

**PIANO STUDI CDL TECNICHE DI RADIOLOGIA
MEDICA PER IMMAGINI E RADIOTERAPIA**

Percorso degli studi per gli immatricolati nell'a.a. 2016/2017

| INSEGNAMENTO/ ATTIVITÀ FORMATIVE | CFU TOTALI | ORE | S.S.D. |
|---|-----------------------|------------|---------------|
| 1° anno (erogato nell'a.a. 2016/2017) | | | |
| Basi biologiche dell'organismo | 6 | 60 | |
| - Biologia applicata | 2 | 20 | BIO/13 |
| - Patologia generale | 2 | 20 | MED/04 |
| - Biochimica | 2 | 20 | BIO/10 |
| Basi morfo – fisiologiche dell'organismo | 8 | 80 | |
| - Fisiologia | 2 | 20 | BIO/09 |
| - Anatomia umana I | 3 | 30 | BIO/16 |
| - Anatomia umana II | 3 | 30 | BIO/16 |
| Basi propedeutiche alle scienze radiologiche | 7 | 70 | |
| - Informatica | 1 | 10 | INF/01 |
| - Fisica applicata | 2 | 20 | FIS/07 |
| - Statistica medica | 2 | 20 | MED/01 |
| - Analisi matematica | 1 | 10 | MAT/05 |
| - Misure elettriche | 1 | 10 | ING-INF/07 |
| Prevenzione e promozione della salute | 7 | 70 | |
| - Radioprotezione | 1 | 10 | MED/36 |
| - Igiene generale ed applicata | 2 | 20 | MED/42 |
| - Emergenze in radiologia e nozioni di primo soccorso | 2 | 20 | MED/41 |
| - Radiobiologia | 1 | 10 | MED/36 |
| - La sicurezza del lavoro | 1 | 10 | MED/44 |
| Tecniche di imaging fondamentali I | 4 | 40 | |
| - Fisica dei raggi X | 1 | 10 | FIS/07 |
| - Produzione ed elaborazione di immagini diagnostiche I | 1 | 10 | MED/36 |
| - Sistemi elettronici e informatici in ambito di imaging I | 1 | 10 | ING-INF/06 |
| - Controlli di qualità in radiologia tradizionale | 1 | 10 | FIS/07 |

| | | | |
|--|-----------|-----------|--------|
| Tecniche di imaging fondamentali II | 9 | 90 | |
| - Apparecchiature ecografiche | 1 | 10 | MED/36 |
| - Anatomia radiologica | 2 | 20 | MED/36 |
| - Tecniche radiologiche | 3 | 30 | MED/50 |
| - Apparecchiature radiologiche | 3 | 30 | MED/50 |
| Tirocinio I | 11 | | MED/50 |
| Laboratori I | 1 | 25 | MED/50 |
| Seminari I | 2 | | |
| A scelta studente I | 2 | | |
| Prova di accertamento Inglese B1 Standard | 3 | | |
| TOTALE CFU 1° ANNO | 60 | | |

| INSEGNAMENTO/ ATTIVITÀ FORMATIVE | CFU TOTALI | ORE | S.S.D. |
|---|-----------------------|------------|---------------|
|---|-----------------------|------------|---------------|

2° anno (erogato nell'a.a. 2017/2018)

| | | | |
|---|----------|-----------|------------|
| Diagnostica per immagini in RM | 6 | 60 | |
| - Principi fisici, tecnica, anatomia e protocolli in RM | 3 | 30 | MED/36 |
| - Apparecchiature – tecniche in RM | 1 | 10 | MED/50 |
| - Fisica in RM | 1 | 10 | FIS/07 |
| - Controlli di qualità in RM | 1 | 10 | FIS/07 |
| Diagnostica per immagini in TC | 7 | 70 | |
| - Principi fisici, tecnica, anatomia e protocolli in TC | 4 | 40 | MED/36 |
| - Apparecchiature – tecniche in TC | 2 | 20 | MED/50 |
| - Apparecchiature e controlli di qualità in TC | 1 | 10 | FIS/07 |
| Sistemi di elaborazione e archiviazione delle immagini | 7 | 70 | |
| - Informatica medica | 2 | 20 | ING-INF/06 |
| - Produzione ed elaborazione di immagini diagnostiche II | 3 | 30 | MED/36 |
| - Sistemi elettronici e informatici in ambito radiologico II | 2 | 20 | ING-INF/06 |
| Aspetti tecnici delle metodologie contrastografiche | 8 | 80 | |
| - Farmacologia | 2 | 20 | BIO/14 |
| - Mezzi di contrasto | 2 | 20 | MED/36 |

