



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**

**E**

### **PIANO DI INTEGRAZIONE DEGLI APPRENDIMENTI**

**A.S. 2019/2020**

<b>DOCENTE:</b>	Silvia D'Addezio
<b>DISCIPLINA:</b>	<i>Informatica</i>
<b>CLASSE:</b>	3B LSA

Sono state sviluppate le seguenti competenze (indicare se integralmente o parzialmente):

- CS4. Avere una sufficiente padronanza di uno o più linguaggi di programmazione per sviluppare semplici ma significative applicazioni di calcolo in ambito scientifico (**parzialmente**).
- CS6. Comprendere il collegamento con le discipline scientifiche, per riflettere sui fondamenti teorici dell'informatica e sulla sua influenza sui metodi delle tecnologie e delle scienze (**integralmente**).

Per ogni Modulo svolto vengono indicati i relativi contenuti affrontati.

<b>MODULO</b>	<b>CONTENUTI</b>
<b>1 - Introduzione alla programmazione</b>	- Fasi della programmazione, dal problema al programma - funzionalità dell'IDE CodeBlocks / C compiler; - primi programmi, istruzioni di I/O, di calcolo, assegnamento. - algebra di Boole, connettivi logici; - variabili (int e float).
<b>2 - Programmazione in C/C++: strutture di controllo</b>	- selezione semplice (ad una /due uscite); - selezioni annidate; - selezione multipla (switch) anche per gestire menù di scelta; - cicli for, while, do-while. - applicazioni: risoluzione di equazioni di primo e secondo grado, successioni di pari, dispari, conteggi, somme, medie, percentuali, calcoli di fattoriali; facoltativamente, come approfondimento personale: MDC e mcm, numeri primi, serie di Fibonacci.
<b>3 - Programmazione in C/C++: array</b>	- caricamento da tastiera, stampe, somme, medie, semplici calcoli su array.

**Il programma svolto è stato visionato ed approvato dai rappresentanti degli studenti della classe.**



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

**Competenze dichiarate nella programmazione iniziale, non sviluppate o sviluppate parzialmente (specificare) nel secondo quadrimestre, da sviluppare nel piano di integrazione degli apprendimenti:**

- CS4. Avere una sufficiente padronanza di uno o più linguaggi di programmazione per sviluppare semplici ma significative applicazioni di calcolo in ambito scientifico (**parzialmente**).

**Per ogni Modulo vengono indicati i contenuti che saranno affrontati e i tempi previsti**

<b>MODULO:</b>	<b>CONTENUTI:</b>
<b>2 - Programmazione in C/C++: strutture di controllo</b>	Cicli annidati (esempio: stampa della tavola pitagorica)
<b>3 - Programmazione in C/C++: array</b>	Caricamento di un array con elementi casuali, lettura/stampa reverse. Facoltativamente: ordinamento (sort) e fusione (merge).
<b>4 - Programmazione in C/C++: funzioni</b>	- funzioni senza parametro in ingresso e uscita; - funzioni con passaggio parametri (per valore) in ingresso e uscita; - riscrittura con l'uso delle funzioni di programmi già visti.
	<b>PERIODO: settembre 2020</b>
	<b>NUMERO ORE: 8</b>

Data 08/06/2020