Liceo "*G.B. Vico*" Corsico

Programma da svolgere durante l'anno scolastico 2023-24

Classe:	**4H**
Materia:	*Fisica*
Insegnante:	**Faletti Roberta**
Testo utilizzato:	Sergio Fabbri, Mara Masini Fisica è - l'evoluzione delle idee, volume per il secondo biennio, ed. SEI

Argomenti previsti

ARGOMENTO	NOTE
Ripasso: il moto rettilineo uniforme e il moto rettilineo uniformemente accelerato	*Unità 7-8*
Moti nel piano Moto circolare uniforme; periodo e frequenza; velocità angolare	*Unità 9*
I principi della dinamica Le cause del moto; Il primo principio della dinamica; I sistemi di riferimento; Il secondo principio della dinamica; Il terzo principio della dinamica; Forze applicate al movimento: il piano inclinato; Forza centripeta e forza centrifuga	*Unità 10*
Il lavoro e l'energia Il lavoro; La rappresentazione grafica del lavoro; La potenza; L'energia, L'energia cinetica; L'energia potenziale gravitazionale; L'energia potenziale elastica	*Unità 12*
I principi di conservazione Il principio di conservazione dell'energia meccanica; La conservazione dell'energia; Il principio di conservazione della quantità di moto	*Unità 13*
Dai modelli geocentrici al campo gravitazionale I modelli del cosmo; Le leggi di Keplero; La gravitazione universale; I satelliti in orbita circolare; Il campo gravitazionale	*Unità 11*

Temperatura e calore La temperatura; La dilatazione lineare e volumica dei solidi Il calore e l'esperimento di Joule; L'equazione fondamentale della calorimetria; La propagazione del calore; il primo principio della dinamica	*Unità 14* *Unità 15* *Unità 18*

Le onde meccaniche e il suono Il moto armonico: caratteristiche, legge oraria, velocità ed accelerazione. Caratteristiche delle onde meccaniche e loro propagazione; il suono e le sue caratteristiche	*Unità 9* *Unità 19*
La luce Le caratteristiche della luce, la propagazione della luce, lo spettro dei colori, la riflessione e la rifrazione	*Unità 20*

Criteri di formulazione delle proposte di voto
Le valutazioni sono espresse con voti da 2 a 10. Il voto 2 viene utilizzato solo eccezionalmente in caso di rifiuto da parte dello studente di sottoporsi alla prova di verifica oppure in caso di evidenti scorrettezza durante la stessa.

Per poter assegnare una valutazione al termine di ciascun periodo valutativo ogni studente dovrà aver ottenuto un numero minimo di valutazioni pari a 2 nel trimestre e pari a 2 nel pentamestre.
Di norma, però, verrà somministrato agli alunni un numero di verifiche maggiore di quello sopra esposto.

Non sarà possibile attribuire un voto finale al verificarsi di uno dei seguenti casi:
1. se al termine del periodo valutativo (trimestre/pentamestre) lo studente non avesse raggiunto il numero minimo di valutazioni;
2. se le poche valutazioni ottenute fossero concentrate in un arco di tempo troppo ristretto.

In entrambi i casi sarà assegnato il giudizio “Non Classificato” (N.C.), che comporterà il recupero del debito “intermedio” o la non ammissione all’esame da parte dello studente.
In caso di assenza a una verifica, questa potrà essere eventualmente recuperata anche senza preavviso, a discrezione dell’insegnante, nel corso della lezione seguente o successivamente, in forma scritta od orale, anche in ore di lezione non di Matematica/Fisica, previa autorizzazione del docente in orario.

Criteri di formulazione del voto finale:
Al termine del periodo valutativo sarà calcolata la media ponderata di tutti i voti conseguiti nella disciplina da parte dello studente.
L’attività concernente la valutazione spetta esclusivamente all’insegnante e al Consiglio di Classe; la media calcolata costituirà solo il punto di partenza dal quale il Consiglio di Classe perverrà alla formulazione del voto finale da esprimere sul documento di valutazione dopo aver considerato altri fattori quali ad esempio: eventuali percorsi di recupero o di approfondimento, l’atteggiamento dello studente in classe, l’attenzione, la partecipazione al dialogo educativo, la puntualità e la costanza nello svolgimento dei compiti assegnati e nella cura della propria preparazione.

Corsico, 27 ottobre 2023

L’insegnante:

Roberta Faletti