

Programmazione didattica di Fisica A.S. 2025-26

Indirizzi: Linguistico, Scienze Umane e Liceo Economico Sociale

Programmazione disciplinare per anno di corso e per indirizzo			
Disciplina: FISICA			
Indirizzo: Linguistico, Scienze Umane e LES			
Anno di corso	Argomenti	Tempistica indicativa (in relazione alle esigenze della classe)	Verifiche
3°	1. Le grandezze fisiche e la loro misura	Da settembre a gennaio	Prove scritte a scelta tra: prove aperte, test; verifiche orali; relazioni individuali o di gruppo, da svolgere in aula o a casa.
	2. Vettori e cinematica		
	3. Le forze e la statica	Da febbraio a giugno	Per i tempi la cadenza delle prove è legata agli argomenti di programma e potrà essere dipendente dalle esigenze della classe. Nel I periodo sono previste almeno due prove (possibilmente tre) di cui almeno una orale. Nel II periodo sono previste almeno due prove di cui almeno una orale).
	4. Dinamica		

Programmazione disciplinare per anno di corso e per indirizzo			
Disciplina: FISICA			
Indirizzo: Linguistico, Scienze Umane e LES			
Anno di corso	Argomenti	Tempistica indicativa (in relazione alle esigenze della classe)	Verifiche
4°	1. Energia meccanica e leggi di conservazione 2. Gravitazione universale	Da settembre a dicembre	Prove scritte a scelta tra: prove aperte, test; verifiche orali; relazioni individuali o di gruppo, da svolgere in aula o a casa. Per i tempi la cadenza delle prove è legata agli argomenti di programma e potrà essere dipendente dalle esigenze della classe.
	3. I fluidi	gennaio	
	4. Temperatura e Calore	Da febbraio a aprile	
	5. Principi della termodinamica	maggio	Nel I periodo sono previste almeno due prove (possibilmente tre) di cui almeno una orale. Nel II periodo sono previste almeno due prove di cui almeno una orale).
	6. Concetti principali di onde elastiche e il suono (Opzionale)	Secondo periodo	
	7. La luce (Opzionale)	Secondo periodo	

Programmazione disciplinare per anno di corso e per indirizzo			
Disciplina: FISICA			
Indirizzo: Linguistico, Scienze Umane e LES			
Anno di corso	Argomenti	Tempistica indicativa (in relazione alle esigenze della classe)	Verifiche
5°	1. Carica elettrica e legge di Coulomb. Campo elettrico. Fenomeni di elettrostatica.	Da settembre a dicembre	Prove scritte a scelta tra: prove aperte, test; verifiche orali; relazioni individuali o di gruppo, da svolgere in aula o a casa. Per i tempi la cadenza delle prove è legata agli argomenti di programma e potrà essere dipendente dalle esigenze della classe.
	2. Corrente elettrica	gennaio	
	3. Magnetismo. Campo magnetico.	Da febbraio a aprile	
	4. Induzione elettromagnetica.	maggio	Nel I periodo sono previste almeno due prove (possibilmente tre) di cui almeno una orale.
	5. Cenni alle onde elettromagnetiche (opzionale).		
	6. Relatività dello spazio e del tempo (Opzionale)	Secondo periodo	Nel II periodo sono previste almeno due prove di cui almeno una orale).
	7. Fisica quantistica, atomica e nucleare (Opzionale)	Secondo periodo	

Obiettivi minimi per anno di corso	
Anno di corso: TERZO	
1. Definire una grandezza fisica 2. Conoscere gli elementi minimi di calcolo vettoriale 3. Riconoscere e connotare le varie tipologie di movimento 4. Conoscere i concetti base della statica e della dinamica 5. Saper applicare a semplici contesti di esercizio alcune leggi fisiche studiate durante l'anno.	
Anno di corso: QUARTO	
1. Conoscere i concetti di energia e lavoro 2. Conoscere la legge di gravitazione universale 3. Definire un fluido e conoscere le principali leggi della statica dei fluidi 4. Definire la temperatura, il calore e delinearne le caratteristiche essenziali 5. Conoscere i cardini della termodinamica 6. Saper applicare a semplici contesti di esercizio alcune leggi fisiche studiate durante l'anno.	
Anno di corso: QUINTO	
1. Conoscere la definizione di carica, la legge di Coulomb, l'elettrizzazione, il vettore campo elettrico, potenziale elettrico 2. Saper definire l'intensità di corrente, saper enunciare le leggi di Ohm 3. Saper caratterizzare i fenomeni magnetici e le principali caratteristiche del vettore campo magnetico Saper individuare le interazioni correnti-magneti e corrente-corrente 4. Saper individuare le caratteristiche del campo magnetico generato da un filo percorso da corrente 5. Saper applicare a semplici contesti di esercizio alcune leggi fisiche studiate durante l'anno.	

COMPETENZE IN USCITA
✓ Osservare e identificare fenomeni ✓ Avere consapevolezza dei vari aspetti del metodo sperimentale, dove l'esperimento è inteso come interrogazione ragionata dei fenomeni naturali, analisi critica dei dati e dell'affidabilità di un processo di misura, costruzione e validazione di modelli. ✓ Affrontare e risolvere semplici problemi di fisica usando gli strumenti matematici adeguati al suo percorso. ✓ Comprendere e valutare le scelte scientifiche e tecnologiche che interessano la società.

INTERVENTO DI RECUPERO PER PARTICOLARI DIFFICOLTÀ per le classi terze e quarte
Alla fine del primo periodo verranno individuati gli alunni che presentano le particolari carenze o difficoltà e, a seconda dei casi, si potrà agire secondo le seguenti modalità: - individuando particolari momenti dell'anno scolastico per effettuare attività di recupero o integrazione; - svolgendo, in aula, prove individuali di verifica dell'apprendimento relativo ai contenuti indicati dall'insegnante; - facendo frequentare, all'alunno, corsi di recupero pomeridiani (se attuati) o eventuali sportelli didattici. Sulle modalità e i tempi di tali procedure, nonché sui risultati delle verifiche dello studio e del processo di apprendimento, sarà data comunicazione.