



Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca
Istituto d'Istruzione Superiore Statale "Enrico De Nicola"

Anno scolastico 2024/25
per studenti con giudizio sospeso - da svolgere nel periodo estivo
Per conoscere le date e l'orario delle prove di recupero controllare il sito: www.iisdenicola.gov.it

Classe: **3AF** Corso: **FISICA** Docente: prof. **ZANDA-STUCCHI**

Studio dei seguenti argomenti	PRIMO QUADRIMESTRE A. Le grandezze fisiche: il metodo sperimentale, grandezze fisiche fondamentali e le loro unità di misura Sistema. Multipli e sottomultipli di un'unità. La notazione scientifica e l'ordine di grandezza. La densità come grandezza derivata. B. La misura. Le caratteristiche degli strumenti di misura. Le incertezze in una misura. L'errore assoluto, relativo e percentuale. La valutazione del risultato di una misura. C. I vettori. Le grandezze vettoriali, le operazioni con i vettori, la scomposizione di vettori. Cenni di trigonometria: le funzioni seno, coseno di un angolo e il teorema dei triangoli rettangoli. I vettori in coordinate cartesiane. SECONDO QUADRIMESTRE D. Le forze e l'equilibrio del punto materiale. La forza peso e la massa. Le forze di attrito statico e di attrito dinamico. La forza elastica e la legge di Hooke. L'equilibrio del punto materiale. L'equilibrio sul piano inclinato. E. L'equilibrio del corpo rigido. La somma di forze su un corpo rigido. Momento di una forza rispetto ad un punto. Momento di una coppia di forze. La condizione di equilibrio di un corpo rigido. Le leve. F. Il moto rettilineo uniforme La velocità media. Leggi orarie del moto rettilineo uniforme. Analisi del moto attraverso i grafici s-t e v-t. La pendenza della retta nei grafici s-t.
Esercizi e/o attività da svolgere	Per ogni argomento studiare la teoria facendo attenzione agli esempi svolti nel libro di testo. Svolgere alcuni esercizi di ogni argomento e quelli di fine capitolo alla voce "Preparati alla verifica" Sul web: "la fisica che ci piace" su youtube digitando l'argomento specifico oppure sul sito www.incarlo.com (VideoLezioniNCA, FisikaNCA e anche qui scegliete l'argomento)
Testi o altri sussidi	Libro di testo e materiale su classroom condiviso durante l'anno scolastico.
Tipo di prova da svolgere	Orale