

LICEO CLASSICO STATALE "L. ARIOSTO" - FERRARA

Anno scolastico 2025/2026

CLASSE e SEZIONE 2^S INDIRIZZO Liceo scientifico opzione Scienze applicate

PROGRAMMAZIONE DISCIPLINARE FINALE

DISCIPLINA: Informatica

DOCENTE: Anna Chiariello

LIBRI DI TESTO:

"Progettare e programmare (2ª edizione), Vol. 1" - Tibone- Zanichelli

EVENTUALI ALTRI MATERIALI UTILIZZATI:

Materiali forniti dal docente e caricati su Classroom

La presente programmazione fa riferimento a:

1. PIANO DI LAVORO PER L'INSEGNAMENTO DI Informatica delineato in forma comune dai docenti del dipartimento di Matematica, Fisica e Informatica: ad esso si rimanda per l'articolazione di contenuti, obiettivi, attività e materiali;
2. PROGRAMMAZIONE DEL CONSIGLIO DI CLASSE definita nella riunione del 19 Settembre 2025.

CONTENUTI DISTINTI PER MACROARGOMENTI E ARGOMENTI SPECIFICI

UdA 0

SO Modello Onion skin

- Funzionalità di base del sistema operativo • Dove si trova il sistema operativo
- I sistemi operativi in commercio
- Windows e la sua interfaccia grafica
- Gestione del file system
- Gestione della Ram
- Gestione delle periferiche
- Gestione dei processi
- Windows
- Ubuntu

UDA 1

Computer in rete e Internet

- La comunicazione digitale

- I mezzi di trasmissione
- La larghezza di banda
- I protocolli di comunicazione
- Le diverse tipologie di rete
- Il concetto di «web» e la sua strutturazione come ipertesto
- La funzione del browser • L'utilità dei motori di ricerca
- Il servizio di posta elettronica
- La molteplicità di tipologia e uso dei social network.
- Il G5 e il suo contributo all'Internet of Things

UDA 2

Introduzione al coding

- Definizione di problema
- Definizione di algoritmo
- Variabili informatiche: identificatore e tipo
- I blocchi di un flow chart
- Operare con istruzioni in sequenza
- Operare con il blocco di selezione

UDA 3

Basi di programmazione linguaggio C/C++

- I vari tipi linguaggi di programmazione
- Ambiente di sviluppo Dev C/C++
- Variabili e costanti informatiche
- Casting
- Operatori semplici
- Operatori compatti
- Metodi per l'I/O: cin,cout
- Assegnazione
- Struttura sequenziale
- Strutture condizionali

- Nidificazione della struttura condizionale: cascata di if, switch
- Strutture iterative: while, do while, for
- Algoritmi fondamentali.

UDA 4

Strutture dati ed algoritmi fondamentali

Rimandata all'anno successivo

.

CONTRIBUTO DISCIPLINARE ALL'INSEGNAMENTO TRASVERSALE DI EDUCAZIONE CIVICA

CITTADINANZA DIGITALE - Competenza n. 11 e n.12

Individuare forme di comunicazione digitale adeguate, adottando e rispettando le regole comportamentali proprie di ciascun contesto comunicativo.

Netiquette e benessere digitale. Comunicazione e collaborazione online. Identità digitale. Servizi digitali della pubblica amministrazione. Sicurezza in rete.

Ferrara, 28 Maggio 2026

LA DOCENTE

Prof.ssa Anna Chiariello

I RAPPRESENTANTI DI
CLASSE