

MASTER UNIVERSITARIO di II LIVELLO  
in  
“Agenti Fisici e Radioprotezione”  
“Physical Agents and Radiation Protection”

STATUTO

**Art.1 - Istituzione.**

È istituito, presso il Dipartimento di Fisica dell'Università degli Studi di Roma “Tor Vergata”, il Master universitario di II livello in “Agenti Fisici e Radioprotezione”- “Physical Agents and Radiation Protection”

**Art.2 - Finalità.**

Il Master ha la finalità di formare professionisti in grado di operare nella valutazione e protezione dal rischio derivante dall'impiego delle radiazioni ionizzanti e non ionizzanti sia nell'ambiente di lavoro che di vita.

Inoltre, tali figure professionali sono specificamente definite e richieste dalla vigente normativa in materia di sicurezza e protezione sanitaria dei lavoratori, della popolazione e dell'ambiente. Infatti:

- l'art. 77 del D.Lgs. 230/95 e s.m.i. istituisce la figura professionale dell'Esperto Qualificato, che è il solo professionista cui è affidato il compito della sorveglianza fisica della protezione dei lavoratori e dell'ambiente dai rischi da radiazioni ionizzanti;

- l'art. 181 del D.Lgs. 81/2008 stabilisce che la valutazione del rischio da esposizione ai campi elettromagnetici non ionizzanti e agli altri agenti fisici tra cui le radiazioni ottiche artificiali deve essere effettuata da personale qualificato (Addetto sicurezza Laser – ASL ovvero Tecnico Sicurezza Laser TLS; Esperto Campi Elettromagnetici – ECEM; Esperto Responsabile Risonanza Magnetica – ERRM) nell'ambito del Servizio di Prevenzione e Protezione in possesso di specifiche conoscenze in materia.

Pertanto, per una corretta gestione del rischio, risulta essenziale la presenza di uno specialista in grado di effettuare il monitoraggio e l'analisi del rischio ambientale, di realizzare eventuali bonifiche e di valutare la sicurezza negli ambienti di lavoro in cui siano presenti tali particolari agenti fisici di rischio.

**Art.3 - Requisiti di ammissione.**

Costituisce requisito di accesso la Laurea ordinamento precedente al D.M. 509/99, o Specialistica (D.M. 509/99) o Magistrale (D.M 270/04), in:

- Fisica;
- Chimica;
- Chimica Industriale;
- Ingegneria.
- Medicina e Chirurgia;
- Chimica e Tecnologia Farmaceutica;
- Scienze Ambientali;
- Scienze Biologiche, Biotecnologie e Tecnologie Biologiche;
- TSRM.

Il corso è aperto, su richiesta specifica al Collegio dei Docenti del Master, a personale operante nel settore della Sicurezza Prevenzione e Protezione sprovvisto di Laurea Magistrale o Specialistica, o a ciclo unico vecchio ordinamento, nelle suddette discipline. In tal caso il partecipante assisterà alle lezioni come uditore e riceverà attestato di frequenza non potendo conseguire il titolo di Master di II Livello.

L'equipollenza dei titoli, ai soli fini dell'iscrizione al master, è stabilita dal Dipartimento su proposta del Collegio dei Docenti. Su richiesta al Collegio dei Docenti del Master, è prevista inoltre la possibilità di

iscriversi a singoli moduli didattici, previo possesso degli stessi requisiti richiesti per l'accesso all'intero Master.

E' ammessa l'iscrizione di studenti stranieri comunitari ed extracomunitari residenti in Italia con regolare permesso di soggiorno per motivi di lavoro o di studio.

#### **Art.4 - Durata**

La durata del Master è di 12 mesi.

L'attività formativa è composta da 60 crediti formativi, pari a 1.500 ore di impegno complessivo per lo studente, di cui 376 ore di attività didattica cosiddetta frontale, cioè con la presenza di docenti (lezioni tradizionali, laboratorio guidato, esercitazioni guidate), più 96 ore di laboratorio e tirocinio.

