



UNIVERSITÀ  
DEGLI STUDI DI MILANO-BICOCCA

## COURSE SYLLABUS

### Digital Systems and Quality Controls

2425-1-I0303D006-I0303D021M

---

#### Obiettivi

Il modulo si propone di fornire allo studente conoscenze relative ai principali sistemi digitali e dei relativi controlli di qualità.

#### Contenuti sintetici

Lo studente dovrà essere in grado di illustrare le caratteristiche dei diversi dispositivi radiologici digitali, analizzati durante le lezioni; dovrà saper illustrare i controlli di qualità utilizzati per garantire il corretto funzionamento degli apparecchi e dei dispositivi studiati.

#### Programma esteso

Differenza tra i diversi dispositivi radiologici utilizzati in radiografia digitale.

Principi di funzionamento dei sistemi digitali indiretti: Computed Radiography e Digital Radiography.

Cenni di conversione analogico-digitale; il pixel ed il voxel.

Sistemi digitali diretti.

Stampanti e monitor.

Cenni di radioprotezionistica.

Normativa italiana in materia di controlli di qualità; controlli di qualità degli accessori radiografici e delle apparecchiature radiologiche.

Controlli di qualità delle apparecchiature radiologiche descritte nel corso e cenni dei controlli dell'intero processo di acquisizione trasferimento, registrazione e visualizzazione dell'immagine.

## **Prerequisiti**

Organi e Funzioni

## **Modalità didattica**

10 lezioni da 2 ore in presenza in modalità mista erogativa/interattiva con attività pratiche per gli studenti

## **Materiale didattico**

F.MAZZUCATO: "Anatomia Radiologica. Tecniche e Metodologie in Radiodiagnostica" Ed.Piccin

R.PASSARIELLO "Radiologia, Elementi di Tecnologia". Idelson Gnocchi

Verrà inoltre fornito materiale didattico da parte dei docenti

## **Periodo di erogazione dell'insegnamento**

Secondo semestre

## **Modalità di verifica del profitto e valutazione**

### **Sede di Monza**

Esame scritto con domande aperte, domande a risposta multipla ed esercizi per valutare la preparazione sul programma d'esame, seguito da esame orale obbligatorio per valutare le conoscenze e la capacità comunicativa in ambito disciplinare.

### **Sede di Bergamo**

Prova Orale per valutare la preparazione sul programma dell'insegnamento, la capacità di organizzare le conoscenze in una breve trattazione e la capacità comunicativa in ambito disciplinare.

## **Orario di ricevimento**

Su appuntamento richiesto via mail

## **Sustainable Development Goals**

