UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI DI MILANO-BICOCCA

COURSE SYLLABUS

Imaging Medico

2223-113R-10

Titolo

Imaging Medico

Docente(i)

Prof. Marco Paganoni, Dr. Marco Pizzichemi, Prof. Laura Sironi, Dr. Luca Presotto

Lingua

Inglese

Breve descrizione

Lo scopo del corso è quello di presentare lo stato dell'arte, sia dal punto di vista hardware che software, di metodi avanzati di Imaging medico
Gli argomenti principali del corso saranno:

1. Introduzione a PET, CT e imaging multimodale
2. Introduzione a tecniche di ricostruzione dell'immagine applicate all'imaging tomografico per la minimizzazione del rumore (metodi statistici bayesiani e non bayesiani, reti neurali convoluzionali)
3. Uso dell'Intelligenza artificiale per l'individuazione, classificazione e prognosi di malattie

4. Introduzione alla Patologia Digitale (acqusizione delle immagini tramite whole-slide scanner; algoritmi di interlligenza artificiale per l'analisi delle immagini; estrazione delle features morfologiche e di texture utili in fase di diagnosi e prognosi; esempi di applicazione in campo clinico)

CFU / Ore

2 CFU/ 16 ore

Periodo di erogazione

II semestre (Aprile-Maggio)

Sustainable Development Goals

SALUTE E BENESSERE | ISTRUZIONE DI QUALITÁ | PARITÁ DI GENERE | LAVORO DIGNITOSO E CRESCITA ECONOMICA | IMPRESE, INNOVAZIONE E INFRASTRUTTURE | RIDURRE LE DISUGUAGLIANZE | CITTÀ E COMUNITÀ SOSTENIBILI