

**CORSO DI LAUREA MAGISTRALE IN
INGEGNERIA CLINICA
CLASSE LM-21
PIANO DEGLI STUDI**

per gli studenti che si iscrivono al I anno nell'a.a.2022/23

Il Corso di laurea in Ingegneria Clinica è articolato in due Curricula:

- Curr Clinica
- Curr Biomedica

con alcuni insegnamenti erogati in modalità blend

Gli insegnamenti sono così classificati in base alla Tipologia di attività formativa (TAF):

A = attività formative di base

B = attività formative caratterizzanti

C = attività formative affini ed integrative

D = attività formative a scelta dello studente

E = prova finale

F = altre attività

Curriculum "Curr CLINICA"				
I anno (63 CFU)				
<i>Insegnamento</i>	<i>Modulo</i>	<i>Settore</i>	<i>TAF</i>	<i>CFU</i>
PROGETTAZIONE di STRUMENTAZIONE BIOMEDICA		ING-INF/06	B	6
METODI DI IMMAGINE IN FISICA MEDICA		FIS/07 - ING-INF/06	3B,3C	6
VALUTAZIONE DELLE STRUTTURE E DEI SERVIZI		ING-IND/17	C	6
FONDAMENTI DI INFORMATICA MEDICA		ING-INF/06	B	9
BIOFLUIDODINAMICA		ING-IND/34	B	9
IMPIANTI NELLE STRUTTURE SANITARIE		ING-IND/33 ING-IND/17	C	6
TRASMISSIONE E ANALISI DI SEGNALI BIOMEDICI		ING-INF/06	B	6
INSEGNAMENTI A SCELTA GRUPPO 1			D	12
Il anno (57 CFU)				
<i>Insegnamento</i>	<i>Modulo</i>	<i>Settore</i>	<i>TAF</i>	<i>CFU</i>
COMPLEMENTI DI STRUMENTAZIONE BIOMEDICA		ING-INF/06 - MED/08 - MED/46	2B,6C	8
C.I. GESTIONE DEL RISCHIO IN AMBIENTE OSPEDALIERO	Modulo A: EPIDEMIOLOGIA E RISCHI SANITARI IN AMBIENTE OSPEDALIERO	MED/44	C	4
	Modulo B: RISCHI ELETTRICO, TECNOLOGICO, SANITARIO E LORO GESTIONE	ING-INF/06	B	6
	Modulo A: SISTEMI E SOLUZIONI E-HEALTH	ING-INF/06	B	6



GESTIONE DEI PROCESSI PER LA SANITA' 4.0	Modulo B: GESTIONE DEI PROCESSI DI CERTIFICAZIONE	ING-INF/06	B	6
ACQUISIZIONE E GESTIONE DELLE TECNOLOGIE IN SANITA'	Modulo A: PROCEDURE DI ACQUISTO E DI GESTIONE DELLE TECNOLOGIE, GESTIONE SIC E HTA	ING-INF/06	B	6
	Modulo B: PRIVACY, SECURITY, SAFETY, PACS	ING-INF/06	B	6
INGLESE B2 o TIROCINIO (se già in possesso della certificazione)			F	3
ALTRO-TIROCINIO			F	3
PROVA FINALE			E	12

Curriculum "Curr BIOMEDICA – BLOCCO INFORMAZIONE"

I anno (63 CFU)

<i>Insegnamento</i>	<i>Modulo</i>	<i>Settore</i>	<i>TAF</i>	<i>CFU</i>
PROGETTAZIONE di STRUMENTAZIONE BIOMEDICA		ING-INF/06	B	6
CHIMICA ORGANICA E BIOLOGICA PER L'INGEGNERIA		ING-IND/24	C	6
C.I. INFORMATICA MEDICA	MOD.A: FONDAMENTI DI INFORMATICA MEDICA	ING-INF/06	B	9
	MOD.B: COMPLEMENTI DI INFORMATICA MEDICA	ING-INF/06	B	6
BIOFLUIDODINAMICA		ING-IND/34	B	9
ANALISI E COMUNICAZIONE DI DATI BIOMEDICI	MOD.A: TRASMISSIONE E ANALISI DI SEGNALI BIOMEDICI	ING-INF/06	B	6
	MOD.B: ANALISI DI IMMAGINI BIOMEDICHE	ING-INF/06	B	6
INSEGNAMENTI A SCELTA GRUPPO 2			D	12

