



FONDI
STRUTTURALI
EUROPEI

pon
2014-2020



Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca
Dipartimento per la Programmazione
Direzione Generale per interventi in materia di edilizia
scolastica, per la gestione dei fondi strutturali per
l'istruzione e per l'innovazione digitale
Ufficio IV

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

Docente: Simone Faldella

Disciplina: Fisica

a.s.: 2019/2020 classe: 1 ° D

PROGRAMMA SVOLTO

1 - Le grandezze fisiche

- La misura delle grandezze
- Il Sistema Internazionale
- Le equivalenze tra unità di misura di lunghezza
- Conversione tra unità di misura
- La massa, il volume la densità

2 – Elementi di laboratorio 1

- Gli strumenti di misura
- La capacità e la portata
- L'incertezza di una misura
- Costruzione di una relazione di laboratorio
- Esperienze di misura di: massa, peso, volume, lunghezza.
- Misura sperimentale dell'accelerazione di gravità

3 - Il moto dei corpi

- Il sistema di riferimento
 - La velocità
 - Il grafico spazio-tempo
 - Il moto rettilineo uniforme
 - L'accelerazione
 - Il moto rettilineo uniformemente accelerato
 - Il moto di caduta libera
 - Il moto circolare uniformemente
-



4 – Elementi di laboratorio 2

- Come strutturare un esperimento
- Come compilare una relazione di laboratorio
- Esperimento: misurazione sperimentale dell'accelerazione di gravità

5 – I vettori e le forze

- Introduzione ai vettori
- Rudimenti di calcolo vettoriale
- Le forze
- La forza peso
- La forza elastica
- La forze d'attrito
- La forza d'attrito radente statico e dinamico
- La reazione vincolare

6 – La dinamica

- Corpo rigido vs. punto materiale
- Il momento torcente di una forza
- Le leve
- La prima legge della dinamica
- La seconda legge della dinamica
- . La terza legge della dinamica



PIANO DI INTEGRAZIONE DEGLI APPRENDIMENTI (P.I.A.)

Articolo 6 OM 11/2020

1	
<ul style="list-style-type: none"> • Livello dei requisiti di partenza della classe 	Basso
	Medio
	Alto
<ul style="list-style-type: none"> • Miglioramento del livello di partenza generale in percentuale 	0 a 20%
	20%-50%
	50%-80%
	80%-100%

A seguire le indicazioni dettagliate della disciplina di competenza, che si ritiene adattabili alla didattica sia in presenza che a distanza.

DISCIPLINA: FISICA

Il docente non ritiene necessario integrare la programmazione svolta, ritenendola adeguata ad affrontare le classi successive.

STRATEGIE DI MIGLIORAMENTO	Studio del materiale, ricerche personali sull'argomento. Integrazione di risorse web a ricerca libera o siti consigliati dal docente in caso di problemi di comprensione.
TEMPISTICHE	Entro il primo quadrimestre.
METODOLOGIA	percorsi autonomi
STRUMENTI	Libro di testo e/o il materiale fornito in DAD, video Youtube (link forniti in DaD)
VERIFICA	Orale o scritta a discrezione del docente



FONDI
STRUTTURALI
EUROPEI

pon
2014-2020



Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca
Dipartimento per la Programmazione
Direzione Generale per interventi in materia di edilizia
scolastica, per la gestione dei fondi strutturali per
l'istruzione e per l'innovazione digitale
Ufficio IV

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

Torino, ..12... GIU 2020

Il/La Docente