



DIPARTIMENTO DI MATEMATICA E FISICA

NUCLEI ESSENZIALI DELLA DISCIPLINA PER IL QUARTO ANNO
IN MOBILITA' STUDENTESCA INTERNAZIONALE

Classe: 4

Materia: **FISICA**

Corso di studi: **Liceo delle Scienze Umane Base ed opzione Economico Sociale.**

Testo: *Sergio Fabbri, Mara Masini; Fisica è - l'evoluzione delle idee, volume per il secondo biennio, ed. SEI*

ARGOMENTO	RIFERIMENTI
I PRINCIPI DELLA DINAMICA Le cause del moto, il primo principio della dinamica, i sistemi di riferimento, il secondo principio della dinamica, il terzo principio della dinamica. Forze applicate al movimento: il piano inclinato.	<i>Unità 10</i>
DAI MODELLI GEOCENTRICI AL CAMPO GRAVITAZIONALE I modelli del cosmo, le leggi di Keplero, la gravitazione universale, i satelliti in orbita circolare, il campo gravitazionale.	<i>Unità 11</i>
IL LAVORO E L'ENERGIA Il lavoro, la rappresentazione grafica del lavoro. La potenza. L'energia, l'energia cinetica, l'energia potenziale gravitazionale; l'energia potenziale elastica.	<i>Unità 12</i>
I PRINCIPI DI CONSERVAZIONE Il principio di conservazione dell'energia meccanica. La conservazione dell'energia.	<i>Unità 13</i>
LE ONDE MECCANICHE E IL SUONO Onde trasversali e longitudinali, le caratteristiche delle onde, il comportamento delle onde. Il suono, l'eco; l'effetto Doppler.	<i>Unità 19</i>

Gli studenti dopo il rientro sono invitati a prendere contatto con il proprio tutor o il docente di materia per la verifica e conferma delle suddette indicazioni generali.

Corsico,

Il referente del dipartimento