| | | | |
|---|-----------|-----------|--------|
| - Principi di assistenza alla persona in caso di emergenza | 1 | 10 | MED/45 |
| - Radiofarmaci in medicina nucleare | 1 | 10 | MED/36 |
| - Scienze tecniche applicate | 1 | 10 | MED/50 |
| - Fisica dei radionuclidi | 1 | 10 | FIS/07 |
| Tirocinio II | 27 | | MED/50 |
| Laboratori II | 1 | 25 | MED/50 |
| Seminari II | 2 | | |
| A scelta studente II | 2 | | |
| TOTALE CFU 2° ANNO | 60 | | |

**INSEGNAMENTO/
ATTIVITÀ FORMATIVE** **CFU
TOTALI** **ORE** **S.S.D.**

3° anno (erogato nell'a.a. 2018/2019)

| | | | |
|---|----------|-----------|----------|
| Tecniche di radiologia angiografiche ed interventistiche | 5 | 50 | |
| - Anatomia radiologica dei distretti vascolari e tecniche interventistiche | 3 | 30 | MED/36 |
| - Tecniche, apparecchiature e protocolli in radiologia angiografica e interventistica | 1 | 10 | MED/50 |
| - Apparecchiature e controlli di qualità in radiologia interventistica | 1 | 10 | FIS/07 |
| Tecniche di radiologia neuroradiologiche e senologiche | 4 | 40 | |
| - Anatomia radiologica in neuroradiologia | 1 | 10 | MED/36 |
| - Tecniche, apparecchiature e protocolli in neuroradiologia | 1 | 10 | MED/50 |
| - Anatomia radiologia in senologia | 1 | 10 | MED/36 |
| - Tecniche, apparecchiature e protocolli in senologia | 1 | 10 | MED/50 |
| Radioterapia oncologica | 8 | 80 | |
| - Radioterapia | 2 | 20 | MED/36 |
| - Apparecchiature e controlli di qualità in radioterapia | 1 | 10 | FIS/07 |
| - Psicologia del paziente oncologico | 2 | 20 | M-PSI/01 |
| - Radioterapia applicata | 1 | 10 | MED/06 |

| | | | |
|--|-----------|-----------|-----------|
| - Apparecchiature – tecniche e protocolli radioterapici | 2 | 20 | MED/50 |
| Organizzazione dei servizi sanitari– Principi legali, bioetici e deontologici | 5 | 50 | |
| - Diritto del lavoro | 1 | 10 | IUS/07 |
| - Organizzazione aziendale | 1 | 10 | SECS-P/10 |
| - Medicina legale e bioetica | 1 | 10 | MED/43 |
| - Deontologia e regolamentazione dell'esercizio professionale | 1 | 10 | MED/50 |
| - Organizzazione dei processi lavorativi in ambito radiologico | 1 | 10 | MED/50 |
| Tecniche di medicina nucleare | 5 | 50 | |
| - Metodologie ed anatomia per immagini in medicina nucleare | 2 | 20 | MED/36 |
| - Apparecchiature tecniche e protocolli in medicina nucleare | 2 | 20 | MED/50 |
| - Apparecchiature e controlli di qualità in RM e in medicina nucleare | 1 | 10 | FIS/07 |
| Tirocinio III | 22 | | MED/50 |
| Laboratori III | 1 | 25 | MED/50 |
| Seminari III | 2 | | |
| A scelta studente III | 2 | | |
| Prova finale | 6 | | |
| TOTALE CFU 3° ANNO | 60 | | |

