



Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca
ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE "J. TORRIANI"

E-mail: cris004006@pec.istruzione.it, cris004006@istruzione.it

Sito Web: www.iistorriani.gov.it

ISTITUTO TECNICO - LICEO SCIENTIFICO

Via Seminario, n° 17/19 - 26100 CREMONA ☎ 037228380 - Fax: 0372412602

ISTITUTO PROFESSIONALE – IeFP Sezione associata "ALA PONZONE CIMINO"

Via Gerolamo da Cremona, 23 - 26100 CREMONA ☎ 037235179 - Fax: 0372457603

PROGRAMMA SVOLTO

DOCENTE: BISSOLATI EVRO CAROTTI EUGENIO A.S: 2017/18

DISCIPLINA: : Scienze integrate (FISICA e LABORATORIO) CLASSE: 1° B eleinfo

Per ogni Tema svolto vengono indicati i relativi contenuti.

Di ogni tema si sono effettuate esperienze in laboratorio con frequenza settimanale

TEMA: MISURE	CONTENUTI: Misura di una grandezza fisica, Incertezza nelle misure • Errore assoluto e relativo, Sistema Internazionale delle U.M., Principali strumenti di misura , Misure dirette e indirette
TEMA: ELABORAZIONE DEI DATI	CONTENUTI: Equivalenze, Modalità di esprimere i risultati numerici, Principali relazioni tra grandezze, Formule per calcolare superfici e volumi di principali figure geometriche, Rappresentazione dei fenomeni nel piano cartesiano
TEMA: GRANDEZZE VETTORIALI	CONTENUTI: Definizione di grandezza scalare e vettoriale, I vettori spostamento e forza, Operazione tra vettori: somma e scomposizione sia con metodo grafico che analitico sfruttando la proiezione dei vettori su piano cartesiano e le funzioni angolari seno, coseno, tangente.
TEMA: FORZE E EQUILIBRIO	CONTENUTI: Definizione di forza, Forza di attrito radente, volvente e del mezzo, forza elastica e L. di Hook , Equilibrio di un punto materiale ,Momento di una forza, Equilibrio di un corpo rigido esteso , Baricentro di un corpo piano, Macchine semplici (leve, carrucole, paranco, vericello, piano inclinato)
TEMA: EQUILIBRIO NEI FLUIDI	CONTENUTI: Definizione di pressione, di densità e peso specifico , Principio di Pascal e applicazioni, L . di Stevino, vasi comunicanti e tubo a U , Pressione atmosferica , Spinta fluidostatica, galleggiamento
TEMA: MOTO	CONTENUTI: La traiettoria, vettore spostamento, La velocità media e istantanea, la accelerazione media e istantanea, Il moto rettilineo uniforme, Il moto uniformemente accelerato, Il moto in caduta libera.

Firma Docente _____

Data _____

Firma Delegati di classe _____

Data _____