



ISTITUTO NOSTRA SIGNORA

Viale G. D'Annunzio, 218 - 65127 Pescara

tel. 08564551 fax 08566698 sito web: www.istitutonostrasignora.it

FISICA

Classe IV Liceo Linguistico Europeo

PROGRAMMA SVOLTO

2018-2019

LA MATERIA E I FENOMENI TERMICI

LA PRESSIONE E LA DINAMICA DEI FLUIDI: i fluidi e la pressione; la pressione nei fluidi; la pressione atmosferica; il galleggiamento dei corpi; dinamica dei fluidi.

LA TEMPERATURA E LE LEGGI DEI GAS: temperatura ed equilibrio; il termometro e le scale termometriche; la dilatazione termica; le leggi e le trasformazioni dei gas; l'equazione di stato dei gas perfetti; la teoria cinetica dei gas.

IL CALORE E I CAMBIAMENTI DI STATO: il calore come il lavoro; la propagazione del calore; stati di aggregazione e passaggi di stato; il calore latente.

TERMODINAMICA

IL PRIMO PRINCIPIO DELLA TERMODINAMICA: sistemi e trasformazioni termodinamiche; il lavoro termodinamico; il primo principio: la conservazione dell'energia.

IL SECONDO PRINCIPIO DELLA TERMODINAMICA: le macchine termiche; il secondo principio; il ciclo di Carnot e il rendimento massimo delle macchine termiche; entropia.

ONDE: Concetto di onda. Onde longitudinali e trasversali. Onde periodiche (ampiezza, periodo e frequenza). Velocità di propagazione di un'onda.

Pescara, 7 Giugno 2019

Il Docente
de Iuliis Carla

Gli alunni
