



Ministero dell'Istruzione e del Merito

ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE "J. TORRIANI" - ISTITUTO TECNICO - LICEO SCIENTIFICO

Via Seminario, 17/19 - 26100 CREMONA - Tel. 0372 28380

ISTITUTO PROFESSIONALE – Sezione associata "ALA PONZONE CIMINO"

Via Gerolamo da Cremona, 23 - 26100 CREMONA - Tel. 0372 35179

E-mail: cris004006@pec.istruzione.it, cris004006@istruzione.it - www.iistorriani.it

C.F.: 80003100197 – Cod. Mecc.CRIS004006 - Sistema Certificato ISO 9001:2015 CSQA n. IT-144594-83471



PROGRAMMA SVOLTO A.S. 2023/2024

DOCENTE:	REGGIANI ENRICA-ROMAGNOLI GIUSEPPE
DISCIPLINA:	INFORMATICA
CLASSE:	4B INFO

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 Ereditarietà e gerarchie di classi, Polimorfismo.overloading e overriding, 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
LABORATORIO	problemi e implementazione di programmi C con DevC++ e applicazioni Java con NetBeans
educazione civica	Cittadinanza digitale e utilizzo consapevole degli strumenti di AI, l'intelligenza umana e il potere della conoscenza

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