



A.S.	Classe	Disciplina	Docente
2023/2024	2N	Informatica	Giovanni Nicoletti

### Libri di testo

- Aula 01 – Informatica per la scuola digitale (SKILL ONLINE)

### Programma svolto

#### 1. Microsoft PowerPoint

Introduzione ad un software di presentazione e all'interfaccia di Microsoft PowerPoint  
Inserimento, modifica e formattazione del testo e dei paragrafi  
Salvataggio in diversi formati: PPTX, PPT, PDF, RTF  
Modalità di visualizzazione: vista normale, vista sequenza, vista presentazione  
Modifica del layout della diapositiva: titolo e contenuto, due contenuti, confronto...  
Modifica dello schema della diapositiva, aggiunta di intestazione e piè di pagina  
Applicazione di un tema alla presentazione  
Inserimento e modifica di tabelle, grafici e SmartArt  
Inserimento, ridimensionamento, ritaglio e posizionamento di immagini  
Inserimento e modifica di forme e connettori; raggruppamento e visibilità  
Effetti di transizione tra le diapositive e di animazione degli elementi della diapositiva  
Modifica del formato delle diapositive: 4:3, 16:9, 16:10; avvio della presentazione  
Creazione, esportazione ed importazione di temi personalizzati

#### 2. Online Essentials e Online Collaboration

Terminologia di base della rete: WWW, URL, hyperlink  
Struttura di un indirizzo URL, livelli di dominio  
Definizione di protocollo e principali esempi (http, ftp)  
Definizione di browser e modalità di accesso ad un sito internet (Indirizzo IP e DNS)  
Crittografia: cifratura, decifratura, testo in chiaro e testo cifrato, simmetrica ed asimmetrica  
Identificazione dei siti sicuri (SSL) e definizione di certificato digitale  
Navigazione sul web: accesso e aggiornamento di una pagina, attivazione di un link  
Utilizzo della Cronologia e dei Preferiti  
Fattori di autenticazione aggiuntivi (OTP)  
Definizione di popup e cookie; consentire bloccare popup e cookie  
Eliminazione della cronologia  
Proxy e parental control  
Utilizzo di un motore di ricerca; affinare la ricerca utilizzando funzioni avanzate; definizione di SEO  
Definizione di copyright; Normativa privacy  
Posta elettronica: descrizione, utilizzi principali, destinatari e trasferimento fisico  
Definizione di phishing  
Introduzione al cloud computing: PaaS, SaaS, IaaS e HaaS.  
Caratteristiche degli strumenti di collaborazione: utenti multipli, real time, accessi concorrenti.  
Vantaggi e rischi associati all'uso degli strumenti di collaborazione.

#### 3. IT Security

Definizione di dato, informazione, crimine informatico ed hacking  
Riconoscere le minacce ai dati (dolose, accidentali e da circostanze straordinarie)  
Ingegneria sociale  
Malware nascosti (trojan horse, backdoor, rootkit), malware infettivi (virus, worm), malware per il furto di dati (dialer, adware, spyware, ransomware, botnet)  
Attacco DoS e DDoS



Funzionamento e configurazione Antivirus; Firewall  
Tipologie di reti (LAN, MAN, WAN, WLAN)  
Reti wireless e sicurezza  
Attacchi alle password (brute force, dizionario)

#### **4. Progettazione algoritmi**

Definizioni di algoritmo

Rappresentazione degli algoritmi mediante diagrammi di flusso:

- Variabili e operazioni di input e output
- Strutture di controllo (if-else)
- Operatori matematici e operatori logici AND e OR
- Iterazione (do-while, while e for)

Desio, 6 giugno 2024

Firmato dagli studenti rappresentanti di classe con firma elettronica avanzata

Il docente

**GIOVANNI NICOLETTI**

Firmato con firma elettronica avanzata