabilità integrata • inquadrare l'attività di marketing nel ciclo di vita dell'azienda e realizzare applicazioni con riferimento a specifici contesti e diverse politiche di mercato • utilizzare i sistemi informativi aziendali e gli strumenti di comunicazione integrata d'impresa, per realizzare attività comunicative con riferimento a differenti contesti

Nell'organizzare i percorsi di apprendimento il docente contestualizza la disciplina attraverso la simulazione e lo studio di casi reali. L'articolazione dell'insegnamento di "Tecnologie della comunicazione" in conoscenze e abilità è di seguito indicata quale orientamento per la progettazione didattica del docente in relazione alle scelte compiute nell'ambito della programmazione collegiale del Consiglio di classe.

Terzo anno

Conoscenze	Abilità
<p>Sistema informativo e sistema informatico</p> <p>Software di utilità per la rappresentazione sintetico- grafica di dati, per il marketing ecc. (Excel a livello avanzato)</p>	<p>Utilizzare le diverse forme di comunicazione a servizio delle esigenze aziendali</p> <p>Individuare la tecnologia più efficace per le diverse tipologie di comunicazione</p> <p>Applicare prassi e norme relative alla diffusione della comunicazione</p> <p>Integrare oggetti multimediali selezionati da più fonti</p>

Quarto anno

Conoscenze	Abilità
<p>Funzioni di un Data Base Management System (DBMS)</p>	<p>Operare con un DBMS per gestire informazioni</p> <p>Usare software di utilità in relazione al fabbisogno aziendale</p> <p>Elaborare dati e documenti relativi alle attività di marketing</p> <p>Riconoscere la tipologia di comunicazione adatta al contesto</p>