



**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.
3E	Chiara Quaglierini	FISICA	85 h

**CONTENUTI**

NUCLEO TEMATICO	OBIETTIVI in termini di CONOSCENZE <i>con l'asterisco sono contrassegnati gli Obiettivi Minimi</i>	PERIODI o TEMPI DI ATTUAZIONE
1. I PRINCIPI DELLA DINAMICA	<ul style="list-style-type: none"><li>*Il primo, secondo e terzo principio della dinamica.</li><li>*Il diagramma delle forze</li><li>*Le forze vincolari.</li><li>*L'attrito dinamico su piano orizzontale e inclinato.</li><li>*La tensione di una fune.</li><li>*La dinamica del moto circolare.</li><li>*Le trasformazioni di Galileo.</li></ul>	21 h
2. IL LAVORO E L'ENERGIA	<ul style="list-style-type: none"><li>*Il lavoro di una forza.</li><li>*Lavoro dell'attrito dinamico, della forza normale, di una forza radiale in un moto circolare.</li><li>*L'energia cinetica e il teorema dell'energia cinetica.</li><li>*L'energia potenziale della forza peso.</li><li>*Il lavoro della forza elastica, l'energia potenziale elastica.</li><li>*Le forze conservative e l'energia meccanica.</li><li>*Le forze non conservative.</li><li>*La potenza.</li><li>*Il kilowattora.</li></ul>	21 h



**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
3. LA QUANTITA' DI MOTO E GLI URTI	<ul style="list-style-type: none"><li>*Impulso di una forza. Forza media.</li><li>*Quantità di moto.</li><li>*Teorema dell'impulso.</li><li>*Forze interne e esterne.</li><li>*Conservazione della quantità di moto.</li><li>*Gli urti in una dimensione.</li></ul>	21 h
4. DINAMICA ROTAZIONALE	<ul style="list-style-type: none"><li>*Corpo rigido e moto di rotazione.</li><li>*Il momento angolare di un punto materiale.</li><li>*Il momento angolare di un sistema.</li><li>*Momento di una forza.</li><li>*Momento risultante.</li><li>*Legge di variazione del momento angolare.</li><li>*Conservazione del momento angolare.</li><li>*Momento d'inerzia di un corpo rigido.</li><li>*Energia cinetica rotazionale di un corpo rigido.</li></ul>	22 h

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



**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>

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

-

**PROGETTI EXTRACURRICOLARI**

-	<input type="checkbox"/> tutti	<input type="checkbox"/> una parte
	<input type="checkbox"/> tutti	<input type="checkbox"/> una parte
	<input type="checkbox"/> tutti	<input type="checkbox"/> una parte

**VERIFICA E VALUTAZIONE**

Sono state svolte due verifiche scritte e una verifica orale nel I periodo didattico, e due verifiche scritte e due verifiche orali nel II periodo didattico.

Le verifiche sono consistite in test a risposta multipla e problemi per le verifiche scritte e svolgimento di problemi per le verifiche orali.

Livorno, 14/06/2023

La docente

Chiara Quaglierini