Ai fini dell'esonero parziale dall'attività didattica possono essere riconosciute, da parte del Collegio dei Docenti in fase di valutazione dei titoli per l'ammissione al Master, attività formative, di perfezionamento e di tirocinio seguite successivamente al conseguimento del titolo di studio che dà accesso al Master e delle quali esista attestazione (ivi compresi insegnamenti attivati nell'ambito di corsi di studio), purché coerenti con le tematiche del Master stesso e per un numero di CFU non inferiore a 7. A tali attività vedranno assegnati CFU utili ai fini del completamento del Master, con corrispondente riduzione del carico formativo, fino a un massimo di 20 CFU.

#### **Art.5 - Articolazione**

<b>Insegnamenti</b> in italiano e in inglese	<b>Settori Scientifico</b> <b>Disciplinari</b>	<b>Ore</b> <b>didattica</b> <b>frontale</b>	<b>Ore e-</b> <b>learning</b>	<b>CFU</b>
Competenze dell'Esperto Qualificato di I grado- Knowledge, Skills and Attitudes of First degree Qualified Expert	<b>FIS/01</b> <b>MED/44</b> <b>FIS/07</b> <b>ING-IND/12</b>	<b>56</b>	<b>0</b>	<b>7</b>
Competenze dell'Esperto Qualificato di II grado- Knowledge, Skills and Attitudes of Second degree Qualified Expert	<b>FIS/07</b> <b>ING-IND/20</b> <b>MED/44</b> <b>ING-IND/31</b>	<b>56</b>	<b>0</b>	<b>7</b>
Competenze dell'Esperto Qualificato di III grado- Knowledge, Skills and Attitudes of Third degree Qualified Expert	<b>FIS/07</b> <b>FIS/04</b> <b>ING-IND/20</b>	<b>56</b>	<b>0</b>	<b>7</b>
Competenze dell'Addetto e Tecnico Sicurezza Laser- Knowledge, Skills and Attitudes of Laser safety Officer and Technician	<b>FIS/07</b> <b>FIS/03</b>	<b>40</b>	<b>0</b>	<b>5</b>
Competenze dell'Esperto Campi Elettromagnetici- Knowledge, Skills and Attitudes of Electromagnetic fields Expert	<b>FIS/01</b> <b>FIS/07</b> <b>ING-INF/02</b>	<b>40</b>	<b>0</b>	<b>5</b>
Competenze dell'Esperto Responsabile in Risonanza Magnetica- Knowledge, Skills and	<b>FIS/07</b> <b>FIS/01</b>	<b>56</b>	<b>0</b>	<b>7</b>

Attitudes of Magnetic Resonance Expert Officer				
Competenze complementari su agenti fisici e radioprotezione- Complementary Knowledge, Skills and Attitudes on physical agents and radioprotection	<b>MED/44 FIS/07 ING-INF/06 MED/36</b>	<b>72</b>	<b>0</b>	<b>9</b>
Laboratorio e tirocinio- Laboratory and training	<b>FIS/07</b>	<b>96</b>	<b>0</b>	<b>8</b>
<b>Tesi Finale- Final thesis</b>	<b>----</b>	<b>----</b>	<b>----</b>	<b>5</b>
<b>Totale</b>		<b>472</b>	<b>0</b>	<b>60</b>

Il Master intende offrire agli iscritti, ove questi lo richiedano, l'opportunità di svolgere quantomeno parzialmente il Tirocinio Abilitante per l'iscrizione all'esame di Esperto Qualificato presso il Ministero del Lavoro come da D.Lgs. 230/95 e ss.mm.ii. per un solo grado.

Il Tirocinio Abilitante è coperto dalla quota di iscrizione al Master.

#### **Art.6 - Verifica del profitto**

Le verifiche del profitto, da sostenere per ogni insegnamento, consisteranno in elaborati con quesiti a risposta multipla. Le votazioni cui danno luogo gli esami di profitto sono espresse in trentesimi con eventuale menzione di lode. L'esame di profitto si intende superato se la votazione riportata è maggiore o uguale a diciotto trentesimi.

