

**ELENCO PROFESSIONALE
PROFESSIONISTA MAGISTRALE in FISICA
Sezione A**

Settore d): Scienze della vita

Aggiornato al 1 gennaio 2021

Il PMF svolge, con funzioni di responsabilità, attività professionali in ambiti che richiedono padronanza del metodo scientifico, specifiche competenze tecnico-scientifiche, capacità di modellizzazione di fenomeni complessi e che implicano l'uso di metodologie avanzate o innovative nei diversi settori specialistici.

Le attività del PMF sono classificate come Attività comuni, comprendenti anche quelle indicate per il Professionista Junior Fisica, alle quali accedono tutti i PMF indipendentemente dal settore specialistico di appartenenza, e come Attività specifiche, se competono solo ai PMF inquadrati nello specifico settore.

È data facoltà al professionista di selezionare alcuni ambiti di attività in funzione del proprio interesse professionale. L'Attestato di qualità e qualificazione dei servizi specifica gli effettivi ambiti di attività del singolo professionista.

Attività comuni

Ambito	Attività
Consulenza e supporto tecnico e scientifico a servizi e attività industriali.	<ul style="list-style-type: none"> • Consulenza e supporto tecnico in attività concernenti l'ambiente, la meteorologia, l'impatto dell'ambiente circumterrestre sulle tecnologie satellitari e terrestri, la climatologia, la protezione civile per quanto riguarda i rischi fisici, l'educazione al rischio di tipo fisico da fenomeni naturali, la difesa del suolo, il risparmio energetico e i beni culturali. • Redazione di procedure analitico-strumentali connesse alle indagini fisiche, anche finalizzate ad attività di ricerca. • Progettazione di modelli matematici volti alla modellizzazione ed ottimizzazione di processi. • Prestazioni professionali e consulenze in materia di sicurezza e igiene sul lavoro, relativamente agli aspetti fisici.
Conduzione e gestione di apparecchiature complesse	<ul style="list-style-type: none"> • Applicazioni tecnologiche, a livello industriale e di laboratorio, di strumentazione e di sistemi di controllo. • Gestione di inventari e consegne di impianti industriali per gli aspetti fisici, impianti pilota
Trasferimento delle conoscenze per l'innovazione e il trasferimento tecnologico	<ul style="list-style-type: none"> • Consulenza e attività di spin-off. • Miglioramento e assicurazione della qualità di prodotti, processi e servizi. • Soluzione dei problemi per l'utilizzo efficace delle risorse disponibili.
Programmazione	<ul style="list-style-type: none"> • Implementazione di software per strumenti ed apparecchiature di misura. • Gestione di reti di calcolatori
Valutazione e verifica di inquinamento da agenti fisici	<ul style="list-style-type: none"> • Misurazioni, analisi e perizie di rumore e vibrazioni, microclima e qualità dell'aria. • Misurazioni, analisi, perizie e incarichi in materia di fisica e applicazioni specifiche della fisica, affidati dall'Autorità Giudiziaria o dalla Pubblica Amministrazione nel contesto delle specifiche competenze. • Misurazioni, analisi e perizie di inquinamento elettromagnetico, acustico, luminoso, di irraggiamento, di angoli di illuminazione e di ergonomia. • Prestazioni professionali e consulenze in materia di tutela e salvaguardia dell'ambiente, relativamente agli aspetti fisici ed assunzione di responsabilità quale responsabile ambientale in enti pubblici e privati.
Valutazione della prestazione energetica degli edifici	<ul style="list-style-type: none"> • Misurazioni, analisi e perizie di efficienza energetica negli edifici e negli impianti. • Messa in opera, controlli e assunzione di responsabilità tecnica di impianti di produzione, trasformazione, trasmissione e captazione di energia

Attività specifiche

Settore d) Scienze della vita: ricerca e sviluppo di principi e metodologie della fisica nei contesti biomedico, biofisico e biotecnologico

Ambito	Attività
Ricerca e Sviluppo	<ul style="list-style-type: none">• Biofisica delle radiazioni.• Strumentazione utile per controllo e rivelazione di fenomeni fisici nell'ambito della prevenzione, diagnosi, cura e riabilitazione.• Metodologie fisiche applicate alla diagnostica e alla terapia, concernenti in particolare l'Imaging, l'efficacia biologica relativa (RBE), gli effetti del frazionamento della dose e gli effetti combinati di fasci diversi.• Modelli fisici e simulazione di fenomeni biologici.
Metodologie e tecniche fisiche per diagnostica e terapia	<ul style="list-style-type: none">• Tecniche e strumentazione per diagnostica (RMN, PET, TAC, ecografia, monitoraggio di segnali e parametri biologici).• Tecniche e strumentazione per terapia (produzione di radioisotopi, la misurazione della dose, collimatori, sorgenti di radiazione non ionizzante, adroterapia, acceleratori e fasci).• Attività e consulenza professionale in materia di protezione delle persone contro i pericoli delle radiazioni ionizzanti con particolare riguardo alla dosimetria, allo sviluppo e l'impiego di tecniche e attrezzature complesse, all'ottimizzazione e alla garanzia di qualità di apparecchiature.• Valutazione dell'esposizione a radiazioni ionizzanti, non ionizzanti e vibrazioni meccaniche• Valutazione di tecnologie in ambito biomedico
Elaborazione di dati biomedici	<ul style="list-style-type: none">• Elaborazione di immagini e segnali.• Sviluppo e realizzazione di sistemi informativi ospedalieri.• Archiviazione e trasferimento dati in rete.
Modellistica e simulazione in contesto biomedico	<ul style="list-style-type: none">• Modelli per l'interazione con la materia di radiazioni ionizzanti e non ionizzanti e loro utilizzo per diagnosi e terapia.• Simulazioni con il metodo di Montecarlo di interazione radiazione materia.• Modelli e misurazioni per la riduzione dell'esposizione a radiazioni e vibrazioni.

Elenco nominativo

N.B. Le attività di competenza degli iscritti riguardano tutti gli Ambiti di attività soprariportati.
L'indicazione degli Ambiti prevalenti è puramente indicativa

Sezione A

Settore d): Scienze della vita: ricerca e sviluppo di principi e metodologie della fisica nei contesti biomedico, biofisico e biotecnologico

Cognome	Nome	N.	Data iscrizione	Data rinnovo	Regione	Prov.	e-mail	Ambiti prevalenti	Scadenza iscrizione
C									
Chiatti	Leonardo	48	14/12/2010	13/10/2020	LAZ	VT	leonardo.chiatti@asl.vt.it	<ul style="list-style-type: none">• Metodologie e tecniche fisiche per diagnostica e terapia	31/12/2023
Clementi	Valeria	80	30/03/2011	13/10/2020	EM-ROM	BO	valeria.clementi40@gmail.com	<ul style="list-style-type: none">• Metodologie e tecniche fisiche per diagnostica e terapia	31/12/2023
R									
Russo	Maria Teresa	95	24/05/2011	13/10/2020	LAZ	VT	mt.russo@inwind	<ul style="list-style-type: none">• Metodologie e tecniche fisiche per diagnostica e terapia	31/12/2023