II anno (57 CFU)

<i>Insegnamento</i>	<i>Modulo</i>	<i>Settore</i>	<i>TAF</i>	<i>CFU</i>
COMPLEMENTI DI ANALISI DI SEGNALI BIOMEDICI		ING-INF/06	B	6
ENTREPRENEURSHIP		SECS-P/08	C	6
SIMULAZIONE MOLECOLARE		ING-IND/24	C	9
ELEMENTI DI BIOLOGIA CHIMICA E MOLECOLARE		ING-IND/24	C	6
GENETICA E BIOINFORMATICA		BIO/18	C	9
GESTIONE DEI PROCESSI DI CERTIFICAZIONE		ING-INF/06	B	6
INGLESE B2 o TIROCINIO (se già in possesso della certificazione)			F	3
ALTRO-TIROCINIO			F	3
PROVA FINALE			E	12

Curriculum "Curr BIOMEDICA – BLOCCO BIOMATERIALI"

I anno (63 CFU)

<i>Insegnamento</i>	<i>Modulo</i>	<i>Settore</i>	<i>TAF</i>	<i>CFU</i>
---------------------	---------------	----------------	------------	------------



MATERIALI CERAMICI		ING-IND/22	C	6
CHIMICA ORGANICA E BIOLOGICA PER L'INGEGNERIA		ING-IND/24	C	6
C.I. INFORMATICA MEDICA	MOD.A: FONDAMENTI DI INFORMATICA MEDICA	ING-INF/06	B	9
	MOD.B: COMPLEMENTI DI INFORMATICA MEDICA	ING-INF/06	B	6
BIOFLUIDODINAMICA		ING-IND/34	B	9
ANALISI E COMUNICAZIONE DI DATI BIOMEDICI	MOD.A: TRASMISSIONE E ANALISI DI SEGNALI BIOMEDICI	ING-INF/06	B	6
	MOD.B: ANALISI DI IMMAGINI BIOMEDICHE	ING-INF/06	B	6
INSEGNAMENTI A SCELTA GRUPPO 3			D	12
Il anno (57 CFU)				
<i>Insegnamento</i>	<i>Modulo</i>	<i>Settore</i>	<i>TAF</i>	<i>CFU</i>
COMPLEMENTI DI ANALISI DI SEGNALI BIOMEDICI		ING-INF/06	B	6
ENTREPRENEURSHIP		SECS-P/08	C	6
SIMULAZIONE MOLECOLARE		ING-IND/24	C	9
SCIENZA E TECNOLOGIA DEI MATERIALI POLIMERICI (in inglese)		ING-IND/22	C	9
BIOINGEGNERIA TISSUTALE		ING-IND/34	B	6
LEAN MANAGEMENT IN SANITA'		ING-INF/06	B	6
INGLESE B2 o TIROCINIO (se già in possesso della certificazione)			F	3
ALTRO-TIROCINIO			F	3
PROVA FINALE			E	12
Curriculum "Curr BIOMEDICA – BLOCCO BIOMECCANICA"				
I anno (60 CFU)				
<i>Insegnamento</i>	<i>Modulo</i>	<i>Settore</i>	<i>TAF</i>	<i>CFU</i>
MATERIALI CERAMICI		ING-IND/22	C	6
C.I. BIOFLUIDODINAMICA E BIOMECCANICA	MOD.A: BIOFLUIDODINAMICA	ING-IND/34	B	9
	MOD.B: BIOMECCANICA	ING-IND/34	B	6
ANALISI E COMUNICAZIONE DI DATI BIOMEDICI	MOD.A: TRASMISSIONE E ANALISI DI SEGNALI BIOMEDICI	ING-INF/06	B	6
	MOD.B: ANALISI DI IMMAGINI BIOMEDICHE	ING-INF/06	B	6
LEAN MANAGEMENT IN SANITA'		ING-INF/06	B	6
COSTRUZIONE DI MACCHINE E AFFIDABILITA'		ING-IND/14	C	9
C.I. PROGETTAZIONE E MODELLAZIONE BIOMECCANICA	MOD.A: PROGETTAZIONE MECCANICA CAD/CAE INTEGRATA	ING-IND/34	B	6
	MOD.B: MODELLAZIONE SOLIDA	ING-IND/34	B	3
Il anno (57 CFU)				
<i>Insegnamento</i>	<i>Modulo</i>	<i>Settore</i>	<i>TAF</i>	<i>CFU</i>



