



ISTITUTO DI ISTRUZIONE SECONDARIA SUPERIORE STATALE
“FRANCESCO SAVERIO NITTI”
ISTITUTO TECNICO SETTORE ECONOMICO
Liceo delle Scienze Umane con opzione Economico Sociale
LICEO SCIENTIFICO – Liceo Scientifico opzione SCIENZE APPLICATE
Via J.F. Kennedy, 140/142 – 80125 Napoli – Tel. 081.5700343 – Fax 081.5708990 – C.F. 94038280635
Sito web: <http://www.isnitti.gov.it> - e-mail: nais022002@istruzione.it - posta certificata: nais022002@pec.istruzione.it
40° DISTRETTO SCOLASTICO



PROGRAMMAZIONE DIPARTIMENTALE SECONDO BIENNIO

DISCIPLINA: Informatica

ANNO SCOLASTICO 2018/2019

INDIRIZZO: Amministrazione Finanza e Marketing, con articolazione ordinamentale e con articolazione Sistemi Informativi Aziendali

CAPO DIPARTIMENTO PROF./SSA Iannelli Germana

DOCENTI DEL DIPARTIMENTO: Fornataro Giovanni

Vitolo Rosanna

Tartaglione Michele

Borrelli Luigi

Tavola di programmazione relativa al primo trimestre classi Terze. Indirizzo AFM-Articolazione ordinamentale.

Competenze	Abilità/Capacità	Conoscenze	Attività didattiche	Strumenti	Tempi
Comunicare attraverso gli ipermedia in contesti diversi e con linguaggi diversi.	<ul style="list-style-type: none"> • Saper disegnare l'architettura e progettare un ipermedia sul Web. • Saper distinguere i siti Web statici da quelli dinamici. • Saper riconoscere le caratteristiche di un sito Web. • Saper costruire un sito Web con pagine ipertestuali. 	<ul style="list-style-type: none"> • Iper testi, ipermedia, siti Web, siti statici e dinamici. • Fasi di progettazione di un sito. • Modalità di pubblicazione di un sito su Internet. • Caratteristiche del linguaggio HTML. • I principali comandi del linguaggio HTML. 	<ul style="list-style-type: none"> • Lezioni frontali • Lezioni multimediali • Esercitazioni al PC 	<ul style="list-style-type: none"> • Libro di testo • LIM Computer 	Ottobre - Dicembre

Tavola di programmazione relativa al secondo trimestre classi Terze. Indirizzo AFM-Articolazione ordinamentale.

Competenze	Abilità/Capacità	Conoscenze	Attività didattiche	Strumenti	Tempi
Progettare, utilizzare, modificare e personalizzare il software.	<ul style="list-style-type: none"> • Saper utilizzare i fogli CSS. • Saper utilizzare diversi formati per immagini, audio e video. • Saper progettare e verificare il corretto funzionamento di pagine HTML-CSS. 	I fogli di stile.	<ul style="list-style-type: none"> • Lezioni frontali • Lezioni multimediali • Esercitazioni al PC 	<ul style="list-style-type: none"> • Libro di testo • LIM Computer 	Dicembre - Gennaio
	<ul style="list-style-type: none"> • Cogliere i fondamenti del commercio elettronico. • Identificare i pagamenti e i servizi finanziari in rete. • Classificare il telelavoro. • Riconoscere le potenzialità del Cloud computing. 	<ul style="list-style-type: none"> • Il Web e l'azienda. • Il commercio elettronico. • Pagamenti elettronici. • Telelavoro. • L'azienda e il cloud. • Il marketing on line. 	<ul style="list-style-type: none"> • Lezioni frontali • Lezioni multimediali • Esercitazioni al PC 	<ul style="list-style-type: none"> • Libro di testo • LIM Computer 	Febbraio

Tavola di programmazione relativa al terzo trimestre classi Terze. Indirizzo AFM-Articolazione ordinamentale.

