



Ministero dell'Istruzione  
**ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE "J. TORRIANI"**  
E-mail: [cris004006@pec.istruzione.it](mailto:cris004006@pec.istruzione.it), [cris004006@istruzione.it](mailto:cris004006@istruzione.it)  
Sito Web: [www.iistorriani.it](http://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**

<b>DOCENTE:</b>	<b>Zani Rocco – Romagnoli Giuseppe</b>
<b>DISCIPLINA:</b>	<b>TECNOLOGIE E PROGETTAZIONE DI SISTEMI INFORMATICI E DI TELECOMUNICAZIONI</b>
<b>CLASSE:</b>	<b>3CINFO</b>

**Per ogni Modulo svolto vengono indicati i relativi contenuti affrontati.**

<b>MODULO</b>	<b>CONTENUTI</b>
Codifica delle informazioni	<p>La comunicazione</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. tipologia dell'informazione</li><li>2. protocollo di comunicazione</li></ol> <p>Digitale e binario</p> <p>I codici digitali</p> <p>Sistemi di numerazione posizionali</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Numeri in base 2, 4, 8, 16</li></ol> <p>La codifica delle informazioni all'interno di un elaboratore:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. numeri,<ol style="list-style-type: none"><li>a. Binario puro,</li><li>b. Complemento a due</li><li>c. Numeri razionali in binario puro</li><li>d. Floating point</li></ol></li></ol> <p>Operazioni aritmetiche coi numeri binari</p> <ol style="list-style-type: none"><li>2. testi,<ol style="list-style-type: none"><li>a. Concetto di codifica</li><li>b. Codifiche ASCII, UTF-8, UNICODE,</li></ol></li><li>3. immagini,<ol style="list-style-type: none"><li>a. Immagini bitmap</li><li>b. Immagini vettoriali</li></ol></li><li>4. suoni,</li></ol> <p>Elementi di teoria dell'informazione e della comunicazione</p> <p>Codici pesati: BCD</p>

	<p>Codici non pesati</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Codice a sette segmenti</li> <li>2. Codice Gray</li> </ol>
Intrduzione ai Sistemi Operativi	<p>Introduzione: Architetture dei S.O.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Stratificato</li> <li>2. Onion skin</li> <li>3. Monolitico</li> </ol> <p>Sistemi batch mono programmati e multi programmati. Il multitasking. S.O. in time sharing:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Time slice</li> <li>2. Context switching</li> <li>3. Area di swap</li> <li>4. Algoritmi di scheduling</li> </ol>
<b>Il file system</b>	<p>Il file I tipi di file Il descrittore dei file Metodi di accesso ai file: sequenziale, diretto Operazioni sui file Le partizioni e la struttura a cartelle</p>
La riga dei comandi di Windows	<p>La riga di comando di Windows con l'app CMD Muoversi tra le cartelle coi percorsi relativi e assoluti Creazione, modifica, cancellazione di file Creazione, modifica, cancellazione di cartelle Principali comandi e parametri</p>
Laboratorio: HTML5	<p>Introduzione Struttura di un tag Attributi globali Struttura standard di una pagina HTML</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Intestazione (head)</li> <li>2. Corpo ( body)</li> </ol> <p>Struttura consigliata per migliore strutturazione</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Navigation: i menu</li> <li>2. Foot</li> </ol> <p>Paragrafi &lt;p&gt; Gestione dei font: scelta e stili. Liste: elenchi ordinati e non ordinati Tabelle I link: &lt;a&gt; Percorsi assoluti e relativi Le immagini : &lt;img&gt; I Form e campi di input (testo, check e radio button, button, select,</p>
<b>Laboratorio: CSS</b>	<p>Introduzione ai CSS Separare il layout (presentazione) dal contenuto Il foglio di stile: selettori e regole Dove mettere i fogli di stile: fogli collegati Il DOM (Document Objet Model) – struttura ad albero di un documento web Gli attributi più comuni usati nelle regole CSS</p>

<b>Laboratorio: Javascript</b>	<p>Gli oggetti del DOM (Document Object Model): nodi e elementi</p> <p>I metodi degli oggetti del DOM</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. document</li> <li>2. getElementbyTagName</li> <li>3. getElementbyId</li> <li>4. inerHTML</li> </ol> <p>Gli eventi</p> <p>Dove scrivere il codice Javascript, Includere un file esterno</p> <p>Le finestre di dialogo</p> <p>Le finestre personalizzabili (pop up)</p> <p>Le variabili Javascript. Introduzione alle funzioni.</p> <p>Esecuzione di funzioni</p> <p>Gli Array: definizione</p> <p>Oggetto string (principali proprietà e metodi)</p> <p>Oggetto Array (principali proprietà e metodi)</p>
--------------------------------	--

Firma Docente Zani Rocco

Data 12- Giugno - 2021

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