

Istituto Tecnico Nautico "Artiglio" - Viareggio

Anno scolastico 2024-2025

Materia: INFORMATICA

Classe: 1C

Docente: Lorenzo Betti

I.T.P.: Lidia Della Pina

Il programma previsto dalla programmazione di inizio anno è stato coperto completamente. Le attività svolte durante le ore curricolari della disciplina e gli argomenti trattati durante l'anno sono i seguenti:

16/10/2024 Conoscenza della classe

Riflessione partecipata della diffusione del computer in ogni dispositivo moderno, concetto di computer che svolge compiti ("task"), con dati in memoria e input-output, introduzione al modello Von Neumann e significato di CPU - Central Processing Unit

18/10/2024 Segue il modello Von Neumann: CPU come microprocessore realizzato in semiconduttore (cioè silicio drogato) che conduce se attivato con sollecitazione elettrica, ALU Unità Logico- Aritmetica per i calcoli, CR Contatore di Registro per il conteggio delle istruzioni eseguite, Clock per il ritmo di esecuzione delle istruzioni, valori tipici, BIOS per l'avvio del computer, memorie di massa bidirezionali (HD, SDI, USB) o di sola lettura (CD-ROM, EPROM), memorie volatili (cache, RAM ad accesso random)

22/10/2024 Modello Von Neumann, periferiche di ingresso e uscita e esempi vari

22/10/2024 Ripasso e studio individuale

25/10/2024 Esposizione delle presentazioni assegnate in precedenza

29/10/2024 Modello Von Neumann, i bus di dati, i bus di comunicazione a il bus degli indirizzi, ripasso

05/11/2024 Ripasso sul modello Von Neumann con simulazione della verifica

08/11/2024 Ripasso su modello Von Neumann e simulazione della verifica. Attività laboratoriale con visione dal vero di un personal computer smontato e dei suoi vari componenti

12/11/2024 Ripasso e simulazione della verifica

15/11/2024 Ripasso, costituzione dei dischi di memoria con tracce e settori. Variabili binarie, bit, Byte, combinazioni di n bit

19/11/2024 Verifica

22/11/2024 Presentazione degli elaborati assegnati precedentemente

22/11/2024 Correzione verifica

26/11/2024 Base di numerazione binaria e conversione dei numeri da base binaria a base decimale

29/11/2024 Alunni tutti assenti per sciopero della scuola

03/12/2024 Conversione tra base binaria e base decimale e tra base decimale e base binaria, svolgimento partecipato di esercizi

06/12/2024 Svolgimento partecipato di esercizi sulla conversione binariodecimale e vice versa e sulla somma di numeri in base binaria

10/12/2024 Ripasso e svolgimento partecipato di esercizi in preparazione della verifica

13/12/2024 Verifica

Giuseppe Perdoni *Leonardo Mastini*

Lidia Della Pina

17/12/2024 Attività relativa ai progetti PEZ svolta da docente esterno

07/01/2025 Correzione verifica

10/01/2025 Definizione di hardware e software, esempi di app, programmi come liste di istruzioni, driver come programmi di gestione delle periferiche, sistema operativo come programmi di interfacciamento fra utente e macchina, sistema operativo a interfaccia grafica o a linea di comando, attività di laboratorio con visione del file system di Windows o con la PowerShell con il prompt dei comandi e i comandi tipici del DOS, ad comando Tree, Dir, Cd

14/01/2025 Creazione e cancellazione di cartelle e sottocartelle, modifica del nome, uso del Backspace e del Canc

17/01/2025 Attività di laboratorio con creazione e spostamento di cartelle e sottocartelle su Windows, selezione multipla di oggetti in gruppo o singolarmente, attività di taglia copia incolla, annullamento dell'ultima operazione con Ctrl-Z, visione complessiva dell'albero con il comando Tree di Powershell

21/01/2025 Ripasso su taglia copia incolla annulla, istituzioni veloci da tastiera Ctrl-C Ctrl-X Ctrl-V Ctrl-Z, selezione multipla di oggetti continua e discontinua con Maiusc o Ctrl, uso di Canc o Backspace, tabella di caratteri ASCII, tastiera QWERTY

24/01/2025 Attività di laboratorio con uso del Notepad di Windows e scrittura di tutti i caratteri ASCII stampabili

