## a.s. 2020/2021

# PROGRAMMA DI FISICA

Docente: Prof. Andrea Burini

ITP: Prof. Daniele Dalcer

#### **MOTI NEL PIANO**

• Spostamento, velocità e accelerazione vettoriali

- Il moto circolare uniforme
- La velocità angolare
- L'accelerazione centripeta

#### PRINCIPI DELLA DINAMICA

- Primo principio della dinamica
- Secondo principio della dinamica
- Terzo principio della dinamica

## LE FORZE E IL MOTO

- Moto lungo il piano inclinato
- Il pendolo semplice

#### L'ENERGIA

- Il lavoro e l'energia
- L'energia cinetica
- L'energia potenziale gravitazionale
- L'energia potenziale elastica
- La conservazione dell'energia meccanica
- La potenza

## LA TEMPERATURA E IL CALORE

- La misura della temperatura
- La dilatazione termica

- Gli scambi termici
- Il calore specifico
- La legge fondamentale della termologia

## LA TERMODINAMICA

- La propagazione del calore
- La legge di Fourier

#### **ESPERIENZE DI LABORATORIO**

- Il pendolo semplice e il moto armonico
- L'esperimento di Gravesande

## APPROFONDIMENTI SU ARGOMENTI DI SCIENZE APPLICATE

- Sistemi di misura angolari
- Equivalenze tra unità di misura appartenenti o non appartenenti al SI
- Caratteristiche principali dei più comuni materiali da costruzione

Perugia, 4/6/2021

**GLI ALUNNI** 

IL DOCENTE

didattica come da circ. docenti n. 549 del 25 maggio 2021	

La copia cartacea firmata del presente programma è stata consegnata in segreteria