COMPLEMENTI DI ANALISI DI SEGNALI BIOMEDICI		ING-INF/06	B	6
RISCHI ELETTRICO, TECNOLOGICO, SANITARIO E LORO GESTIONE		ING-INF/06	B	6
SCIENZA E TECNOLOGIA DEI MATERIALI POLIMERICI (in inglese)	POLYMERIC AND COMPOSITE MATERIALS	ING-IND/22	C	9
	NANOMATERIALS FOR NANO&BIO TECHNOLOGIES	ING-IND/22	C	3
FONDAMENTI E METODI PER LA PROGETTAZIONE		ING-IND/08	C	9
INSEGNAMENTI A SCELTA GRUPPO 4			D	12
INGLESE B2 o TIROCINIO (se già in possesso della certificazione)			F	3
ALTRO-TIROCCINIO			F	3
PROVA FINALE			E	12

INSEGNAMENTI SCELTA GRUPPO 1

<i>Insegnamento</i>	<i>Modulo</i>	<i>Settore</i>	<i>TAF</i>	<i>CFU</i>
LEAN MANAGEMENT IN SANITA'		ING-INF/06	D	6
PROGETTAZIONE DEL SOFTWARE E DEI SISTEMI INFORMATIVI		ING-INF/05	D	6
BUSINESS ADMINISTRATION		ING-INF/06	D	3
AFFARI REGOLATORI		ING-INF/06	D	3
COMPLEMENTI DI ING. CLINICA		ING-INF/06	D	3

INSEGNAMENTI SCELTA GRUPPO 2

<i>Insegnamento</i>	<i>Modulo</i>	<i>Settore</i>	<i>TAF</i>	<i>CFU</i>
LEAN MANAGEMENT IN SANITA'		ING-INF/06	D	6
PROGETTAZIONE DEL SOFTWARE E DEI SISTEMI INFORMATIVI		ING-INF/05	D	6
BUSINESS ADMINISTRATION		ING-INF/06	D	3
AFFARI REGOLATORI		ING-INF/06	D	3

INSEGNAMENTI SCELTA GRUPPO 3

<i>Insegnamento</i>	<i>Modulo</i>	<i>Settore</i>	<i>TAF</i>	<i>CFU</i>
PROGETTAZIONE DEL SOFTWARE E DEI SISTEMI INFORMATIVI		ING-INF/05	D	6
BUSINESS ADMINISTRATION		ING-INF/06	D	3
AFFARI REGOLATORI		ING-INF/06	D	3
BIOMECCANICA		ING-IND/34	D	6
MECCANICA APPLICATA ALLE MACCHINE		ING-IND/13	D	6



NANOMATERIALI E NANOTECNOLOGIE		ING-IND/22	D	3
INSEGNAMENTI SCELTA GRUPPO 4				
<i>Insegnamento</i>	<i>Modulo</i>	<i>Settore</i>	<i>TAF</i>	<i>CFU</i>
MISURE MECCANICHE, TERMICHE E COLLAUDI		ING-IND/08	D	6
ENTREPRENEURSHIP		SECS-P/08	D	6
CHIMICA ORGANICA E BIOLOGICA PER L'INGEGNERIA		ING-IND/24	D	6
BUSINESS ADMINISTRATION		ING-INF/06	D	3
AFFARI REGOLATORI		ING-INF/06	D	3

PROPEDEUTICITA'

Non sono previste propedeuticità

MODALITÀ DI VERIFICA DELL'APPRENDIMENTO

La modalità di verifica dell'apprendimento è descritta nel syllabus di ciascun insegnamento (<https://corsi.units.it/in10/insegnamenti-e-programmi>).

In tutti i casi lo studente deve dimostrare di aver compreso e assimilato il materiale relativo al programma del corso, di saper rielaborare in modo autonomo e critico gli argomenti cogliendone gli aspetti più rilevanti, di essere in grado di esporli con chiarezza e correttezza.

ULTERIORI INFORMAZIONI

Ulteriori informazioni si trovano nei siti:

<https://corsi.units.it/in10> e <https://imic.units.it/> .