

LICEO SCIENTIFICO “A. DI SAVOIA DUCA D’AOSTA”

Programma di Fisica

Classe 2B ord.

Anno scolastico 2020/21

Docente: Andrea Tredici

Testo: Fisica Modelli teorici e problem solving

Autore: James S. Walker

1) L'EQUILIBRIO DEI FLUIDI: I fluidi e il loro equilibrio. La pressione. La pressione nei fluidi. La pressione atmosferica. La legge di Stevino. L'esperimento di Torricelli. I vasi comunicanti. Il principio di Pascal. Il principio di Archimede. L'equilibrio di un corpo in un fluido e il galleggiamento.

2) LA TEMPERATURA E IL CALORE: La temperatura e l'equilibrio termico. La misura della temperatura. La dilatazione termica lineare e volumica. Il comportamento anomalo dell'acqua. Cenni all'equivalenza tra lavoro e calore. Capacità termica e calore specifico. La legge fondamentale della termologia. La calorimetria. La propagazione del calore.

3) GLI STATI DELLA MATERIA E I CAMBIAMENTI DI STATO: Cenni alla struttura atomica della materia. Gli stati di aggregazione della materia. I cambiamenti di stato. Il calore latente.

4) IL MOTO RETTILINEO: Il moto di un punto materiale. I sistemi di riferimento. Distanza e spostamento. La velocità. Il moto rettilineo uniforme. L'accelerazione. Il moto uniformemente accelerato. La caduta libera. Le leggi orarie dei moti e la loro rappresentazione grafica. Diagrammi velocità-tempo.

Visionato in data 8/06/2021, gli studenti della classe concordano.