



UNIVERSITÀ DI PAVIA

Anno Accademico 2020/2021

SCIENZA E TECNOLOGIA DEI MATERIALI

Anno immatricolazione	2020/2021
Anno offerta	2020/2021
Normativa	DM270
SSD	ING-IND/22 (SCIENZA E TECNOLOGIA DEI MATERIALI)
Dipartimento	DIPARTIMENTO DI SCIENZE CLINICO-CHIRURGICHE, DIAGNOSTICHE E PEDIATRICHE
Corso di studio	TECNICHE DI FISIOPATOLOGIA CARDIOCIRCOLATORIA E PERFUSIONE CARDIOVASCOLARE (ABILITANTE ALLA PROFESSIONE SANITARIA DI TECNICO DI FISIOPATOLOGIA CARDIOCIRCOLATORIA E PERFUSIONE CARDIOVASCOLARE)
Curriculum	PERCORSO COMUNE
Anno di corso	1°
Periodo didattico	Secondo Semestre (01/03/2021 - 18/06/2021)
Crediti	1
Ore	8 ore di attività frontale
Lingua insegnamento	ITALIANO
Tipo esame	SCRITTO E ORALE CONGIUNTI
Docente	CONSOLO FILIPPO - 1 CFU
Prerequisiti	-
Obiettivi formativi	Acquisizione teorica dei principi alla base dei processi tecnologici di produzione dei biomateriali ed analisi della biocompatibilità.
Programma e contenuti	1) Proprietà dei materiali: i materiali polimerici, metallici, ceramici, biologici. 2) Applicazioni: Protesi ortopediche, protesi valvolari cardiache. 3) Polimeri per la fabbricazione dei sistemi di scambio di massa e di scambio termico e di massa.

	4) I Sistemi di Assistenza Circolatoria Meccanica: cuore artificiale e macchina cuore polmone.
Metodi didattici	Lezione frontale.
Testi di riferimento	Collana di Ing. Biomedica. Riccardo Pietrabissa. Biomateriali per Protesi ed Organi Artificiali. Patron Editore, Bologna, 1996.
Modalità verifica apprendimento	Esame orale
Altre informazioni	
Obiettivi Agenda 2030 per lo sviluppo sostenibile	\$lbl legenda sviluppo sostenibile