ISTITUTO STATALE "PASCASINO"
Liceo delle Scienze Umane - Liceo Economico Sociale - Liceo Linguistico
Una scuola per l'Europa

DISCIPLINA
FISICA

LIBRO DI TESTO
Ruffo Lanotte
LEZIONI DI FISICA 1
Zanichelli

DOCENTE
GENNA FRANCESCA

Classe	III	Sezione	G

Indirizzo

LINGUSTICO

Marsala lì 30/10/2017

Firma docente
Francesca Genna

P R O G R A M M A Z I O N E d i s c i p l i n a r e	**a.s. 2017-2018**
Classe: III G	**disciplina: FISICA**

INDIRIZZO: LINGUISTICO **DOCENTE: GENNA FRANCESCA**

Contenuti:

Le misure
Tempi: 1 mese e ½ - 2 mesi

Obiettivi

- Comprendere le principali caratteristiche del metodo sperimentale
- Descrivere le grandezze del sistema internazionale
- Riconoscere le grandezze fisiche derivate e fondamentali
- Distinguere i tipi di errori
-

Competenze

- Scrittura di una misura
- Determinazione della sensibilità di uno strumento
- Effettuazione di misure dirette

Contenuti:

Le forze e l'equilibrio
Tempi: 2 mesi e ½ circa

Obiettivi

- Riconoscere una grandezza scalare e una grandezza vettoriale
- Distinguere tra massa e peso di un corpo
- Descrivere le condizioni di equilibrio, di un punto materiale, di un corpo appoggiato su un piano e di un corpo rigido
- Distinguere tra forza e pressione
- Enunciare le principali leggi sull'equilibrio dei fluidi
- Applicare le leggi studiate alla soluzione di problemi

Competenze

- Applicazione della legge di Hooke
- Utilizzazione del dinamometro per la misura delle forze
- Applicazione della formula della pressione e densità
- Applicazione della relazione che esprime la spinta di Archimede

Contenuti
Le forze e il moto Tempi: 2 mesi e ½ circa
Obiettivi ▪ Definire la velocità e l'accelerazione ▪ Descrivere i principali moti ▪ Capire ed enunciare i principi della dinamica ▪ Capire ed enunciare le leggi di Keplero ▪ Capire ed enunciare la legge di gravitazione universale ▪ Applicare le leggi studiate alla soluzione di problemi
Competenze • Applicazione della legge oraria del moto uniforme • Trasformazione in km/h della velocità espressa in m/s e viceversa • Utilizzo della relazione tra forza, massa e accelerazione del secondo principio della dinamica • Determinazione del peso di un corpo conoscendone la massa e viceversa

Ciascun modulo prevede 2 o 3 verifiche formative e sommative (quesiti orali, test, esercizi) e saranno effettuati 2 o 3 percorsi di recupero parzializzati

Marsala,30/10/2017 Il docente

Genna Francesca