La prova finale prevede la stesura di un elaborato di tesi che verrà presentato almeno 10 giorni prima della discussione, che avverrà in seduta pubblica e ivi sarà valutato da una Commissione finale nominata dal Collegio dei Docenti del Master. L'elaborato dovrà essere prodotto sotto la guida di un relatore che i discenti potranno liberamente individuare all'intero del corpo docenti. La votazione della prova finale è espressa in centodecimi con eventuale menzione di lode.

#### **Art.7 - Sede amministrativa**

La sede amministrativa del Master è il Dipartimento di Fisica dell'Università degli Studi di Roma "Tor Vergata".

#### **Art.8 - Sede delle attività didattiche**

La sede delle attività didattiche del Master è l'Università degli Studi di Roma "Tor Vergata".

#### **Art.9 – Docenti del Master**

1. I docenti del Master sono nominati dal Consiglio del Dipartimento di riferimento.
2. I docenti possono non appartenere al personale docente dell'Ateneo.

#### **Art. 10 - Organi del Master**

1. Sono organi del Master: il Collegio dei docenti del Master, il Coordinatore e il Comitato Scientifico.

#### **Art. 11 - Collegio dei docenti del Master**

1. Il Collegio dei docenti del Master è costituito dai professori dell'Ateneo, di prima o seconda fascia

o ricercatori, in numero non inferiore a tre, che siano titolari di insegnamenti impartiti nel corso o di altre attività di insegnamento esplicitamente previste dallo statuto del master. Alle sedute del Collegio dei docenti partecipano, senza che la loro presenza concorra alla formazione del numero legale e senza diritto di voto, i docenti esterni.

2. Il Collegio dei docenti del Master ha compiti di indirizzo programmatico, sovrintende al coordinamento delle attività didattiche e determina, inoltre, nei limiti delle risorse finanziarie disponibili, il compenso per i docenti interni ed esterni e per il personale tecnico-amministrativo dei Dipartimenti o dei Centri interessati, nonché le spese per seminari, conferenze e convegni ed ogni altro costo di gestione, predisponendo preventivamente un piano di spese.

Può proporre di attivare, convenzioni con lo Stato, la Regione, il Comune ed altri enti pubblici e privati, ed in particolare associazioni, fondazioni ed imprese con o senza scopo di lucro e di accettare liberalità da parte di soggetti pubblici, privati e da persone fisiche.

### **Art. 12 - Coordinatore del Master**

1 Il Coordinatore ha la responsabilità didattica del Master, sovrintende al suo funzionamento, coordina le attività e cura i rapporti esterni.

Attesta ed autorizza tutti gli atti di gestione anche inerenti alla liquidazione delle spese, ove delegato dal Direttore del Dipartimento. Al termine del Master riferisce al Collegio dei docenti circa le iniziative effettuate. Convoca e presiede gli organi del master. Predisponde, sulla base delle direttive del Collegio dei docenti, la relazione finale del master. Può adottare provvedimenti di urgenza sottoponendoli a ratifica del Collegio dei docenti del Master.

2. Il Coordinatore dura in carica 3 anni ed è nominato dal Consiglio di Dipartimento di Fisica tra i professori dell'Ateneo di prima o seconda fascia o ricercatori che assicurino un numero di anni di servizio almeno pari alla durata del mandato prima della data di collocamento a riposo.

3. Il Coordinatore può delegare l'esercizio di talune sue funzioni a docenti componenti il Collegio dei docenti del Master.

### **Art.13 - Comitato Scientifico**

Il Comitato Scientifico ha funzioni di indirizzo generale del Master e di proposta. Ne fanno parte docenti dell'Ateneo, eminenti personalità nel panorama delle discipline impartite nel master, esperti designati anche da altre Università, da Organismi Internazionali e dell'Unione Europea.

