



FONDI
STRUTTURALI
EUROPEI

pon
2014-2020



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



A.S. 2019-2020

PROGRAMMA DIDATTICO
DISCIPLINA: SCIENZE INTEGRATE FISICA

DOCENTE FOINI ELENA – DI GREGORIO SEBASTIANO

CLASSE 1B BIO

N.° ore teoriche	N.° ore pratiche	N.° ore totali	N.° ore previste
60	30	90	

Contenuti

Testo: G.Ruffo N. Lanotte- Fisica lezioni e problemi. Vol. 1- Zanichelli

LA MISURA DELLE GRANDEZZE FISICHE (unità 1): La fisica e il mondo. Le unità di misura e il Sistema Internazionale. La misura di spazi e tempi. La misura della massa. La densità di una sostanza. La notazione scientifica. L'incertezza di una misura.

LA RAPPRESENTAZIONE DI DATI E FENOMENI (unità 2): Le rappresentazioni di un fenomeno e i grafici cartesiani. Le grandezze direttamente e inversamente proporzionali. La correlazione lineare, la proporzionalità quadratica. Grafici ed errori.

I VETTORI E LE FORZE (unità 3): Gli spostamenti e i vettori. Operazioni con i vettori. Le forze. Gli allungamenti elastici. Le forze di attrito.

IL MOTO RETTILINEO (unità 6): Lo studio del moto. La velocità. L'accelerazione. Il moto rettilineo uniforme.

IN LABORATORIO: Strumenti di misura e caratteristiche. Incertezze. Misure di lunghezze, volumi, densità e tempi. Misure ripetute e incertezze. Calcoli di valori medi ed errori. Il Dinamometro, il calibro. Verifica legge di Hooke. Attrito radente. Composizione di vettori. Esperienza sul moto rettilineo uniforme mediante la rotaia a cuscino d'aria.

Attività di recupero

In itinere – Pausa didattica

Varese, 16 giugno 2020

il Docente

Foini Elena – Di Gregorio Sebastiano