



FONDI
STRUTTURALI
EUROPEI

pon
2014-2020



PER LA SCUOLA - COMPETENZE E AMBIENTI PER L'APPRENDIMENTO (FSE-FESR)

A.S. 2020-2021

PROGRAMMA DIDATTICO DISCIPLINA: SCIENZE INTEGRATE FISICA

DOCENTE: De Laurentis – De Domenico

CLASSE: 1A ELE

N.° ore teoriche	N.° ore pratiche	N.° ore totali	N.° ore previste
67 di cui: 34 in presenza 33 come DAD	33 di cui: 21 in presenza 12 come DAD	100	100

Contenuti

Capitolo 1:

Grandezze fisiche, sistemi di unità di misura e relative grandezze fondamentali e derivate.

Il Sistema Internazionale.

La misura di spazio, tempo, massa.

Densità di una sostanza.

Notazione scientifica

Incertezza di una misura

Cifre significative ed errori sulle misure indirette.

Capitolo 2

Le rappresentazioni di un fenomeno.

Grafici cartesiani

Proporzionalità diretta e inversa.

Capitolo 3

Grandezze vettoriali e grandezze scalari.

Spostamenti e vettori

Operazioni con i vettori

Scomposizione di un vettore

Le forze

Forza elastica

Forza di attrito

Capitolo 4

Equilibrio di un corpo

Il piano inclinato

Attività di laboratorio:

Strumenti di misura e caratteristiche.

Incertezze di misura.

Il cilindro graduato e il dinamometro (strumenti di misura), utilizzati nella misura indiretta della densità di un corpo di forma irregolare e materiale incognito. Rappresentazione grafica dei fenomeni.

Forza elastica: Verifica della legge di Hooke.

Il piano inclinato: scomposizione del vettore



MINISTERO dell'ISTRUZIONE, dell'UNIVERSITÀ e della RICERCA
Istituto Statale Istruzione Superiore "Isaac Newton" VARESE



**FONDI
STRUTTURALI
EUROPEI**

**pon
2014-2020**



PER LA SCUOLA - COMPETENZE E AMBIENTI PER L'APPRENDIMENTO (FSE-FESR)

Attività di recupero

Si rimanda a quanto riportato nel Piano di Apprendimento Individualizzato

Varese, 07.07.2021

i Docenti

Maria De Laurentis

Marco De Domenico