**PIANO STUDI CDL TECNICHE DI RADIOLOGIA
MEDICA PER IMMAGINI E RADIOTERAPIA**

Percorso offerto nell'a.a. 2016/2017

| INSEGNAMENTO/ ATTIVITÀ FORMATIVE | CFU TOTALI | ORE | S.S.D. | PERIODO DIDATTICO |
|--|-----------------------|------------|---------------|------------------------------|
| 1° anno (interateneo, attivato presso la sede di Trieste) | | | | |
| Basi biologiche dell'organismo | 6 | 60 | | I periodo |
| - Biologia applicata | 2 | 20 | BIO/13 | |
| - Patologia generale | 2 | 20 | MED/04 | |
| - Biochimica | 2 | 20 | BIO/10 | |
| Basi morfo – fisiologiche dell'organismo | 8 | 80 | | periodo unico |
| - Fisiologia | 2 | 20 | BIO/09 | |
| - Anatomia umana I | 3 | 30 | BIO/16 | |
| - Anatomia umana II | 3 | 30 | BIO/16 | |
| Basi propedeutiche alle scienze radiologiche | 7 | 70 | | I periodo |
| - Informatica | 1 | 10 | INF/01 | |
| - Fisica applicata | 2 | 20 | FIS/07 | |
| - Statistica medica | 2 | 20 | MED/01 | |
| - Analisi matematica | 1 | 10 | MAT/05 | |
| - Misure elettriche | 1 | 10 | ING-INF/07 | |
| Prevenzione e promozione della salute | 7 | 70 | | I periodo |
| - Radioprotezione | 1 | 10 | MED/36 | |
| - Igiene generale ed applicata | 2 | 20 | MED/42 | |
| - Emergenze in radiologia e nozioni di primo soccorso | 2 | 20 | MED/41 | |
| - Radiobiologia | 1 | 10 | MED/36 | |
| - La sicurezza del lavoro | 1 | 10 | MED/44 | |
| Tecniche di imaging fondamentali I | 4 | 40 | | II periodo |
| - Fisica dei raggi X | 1 | 10 | FIS/07 | |
| - Produzione ed elaborazione di immagini diagnostiche I | 1 | 10 | MED/36 | |
| - Sistemi elettronici e informatici in ambito di imaging I | 1 | 10 | ING-INF/06 | |
| - Controlli di qualità in radiologia tradizionale | 1 | 10 | FIS/07 | |

| | | | | |
|--|-----------|-----------|--------|------------|
| Tecniche di imaging fondamentali II | 9 | 90 | | Il periodo |
| - Apparecchiature ecografiche | 1 | 10 | MED/36 | |
| - Anatomia radiologica | 2 | 20 | MED/36 | |
| - Tecniche radiologiche | 3 | 30 | MED/50 | |
| - Apparecchiature radiologiche | 3 | 30 | MED/50 | |
| Tirocinio I | 11 | | MED/50 | |
| Laboratori I | 1 | 25 | MED/50 | Il periodo |
| Seminari I | 2 | | | |
| A scelta studente I | 2 | | | |
| Prova di accertamento Inglese | | | | |
| B1 Standard | 3 | | | |
| TOTALE CFU 1° ANNO | 60 | | | |

| INSEGNAMENTO/ ATTIVITÀ FORMATIVE | CFU TOTALI | ORE | S.S.D. | PERIODO DIDATTICO |
|-------------------------------------|---------------|-----|--------|----------------------|
|-------------------------------------|---------------|-----|--------|----------------------|

2° anno (interateneo, attivato presso la sede di Udine)