Competenze	Abilità/Capacità	Conoscenze	Attività didattiche	Strumenti	Tempi
<p>Individuare gli strumenti idonei per il marketing in rete utilizzabili da un'impresa e saper intraprendere le azioni necessarie per rendere sicure le transazioni in rete.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Riconoscere gli strumenti di marketing online. • Riconoscere gli elementi di un sito Web globale. • Riconoscere i siti di e-commerce e saperli utilizzare. • Riconoscere gli aspetti di vulnerabilità delle reti in ambito aziendale. 	<ul style="list-style-type: none"> • Conoscere la differenza tra i mezzi di marketing tradizionali e i mezzi online. • Conoscere gli strumenti e le azioni di marketing online. • Conoscere gli aspetti essenziali della firma digitale e la tecnologia sottostante. • Conoscere le caratteristiche tecniche delle reti VPN. • Conoscere gli aspetti di sicurezza legati ai firewall e ai software antivirus. 	<ul style="list-style-type: none"> • Lezioni frontali • Lezioni multimediali • Esercitazioni al PC 	<ul style="list-style-type: none"> • Libro di testo • LIM • Computer 	<p>Marzo – giugno</p>

OBIETTIVI MINIMI CLASSI TERZE. Indirizzo AFM-Articolazione ordinamentale.

Competenze	Abilità/Capacità	Conoscenze	Attività didattica	Strumenti
<p>Comunicare attraverso gli ipermedia in contesti diversi e con linguaggi diversi.</p> <p>Progettare e verificare il corretto funzionamento di semplici pagine web con HTML.</p> <p>Individuare gli strumenti idonei per il marketing in rete utilizzabili da un'impresa.</p>	<p>Saper utilizzare i sistemi informativi aziendali e gli strumenti di comunicazione integrata d'impresa per realizzare attività comunicative con riferimento a differenti contesti.</p> <p>Saper produrre ipermedia e pagine Web usabili ed accessibili, integrando e contestualizzando oggetti multimediali selezionati da più fonti.</p>	<p>Iper testi, ipermedia, siti Web, siti statici e dinamici.</p> <p>Caratteristiche del linguaggio HTML.</p> <p>I principali comandi del linguaggio HTML.</p> <p>Il Web e l'azienda.</p> <p>Il commercio elettronico.</p> <p>Conoscere la differenza tra i mezzi di marketing tradizionali e i mezzi online.</p>	<p>Lezioni frontali</p> <p>Lezioni multimediali</p> <p>Esercitazioni al PC</p>	<p>Libro di testo</p> <p>LIM</p> <p>Computer</p>

PER L'ATTIVITA' DI ASL E PER IL NUMERO DI ORE RELATIVO PER LA DISCIPLINA SI RIMANDA ALLA PROGRAMMAZIONE DEL COORDINATORE DELLE SINGOLE CLASSI

Tavola di programmazione relativa al primo trimestre classi Quarte. Indirizzo AFM-Articolazione ordinamentale.

Competenze	Abilità/Capacità	Conoscenze	Attività didattiche	Strumenti	Tempi
<ul style="list-style-type: none"> • Distinguere i concetti di sistema informativo e sistema informatico. • conoscere gli elementi che interagiscono nel sistema informativo aziendale. • comprendere le soluzioni informatiche per i processi produttivi e gestionali. 	<ul style="list-style-type: none"> • Descrivere le caratteristiche di un sistema informativo aziendale. • Individuare i fattori determinanti nello sviluppo di un corretto flusso dei dati ed informazioni in una realtà aziendale. 	<ul style="list-style-type: none"> • Sistema informativo aziendale. • Sistema informatico. • Outsourcing. • Soluzioni integrate ERP e CRM. 	<ul style="list-style-type: none"> • Lezioni frontali • Lezioni multimediali 	<ul style="list-style-type: none"> • Libro di testo • LIM 	<p>Settembre</p> <p>Ottobre</p>
<ul style="list-style-type: none"> • Individuare le funzioni di un software Data Base Management System (DBMS). • Creare e modificare tabelle, maschere e report. 	<ul style="list-style-type: none"> • Individuare le operazioni sugli archivi. • Conoscere i concetti fondamentali sulle basi di dati. • Distinguere in un problema le tabelle, i campi e le chiavi. • Definire un nuovo database. • Creare e gestire tabelle, campi, chiavi e record. 	<ul style="list-style-type: none"> • Archivi. • Le operazioni sugli archivi. • Supporti fisici. • Le basi di dati. • I database e le applicazioni gestionali. • Il modello relazionale della base di dati. • I DBMS. • Il programma Access. • La creazione delle tabelle. • Le proprietà dei campi delle tabelle. • Le relazioni tra tabelle. • Filtri. 	<ul style="list-style-type: none"> • Lezioni frontali • Lezioni multimediali • Esercitazioni al PC 	<ul style="list-style-type: none"> • Libro di testo • LIM • Computer 	<p>Novembre</p> <p>Dicembre</p>

Tavola di programmazione relativa al secondo trimestre classi Quarte. Indirizzo AFM-Articolazione ordinamentale.

