

Sistema di gestione per la Qualità UNI EN ISO 9001:2015	Modulo lavoro	Pagina 1 di 3	I. I. S.S. "E. VANONI" MENAGGIO 
	Allegato ML 2-08 PROGRAMMA SVOLTO	Versione 06 maggio 2022	

ANNO SCOLASTICO	2022 - 2023
CLASSE	2G
MATERIA	SCIENZE INTEGRATE: FISICA
DOCENTE	MASSIMILIANO FRAQUELLI

LA SPIEGAZIONE DEL MOVIMENTO

- la dinamica
- il primo principio della dinamica
- il secondo principio della dinamica
- il terzo principio della dinamica
- la forza centripeta e la forza centrifuga
- il pendolo semplice
- il moto dei pianeti
- le leggi di Keplero
- la legge di gravitazione universale
- il moto dei satelliti

I PRINCIPI DI CONSERVAZIONE

- il lavoro e l'energia
- l'energia cinetica
- l'energia potenziale
- la conservazione dell'energia meccanica
- la potenza
- gli urti

LA TEMPERATURA ED IL CALORE

- la misura della temperatura
- la dilatazione termica
- gli scambi termici ed il calore specifico
- i passaggi di stato
- la propagazione del calore

LA TERMODINAMICA E LE MACCHINE TERMICHE

- stato e trasformazioni di un gas
- le leggi dei gas
- il primo principio della termodinamica
- le macchine termiche
- il secondo principio della termodinamica

LE ONDE E LA LUCE

- le onde
- le onde sonore
- le caratteristiche del suono

Sistema di gestione per la Qualità UNI EN ISO 9001:2015	Modulo lavoro	Pagina 2 di 3	I. I. S.S. "E. VANONI" MENAGGIO
	Allegato ML 2-08 PROGRAMMA SVOLTO	Versione 06 maggio 2022	

- la riflessione e la diffrazione del suono
- l'effetto doppler

LA LUCE

- la propagazione della luce
- la riflessione della luce
- la rifrazione della luce
- la riflessione totale
- le lenti
- la dispersione della luce ed i colori
- la diffrazione

FENOMENI ELETTROSTATICI

- le cariche elettriche
- la legge di Coulomb
- il campo elettrico
- la differenza di potenziale
- i condensatori

LA CORRENTE ELETTRICA CONTINUA

- la corrente elettrica
- pile e batteria
- le leggi di Ohm
- la potenza dei circuiti elettrici
- l'effetto Joule
- resistività e temperatura

Menaggio, giugno 2023

FIRME DEGLI ALUNNI

FIRMA DOCENTI

Sistema di gestione per la Qualità UNI EN ISO 9001:2015	Modulo lavoro	Pagina 3 di 3	I. I. S.S. " E VANONI" MENAGGIO 
	Allegato ML 2-08 PROGRAMMA SVOLTO	Versione 06 maggio 2022	

Menaggio, _____

FIRMA DEGLI ALUNNI

FIRMA DOCENTE