| | | | | |
|---|-----------|-----------|------------|-----------------------------------|
| Diagnostica per immagini in RM | 6 | 60 | | I periodo |
| - Principi fisici, tecnica, anatomia e protocolli in RM | 3 | 30 | MED/36 | 03/10/16 27/01/17 |
| - Apparecchiature – tecniche in RM | 1 | 10 | MED/50 | |
| - Fisica in RM | 1 | 10 | FIS/07 | |
| - Controlli di qualità in RM | 1 | 10 | FIS/07 | |
| Diagnostica per immagini in TC | 7 | 70 | | I periodo |
| - Principi fisici, tecnica, anatomia e protocolli in TC | 4 | 40 | MED/36 | 03/10/16 27/01/17 |
| - Apparecchiature – tecniche in TC | 2 | 20 | MED/50 | |
| - Apparecchiature e controlli di qualità in TC | 1 | 10 | FIS/07 | |
| Sistemi di elaborazione e archiviazione delle immagini | 7 | 70 | | I periodo |
| - Informatica medica | 2 | 20 | ING-INF/06 | 03/10/16 27/01/17 |
| - Produzione ed elaborazione di immagini diagnostiche II | 3 | 30 | MED/36 | |
| - Sistemi elettronici e informatici in ambito radiologico II | 2 | 20 | ING-INF/06 | |
| Aspetti tecnici delle metodologie contrastografiche | 8 | 80 | | II periodo |
| - Farmacologia | 2 | 20 | BIO/14 | 06/03/17 30/06/17 |
| - Mezzi di contrasto | 2 | 20 | MED/36 | |
| - Principi di assistenza alla persona in caso di emergenza | 1 | 10 | MED/45 | |
| - Radiofarmaci in medicina nucleare | 1 | 10 | MED/36 | |
| - Scienze tecniche applicate | 1 | 10 | MED/50 | |
| - Fisica dei radionuclidi | 1 | 10 | FIS/07 | |
| Tirocinio II | 27 | | MED/50 | |
| Laboratori II | 1 | 25 | MED/50 | I periodo 03/10/16 27/01/17 |
| Seminari II | 2 | | | |
| A scelta studente II | 2 | | | |
| TOTALE CFU 2° ANNO | 60 | | | |

**INSEGNAMENTO/
ATTIVITÀ FORMATIVE** **CFU
TOTALI** **ORE** **S.S.D.** **PERIODO
DIDATTICO**

3° anno (precedente ordinamento attivato presso la sede di Udine)

| | | | | |
|---|----------|-----------|------------|------------------------------------|
| Tecniche speciali: Interventistica e Neuroradiologia | 6 | 60 | | I periodo 03/10/16 27/01/17 |
| - Tecniche avanzate in neuroradiologia | 1 | 10 | MED/36 | |
| - Radiologia interventistica | 2 | 20 | MED/36 | |
| - Neuroradiologia | 2 | 20 | MED/36 | |
| - Interventistica in senologia | 1 | 10 | MED/36 | |
| Radioterapia I | 9 | 90 | | I periodo 03/10/16 27/01/17 |
| - Basi patologiche delle malattie neoplastiche | 2 | 20 | MED/04 | |
| - Radiobiologia, radioprotezione e controlli di qualità in radioterapia | 2 | 20 | FIS/07 | |
| - Apparecchiature in radioterapia | 1 | 10 | MED/50 | |
| - Tecniche di radioterapia A | 3 | 30 | MED/50 | |
| - Diagnostica per immagini correlata alle tecniche radioterapiche | 1 | 10 | MED/36 | |
| Radioterapia II | 5 | 50 | | I periodo 03/10/16 27/01/17 |
| - Tecniche di radioterapia B | 2 | 20 | MED/50 | |
| - Oncologia | 2 | 20 | MED/06 | |
| - Tecniche di brachiterapia | 1 | 10 | MED/50 | |
| Organizzazione dei servizi sanitari | 6 | 60 | | II periodo 06/03/17 30/06/17 |
| - Organizzazione del SS e legislazione sanitaria | 1 | 10 | IUS/07 | |
| - Economia aziendale e Health Technology Assessment | 1 | 10 | SECS-P/07 | |
| - Organizzazione dei processi lavorativi in ambito radiologico, di radioterapia e medicina nucleare | 2 | 20 | MED/50 | |
| - Reti informatiche, elaborazione dati, telemedicina | 2 | 20 | ING-INF/05 | |
| Principi legali, etici e deontologici dell'esercizio della professione | 3 | 30 | | II periodo 06/03/17 30/06/17 |
| - Medicina legale e bioetica | 2 | 20 | MED/43 | |
| - Deontologia e regolamentazioni dell'esercizio professionale | 1 | 10 | MED/50 | |

| | | | | |
|------------------------------------|-----------|-----------|--------|-----------------------------------|
| Tirocinio III | 25 | | MED/50 | |
| Laboratori III | 1 | 25 | MED/50 | I periodo 03/10/16 27/01/17 |
| Seminari III | 1 | | | |
| A scelta dello studente III | 3 | | | |
| Prova finale | 6 | | | |