

PROGRAMMAZIONE DIPARTIMENTALE
DI INFORMATICA

PROGRAMMAZIONE DI INFORMATICA

PREMESSA

Padroneggiare l'uso di strumenti tecnologici nelle attività di studio e di ricerca, di approfondimento, nonché conoscere i rischi e le responsabilità nell'uso degli strumenti informatici, sono diventate prerogative indispensabili per collocarsi in modo dinamico in un mondo in rapida trasformazione.

Gli obiettivi della programmazione di Dipartimento sono declinati per singola classe e indirizzo (AFM e TURISMO), articolati in Competenze, Abilità/Capacità, Conoscenze.

Le seguenti sezioni sono comuni a tutti i corsi e indirizzi dell'Istituto.

INDIRIZZI:AFM/TURISMO

INFORMATICA

ARTICOLAZIONE delle COMPETENZE in ABILITA' e CONOSCENZE

1. OBIETTIVI COGNITIVO – FORMATIVI			
Classe	Competenze	Abilità/Capacità	Conoscenze
P R I M A	<ul style="list-style-type: none">-Essere in grado di decodificare i dati nella comunicazione informatica.-Utilizzazione di un browser applicando i suoi servizi principali.-Essere in grado di eseguire operazioni di editing, di formattazione e presentazione grafica di testi.-Usare Excel per produrre dei risultati accurati-Conoscere quali sono i rischi della Rete	<ul style="list-style-type: none">-Comprendere i concetti fondamentali riguardanti le tecnologie dell'Informazione-Saper riconoscere i componenti fondamentali di un personal computer e i programmi che permettono di utilizzarlo-Comprendere come si strutturano le reti informatiche e quali impatti determinano sulla società contemporanea-Utilizzare le principali applicazioni del computer nella vita di tutti i giorni, nel lavoro e nell'istruzione-Utilizzare gli accorgimenti necessari per difendersi dagli attacchi dalla Rete	<ul style="list-style-type: none">-Modulo Pc starter-Modulo Internet-Modulo Word-Modulo Excel-Regole e tecniche da seguire in Rete per ridurre i rischi insiti in essa (Cyberbullismo)

<p style="text-align: center;">S E C O N D A</p>	<ul style="list-style-type: none"> -Elaborare tabelle e grafici operando con tecniche avanzate per migliorare l'aspetto dei fogli di lavoro. -Eeguire operazioni di editing avanzate e realizzare documenti di carattere professionale -Gestire nelle slide oggetti di diversa tipologia e creare collegamenti interni ed esterni alla presentazione. -Difendere i propri dati sensibili in Rete 	<ul style="list-style-type: none"> -Elaborare tabelle, grafici con impostazioni avanzate - Risolvere problemi commerciali con uso delle funzioni di Excel -Applicare stili, inserire segnalibri e collegamenti ipertestuali, disporre differenti layout in un testo -Creare presentazioni ipertestuali con immagini, suoni, link, animazioni e transizioni -Gestire la visibilità dei propri dati sensibili sui Social Network 	<ul style="list-style-type: none"> -Excel avanzato -Word professionale - Power Point - Privacy online (Social Media)
<p style="text-align: center;">T E R Z A</p>	<ul style="list-style-type: none"> -Agire nel sistema informativo dell'azienda e contribuire sia alla sua innovazione sia al suo adeguamento organizzativo e tecnologico - Elaborare, interpretare e rappresentare dati aziendali con il ricorso a strumenti informatici e software gestionali -Conoscere i principi della comunicazione dei computer in Rete -Conoscere i servizi per la sicurezza del computer in locale e in Rete 	<ul style="list-style-type: none"> - Rappresentare l'architettura di un sistema informativo aziendale - Documentare le fasi di raccolta, archiviazione e utilizzo dei dati -Realizzare tabelle e relazioni di un data base -Utilizzare le funzioni di un DBMS per estrapolare informazioni -Individuare i principali apparati di rete e i relativi protocolli (TCP/IP); organizzazione degli indirizzi IP -Attivare i servizi di sicurezza di base del computer (antivirus, firewall e VPN) 	<ul style="list-style-type: none"> - Sistema informativo e sistema informatico - Funzioni di un DBMS - Struttura di un database -Reti di Computer -Strumenti di sicurezza telematica (antivirus, firewall e VPN)

<p>Q U A R T A</p>	<p>-Elaborare, interpretare e rappresentare dati aziendali con il ricorso a strumenti informatici e software gestionali</p> <p>-Utilizzare le reti e gli strumenti informatici nelle attività di studio, ricerca e approfondimento disciplinare</p> <p>-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</p>	<p>-Utilizzare i comandi SQL per interrogare un database</p> <p>-Realizzare pagine web</p> <p>-Individuare le procedure telematiche che supportano l'organizzazione di un'azienda</p>	<p>-Il linguaggio SQL</p> <p>-Linguaggi del web (HTML)</p> <p>-Struttura, uso e accessibilità di un sito web</p> <p>-Servizi di rete a supporto dell'azienda</p>
---	--	---	--

1.2. OBIETTIVI MINIMI

Si stabiliscono i seguenti **obiettivi minimi obbligatori** in termini di conoscenze, abilità competenze per le singole classi, validi anche per gli esiti del recupero..

