



Ministero dell'Istruzione
ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE "J. TORRIANI"
E-mail: cris004006@pec.istruzione.it, cris004006@istruzione.it
Sito Web: www.iistorriani.it

ISTITUTO TECNICO - LICEO SCIENTIFICO

Via Seminario, n° 17/19 - 26100 CREMONA ☎ 037228380 - Fax: 0372412602
ISTITUTO PROFESSIONALE – IeFP Sezione associata "ALA PONZONE CIMINO"
Via Gerolamo da Cremona, 23 - 26100 CREMONA ☎ 037235179 - Fax: 0372457603

PROGRAMMA SVOLTO

A.S. 2020/2021

DOCENTE:	REGGIANI ENRICA- CIRIONI VITTORIO
DISCIPLINA:	INFORMATICA
CLASSE:	4Binf

Per ogni Modulo svolto vengono indicati i relativi contenuti affrontati.

MODULO	CONTENUTI
programmazione imperativa- approfondimenti	Ripasso strutture dati della programmazione imperativa: array, struct e array di struct Funzioni ricorsive File di testo con array e struct Allocazione dinamica della memoria con array
La programmazione ad oggetti	Le basi della programmazione ad oggetti: oggetto, istanza; principi di incapsulamento, ereditarietà e polimorfismo, information hiding Classi ed oggetti: attributi e metodi Rappresentazione tramite UML delle classi e delle istanze degli oggetti Attributi e metodi di classe. Ereditarietà e gerarchie di classi. Polimorfismo.overloading e overriding Classi astratte, interfacce, wrapper gestione di file binari
il linguaggio Java	Caratteristiche del linguaggio Java La piattaforma Java, JVM, il byte-code, portabilità Uso IDE JCreator e ambiente di sviluppo NetBeans. Dichiarazione variabili, costanti, operatori e conversioni di tipo Strutture di controllo input e output La gestione delle eccezioni: try e catch, throw . Dichiarazione di classi, attributi e metodi Metodi costruttori, setter e getter, toString gerarchie di classi. classi astratte, interfacce, classi contenitori (ArrayList) Stream e file binari (una classe File)
interfaccia grafica per l'utente (GUI) ed eventi	interfacce utente grafiche classi per GUI: awt e swing. gestione degli eventi: ascoltatori degli eventi (bottoni, combobox, textfield) applicazioni con GUI con ArrayList e Stream
mobile (cenni)	introduzione a app Android ambienti di sviluppo (appInventor, AndroidStudio) testare/pubblicare app sviluppo di semplici app
educazione civica	agenda 2030- agricoltura sostenibile e tecnologie; agricoltura verticale e orizzontale (debate)

Firma Docente Enrica Reggiani- Vittorio Cirioni

Data 31/05/2021

Il programma è stato visionato e approvato dai rappresentanti degli studenti della classe.