Competenze	Abilità/Capacità	Conoscenze	Attività didattiche	Strumenti	Tempi
<ul style="list-style-type: none"> Estrarre e ordinare le informazioni contenute utilizzando gli strumenti di interrogazione di una base dati. Gestire dati. Ottenere informazioni per le attività di marketing e le rilevazioni aziendali. 	<ul style="list-style-type: none"> Definire le relazioni tra le tabelle. Utilizzare i filtri per ricercare informazioni. Definire ed eseguire una query. Creare una maschera con sottomaschere. Creare un report. Importare ed esportare dati dal database. Pubblicare dati sul Web. 	<ul style="list-style-type: none"> Query. Maschere. Oggetti multimediali in una base di dati. Report. Importazione ed esportazione di dati. 	<ul style="list-style-type: none"> Lezioni frontali. Lezioni multimediali. Esercitazioni al PC. 	<ul style="list-style-type: none"> Libro di testo LIM Computer 	<p>Dicembre</p> <p>Gennaio</p>
<ul style="list-style-type: none"> Riconoscere il significato dei dati presenti in un database gestionale. Usare le funzionalità del software per estrarre informazioni utili alla gestione aziendale. Effettuare adattamenti e personalizzazioni di maschere e report. Migliorare la qualità delle informazioni mostrate. 	<ul style="list-style-type: none"> Analizzare un database gestionale. Estrarre informazioni utili alla gestione aziendale. Creare query di comando per la manipolazione e l'analisi dei dati. Personalizzare maschere e report. 	<ul style="list-style-type: none"> Caratteristiche di un database gestionale. Interrogazioni per ottenere dati di analisi. Personalizzazione dell'interfaccia per l'utente e dei report. 	<ul style="list-style-type: none"> Lezioni frontali Lezioni multimediali Esercitazioni al PC 	<ul style="list-style-type: none"> Libro di testo LIM Computer 	<p>Febbraio</p>

Tavola di programmazione relativa al terzo trimestre classi Quarte. Indirizzo AFM-Articolazione ordinamentale.

Competenze	Abilità/Capacità	Conoscenze	Attività didattiche	Strumenti	Tempi
<ul style="list-style-type: none"> • Individuare risorse, persone e applicazioni di un sistema informativo. • Individuare gli aspetti tecnologici innovativi per il miglioramento dell'organizzazione aziendale. • Interpretare gli aspetti organizzativi e tecnologici nei diversi contesti delle attività produttive o di servizi. • Individuare le funzionalità di un software ERP. • Individuare le funzionalità di un software CRM. 	<ul style="list-style-type: none"> • Predisporre soluzioni informatiche per semplici situazioni di gestione aziendale. • Individuare gli ambiti aziendali delle applicazioni e delle soluzioni informatiche. • Individuare casi di applicazione del Codice della privacy. • Individuare casi di applicazione della legge sulla tutela del diritto d'autore. • Descrivere esempi di attività integrate in un sistema ERP. • Utilizzare le funzionalità operative di un software ERP o CRM. 	<ul style="list-style-type: none"> • L'idea di Office automation. • Database aziendali. • Figure professionali dell'informatica. • Tutela della privacy. • Norme sui diritti d'autore. • Sicurezza del sistema informatico. • Approfondimento sui sistemi ERP e CRM. 	<ul style="list-style-type: none"> • Lezioni frontali. • Lezioni multimediali. 	<ul style="list-style-type: none"> • Libro di testo • LIM 	<p>Marzo Aprile</p>
<p>Comprendere i servizi di rete per aziende e Pubblica Amministrazione:</p> <ul style="list-style-type: none"> • conoscere le potenzialità delle reti per i fabbisogni delle aziende e della Pubblica Amministrazione • comprendere come i servizi di rete possano sviluppare il business delle aziende • individuare gli aspetti pratici per garantire la sicurezza delle reti • rilevare le problematiche della protezione dei dati e delle transazioni commerciali 	<ul style="list-style-type: none"> • Utilizzare le potenzialità di una rete per i fabbisogni aziendali. • Individuare l'architettura di massima di una rete aziendale. • Applicare le regole pratiche e le garanzie per il consumatore nel commercio elettronico. • Utilizzare le informazioni di siti finanziari in rete. • Individuare servizi digitali per il cittadino. • Individuare le modalità per aprire una casella di posta elettronica certificata. 	<ul style="list-style-type: none"> • Servizi di rete a supporto dell'azienda • Intranet ed Extranet • Commercio elettronico Business to business e business to consumer. • Servizi finanziari in rete. • Mobile marketing e social marketing. • Firma digitale. • e-government • Servizi di rete per la Pubblica Amministrazione • Amministrazione digitale. • Posta elettronica certificata. 	<ul style="list-style-type: none"> • Lezioni frontali. • Lezioni multimediali. 	<ul style="list-style-type: none"> • Libro di testo • LIM 	<p>Maggio Giugno</p>

OBIETTIVI MINIMI CLASSI QUARTE. Indirizzo AFM-Articolazione ordinamentale.

