



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. : 2023/2024

CLASSE: 3 C INF

MATERIA: Tecnologie e progettazione di sistemi informatici e di telecomunicazioni

DOCENTI: Rocco Zani – Luca Parizzi

PERIODO	TEMA	CONOSCENZE	ABILITA'	COMPE T.
Settembre/ Ottobre/ /Novembre /Dicembre / /Gennaio	Codifica delle informazioni	C1.1 Digitale e binario C1.2 La multimedialità C1.3 I codici digitali C1.4 Sistemi di numerazione posizionali C1.5 La codifica delle informazioni all'interno di un elaboratore: numeri, test C1.6 Codici pesati: BCD - biquinario C1.7 Codici non pesati 1. Codice a sette segmenti C1.8 Digitalizzazione delle immagini bitmap e vettoriali e dei suoni. C1.9 Compressione delle immagini - introduzione. C1.10 La comunicazione 1. protocollo di comunicazione C1.11 Codifica di Linea C1.12 Gli errori di trasmissione C1.13 Codifica di canale	A1.1 Trasformare i numeri interi positivi da una base ad un'altra. A1.2 Trasformare i numeri reali positivi da decimale a binario e viceversa. A1.3 Trasformare i numeri interi da decimale a binario in complemento a 2 e viceversa. A1.4 Trasformare i numeri reali da decimale a virgola mobile e viceversa. A1.5 Calcolo delle occupazioni in memoria A1.6 Codifiche RZ, NRZ, Mono e Bi polare, Manchester A1.7 Parità pari e dispari mono e bi dimensionale – Checksum A1.8 Algoritmi di compressione Lossy e Lossless. A1.9 Codifica di Hamming	CS1



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

Febbraio/ Marzo /Aprile	Elaborazione delle immagini bitmap.	C2.1 Diagramma del ciclo di elaborazione delle immagini C.2.2 Dalle immagini alle matrici e viceversa C2.3 Elaborazioni di base - Thresholding C 2.4 Selezione - ROI C2.5 Ingrandimenti	A2.1 Come scansionare una immagine con gli indici della matrice A1.7 Creare immagini da campioni diversi A1.8 Cambiare l'aspetto geometrico e cromatico delle immagini	CS1
Aprile/ Maggio	Sistemi operativi NON SVOLTO a favore di PYTHON	NON SVOLTO a favore di Python C3.1 Tassonomia dei S.O. C3.2 Caratteristiche comuni a tutti i S.O. C3.3 Principali architetture dei S.O. C3.4 Gestione dei file C3.5 Promp dei comandi di Windows\	A3.1 Identificare e analizzare gli aspetti funzionali dei vari S.O.	CS2
Laboratorio				
Da Settembre a Novembre	Sviluppo per la rete Internet	C4.1 Il Web 2.0 C4.2 Siti statici e siti dinamici C4.3 HTML 5 e CSS 3.0	A4.1 Esercitazioni varie	CS3 CS4
Novembre / Marzo	Sviluppo per la rete Internet	C5.1 Programmazione lato client - JavaScript	A4.1 Esercitazioni varie	CS3 CS4
Marzo / Aprile	Aggiornamenti sui linhuaggi di programmazio ne	C6.1 Introduzione al linguaggio Phyton C6.2 Sintassi e semantica C6.3 Strutture dati tipiche: liste, tuple dictionary C6.4 Gestione delle matrici in Python coi cicli for C6.5 Esercizi sulle matrici legati all'elaborazione delle immagini	A6.1 Esercitazioni varie	CS1



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

Aprile / Maggio	Sviluppo per la rete Internet NON SVOLTO a favore di PYTHON	NON SVOLTO a favore di Python Piattaforme CMS e Framework diversi per la creazione di siti WEB	A6.1 Esercitazioni varie	
-----------------	---	---	-----------------------------	--

Cremona 6 – Giu. – 2024 i docenti Zani Rocco / Luca Parizzi

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