



I.S.I.S.S. della PIANA di LUCCA

Istituto Tecnico Economico e Tecnologico
"A. Benedetti" – Porcari
Liceo Scientifico "E. Majorana" – Capannori

PROGRAMMA SVOLTO DI INFORMATICA

Classe 3 B Sia

Prof.ssa Simona Pardini

Prof. Maurizio Sorrentino

a.s. 2024/2025

LIBRI DI TESTO UTILIZZATI

PRO.SIA 3 con Linguaggio Visual Basic - Lorenzi, Giupponi - Atlas

DETTAGLIO DEGLI ARGOMENTI

Introduzione all'Informatica

(Breve ripasso dell'argomento svolto nel primo biennio)

- Il sistema di elaborazione
- L'hardware: input, output, cpu, memoria ram, rom, memorie permanenti
- I Sistemi Operativi e i programmi applicativi.
- La rappresentazione delle informazioni numeriche e non numeriche
- Trasformazione binario decimale
- Il byte e i suoi multipli, operazioni

Software di utilità per le applicazioni gestionali

(Breve ripasso dell'argomento svolto nel primo biennio)

- La corrispondenza commerciale: intestazione, prospetti, indirizzi, firme
- Le relazioni: documenti su più pagine, sommario, note a piè di pagina
- La stampa unione
- Fogli di calcolo: formule e funzioni (SOMMA.SE, SE, CONTA.SE), riferimenti relativi e assoluti, formattazione condizionale, grafici
- Uso di strumenti per la creazione di presentazioni multimediali e mappe concettuali: PowerPoint, Canva

Progettazione di algoritmi

- Modello del problema, dati e azioni, variabili e costanti.
- L'algoritmo e i requisiti formali degli algoritmi
- Strumenti per la stesura di un algoritmo: diagrammi a blocchi
- I principali tipi di dati
- Le strutture di controllo: sequenza, alternativa, ripetizione

I linguaggi di programmazione

- Il processore e il ciclo di fetch-execute (cenni)
- Il linguaggio macchina e l'esecuzione dei programmi
- Linguaggi di programmazione e compilatori
- Software open source e freeware

Introduzione alla programmazione in C++

- Uso del compilatore on line onlinegdb per la realizzazione di programmi in C++
- Input, output, struttura sequenziale, alternativa e di ripetizione in C++
- Sommatorie, Contatori
- L'ambiente di programmazione Visual Studio per la programmazione in C++

La programmazione Visuale e interfaccia utente

- L'ambiente di programmazione Visual Studio per la programmazione in VisualBasic
- Creazione di applicazioni Windows Form con Visual Studio
- Il form e l'interfaccia
- I principali controlli: label, butto, textbox
- Proprietà ed eventi
- Combobox, radiobutton, trackbar, msgbox, inputbox

Le Reti e Internet

- Definizione e uso delle reti
- Classificazioni delle reti in base all'estensione
- Architetture client server e p2p
- Internet, Web, URL, nomi dominio, indirizzi IP
- Browser e motori di ricerca



I.S.I.S.S. della PIANA di LUCCA

Istituto Tecnico Economico e Tecnologico
"A. Benedetti" - Porcari
Liceo Scientifico "E. Majorana" - Capannori

PROGRAMMA SVOLTO DI INFORMATICA

Classe 3 B Sia

Prof.ssa Simona Pardini

Prof. Maurizio Sorrentino

a.s. 2024/2025

Videoconferenza e e-learning
Il Cloud computing
La posta elettronica
E-commerce e home banking
Web 2.0 e Social Network
Blog e Forum
IT security: le minacce alla sicurezza delle reti
IT security: gli strumenti per la protezione delle reti

Le pagine Web - brevi cenni

Il www e i siti web
Il linguaggio HTML e le principali tag (H1, P, IMG, A, TABLE, UL)
Il CSS e le regole di stile
Introduzione a Javascript (cenni)
La costruzione di semplici pagine web mediante editing di HTML, CSS e Javascript
Uso di un Website Builder (wordpress) per la realizzazione di siti web e blog per dispositivi desktop e mobile

Porcari, 27 maggio 2025

Gli alunni

Prof.ssa Simona Pardini

Prof. Maurizio Sorrentino

Francesca Salvatori

Sara Zucchi

Cristian Lombardi

Federico Tocchi

Federico Tocchi