Competenze	Abilità/Capacità	Conoscenze	Attività didattica	Strumenti
<p>Distinguere i concetti di sistema informativo e sistema informatico.</p> <p>Estrarre e ordinare le informazioni contenute in una base dati utilizzando gli strumenti di interrogazione.</p> <p>Riconoscere il significato dei dati presenti in un database gestionale</p> <p>Comprendere i servizi di rete per aziende e Pubblica Amministrazione.</p>	<p>Interpretare i sistemi aziendali nei loro modelli, processi e flussi informativi con riferimento a differenti tipologie di imprese, identificando e applicando le metodologie e le tecniche della gestione per progetti.</p> <p>Documentare con metodologie standard le fasi di raccolta, archiviazione e utilizzo dei dati, utilizzando le funzioni di un DBMS per realizzare tabelle e relazioni, gestire dati ed estrapolare informazioni.</p>	<p>Conoscere i sistemi aziendali nei loro modelli, processi e flussi informativi con riferimento alle differenti tipologie di imprese.</p> <p>Conoscere le soluzioni informatiche per diversi contesti organizzativi e aziendali</p> <p>Conoscere una base di dati a partire da una semplice situazione applicativa</p>	<p>Lezioni frontali</p> <p>Lezioni multimediali</p> <p>Esercitazioni al PC</p>	<p>Libro di testo</p> <p>LIM</p> <p>Computer</p>

Tavola di programmazione relativa al primo trimestre classi Quarte. Indirizzo AFM-Articolazione Sistemi Informativi Aziendali.

Competenze	Abilità/Capacità	Conoscenze	Attività didattiche	Strumenti	Tempi
Comprensione delle potenzialità delle tecnologie e del loro utilizzo in ambito lavorativo e aziendale.	Capacità di progettazione e organizzazione di contenuti attraverso l'utilizzo dei CMS.	Struttura di un sito web per la fornitura di servizi. Ambienti di sviluppo per il web: i CMS. Potenzialità dei servizi di comunicazione su web.	Lezioni frontali Lezioni multimediali Esercitazioni al PC	Libro di testo LIM Computer	Settembre Ottobre Novembre Dicembre
Saper utilizzare strumenti dinamici per la comunicazione su web, misurarne il successo e individuare gli elementi per potenziare gli accessi	Capacità di potenziare la modulazione e diffusione dei contenuti attraverso strumenti di Search Engine Optimization	L'idea di web marketing I concetti di SEO e SEM			
Interpretare i sistemi informativi aziendali e gli strumenti di comunicazione per realizzare attività comunicative riferite a diversi contesti	Individuare gli aspetti tecnologici innovativi per il miglioramento dell'organizzazione aziendale	Definizione di sistema informativo e sistema informatico nei processi aziendali.			
Rendersi conto delle logiche organizzative e dei criteri di utilizzo delle basi dati Interpretare i sistemi aziendali nei loro modelli, processi e flussi informativi	Riconoscere le componenti di base di un sistema di gestione di basi dati. Individuare ruoli e funzioni dei vari tipi di utenti coinvolti nella gestione e fruizione di una base dati	Sistemi di accesso e gestione di archivi di dati. Componenti e benefici della gestione attraverso DBMS. Concetti di ridondanza, consistenza ed integrità nelle basi dati. I livelli di astrazione di un DBMS			
Comprendere la rilevanza del modello relazionale nella progettazione di una base di dati.	Distinguere i diversi modelli di dati. Creare un modello concettuale di rappresentazione della realtà.	L'astrazione dei dati: i livelli concettuale, logico e fisico. L'analisi della realtà di riferimento: definizione di entità, associazioni ed attributi.			

Tavola di programmazione relativa al secondo trimestre classi Quarte . Indirizzo AFM-Articolazione Sistemi Informativi Aziendali.

