



UNIMORE
UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI
MODENA E REGGIO EMILIA

Facoltà di Medicina e Chirurgia
Corso di Laurea in Dietistica

DIPARTIMENTO DI SCIENZE BIOMEDICHE, METABOLICHE E NEUROSCIENZE

Corso di Laurea in Dietistica

Presidente: Prof. Marco Bertolotti

Segretario: Dott. Massimo Pellegrini

Direttore della Didattica Professionalizzante: Dott.ssa Silvia Raggi

Tutors della Didattica Professionalizzante: Dott.ssa Elisa Berri Dott.ssa Patrizia Palumbo

Via Campi, 287 - 41100 Modena

Tel. 059-2055365

Programma del Modulo didattico di “Fisica applicata”

Insegnamento

“Fisica, statistica, informatica”

A.A. 2025/2026

I° anno, I° semestre

MODULO DIDATTICO	CFU	ORE	DOCENTE	RECAPITO del DOCENTE
Fisica applicata	1	8	Dott.ssa Erica Balboni	Tel: 0594225425 e-mail: erica.balboni@unimore.it

Obiettivi formativi disciplinari

L'insegnamento si propone di fornire agli studenti le nozioni fondamentali di Fisica che permettano di comprendere i comportamenti di alcuni sistemi biologici. La conoscenza di tali meccanismi crea le basi per la comprensione di altre discipline, quali la fisiologia e alcuni aspetti di patologia.

Prerequisiti

Nessuna propedeuticità. Il corso sarà facilmente fruibile da chi ha ricevuto un'adeguata preparazione di base tipica di molte scuole superiori.

Contenuti del corso

Introduzione: grandezze scalari e vettoriali, calcolo vettoriale. Cinematica del punto materiale (moto rettilineo uniforme, moto rettilineo uniformemente accelerato, moto circolare uniforme, moto armonico). Principi del moto di Newton, forza di gravità, piano inclinato. Fenomeni di attrito. Moto in regime viscoso: sedimentazione, centrifugazione (forze apparenti). Le leve. Lavoro e energia.

Metodi didattici

L'insegnamento viene svolto in presenza con l'ausilio di presentazioni power point che vengono successivamente rese disponibili agli studenti.

La frequenza è obbligatoria al 75% delle lezioni, come previsto dal regolamento didattico del Corso di Studio: una presenza inferiore non consente l'iscrizione all'appello d'esame. La registrazione delle presenze è effettuata tramite l'app “Unimore App”. I docenti sono a disposizione degli studenti previo appuntamento (vedi indicazioni sulla pagina UNIMORE del docente). L'insegnamento è erogato in lingua italiana.

Testi di riferimento

1. Dalla mela di Newton al Bosone di Higgs, Ugo Amaldi, Zanichelli.
2. Fisica per le scienze della vita, A. Alessandrini, Zanichelli.
3. Presentazioni Power Point del docente



UNIMORE
UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI
MODENA E REGGIO EMILIA

Facoltà di Medicina e Chirurgia
Corso di Laurea in Dietistica

DIPARTIMENTO DI SCIENZE BIOMEDICHE, METABOLICHE E NEUROSCIENZE

Corso di Laurea in Dietistica

Presidente: Prof. Marco Bertolotti

Segretario: Dott. Massimo Pellegrini

Direttore della Didattica Professionalizzante: Dott.ssa Silvia Raggi

Tutors della Didattica Professionalizzante: Dott.ssa Elisa Berri Dott.ssa Patrizia Palumbo

Via Campi, 287 - 41100 Modena

Tel. 059-2055365

Eventuali risorse on-line

Le presentazioni Powerpoint delle lezioni saranno rese disponibili.

Verifica dell'apprendimento:

Gli esami si svolgeranno al termine dell'insegnamento, secondo il calendario ufficiale degli esami pubblicato su piattaforma ESSE3. Lo studente potrà effettuare l'iscrizione sempre tramite piattaforma ESSE3. Il voto sarà espresso in trentesimi. La soglia della sufficienza è pari a 18/30. Il voto sarà pubblicato entro una settimana su piattaforma ESSE3 lo studente avrà una settimana di tempo per accettare o rifiutare il voto.

L'esame sarà volto a verificare le conoscenze di base attraverso una prova scritta con domande a risposta multipla e un esercizio per la lode; numero di domande 20 di uguale peso al fine della determinazione del voto e durata di 1h.

Le prove saranno svolte in presenza.

Risultati di apprendimento disciplinari attesi

1. Conoscenza e capacità di comprensione: gli studenti apprendono nozioni fondamentali di fisica per comprendere alcuni aspetti del funzionamento di specifici sistemi biologici
2. Capacità di applicare conoscenza e comprensione: gli studenti applicano, elaborano e correlano le conoscenze acquisite.
3. Autonomia di giudizio: gli studenti migliorano capacità di comprensione e discussione critica delle informazioni che vanno integrando dai diversi moduli.
4. Capacità di apprendimento: l'integrazione dei moduli del corso di studio consente di acquisire strumenti metodologici indispensabili per raccogliere, organizzare e interpretare informazioni dalle diverse risorse disponibili, allenarsi a discutere criticamente e a consultare testi scientifici, per provvedere al proprio aggiornamento.

Contatti e ricevimento studenti

Dott.ssa Erica Balboni

Policlinico di Modena

Via del Pozzo, 71 - 41124 Modena

T. 0594225425

e.mail: erica.balboni@unimore.it