



**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 PEC: 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.
2I	Bianchi	Fisica	63

CONTENUTI

NUCLEO TEMATICO	OBIETTIVI in termini di CONOSCENZE <i>con l'asterisco sono contrassegnati gli Obiettivi Minimi</i>	PERIODI o TEMPI DI ATTUAZIONE
La velocità	*La legge oraria del moto rettilineo uniforme.*Il grafico spazio-tempo del moto rettilineo uniforme.*Pendenza e velocità.Grafico velocità-tempo del moto rettilineo uniforme.	8 h
L'accelerazione	Moto rettilineo vario.*Moto unidimensionale:accelerazione media e istantanea.*Moto rettilineo uniformemente accelerato:la legge velocità-tempo.Grafico velocità-tempo.La pendenza.*La legge oraria del moto rettilineo uniformemente accelerato.La distanza percorsa interpretata come area della superficie sottesa al grafico velocità-tempo.La proporzionalità quadratica*.Grafico spazio-tempo e velocità istantanea nel moto rettilineo uniformemente accelerato.*La legge spazio-velocità.*Moto di caduta libera:le tre simmetrie.Metodo di esclusione per risolvere un problema.	18 h
Il moto in due dimensioni	*Vettore posizione e vettore spostamento.*Vettore velocità e vettore accelerazione.*La composizione dei moti.La composizione delle velocità.Moto di un proiettile lanciato in direzione orizzontale.*Moto circolare uniforme:periodo,frequenza,velocità tangenziale,accelerazione centripeta.*Misura degli angoli in radianti.*La velocità angolare media.Relazione tra velocità tangenziale e velocità angolare e tra accelerazione centripeta e velocità angolare.	14 h
I principi della dinamica	*Il primo principio della dinamica.Inerzia e massa.Sistemi di riferimento inerziali.*Secondo principio della dinamica.*Terzo principio della dinamica.	11 h
Lavoro ed energia	*Coseno, seno e tangente di un angolo.*Il lavoro compiuto da una	8 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 PEC: 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
	forza costante: forza nello stesso verso dello spostamento e forza che forma un angolo con lo spostamento. Il lavoro negativo.	
Educazione civica	*Obiettivi 7 e 9 dell'Agenda 2030 dell'ONU.	4 h

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

PROGETTI EXTRACURRICOLARI

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



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 PEC: lips010002@pec.istruzione.it Sito: <https://www.liceoenriques.edu.it>

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

VERIFICA E VALUTAZIONE

Sono state **svolte 3 verifiche scritte e 1 verifica orale nel I periodo didattico, e 3 verifiche scritte e 1 verifica orale** nel II periodo didattico.

Le verifiche sono consistite in esercizi e problemi a risposta aperta e in esposizioni di teoria.

Livorno, 27-6-23

Il docente

Marco Bianchi