

“Istituto Paritario “Sandro Pertini”

Via Mercatello, 84 – 83025 Borgo di Montoro (AV)

Indirizzo: Alberghiero

Programma di Tecnologie dell’Informazione e della Comunicazione **- Classe I° - Sezione A**

Docente: Prof. Bello Matteo

Modulo 1: Architettura del Computer

Introduzione all’informatica, Concetti di hardware, software, firmware e upgrade, prima e seconda legge di Moore, Fab Lab, Mock Up, tipi di computer e principali caratteristiche, l’avvio del computer, modello di Von Neumann e modello di Harvard; Architettura di un computer: CPU (CU, ALU, registri), memorie ROM, RAM, cache, dispositivi di memorizzazione, bus e porte di comunicazione;

Modulo 2: Sistema operativo

Il Sistema Operativo: Funzionalità di base, struttura di un sistema operativo, Sistemi operativi in Commercio, interfaccia, Sistemi operativi per dispositivi mobili, drivers, le periferiche , il file system; Il sistema operativo Windows: la GUI, la gestione dei file, le licenze software, Cartelle Compresse;

Modulo 3: Microsoft Word

Il word Processor Word: Conoscere Microsoft Word, Operazioni di base, La formattazione del testo, La formattazione dei paragrafi, Elenchi, bordi e sfondi, La disposizione del testo, Le tabelle, L’interlinea, Gli elenchi, Margini, Piè di pagina, Frontespizio;

Modulo 4: Codice ASCII

Codifica dei caratteri alfanumerici: il codice ASCII e il codice UNICODE, codifica delle Immagini, immagini bitmap, immagini in bianco e nero, immagini in scala di grigio, immagini a colori, codifica del suono: il formato WAV, codifica dei video;

Modulo 5: Le reti informatiche

Le reti informatiche: Internet, Internet Service Provider, connessione con ADSL, il modello client/ server e il cloud computing, il World Wide Web: i motori di ricerca, la posta elettronica, la posta elettronica certificata, il servizio VoIP, il Web 2.0 e il Web 3.0, wiki, blog, forum, Social Network;

Modulo 6: Microsoft Excel

Il Foglio elettronico Excel: Conoscere Microsoft Excel, Fogli di lavoro e celle, Lavorare con le Celle, Creare un foglio di lavoro, Creare tabelle e Grafici, Calcolare l’incidenza percentuale, Funzioni: somma, media, min, max, SE, conta.se, formattazione condizionale, Esercizi utilizzo funzioni;

Modulo 7: Microsoft Power Point

Microsoft PowerPoint: Le diapositive, struttura e Layout, Immagini, grafici e sfondi; Esercizi: presentazioni in PowerPoint

Modulo 8: Sicurezza Informatica

Sicurezza informatica, attacchi informatici, tipologia di malware, tipologia di protezioni e regole di comportamento; Active Directory;