



Istituto Statale Istruzione Superiore
"Isaac Newton" - VARESE



URS is a member of Registrar of Standards (Holdings) Ltd.
United Registrar of Systems Certificate No. 35520/A/0002/UK/11

A.S.2016-2017

PROGRAMMA DIDATTICO
DISCIPLINA:SCIENZE INTEGRATE FISICA

DOCENTE FOINI ELENA – CAPUZZO ROBERTO

CLASSE2A BIO

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

Contenuti

Testo: G.Ruffo FISICA Fisica per problemi. Zanichelli

IL MOTO DEI CORPI (unità 7)

Il moto circolare uniforme.

LE FORZE E IL MOVIMENTO (unità 8)

Primo, secondo e terzo principio della Dinamica. Alcune applicazioni dei tre principi. La forza centripeta. La velocità in curva.

ENERGIA, LAVORO E PRINCIPIO DI CONSERVAZIONE (unità 9)

Il lavoro. L'energia cinetica e potenziale. La potenza. La conservazione dell'energia meccanica. Lo spazio di frenata. Unità di misura non S.I. Piano inclinato con 30°, 45°, 60°. Carrucole.

CALORE E TEMPERATURA (unità 5)

La misura della temperatura. Scale termometriche e loro conversione. L'equilibrio termico. La dilatazione termica dei solidi e dei liquidi. L'equilibrio dei gas. L'effetto della temperatura sui gas.

L'EQUILIBRIO DEI FLUIDI (unità 4)

La pressione e la legge di Stevino. Il principio di Pascal e il torchio idraulico. La pressione atmosferica. La spinta di Archimede.

FENOMENI ELETTROSTATICI (unità 11)

L'elettrizzazione. Le cariche elettriche. La legge di Coulomb nel vuoto.

Esperienze svolte in LABORATORIO:

L'attrito radente. Il tubo di Newton. Le carrucole e il piano inclinato. Conservazione dell'energia. La dilatazione dei solidi: esperienze qualitative e individuazione del coeff. di dilatazione lineare. Principio di Archimede. Esperienze di elettrizzazione.

Attività di recupero



Istituto Statale Istruzione Superiore
"Isaac Newton" - VARESE



URS is a member of Registrar of Standards (Holdings) Ltd.
United Registrar of Systems Certificate No. 35520/A/0002/UK/11

In itinere – Pausa didattica

Varese, 08 giugno 2017

il Docente
Foini Elena – Capuzzo Roberto