



ISTITUTO di ISTRUZIONE SUPERIORE “Ettore Majorana”

Via A.Moro,1 67051 Avezzano (AQ)

Tel. 086322570 , Fax 086321210

Cod. Fisc. 81005180666 - Cod. Mecc. AQIS01400C

e-mail: AQIS01400C@istruzione.it

e-mail pec: AQIS01400C@pec.istruzione.it

e-mail Dirigente: itisaz@tin.it

PROGRAMMA SVOLTO A.S. 2022/2023

Prof.

DISCIPLINA Scienze Integrate Fisica

CLASSE 1 SEZIONE Q

INDIRIZZO MECCANICA

ARTICOLAZIONE



ISTITUTO di ISTRUZIONE SUPERIORE “Ettore Majorana”

Via A.Moro,1 67051 Avezzano (AQ)

Tel. 086322570 , Fax 086321210

Cod. Fisc. 81005180666 - Cod. Mecc. AQIS01400C

e-mail: AQIS01400C@istruzione.it

e-mail pec:AQIS01400C@pec.istruzione.it

e-mail Dirigente:itisaz@tin.it

PROGRAMMAZIONE SVOLTA

TRIMESTRE

Le grandezze fisiche:

- Proprietà misurabili e unità di misura
- La notazione scientifica
- Il sistema internazionale di unità: tempo, lunghezza, massa, area, volume, densità, temperatura, quantità di materia, forza

La misura:

- Gli strumenti di misura
- L'incertezza di una misura singola, ripetuta, indiretta
- L'incertezza relativa
- Le cifre significative

I vettori e le forze

- Le grandezze scalari e vettoriali
- Le operazioni con i vettori
- I vettori componenti lungo due direzioni
- Le forze: forza peso, forza elastica (legge di Hooke) e forze di attrito
- Le operazioni con le forze

L'equilibrio dei solidi

- Il punto materiale e il corpo rigido
- L'equilibrio del punto materiale
- L'equilibrio su un piano inclinato
- Gli effetti delle forze su un corpo rigido
- Il momento di una forza e di una coppia di forze
- L'equilibrio di un corpo rigido
- Le leve
- Il baricentro

PENTAMETRE

L'equilibrio dei fluidi

- Solidi, liquidi e gas
- La pressione e le sue unità di misura
- La legge di Pascal
- La pressione nei liquidi e il torchio idraulico
- I vasi comunicanti



ISTITUTO di ISTRUZIONE SUPERIORE “Ettore Majorana”

Via A.Moro,1 67051 Avezzano (AQ)

Tel. 086322570 , Fax 086321210

Cod. Fisc. 81005180666 - Cod. Mecc. AQIS01400C

e-mail: AQIS01400C@istruzione.it

e-mail pec:AQIS01400C@pec.istruzione.it

e-mail Dirigente:itisaz@tin.it

- La legge di Stevino
- La pressione Atmosferica
- La spinta di Archimede

Cinematica

- Il punto materiale in movimento
- I sistemi di riferimento
- Il moto rettilineo
- La velocità scalare media, media e istantanea
- Formule inverse
- Il grafico spazio-tempo
- Il moto rettilineo uniforme
- La legge oraria del moto rettilineo uniforme
- Grafici spazio-tempo e velocità- tempo
- Il moto uniformemente accelerato
- Velocità e forza di attrito applicati alla educazione stradale (educazione civica)
- Moto circolare uniforme
- La velocità angolare
- Il moto armonico – grafico

Firma

Il docente

Alunni

Data _____