

**Corso di Laurea in Tecniche di Radiologia Medica per Immagini e Radioterapia**

**CATALOGO DELLE ATTIVITA' DIDATTICHE ELETTIVE E DELLE ALTRE  
2014-2015**

Introduzione .....	3
Le attività didattiche elettive e le altre .....	3
MODALITA' DI ACQUISIZIONE .....	3
Attività (Altre) CFU TOTALI PROPOSTI DAL CONSIGLIO DI CORSO: 8,5.....	4
6. Titolo: Utilizzo delle bobine e gestione dei parametri per la risoluzione degli artefatti in RM 4	
Attività didattiche elettive (ADE) CFU TOTALI PROPOSTI DAL CONSIGLIO DI CORSO: .....	4

## **Introduzione**

Questo documento nasce con l'intento di far comprendere allo studente la funzione e le modalità di acquisizione dei crediti relativi alle attività didattiche elettive e alle altre

### **Le attività didattiche elettive e le altre**

Il Decreto 22 ottobre 2004, n. 270 , ART. 10 comma 5 prevede che oltre alle attività formative qualificanti i corsi di studio dovranno prevedere:

- a) attività formative autonomamente scelte dallo studente purché coerenti con il progetto formativo: 6 CFU
- b) attività formative in uno o più ambiti disciplinari affini o integrativi a quelli di base e caratterizzanti, anche con riguardo alle culture di contesto e alla formazione interdisciplinare E/O d) attività formative, non previste dalle lettere precedenti, volte ad acquisire ulteriori conoscenze linguistiche, nonché abilità informatiche e telematiche, relazionali, o comunque utili per l'inserimento nel mondo del lavoro, nonché attività formative volte ad agevolare le scelte professionali, mediante la conoscenza diretta del settore lavorativo cui il titolo di studio può dare accesso, tra cui, in particolare, i tirocini formativi e di orientamento di cui al decreto 25 marzo 1998, n. 142, del Ministero del lavoro: 6CFU
- c) attività formative relative alla preparazione della prova finale per il conseguimento del titolo di studio e, con riferimento alla laurea, alla verifica della conoscenza di almeno una lingua straniera oltre l'italiano: 9 CFU

Le attività didattiche elettive o ADE sono inquadrabili nel comma 5, lettera b.

Le altre sono invece promosse dai docenti del Corso di Laurea, approvate dal Consiglio di corso e obbligatorie per lo studente

### **MODALITA' DI ACQUISIZIONE**

L'Ordinamento di cui all'art. 4 del presente Regolamento prevede l'acquisizione di CFU:

1. "A scelta dello studente"
2. "Altre"
3. "Laboratori"

che possono essere conseguiti:

- attraverso corsi di tipo seminariale;
- sostenendo presso altre Facoltà esami in corsi attinenti ai programmi del C.d.L. specifico.
- seguendo dei Corsi di approfondimento su argomenti attinenti al C.d.L.

Il Consiglio del C.d.L. valuterà, su richiesta dello studente, le attività svolte a propria scelta e attribuirà loro il relativo numero dei crediti.

Gli studenti, al fine di una preventiva valutazione dei crediti attribuibili alle "attività a libera scelta che intendono svolgere" debbono presentare al Consiglio del C.d.L. un piano di studio individuale.

La verifica del profitto delle attività è effettuata secondo le modalità previste dal Consiglio di C.d.L. per ciascun pacchetto formativo o proposta individuale approvata.

