

Università di Pisa

ADE - RISONANZA MAGNETICA: ASPETTI FISICI E TECNOLOGICI

GIACOMO ARINGHIERI

Anno accademico 2023/24

CdS TECNICHE DI RADIOLOGIA MEDICA,

PER IMMAGINI E RADIOTERAPIA (ABILITANTE ALLA PROFESSIONE

SANITARIA DI TECNICO DI

RADIOLOGIA MEDICA)

Codice 739ZW

CFU

 Moduli
 Settore/i
 Tipo
 Ore
 Docente/i

 ADE - RISONANZA
 NN
 LEZIONI
 16
 GIACOMO ARINGHIERI

MAGNETICA: ASPETTI FISICI E TECNOLOGICI

Obiettivi di apprendimento

Conoscenze

Conoscenza di base della tecnica e della formazione del segnale in di Risonanza magnetica.

Modalità di verifica delle conoscenze

Esame scritto.

Capacità

Al termine del corso lo studente avrà acquisito conoscenze sulle basi fisiche della Risonanza Magnetica, sulle componenti fondamentali dello scanner di Risonanza Magnetica e sulla formazione del segnale nella creazione delle immagini di Risonanza Magnetica.

Modalità di verifica delle capacità

Dimostrazioni, simulazioni e discussione sulla Risonanza Magnetica durante la lezione e domande specifiche.

Comportamenti

Lo studente avrà acquisito la capacità di interpretare le immagini di base della Risonanza Magnetica basate sulla comprensione della tecnologia utilizzata per creare le immagini, i fondamenti fisici di funzionamento e della formazione del segnale in Risonanza Magnetica.

Modalità di verifica dei comportamenti

Domande specifiche nell'esame scritto.

Prerequisiti (conoscenze iniziali)

Conoscenze di base di fisica dell'elettromagnetismo e delle radiofrequenze.

Programma (contenuti dell'insegnamento)

Basi fisiche del funzionamento della Risonanza Magnetica, della formazione del segnale e delle immagini. Basi tecniche sulla composizione hardware e funzionamento della Risonanza Magnetica.

Bibliografia e materiale didattico

Materiale condiviso durante ogni lezione.



Sistema centralizzato di iscrizione agli esami Programma

Università di Pisa

Modalità d'esame

Esame scritto.

Ultimo aggiornamento 22/11/2023 12:07

2/2