classe	Competenze	Abilità/Capacità	Conoscenze
P R I M A	<ul style="list-style-type: none"> -Utilizzazione di un browser applicando i suoi servizi principali. -Essere in grado di eseguire operazioni di editing, di formattazione e presentazione grafica di testi. -Usare Excel per produrre dei risultati accurati -Conoscere quali sono i rischi della Rete 	<ul style="list-style-type: none"> -Comprendere i concetti fondamentali riguardanti le Tecnologie dell'Informazione -Conoscere la struttura fisica di un personal computer e i programmi che permettono di utilizzarlo -Conoscere le principali applicazioni del computer nella vita di tutti i giorni, nel lavoro e nell'istruzione -Utilizzare gli accorgimenti necessari per difendersi dagli attacchi dalla Rete 	<ul style="list-style-type: none"> -Modulo Pc starter -Modulo Word -Modulo Excel -Regole e tecniche da seguire in Rete per ridurre i rischi insiti in essa (Cyberbullismo)
S E C O N D A	<ul style="list-style-type: none"> -Elaborare tabelle e grafici operando con tecniche avanzate per migliorare l'aspetto dei fogli di lavoro. -Eseguire operazioni di editing avanzate e realizzare documenti di carattere professionale -Gestire nelle slide oggetti di diversa tipologia e creare collegamenti interni ed esterni alla presentazione. -Difendere i propri dati sensibili nella Rete 	<ul style="list-style-type: none"> - Elaborare tabelle, grafici con impostazioni avanzate - Risolvere problemi commerciali con uso delle funzioni di Excel -Applicare stili, inserire segnalibri e collegamenti ipertestuali, disporre differenti layout in un testo -Creare presentazioni ipertestuali con immagini, suoni, link, animazioni e transizioni -Gestire la visibilità dei propri dati sensibili sui Social Network 	<ul style="list-style-type: none"> -Excel avanzato -Word professionale - Power Point -Privacy online (Social Media)
T E R Z A	<ul style="list-style-type: none"> - Elaborare, interpretare e rappresentare dati aziendali con il ricorso a strumenti informatici e software gestionali 	<ul style="list-style-type: none"> - Realizzare tabelle e relazioni di un data base -Utilizzare le funzioni di un DBMS per estrapolare informazioni 	<ul style="list-style-type: none"> -Struttura di un data base

	- Conoscere i servizi per la sicurezza del computer in locale e in Rete	-Attivare i servizi di sicurezza di base del computer (antivirus, firewall e VPN)	-Strumenti di sicurezza telematica (antivirus, firewall e VPN)
Q U A R T A	--Elaborare, interpretare e rappresentare dati aziendali con il ricorso a strumenti informatici e software gestionali -Utilizzare le reti e gli strumenti informatici nelle attività di studio, ricerca e approfondimento disciplinare	-Utilizzare i comandi SQL per interrogare un database -Individuare le procedure telematiche che supportano l'organizzazione di un'azienda	- Il linguaggio SQL -Servizi di rete a supporto dell'azienda

Requisiti minimi portanti dell'INFORMATICA

Il recupero dei prerequisiti, se dovessero mancare, è una delle prime attività che verrà prevista nelle programmazioni individuali dei docenti, i quali adotteranno come strategie le seguenti:

- Rinnovata spiegazione di ciò che costituisce lacune e difficoltà concettuali;
- Esercizi di recupero delle abilità necessarie per iniziare un nuovo percorso formativo.

2. METODOLOGIE			
X	Lezione frontale <i>(presentazione di contenuti e dimostrazioni logiche)</i>	X	Cooperative learning <i>(lavoro collettivo guidato o autonomo)</i>
	Lezione interattiva <i>(discussioni sui libri o a tema, interrogazioni collettive)</i>	X	Problem solving <i>(definizione collettiva)</i>
X	Lezione multimediale <i>(utilizzo della LIM, di PPT, di audio video)</i>	X	Attività laboratoriali <i>(esperienza individuale o di gruppo)</i>
X	Lezione / applicazione	X	Esercitazioni pratiche
	Lettura e analisi diretta dei testi		

3. SUSSIDI, STRUMENTI e SPAZI	
X	LIBRI DI TESTO
X	LIM
X	DISPENSE/SCHEMI (PPT)
X	LABORATORIO DI INFORMATICA (AULA MULTIMEDIALE)
X	DETTATURA DI APPUNTI

4. TIPOLOGIA DI VERIFICHE						
Tipologia				Trimestre	Pentamestre	Numero
X	Test a risposta aperta		Risoluzione di problemi	1	2/3	Prove scritte
X	Test semi-strutturato	X	Interrogazioni	1	2/3	Prove orali

5. CRITERI DI VALUTAZIONE			
<i>Per la valutazione saranno adottati i criteri stabiliti dal POF d'Istituto. La valutazione terrà conto di:</i>			
X	Livello individuale di acquisizione di conoscenze	X	Impegno
X	Livello individuale di acquisizione di abilità e competenze	X	Partecipazione
X	Progressi compiuti rispetto al livello di partenza	X	Frequenza
X	Interesse	X	Comportamento

VERIFICHE

Attraverso le verifiche si raccoglieranno il maggior numero di informazioni, in modo da poter successivamente modificare e correggere l'impostazione educativa e didattica ed eventualmente predisporre l'azione di recupero.

Le verifiche scritte di Informatica, in base a quanto stabilito in Riunione di Dipartimento, verranno svolte in una sola ora di lezione e saranno sotto forma di semplici problemi o esercizi e di test sia a risposta multipla che sintetica.