24/01/2025 Assemblea di classe

28/01/2025 Ripasso sulla tabella dei caratteri ASCII e la loro codifica, cenni sulla codifica Unicode UTF-8

31/01/2025 Attività di laboratorio con uso di Microsoft Word per la videoscrittura di testi, funzionalità dei tasti Home e Fine, combinazione con il tasto Ctrl, combinazione con Maiusc, menu di gestione del colore, del tipo e del corpo dei caratteri di un testo

04/02/2025 Funzionamento di un mouse meccanico, funzionamento di un mouse ottico, comandi rapidi da tastiera per la scrittura dei testi (Canc, Backspace, Home, Fine, Ctrl+frecce, Ctrl+Home, Ctrl+Fine, combinazione con Maiusc per selezionare)

07/02/2025 Attività di laboratorio con scrittura e formattazione di un testo con allineamento al centro e allineamento giustificato, rientri, caratteri corsivi, caratteri sottolineati e inserimento di simboli

11/02/2025 Ripasso delle funzioni di modifica del testo visto in laboratorio, inserimento di caratteri speciali, testo grassetto, corsivo, sottolineato, allineamento a destra, a sinistra, al centro e giustificazione del testo, gestione dei rientri e dell'interlinea

14/02/2025 Attività di laboratorio con elaborazione di testo su Word e inserimento di immagini, svolgimento partecipato di esercizi di scrittura

18/02/2025 Ripasso sulle attività svolte in laboratorio lo scorso venerdì, file tipo .doc di Word, file tipo .jpg di immagini, funzione di inserimento di immagini nel testo e gestione delle immagini

21/02/2025 Attività di laboratorio con scrittura sotto dettatura in ambiente Word e formattazione del testo (scelta del carattere, del corpo, dell'allineamento, dell'interlinea e dei rientri)

25/02/2025 Ripasso sulle azioni di modifica del testo viste in laboratorio in preparazione della verifica di venerdì prossimo

28/02/2025 Ripasso in vista della verifica

07/03/2025 Ripasso

11/03/2025 Introduzione ai fogli di calcolo, celle, numerazione delle celle, l'uso di "=" per introdurre una formula da calcolare

18/03/2025 Somma di una colonna di numeri, spostamenti di una cella selezione di un'area di celle, generazione di una colonna di numeri con incremento di uno, introduzione all'uso di parente

21/03/2025 Verifica

28/03/2025 Correzione verifica

01/04/2025 Studenti assenti per uscita didattica

04/04/2025 Attività di laboratorio con uso del foglio di calcolo Excel e introduzione di formule per il calcolo di somme, medie e altro aritmetico, riferimenti incrociati fra celle, aggiornamento istantaneo dei contenuti, uso delle parentesi anche multiple

08/04/2025 Inserimento di numeri in sequenza per trascinamento, funzione radice quadrata, funzione di elevamento a potenza, formato del numero

11/04/2025 Studenti in uscita didattica

15/04/2025 Visione dal vero del foglio Excel con introduzione di formule per il calcolo della circonferenza e della superficie di un cerchio, calcolo della lunghezza di un raggio a partire dalla superficie di un cerchio con l'uso di RADQ, copia di numeri e liste di numeri progressivi usando il trascinamento e il tasto Ctrl

29/04/2025 Svolgimento partecipato di esercizi sulla introduzione e sulla esecuzione di formule nel foglio di calcolo

06/05/2025 Creazione di grafici a partire da una colonna di valori nel foglio di calcolo

09/05/2025 Attività di laboratorio e uso del foglio Excel, somma di una serie di numeri in colonna usando i due punti, inserimento della formula che calcola la media dei valori, inserimento del grafico dell'andamento dei valori, uso dei filtri per ordinare i valori in serie crescente

13/05/2025 Ripasso ed esercizi in vista della verifica, importanza della congruità tra tipo di dati e formule, grafici a linee o a istogramma, uso delle parentesi per le operazioni aritmetiche, effetti della presenza o assenza del segno di uguale per le formule

16/05/2025 Verifica

20/05/2025 Correzione verifica

23/05/2025 Attività di laboratorio con uso di Word e di Excel

27/05/2025 Interrogazioni di recupero

30/05/2025 Interrogazioni di recupero

03/06/2025 Ciclo condizionale SE su Excel

Giuseppe Androni

Leonardo Marini

Luciano Belli

Luca