Attenzione: le attività Altre e Ade possono essere interscambiabili

## Altre Attività

CFU TOTALI PROPOSTI DAL CONSIGLIO DI CORSO: 6,5 CFU

### 1. Titolo: "Chimica"

**Docente:** Prof. F. Chiti

**Periodo di effettuazione:** ottobre-dicembre

**CFU:** 1

**Ore:** 8

**ANNO DI CORSO:** I

**Frequenza:** obbligatoria con verifica finale dell'apprendimento

**Valutazione finale:** con giudizio di idoneità

**Argomenti trattati:**

- Principi di chimica

### 2. Titolo: "Biologia"

**Docente:** Prof. ssa Gamberi

**Periodo di effettuazione:** ottobre-dicembre

**CFU:** 1,5

**Ore:** 12

**ANNO DI CORSO:** I

**Frequenza:** obbligatoria con verifica finale dell'apprendimento

**Valutazione finale:** con giudizio di idoneità

**Argomenti trattati:**

### 3. Titolo: "Sicurezza nei luoghi di lavoro": IL CORSO E' OBBLIGATORIO PER L'ACCESSO AL TIROCINIO

**Docente:** Prof. Cupelli

**Periodo di effettuazione:** gennaio

**CFU:** 2

**Ore:** 16

**ANNO DI CORSO:** I

**Frequenza:** obbligatoria con verifica finale dell'apprendimento

**Valutazione finale:** con giudizio di idoneità

**Argomenti trattati:**

### 4. Titolo: Utilizzo delle bobine e gestione dei parametri per la risoluzione degli artefatti in RM

**Docente:** Prof. Alessandro Passeri – Prof. Chiti Stefano- Prof. Di Feo Daniele

**CFU:** 3

**ORE:** 24

**ANNO DI CORSO:** II - III

**Frequenza:** obbligatoria con verifica finale dell'apprendimento

**Attività didattiche elettive (ADE)**

## 5. Titolo: " Come strutturare una tesi"

**Docente:** Prof. Passeri

**Periodo di effettuazione:** gennaio-febbraio

**CFU:** 1

**Ore:** 8

**ANNO DI CORSO:** II - III

**Frequenza:** obbligatoria con verifica finale dell'apprendimento

**Valutazione finale:** con giudizio di idoneità

## 6. Titolo: "Centraggi e protocolli in TC multislice: il ruolo del tecnico"

**Docente:** Dott. Leonardo Mensurati

**Periodo di effettuazione:** preferibilmente durante l'attività didattica

**CFU:** 1

**Ore:** 8

**ANNO DI CORSO:** II e III

**Frequenza:** obbligatoria con verifica finale dell'apprendimento

**Valutazione finale:** con giudizio di idoneità

### Argomenti trattati:

- Gestione della diagnostica
- Gestione delle tecnologie (consolle di acquisizione, iniettore, dispositivi di archiviazione)
- Gestione del paziente (dalla prenotazione alla consegna del referto)
- Influenza dei parametri tecnici sulla Qualità dell'immagine (Risoluzione di contrasto, Risoluzione spaziale e rumore)
- Dose e Qualità dell'Immagine
- Il team multidisciplinare: interazioni per l'ottimizzazione dell'imaging
- Ruolo e responsabilità del TSRM

## 7. Titolo: "Tecniche di post-processing: basi ed applicazioni"

**Docente:** Prof. Mensurati

**Periodo di effettuazione:** luglio

**CFU:** 1,5

**Ore:** 12

**ANNO DI CORSO:** III

**Frequenza:** obbligatoria con verifica finale dell'apprendimento

**Valutazione finale:** con giudizio di idoneità

### Argomenti trattati:

- Acquisizione e Post processing
- FBP e iterazione
- POST POROC SU RAW DATA E IMMAGINI
- Cenni sul funzionamento dei più comuni algoritmi di post processing
- Analisi di imaging nelle modalità di post elaborazione

## 8. Titolo: "Sequenze di acquisizione in RM moderna"

**Docente:** Prof. Passeri

**Periodo di effettuazione:** maggio- giugno

**CFU:** 2

**Ore:** 16

**ANNO DI CORSO:** II- III

**Frequenza:** obbligatoria con verifica finale dell'apprendimento

**Valutazione finale:** con giudizio di idoneità

**Argomenti trattati:**

- Lettura ed interpretazione di un diagramma temporale relativo ad una sequenza RM:
- correlazione fra fasi del diagramma e risposta bio-fisica microscopica del parenchima in studio.
- tecniche non standard di riempimento del k-spazio: da una rivisitazione approfondita delle
- codifiche di fase e di frequenza, alle tecniche di riempimento più utilizzate in sequenze
- moderne; parallelo fra diagramma temporale della sequenza e riempimento del k-spazio.
- sequenze di acquisizione RM "ultraveloci": studio ed interpretazione tecnica delle principali
- sequenze appartenenti alle famiglie ad eco di spin (TURBO-SE, FAST-SE, etc.) e ad eco di
- gradiente (SPGR, GRAS, FISP, TRUE-FISP, etc.), utilizzate in acquisizioni rapide.

