

D.R. n. 140 del 8 ottobre 2019

L'UNIVERSITA' TELEMATICA SAN RAFFAELE ROMA
organizza la I edizione del Master di I° livello in
“Scienze e tecnologie applicate alla fisica medica”
in collaborazione con Ass. Culturale Help e Fials
A.A. 2019/2020

Titolo	Scienze e tecnologie applicate alla fisica medica
Direttore	Felice Vitulo felice.vitulo@gmail.com
Coordinatore scientifico	Ilaria Bonaparte
Obiettivi finalit�	<p>e Il Master si pone l'obiettivo di realizzare un percorso formativo per i professionisti che intendano acquisire competenze Tecnico-Professionali in Area Fisica Sanitaria, con particolare riferimento alla normativa di radioprotezione e alle Linee Guida internazionali, europee e nazionali per la tutela degli operatori, dell'ambiente e dei pazienti, ai Controlli di Qualit� e dalla sorveglianza fisica della radioprotezione per la sicurezza degli impianti radiologici.</p> <p>Tale scelta � motivata dalla necessit� che il TSRM sia in possesso di competenze specifiche per intervenire e gestire procedure e metodiche tecniche di Fisica Medica applicate alla Diagnostica radiologica tradizionale e Interventistica, alla Medicina Nucleare e alla Radioterapia in relazione alla complessit� della tecnologia in continua evoluzione.</p> <p>Inoltre, risulta d'importanza strategica l'approfondimento di tematiche inerenti la sicurezza in presenza di agenti fisici, con particolare riferimenti ai campi elettromagnetici ed alle radiazioni ottiche artificiali non coerenti e coerenti (Laser).</p>
Articolazione e Metodologia del corso	<p>e Il Master avr� una durata di studio di 1500 ore pari a 60 CFU (Crediti Formativi Universitari).</p> <p>I crediti formativi Universitari (CFU) si maturano con il superamento dell'esame finale di profitto. Esso consiste nella redazione e discussione di una tesi, davanti ad una Commissione appositamente nominata, frutto dello studio e dell'interpretazione personale del percorso formativo intrapreso e relativo alle attivit� svolte. La Commissione, nominata dal Rettore, � composta dai docenti del Corso.</p> <p>Al termine del Corso, a quanti abbiano osservato tutte le condizioni richieste e superato con esito positivo la prove finale sar� rilasciato un Diploma di Master di I° livello in “Scienze e tecnologie applicate alla fisica medica”</p>

Programma didattico	DISCIPLINA	CFU
	MODULO 1 Normativa di Fisica Sanitaria e di Radioprotezione Normativa di Radioprotezione per la tutela degli operatori e dell'ambiente (D. Lgs 230/95, D. Lgs 241/00 e s.m.i.). Normativa di Radioprotezione per il paziente (D. Lgs 187/00). Linee Guida internazionali, europee e nazionali. Pubblicazioni ICRP e Direttive europee.	4
	MODULO 2 Principi fisici e Tecnologie delle Apparecchiature in Radiologia, Radioterapia e Medicina Nucleare Radiologia convenzionale Radiologia Interventistica, TC, RMN Radioterapia (LINAC, brachiterapia) Medicina Nucleare (SPECT, sistemi integrati PET, Calibratori di dose)	7
	MODULO 3 Controlli e verifiche di impianti e apparecchiature Approccio alla qualità in ambito sanitario. Il Controllo di Qualità sulle apparecchiature di: <ul style="list-style-type: none"> • Radiodiagnostica • Medicina Nucleare • Radioterapia Principi fisici e Controllo di Qualità in ecografia Verifiche di qualità in RM	8
	Modulo 4 : Sicurezza, prevenzione e protezione Valutazione e gestione del rischio da radiazioni non ionizzanti in ambiente sanitario: <ul style="list-style-type: none"> • CEM • ROA non coerenti (IR,VIS,UV) e coerenti (Laser) • Verifiche di sicurezza in RM Gestione del rischio da radiazioni ionizzanti Dosimetria TLD Misure di radioattività e gestione dei rifiuti radioattivi Strumentazione di radioprotezione e rivelatori attivi e passivi Percezione del rischio e sicurezza in ambito sanitario Lo stress e il rischio da stress lavoro-correlato	9
	TIROCINIO	22
	PROVA FINALE	10
	TOTALE CFU	60
Destinatari e Requisiti di ammissione	Per l'iscrizione al Master è richiesto il possesso della: <ul style="list-style-type: none"> ✓ Classe di Laurea L/SNT3 delle Professioni sanitarie tecniche, con riferimento alla figura professionale di Tecnico sanitario di radiologia medica, ✓ Classe di Laurea L/SNT4 delle Professioni sanitarie della prevenzione, 	

