



**LICEO SCIENTIFICO STATALE  
FEDERIGO ENRIQUES**

Sede: Via della Bassata 19/21 57126 Livorno Tel. 0586813631

C.F.: 80005300498 - C. M.: LIPS010002 - CUU: UF1WO7

PEO: [lips010002@istruzione.it](mailto:lips010002@istruzione.it) PEC: [lips010002@pec.istruzione.it](mailto:lips010002@pec.istruzione.it) Sito: <https://www.liceoenriques.edu.it>



**PIANO DI LAVORO SVOLTO  
A.S. 2022-2023**

| CL./SEZ. | DOCENTE         | MATERIA     | ORE SVOLTE<br>NELL'A.S. |
|----------|-----------------|-------------|-------------------------|
| 40       | ELISA SIMONETTI | INFORMATICA | 58                      |

| CONTENUTI  |  |                                     |
|--|--|-------------------------------------|
| NUCLEO TEMATICO                                      | OBIETTIVI in termini di CONOSCENZE<br><i>con l'asterisco sono contrassegnati gli Obiettivi Minimi</i>  | PERIODI o<br>TEMPI DI<br>ATTUAZIONE |
| <b>FUNZIONI</b>                                      | <ul style="list-style-type: none"><li>*Vantaggi nell'uso delle funzioni</li><li>*Modalità di lavoro delle funzioni e loro struttura</li><li>*Concetto di parametro</li><li>*Differenza tra parametri formali e parametri attuali</li><li>*Organizzare sottoprogrammi in funzioni</li></ul>   | Settembre -<br>Ottobre              |
| <b>PROGRAMMAZIONE<br/>ORIENTATA AGLI<br/>OGGETTI</b> | <ul style="list-style-type: none"><li>*Le classi come astrazioni</li><li>*Gli attributi e i metodi</li><li>*Gli oggetti come istanze della classe</li><li>*Costruire gli oggetti</li><li>*Richiamare i metodi sull'oggetto selezionato</li></ul>   | Novembre -<br>Dicembre              |
| <b>ARRAY<br/>BIDIMENSIONALI<br/>MATRICI</b>          | <ul style="list-style-type: none"><li>*Concetto di array bidimensionale: matrice</li><li>*Matrici di tipo int</li><li>*Dichiarazione di una matrice</li><li>*Ciclo di inizializzazione di una matrice con inserimento di valori da tastiera o con generazione numeri casuali</li><li>*Ciclo di stampa</li><li>*Lavorare con le matrici: trovare e confrontare i valori, sostituire valori, accedere a singoli elementi del vettore</li></ul> | Gennaio -<br>Febbraio               |



**LICEO SCIENTIFICO STATALE  
FEDERIGO ENRIQUES**

Sede: Via della Bassata 19/21 57126 Livorno Tel. 0586813631

C.F.: 80005300498 - C. M.: LIPS010002 - CUU: UF1WO7

PEO: [lips010002@istruzione.it](mailto:lips010002@istruzione.it) PEC: [lips010002@pec.istruzione.it](mailto:lips010002@pec.istruzione.it) Sito: <https://www.liceoenriques.edu.it>



| CONTENUTI                |  |                               |
|--------------------------|--|-------------------------------|
| NUCLEO TEMATICO          | OBIETTIVI in termini di CONOSCENZE<br><i>con l'asterisco sono contrassegnati gli Obiettivi Minimi</i>  | PERIODI o TEMPI DI ATTUAZIONE |
| INTELLIGENZA ARTIFICIALE | *Cenni su vari campi di applicazione dell'Intelligenza Artificiale   | Febbraio                      |
| DATABASE                 | *Differenza tra sistemi informativi e sistemi informatici<br>*Basi di dati e i DBMS<br>*Ridondanza, autorizzazioni e integrità dei dati<br>*Fasi di progettazione di una base di dati<br>*Progettazione concettuale: il modello ER<br>*Concetto di entità, attributo, e associazione<br>*Grado di cardinalità di un'associazione<br>*Le associazioni ricorsive<br>*Progettazione logica: il modello relazionale<br>*Traduzione dal modello ER al modello relazionale<br>*Regole di derivazione | Marzo -<br>Giugno             |

Per quanto attiene alle abilità e competenze si rimanda a quanto esplicitato nelle programmazioni dipartimentali pubblicate sul sito istituzionale.

**SPAZI - PROGETTI DIDATTICI E ATTIVITÀ DI LABORATORIO CURRICOLARI**

La maggior parte delle lezioni sono state tenute in Laboratorio di Informatica.  
Ciascun alunno ha avuto a disposizione una postazione, su ogni computer sono stati installati i software e i programmi necessari per prendere parte alle esercitazioni.  
L'ambiente di laboratorio ha favorito l'apprendimento e lo scambio delle competenze tra gli alunni, favorendo un approccio allo studio della materia di tipo collaborativo.



## LICEO SCIENTIFICO STATALE FEDERIGO ENRIQUES



Sede: Via della Bassata 19/21 57126 Livorno Tel. 0586813631

C.F.: 80005300498 - C. M.: LIPS010002 - CUU: UF1WO7

PEO: [lips010002@istruzione.it](mailto:lips010002@istruzione.it) PEC: [lips010002@pec.istruzione.it](mailto:lips010002@pec.istruzione.it) Sito: <https://www.liceoenriques.edu.it>

### VERIFICA E VALUTAZIONE

Sono state svolte 2 verifiche scritte nel I periodo didattico, e 2 verifiche scritte e 1 verifica orale nel II periodo didattico.

Le verifiche sono consistite in esercizi, domande a risposta aperta, scrittura di algoritmi, assegnazione di elaborati da svolgere in gruppo e presentazioni orali.

Livorno, 15/06/2023

La docente Prof.ssa Elisa Simonetti