## 9. Titolo: "IORT: radioterapia intraoperatoria":

**Docente:** Prof. Stefanacci

**Periodo di effettuazione:** maggio

**CFU:** 1

**Ore:** 8

**ANNO DI CORSO:** III

**Frequenza:** obbligatoria con verifica finale dell'apprendimento

**Valutazione finale:** con giudizio di idoneità

**Argomenti trattati:**

- Storia IORT
- Indicazioni trattamento
- Caratteristiche
- Ruolo delle figure professionali coinvolte

## 10. Titolo: " Gestione del soggetto con politrauma in diagnostica per immagini"

**Docente:** Prof.ssa Francioni Simona

**Periodo di effettuazione:** settembre

**CFU:** 1,5

**Ore:** 12

**ANNO DI CORSO:** II - III

**Frequenza:** obbligatoria con verifica finale dell'apprendimento

**Valutazione finale:** con giudizio di idoneità

**Argomenti trattati:**

### 11. Titolo: "Tecniche di studio in RM"

**Docente:** Prof. Chiti – Prof.ssa Sozzi

**Periodo di effettuazione:** settembre

**CFU:** 1,5

**Ore:** 12

**ANNO DI CORSO:** II - III

**Frequenza:** obbligatoria con verifica finale dell'apprendimento

**Valutazione finale:** con giudizio di idoneità

**Argomenti trattati:**

- Piani di studio ortogonali di un oggetto.
- Tecniche di sincronizzazione delle funzioni vitali(esterna ed interna) e del Bolo di MDC
- Tecniche di studio (piani di taglio anatomici) nei vari distretti

### 12. Titolo: " Complementi di Matematica"

**Docente:** Prof. Passeri

**Periodo di effettuazione:** il corso sarà attivato solo su richiesta del collegio studenti, per specifici problemi

**CFU:** 2

**Ore:** 16

**ANNO DI CORSO:** I – II - III

**Frequenza:** obbligatoria con verifica finale dell'apprendimento

**Valutazione finale:** con giudizio di idoneità

**Argomenti trattati:**

- Operazioni fondamentali e frazioni
- ·risoluzione di equazione di I e II grado
- Concetto di funzione
- ·funzioni elementari: retta, esponenziale, logaritmo
- ·funzioni trigonometriche
- ·concetto di derivata
- ·concetto di integrale

### 13. Titolo: " Anatomia per immagini sul paziente vivente"

**Docente:** Prof. Caretta

**Periodo di effettuazione:** gennaio-febbraio

**CFU:** 1,5

**Ore:** 12

**ANNO DI CORSO:** II - III

**Frequenza:** obbligatoria con verifica finale dell'apprendimento

**Valutazione finale:** con giudizio di idoneità

**Argomenti trattati:**

### 14. Titolo: PALEORADIOLOGIA

**Docente:** Prof.ssa Lippi Donatella- Dott. Pacini Sandro

**Periodo di effettuazione:** maggio/giugno/settembre

**CFU:** 1

**ORE:** 8

**ANNO DI CORSO:** III ANNO

**Frequenza:** obbligatoria con verifica finale dell'apprendimento

**Valutazione finale:** con giudizio di idoneità

**Argomenti trattati:**

- Le fonti per la storia della medicina e la paleopatologia
- Diagnostica per Immagini nei beni culturali

### 15. Titolo "IMAGING AVANZATO IN NEURORADIOLOGIA"

Docente: Prof. Gianni Pellicanò

Periodo di effettuazione: maggio/giugno/settembre

CFU: 1

ORE: 8

ANNO DI CORSO: III ANNO

**Frequenza:** obbligatoria con verifica finale dell'apprendimento

**Valutazione finale:** con giudizio di idoneità

**Argomenti trattati:**

- Tecnica e metodologia di studio del trauma cranico e del trauma spinale
- Tecnica e metodologia di studio della patologia vascolare dell'encefalo, emorragica, ischemica con definizione della tecnica di esecuzione e ricostruzione della TC di perfusione dell'encefalo

### 16. Titolo: "ORGANIZZAZIONE SANITARIA"

Docente: Prof. Aleandro Pagliazzi

Periodo di effettuazione: maggio/giugno/settembre

CFU: 1

ORE: 8

ANNO DI CORSO: III ANNO

**Frequenza:** obbligatoria con verifica finale dell'apprendimento

**Valutazione finale:** con giudizio di idoneità

**Argomenti trattati:**

- Modelli organizzativi del SSN
- RISK Management in sanità (4 ore)
- Cicli decisionali e Evoluzione normativa del SSN
- La gestione del Curriculum
- Il Codice Deontologico e i principi di Evidence Based Medicine

### 17. Titolo: "MEDICINA DI GENERE"

Docente Responsabile: Prof.ssa Laura Rasero

ORE: 10

CFU 1

ANNO DI CORSO: III ANNO

**Frequenza:** obbligatoria con verifica finale dell'apprendimento

Programma:

Concetto di medicina di genere

Ambiti di ricerca e le evidenze scientifiche

Riconoscere ruolo e importanza della medicina di genere.

Il programma definitivo viene pubblicato in concomitanza con la pubblicazione dell'ade