	<p>ai sensi dei D.M. 270/2004 o della normativa precedente, D.M. 509/99, o titolo equipollente conseguito ai sensi degli ordinamenti previgenti (V.O.) Possono, inoltre, presentare domanda di ammissione i candidati in possesso di un titolo accademico conseguito all'estero equiparabile per durata e contenuto al titolo accademico italiano richiesto per l'accesso al Master. L'iscrizione, tuttavia, resta subordinata alla valutazione della idoneità del titolo da parte degli organi accademici ai soli fini della stessa. I suddetti requisiti devono essere posseduti alla data di scadenza del termine utile per la presentazione delle domande di iscrizione al Master. Per difetto dei requisiti prescritti, l'Ufficio Formazione post laurea potrà disporre, in qualsiasi momento e con provvedimento motivato, l'esclusione dal Master. I candidati in possesso di titolo di studio straniero non preventivamente dichiarato equipollente da parte di una autorità accademica italiana, potranno chiedere al Comitato Scientifico il riconoscimento del titolo ai soli limitati fini dell'iscrizione al corso. Il titolo di studio straniero dovrà essere corredato da traduzione ufficiale in lingua italiana, legalizzazione e dichiarazione di valore a cura delle Rappresentanze diplomatiche italiane nel Paese in cui il titolo è stato conseguito. L'iscrizione al Corso è incompatibile con altre iscrizioni a Corsi di laurea, Master, Corsi di perfezionamento, Scuole di specializzazione e Dottorati di ricerca.</p>
<p>Attività e adempimenti</p>	<p>Gli insegnamenti nel loro complesso prevedono:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Videolezioni sulla piattaforma didattica • Tirocinio presso strutture convenzionate <p>Agli studenti vengono richiesti i seguenti adempimenti:</p> <ul style="list-style-type: none"> • studio individuale del materiale didattico • attività di tirocinio da svolgere presso strutture convenzionate • superamento dell'esame finale (tesi) che si svolgerà in presenza della commissione.
<p>Modalità iscrizione</p>	<p>di Per iscriversi al Master si dovrà prima procedere con una registrazione dei propri dati anagrafici nel sito ufficiale di Ateneo, www.unisanraffaele.gov.it. L'iscrizione dovrà essere perfezionata entro il 15 febbraio 2020, salvo eventuali proroghe. I cittadini non comunitari residenti all'estero potranno presentare la domanda tramite le Rappresentanze diplomatiche italiane competenti per territorio che, a loro volta, provvederanno ad inviarla all'Università Telematica San Raffaele Roma, allegando il titolo di studio straniero corredato di traduzione ufficiale in lingua italiana, legalizzazione e dichiarazione di valore. Oltre alla suddetta documentazione, i cittadini non comunitari residenti all'estero, dovranno presentare all'Università il permesso di soggiorno rilasciato dalla Questura in unica soluzione per il periodo di almeno un anno; i cittadini non comunitari residenti in Italia dovranno presentare il permesso di soggiorno rilasciato per uno dei motivi indicati all'articolo 39, quinto comma, del D.L.vo n. 286 del 25.7.1998 (ossia per lavoro autonomo, lavoro subordinato, per motivi familiari, per asilo politico, per asilo umanitario o per motivi religiosi). Non saranno ammesse iscrizioni con riserva per documentazione incompleta o</p>

	per errata trascrizione dei dati sul sito dell'Ateneo.
Durata del corso e modalità di erogazione	Il master ha durata annuale pari a 1500 ore di impegno complessivo per il corsista, corrispondenti a 60 CFU (Crediti Formativi Universitari). L'insegnamento viene erogato in modalità e-learning sulla piattaforma didattica 24/24 ore e materiale didattico integrativo.
Quota iscrizione	La quota di iscrizione è di € 1.200 (milleduecento/00) . Eventuali informazioni potranno essere richieste alla segreteria del corso all'indirizzo e-mail: erika.purrometo@uniroma5.it e al numero telefonico 095/9892368 dalle ore 9:00 alle ore 13:00. Il pagamento può essere effettuato, secondo le modalità specificate sul sito internet dell'Ateneo, in un'unica soluzione o in n. 4 rate così ripartite: <ul style="list-style-type: none"> • Acconto I rata € 300,00 contestualmente all'iscrizione; • Saldo I rata € 200,00 entro il 13 febbraio 2020 • II rata € 350,00 entro il 10 settembre 2020 • III rata € 350,00 entro il 31 gennaio 2021 Per i soggetti iscritti all'A.C. Help, o alla Fials la quota di iscrizione è di € 800,00 (ottocento/00) così ripartita: <ul style="list-style-type: none"> • Acconto I rata € 150,00 contestualmente all'iscrizione; • Saldo I rata € 250,00 entro il 13 febbraio 2020 • II rata € 200,00 entro il 10 settembre 2020 • III rata € 200,00 entro il 31 gennaio 2021 Il mancato pagamento delle rate nei termini prestabiliti comporta la sospensione dell'accesso alla piattaforma e la non ammissione all'esame finale. Il discente potrà esercitare il diritto di recesso entro il termine di 10 giorni lavorativi dalla data di iscrizione, mediante invio, entro i termini sopra indicati, di una raccomandata A.R. all'Università Telematica San Raffaele Roma, Via di Val Cannuta 247, 00166 Roma o di una pec. In tale ipotesi il relativo rimborso sarà effettuato entro 90 giorni dalla comunicazione, da parte del discente, dell'esercizio del diritto di recesso e sarà trattenuto il 10% del corrispettivo versato a titolo di penale. L'attivazione del master è subordinata al raggiungimento di un numero minimo di 30 iscrizioni.
Scadenze	Il termine ultimo per la raccolta delle iscrizioni è il 15 febbraio 2020 , salvo eventuali proroghe. I corsi inizieranno in data 1 marzo 2020 , salvo eventuali proroghe. Gli esami finali si svolgeranno entro il 31 marzo 2021 . La prova d'esame potrebbe essere posticipata per effetto dell'eventuale proroga della data inizio corso.
Tirocini	Durante il corso saranno attivati tirocini presso gli Enti con cui l'Università ha sottoscritto apposite convenzioni.

Roma 8 ottobre 2019

Il Rettore
(Prof. Enrico Garaci)