### **Art.14 - Iscrizione al Master universitario.**

Il Master è a numero chiuso, per un numero massimo di 20 partecipanti.

Non verrà attivato in caso di numero di iscrizioni incompatibili con il piano finanziario, corrispondenti a un numero minimo di 10 partecipanti.

I candidati che intendono frequentare il Master dovranno conseguire l'idoneità di ammissione al Master superando una prova di selezione che si espletterà secondo le modalità seguenti:

I candidati per il ruolo sia di discenti, sia di uditori, per conseguire l'idoneità di ammissione al Master, dovranno superare la seguente fase di valutazione:

- valutazione del curriculum di studio scientifico/professionale presentato da ogni singolo candidato;

La valutazione è espletata da una Commissione Giudicatrice (detta Commissione) appositamente istituita dal Collegio dei Docenti. La Commissione, per la valutazione dei candidati, avrà a disposizione un punteggio totale massimo attribuibile pari a 60 punti così suddiviso:

Curriculum, max 35 punti

Aspetti motivazionali, max 15 punti

Esperienze professionali, max 10 punti

Alla prova di selezione possono partecipare, senza limitazione di età e cittadinanza tutti gli interessati in possesso dei requisiti indicati nell' art. 3.

Il giudizio espresso dalla Commissione è insindacabile.

La tassa di iscrizione all'intero Master è di 3.000,00 euro da suddividere in 2 rate:

- € 1.500,00 entro la data stabilita dal bando per l'immatricolazione
- € 1.500,00 entro la data stabilita dal bando

La quota di iscrizione al singolo modulo è pari a € 700,00.

Coloro che non sono in possesso del titolo di studio richiesto ma hanno una solida esperienza professionale negli ambiti trattati dal master possono essere ammessi in qualità di uditori in numero massimo non superiore al 20% dei partecipanti. La quota da versare per la frequenza del master come uditore è di € 1.500,00.

#### **Art.15 - Obbligo di frequenza**

È obbligatoria la frequenza del 70% dell'attività didattica, le frequenze di ogni discente saranno rilevate tramite firma sugli appositi registri

#### **Art.16 - Conseguimento del titolo.**

L'attività formativa svolta nell'ambito del Master è pari a 60 crediti formativi. A conclusione del Master agli iscritti che abbiano adempiuto agli obblighi didattico-amministrativi e superato le prove di verifica del profitto e la prova finale viene rilasciato il diploma di Master universitario di II livello in "Agenti Fisici e Radioprotezione"- "Physical Agents and Radiation Protection".

#### **Art.17 - Risorse Finanziarie.**

Le risorse finanziarie disponibili per il funzionamento del Master sono costituite dai proventi delle iscrizioni e dagli eventuali finanziamenti derivanti da contratti e convenzioni con enti pubblici e privati e da liberalità dei medesimi Enti o persone fisiche.

Il Collegio dei docenti del Master può stabilire un compenso lordo, comprensivo degli oneri e delle imposte a carico dell'Amministrazione, per il Coordinatore, per i docenti e per il personale tecnico-amministrativo. Per i docenti interni, può essere corrisposto un compenso a condizione che essi superino i limiti dell'impegno orario complessivo previsto per i professori ed i ricercatori dalle norme loro applicabili, previa dichiarazione in tal senso del docente interessato; per il personale tecnico-amministrativo il compenso può essere corrisposto a condizione che le prestazioni siano effettuate al di là dell'ordinario orario di lavoro, secondo le modalità disposte dall'articolo 15, comma 2, del Regolamento per l'attivazione e l'organizzazione dei Master Universitari e dei Corsi di perfezionamento.

Possono inoltre essere stipulati, nei limiti delle risorse disponibili, contratti di diritto privato con qualificati studiosi ed esperti esterni per incarichi di insegnamento, seminari e conferenze.

#### **Art. 18 - Rinvio**

Per quanto non contemplato nel presente statuto si rinvia al Regolamento per l'attivazione e l'organizzazione dei Master Universitari e dei Corsi di perfezionamento.