



**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 NELL'A.S.
40	ELISA SIMONETTI	INFORMATICA	58

CONTENUTI		
NUCLEO TEMATICO	OBIETTIVI in termini di CONOSCENZE <i>con l'asterisco sono contrassegnati gli Obiettivi Minimi</i>	PERIODI o TEMPI DI ATTUAZIONE
<b>FUNZIONI</b>	*Vantaggi nell'uso delle funzioni *Modalità di lavoro delle funzioni e loro struttura *Concetto di parametro *Differenza tra parametri formali e parametri attuali *Organizzare sottoprogrammi in funzioni	Settembre - Ottobre
<b>PROGRAMMAZIONE ORIENTATA AGLI OGGETTI</b>	*Le classi come astrazioni *Gli attributi e i metodi *Gli oggetti come istanze della classe *Costruire gli oggetti *Richiamare i metodi sull'oggetto selezionato	Novembre - Dicembre
<b>ARRAY BIDIMENSIONALI MATRICI</b>	*Concetto di array bidimensionale: matrice *Matrici di tipo int *Dichiarazione di una matrice *Ciclo di inizializzazione di una matrice con inserimento di valori da tastiera o con generazione numeri casuali *Ciclo di stampa *Lavorare con le matrici: trovare e confrontare i valori, sostituire valori, accedere a singoli elementi del vettore	Gennaio - Febbraio
<b>INTELLIGENZA ARTIFICIALE</b>	*Cenni su vari campi di applicazione dell'Intelligenza Artificiale	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 <i>con l'asterisco sono contrassegnati gli Obiettivi Minimi</i>	PERIODI o TEMPI DI ATTUAZIONE
<b>DATABASE</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>*Differenza tra sistemi informativi e sistemi informatici</li><li>*Basi di dati e i DBMS</li><li>*Ridondanza, autorizzazioni e integrità dei dati</li><li>*Fasi di progettazione di una base di dati</li><li>*Progettazione concettuale: il modello ER</li><li>*Concetto di entità, attributo, e associazione</li><li>*Grado di cardinalità di un'associazione</li><li>*Le associazioni ricorsive</li><li>*Progettazione logica: il modello relazionale</li><li>*Traduzione dal modello ER al modello relazionale</li><li>*Regole di derivazione</li></ul>	Marzo - Giugno
<b>BIG DATA E PRIVACY (ED. CIVICA)</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>*Definizione di Big Data</li><li>*Le 3 V, i modelli che aggiungono le altre V (modello 5V o 6V)</li><li>*Campi di applicazione</li><li>*Gestione dei Big Data</li><li>*Vantaggi e rischi per la privacy</li></ul>	Aprile

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, 1 verifica orale e un elaborato per la valutazione di Ed. Civica 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 singolarmente, presentazioni orali.

Livorno, 15/06/2023

La docente Prof.ssa Elisa Simonetti