



**ISTITUTO TECNICO AERONAUTICO
“ A. FERRARIN “**

PROGRAMMA DI TECNOLOGIE INFORMATICHE

ANNO SCOLASTICO 2013 / 2014

CLASSE 1E

**PROF. RAFFA GAETANO
PROF. GAMBINO MAURIZIO**

MODULO 1 CONOSCENZA COMPUTER

Memorie di massa – memorie usb – funzionamento cpu – periferiche e interfacce-
Case – tipi di computer- software – sistema operativo – commercio elettronico –
Telelavoro – ergonomia – computer e salute – sicurezza e protezione dati – virus –
Linguaggi di programmazione – informatica e privacy .

MODULO 2 USO DEL PERSONAL COMPUTER

Windows e interfaccia grafica – sistemi multitasking – desktop di windows – icone e file – cartelle
– collegamenti – verifica stampanti installate – coda di stampa – risorse del computer –
formattazione unita’ disco – visualizzazione sottocartelle – selezione file in modo contiguo e
alternato – creazione nuova cartella – metacaratteri –comprimere file e cartelle – winzip.

MODULO 3 MULTIMEDIALITA’ IPERTESTI E WEB

Word processor – ipertesti – progettazione – strumenti multimediali – formati multimediali –
formato testo –format video – format audio – collegamenti ipertestuali –ipertesto con microsoft
word – ipertesto con frame – presentazione multimediale –
Powerpoint –

MODULO 4 RETI E INTERNET

Reti di computer – rete telefonica e computer – telefonia mobile – cablaggio reti –
Apparecchiature reti – indirizzi ip – rete internet – servizi internet – siti web –
Sistemi di comunicazione in tempo reale e asincroni – sistema voip – sistema di comunicazione
umts – browser – i cookie e la cache – motori di ricerca – portali –
Posta elettronica – indirizzi di posta – account di posta – e-mail – outlook express –
Allegati di posta elettronica – posta elettronica certificata – instant messaging – configurazione
messenger – reti gan e wan – protocolli di comunicazione – reti isdn –
Adsl – host e hub – rete telnet – internet relay chat – trasmissione seriale – parallelo

MODULO 5 FOGLIO ELETTRONICO EXCEL

Formato celle – riferimenti – formule – funzioni – inserimento automatico funzioni-
Formattazione condizionale – funzione conta.se – come spostare e copiare celle –
Totali e subtotali – funzione somma.se – funzione conta.numeri – grafici .

MODULO 6 ELEMENTI DI PROGRAMMAZIONE

Problemi e soluzioni – analisi e comprensione dei problemi – astrazione e definizione della strategia operativa – algoritmo e codice macchina – diagrammi a blocchi flow chart – programmazione strutturata – istruzione di selezione doppia – selezione semplice – istruzione di iterazione – tabella di traccia – teorema di Jacopini .

ATTIVITA' DI LABORATORIO

Hardware - Panoramica su componenti e periferiche di un personal computer; Simulazione al PC del montaggio di un personal computer; Dimostrazione di un Personal Computer reale.
Sistema Operativo – Panoramica sui Sistemi Operativi e sulla storia di Microsoft Windows; Moduli del S.O.; Bootstrap; Loader; File System; Interfaccia Utente.
Word – Interfaccia Utente; Testi; Formattazioni (carattere e paragrafo); Tabelle; Immagini e strumenti multimediali; Iper-testi; Stampa Unione.
PowerPoint – Panoramica funzioni principali; Diapositive e Animazioni;
Excel – Interfaccia Utente; Celle e Funzioni (riferimenti assoluti e relativi) ; Operazioni e funzioni matematiche elementari; Funzioni condizionali; Formattazione Condizionale; Filtri, Ordinamenti e Subtotali; Grafici.
Web – Protocollo http; DNS e Hosting; Linguaggio HTML: Struttura di base, Blocchi, Liste, Immagini e Tabelle, Moduli e script di controllo in locale.

Catania 11/6/2014

Studenti

Docenti