



FACOLTA' DI INGEGNERIA DI PISA

ATTIVITA' FORMATIVE 2021-2022

Laurea Magistrale

INGEGNERIA BIOMEDICA

Sezione 1: Manifesto degli studi

Anno di corso	[SSD]	CFU		Per	Note	Lab
Denominazione						
Primo anno						
Analisi e modelli di segnali biomedici	ING-INF/06	6	6		1	
Bioingegneria delle radiazioni	[ING-INF/06,ING-INF/02]	6	6		2	
Tecnologie Biomediche	[ING-INF/06]	6	6		3	
Biostrumentazione e Bioinformatica (12 CFU)						
Bioinformatica	[ING-INF/05,]	6				
Elettronica biomedica I	[ING-INF/01]	6				
Tecnologie Biomediche (12 CFU)						
Principi di metodiche Biochimiche e Biomolecolari	[BIO/10]	6				
Meccanica applicata al sistema muscolo scheletrico	ING-IND/13	6				
A scelta dello studente		12				
Secondo anno						
Prova finale		15				
Altre attività utili per l'inserimento nel mondo del lavoro		3				
Biostrumentazione e Bioinformatica (42CFU)						
Bioimmagini	ING-INF/06	6	6		4	
Chirurgia assistita dal calcolatore e Informatica Medica	ING-INF/06	6	6		5	
Metodi per l'analisi di segnali multidimensionali	ING-INF/06	6				
Elettronica biomedica II	ING-INF/06	6	6		6	
Tecnologie Biomediche (42 CFU)						
Robotica per chirurgia e per riabilitazione	ING-INF/06	6	6		7	
Ingegneria biomolecolare e cellulare	ING-IND/34	6				
Metodi e Tecnologie Ingegneristiche per la Medicina Rigenerativa	ING-INF/06	6	6		8	
Progettazione di micro e nano sistemi biomedicali	ING-INF/06	6	6		9	

Dettagli insegnamenti integrati (nota INT)

Insegnamento Integrato o plurisetoriale	Modulo (solo se integrato)	[SSD]	CFU	Per.
1) Analisi e modelli di segnali biomedici	Analisi e modelli di segnali biomedici 1	ING-INF/06	6	
	Analisi e modelli di segnali biomedici 2	ING-INF/06	6	
2) Bioingegneria delle radiazioni	Radiazioni elettromagnetiche ed interazioni biologiche	ING-INF/02	6	
	Radiazioni ionizzanti e interazioni biologiche	ING-INF/06	6	
3) Tecnologie Biomediche	Laboratorio di Tecnologie Biomediche	ING-INF/06	6	
	Materiali e Sistemi Intelligenti	ING-INF/06	6	
4) Bioimmagini	Immagini biomediche	ING-INF/06	6	
	Elaborazione delle Bioimmagini	ING-INF/06	6	
5) Chirurgia Assistita dal Calcolatore ed Informatica Medica	Informatica medica	ING-INF/06	6	
	Chirurgia Assistita dal calcolatore	ING-INF/06	6	
	Elettronica Biomedica II	ING-INF/06	6	
6) Elettronica Biomedica II	Sistemi Embedded per Applicazioni Biomedicali	ING-INF/06	6	
	Robotica Medica	ING-INF/06	6	
7) Robotica per chirurgia e per riabilitazione	Bioingegneria della riabilitazione	ING-INF/06	6	
8) Metodi e Tecnologie Ingegneristiche per la Medicina Rigenerativa	Metodi Bioingegneristici per la Medicina Rigenerativa	ING-INF/06	6	
	Tecnologie Biomediche per la Medicina Rigenerativa	ING-INF/06	6	
	Micro e Nanosistemi	ING-INF/06	6	
9) Progettazione di micro e nano sistemi biomedicali	Sviluppo di modelli computazionali 3D	ING-INF/06	6	



FACOLTA' DI INGEGNERIA DI PISA

ATTIVITA' FORMATIVE 2021-2022

Sezione 2: Dettagli attività a scelta

Insegnamenti dell'Ateneo consigliati come attività a scelta dello studente				
<i>Insegnamento</i>	<i>[SSD]</i>	<i>CFU</i>	<i>Per.</i>	<i>Note</i>
Laboratorio di progettazione di dispositivi elettromedicali	[ING-INF/01]	6	1	
Innovazione e regolamentazione delle tecnologie per la salute	[ING-INF/06-IUS/02]	6		
Strumenti di analisi numerica per l'ingegneria biomedica	[ING-INF/06]	6		
Modellizzazione biofisica dei sistemi complessi	[FIS/03]	6		