



ALLEGATO 2.1

REGOLAMENTO DIDATTICO DEL CORSO DI STUDIO

INDUSTRIAL BIOENGINEERING

CLASSE LM-21

Scuola Politecnica e delle Scienze di Base

Dipartimento di Ingegneria Chimica dei Materiali e della Produzione Industriale

Regolamento in vigore a partire dall'a.a. 2025 - 2026

Insegnamento: Engineering and Modelling of Biosystems		Lingua di erogazione dell'Insegnamento: Inglese	
SSD: IBIO-01/A (ex ING-IND/34)		CFU: 9 CFU	
Anno di corso: 2nd	Tipologia di Attività Formativa: B		
Modalità di svolgimento: In presenza			
Contenuti estratti dalla declaratoria del SSD coerenti con gli obiettivi formativi del corso: I contenuti scientifico-disciplinari riguardano lo studio, la progettazione, lo sviluppo e la valutazione funzionale di cellule, tessuti, apparati e organismi. Le competenze metodologie del settore si applicano ad ambiti multidisciplinari e riguardano la simulazione e l'identificazione di fenomeni biologici al livello molecolare-cellulare attraverso la modellazione matematica multiscala e l'analisi dei sistemi biologici.			
Obiettivi formativi: Il corso introdurrà gli studenti agli strumenti teorici e metodologici fondamentali per modellare e ingegnerizzare sistemi biomolecolari, mediante esempi rappresentativi in ambito biomedico e biotecnologico.			
Propedeuticità in ingresso: Nessuna			
Propedeuticità in uscita: Nessuna			
Tipologia degli esami e delle altre prove di verifica del profitto: Prova scritta e orale			