

LICEO SCIENTIFICO PITAGORA– SELARGIUS

Anno Scolastico 2024/25

PROGRAMMA SVOLTO ANNUALE

Classe 1^A

Materia: Fisica

Prof.ssa Veronica Deriu

Ripasso: Modulo 1. Matematica e legame con la fisica: equivalenze tra unità di misura, calcoli con le potenze.

Modulo 2. La misura: il fondamento della fisica: le grandezze fisiche, il Sistema Internazionale; le grandezze fisiche fondamentali; notazione scientifica; misure dirette e indirette.

Modulo 3. Elaborazione dei dati: errori di misura, gli strumenti di misura; stima dell'errore.

Modulo 4. Grandezze scalari e vettoriali: i vettori e le operazioni tra essi: somma, differenza, prodotto per uno scalare, componenti cartesiane di un vettore, prodotto scalare e vettoriale; il vettore spostamento.

Modulo 5. Le forze: la forza come grandezza fisica vettoriale; la forza peso; la forza elastica; le forze vincolari e di attrito.

Modulo 6. Equilibrio dei solidi: equilibrio di un punto materiale; momento di una forza e di un sistema di forze; equilibrio di un corpo rigido; baricentro; le macchine semplici.

Modulo 7. La pressione e l'equilibrio dei fluidi: i fluidi e la pressione; la pressione nei liquidi: la legge di Stevino; la pressione atmosferica e l'esperimento di Torricelli; il galleggiamento dei corpi e la spinta di Archimede.

Selargius, 10/06/2025

Il docente