



Istituto di Istruzione Superiore

"LICEO BOCCHI-GALILEI"

Indirizzi: Classico, Linguistico, Scienze Umane, Economico Sociale,
Scientifico, Scienze Applicate

Via Dante 4, 45011 ADRIA (RO) tel. 0426 21107 - C.F. 90016140296
Codice Meccanografico ROIS00100E - COD.UFF. UF90B7

e-mail: rois00100e@istruzione.it rois00100e@pec.istruzione.it



PROGRAMMAZIONE DISCIPLINARE SVOLTA

Anno scolastico 2022/2023

Docente: Zanella Andrea
Materia:Fisica
Classe:1D
Indirizzo:SA



Istituto di Istruzione Superiore

“LICEO BOCCHI-GALILEI”

Indirizzi: Classico, Linguistico, Scienze Umane, Economico Sociale,
Scientifico, Scienze Applicate

Via Dante 4, 45011 ADRIA (RO) tel. 0426 21107 - C.F. 90016140296
Codice Meccanografico ROIS00100E - COD.UFF. UF90B7

e-mail: rois00100e@istruzione.it rois00100e@pec.istruzione.it



<u>Argomenti</u> (indicare anche eventuali percorsi di ripasso)	<u>Capitoli e/o</u> <u>pagine</u>
Calcolo numerico, uso della calcolatrice, compilazione e lettura di grafici, relazioni di proporzionalità diretta e inversa e dipendenza lineare, coefficiente di correlazione con Excel, cifre significative e notazione scientifica; definizione di forza; concetto di misura e di incertezza ; S.I.; caratteristiche degli strumenti di misura; grandezze fondamentali e unità di misura; (cenni di esempi tecnologici)	Cap.1 e appunti dettati dal docente
Esempi di forze: peso e “approssimazione di Terra-piatta”, elasticità, attrito; esperienza con anello di gomma e relazione; analisi dati applicata alle misure; concetto di densità ed esempi tecnologici; algebra dei vettori con interpretazione geometrica; regola del parallelogramma, metodo punta coda e per componenti, prodotto scalare e calcolo dell’angolo con la calcolatrice e verifica per via grafica ; esperienza e relazione sulla densità di materiale, metodo delle 4 misure; esperienza e relazione sul coefficiente di attrito statico, piano inclinato e scomposizione di un vettore nelle sue componenti; analisi dei dati e considerazioni tecnologiche	Cap.3 e appunti dettati dal docente
Propagazione degli errori, misure dirette e indirette, determinazione della incertezza strumentale e nel calcolo di una misura indiretta, ordine di grandezza, esempi in letteratura, Eassoluto, Erelativo, E%	Cap.2 e appunti dettati dal docente
Momento di una forza, prodotto vettoriale, leve, esempi in natura e in tecnologia; somma di forze parallele, baricentro, risultante ed equilibrante; altre macchine semplici: carrucola e paranco (cenni applicativi) ed esercizi	Cap.4 e appunti dettati dal docente
Concetto di pressione ed esempi pratici; principio di Pascal con applicazione nel torchio idraulico e in altre dimostrazioni; dimostrazione della formula di Stevin e di Archimede con esempi applicativi e tecnologici; galleggiamento e considerazioni sulle ricadute nelle misure; pressione atmosferica, barometro a Hg, semplici esperienze con oggetti del quotidiano, diavoleto di Cartesio, “lettura delle situazioni” ossia delle forze/grandezze in atto , applicata a esercizi e esempi tecnologici, e conseguente ricavo di equazioni inerenti.	Cap.5 e appunti dettati dal docente

Libro di testo: 9788808920577 AMALDI UGO NUOVO AMALDI PER I LICEI SCIENTIFICI.BLU

Altri materiali utilizzati: oggetti di uso comune per esperienze a casa ; costruzione di apparati

DATA 07/06/2023 FIRMA DEL DOCENTE _____

Firme dei rappresentanti di classe _____