Competenze	Abilità/Capacità	Conoscenze	Attività didattiche	Strumenti	Tempi
Comprendere la rilevanza della definizione di uno schema logico nella progettazione di una base dati	Gestire termini e strutture di un modello relazionale di descrizione dei dati. Creare un modello logico di progettazione di una base di dati.	Modelli logici di rappresentazione per oggetti o per record Modelli gerarchici e relazionali Relazioni, chiavi primarie e chiavi esterne Il concetto di integrità referenziale Processi di normalizzazione di una base dati	Lezioni frontali Lezioni multimediali Esercitazioni al PC	Libro di testo LIM Computer	Dicembre Gennaio Febbraio
Applicare le competenze di manipolazione dei dati acquisite in un contesto DBMS elementare	Conoscere gli elementi essenziali per la realizzazione di una base dati con Microsoft Access	Definizione in Access di tabelle, chiavi ed indici La gestione delle relazioni in Access Maschere e report in Access	Lezioni frontali Lezioni multimediali Esercitazioni al PC	Libro di testo LIM Computer	

Tavola di programmazione relativa al terzo trimestre classi Quarte. Indirizzo AFM-Articolazione Sistemi Informativi Aziendali.

Competenze	Abilità/Capacità	Conoscenze	Attività didattiche	Strumenti	Tempi
Acquisire gli strumenti di base per la gestione e manipolazione di una base dati.	Essere in possesso delle operazioni fondamentali dell'algebra relazionale. Comprendere ed utilizzare in ambiente DBMS: i comandi DDL, DCL e DML dell'SQL.	Operazioni fondamentali dell'algebra relazionale Descrizione dei comandi SQL di definizione, manipolazione e controllo dei dati Gestione attraverso SQL degli accessi e delle viste	Lezioni frontali Lezioni multimediali	Libro di testo LIM	Marzo Aprile Maggio
Applicare le competenze di manipolazione dei dati acquisite in un contesto DBMS elementare.	Sviluppare funzioni elementari di ricerca e manipolazione dei dati con Microsoft Access.	La gestione delle query in Access Maschere e report in Access	Lezioni frontali Lezioni multimediali	Libro di testo LIM	
Estendere le competenze di manipolazione dei dati acquisite in un contesto DBMS di rete.	Saper impostare e gestire un database in rete	La creazione di un ambiente di sviluppo per MySql Creazione e gestione di una base dati con MySql	Lezioni frontali Lezioni multimediali	Libro di testo LIM	

OBIETTIVI MINIMI CLASSI QUARTE. Indirizzo AFM-Articolazione Sistemi Informativi Aziendali.

Competenze	Abilità/Capacità	Conoscenze	Attività didattica	Strumenti
<p>Distinguere i concetti di sistema informativo e sistema informatico.</p> <p>Rendersi conto delle logiche organizzative e dei criteri di utilizzo delle basi dati.</p> <p>Comprendere la rilevanza del modello relazionale nella progettazione di una base di dati.</p> <p>Acquisire gli strumenti di base per la gestione e manipolazione di una base dati.</p> <p>Applicare le competenze di manipolazione dei dati acquisite in un contesto DBMS elementare.</p>	<p>Riconoscere le componenti di base di un sistema di gestione di basi dati.</p> <p>Creare un modello concettuale di rappresentazione della realtà.</p> <p>Creare un modello logico di progettazione di una base di dati.</p> <p>Conoscere gli elementi essenziali per la realizzazione di una base dati.</p> <p>Sviluppare funzioni elementari di ricerca e manipolazione dei dati.</p>	<p>Definizione di sistema informativo e sistema informatico nei processi aziendali.</p> <p>Sistemi di accesso e gestione di archivi di dati.</p> <p>Componenti e benefici della gestione attraverso DBMS.</p> <p>Concetti di ridondanza, consistenza ed integrità nelle basi dati.</p> <p>Relazioni, chiavi primarie e chiavi esterne.</p> <p>Il concetto di integrità referenziale.</p> <p>Definizione di tabelle, chiavi, indici e relazioni in un contesto DBMS elementare.</p> <p>Descrizione dei comandi SQL di definizione, manipolazione e controllo dei dati.</p>	<p>Lezioni frontali</p> <p>Lezioni multimediali</p> <p>Esercitazioni al PC</p>	<p>Libro di testo</p> <p>LIM</p> <p>Computer</p>

PER L'ATTIVITA' DI ASL E PER IL NUMERO DI ORE RELATIVO PER LA DISCIPLINA SI RIMANDA ALLA PROGRAMMAZIONE DEL COORDINATORE DELLE SINGOLE CLASSI

Napoli, 6 settembre 2018

Il Capo Dipartimento

Prof.ssa Iannelli Germana