

# Istituzione della professione di Fisico

Richiesta approvata dall'Assemblea Generale Società Italiana Fisica Torino 19 settembre 2006  
Testo finale GdL Pavia 5 marzo 2007

## 1. Motivazioni

La proposta mira a definire la figura professionale del laureato in Fisica, nelle sue diverse articolazioni, all'istituzione del relativo albo professionale e al suo inserimento tra le «professioni regolamentate» per l'esercizio delle quali sono necessari il possesso di un adeguato titolo di studio e l'iscrizione obbligatoria in appositi albi professionali tenuti da enti pubblici che svolgono le funzioni di tenuta degli albi, di controllo deontologico e di promozione della formazione continua obbligatoria. In particolare si è scelto il sistema ordinistico, che facilita l'aggancio dei profili professionali al nuovo assetto delle lauree (brevi e magistrali), per la particolare tutela che si intende collegare all'esercizio della professione. Tale scelta si giustifica, seguendo l'orientamento dell'Autorità garante della concorrenza, per la presenza nella professione proposta di elementi quali l'incidenza delle attività su diritti costituzionalmente garantiti, la rilevanza sociale dei costi di un'eventuale cattiva prestazione e l'asimmetria informativa che spesso non consente al cliente di valutare, prima e dopo, la qualità della prestazione fornitagli.

Si tenga conto che l'Autorità garante della concorrenza e del mercato, che pure ha mosso varie censure al sistema ordinistico delle professioni intellettuali, ha riconosciuto la legittimità del sistema degli ordini professionali quali garanti dell'utente in relazione alla qualità della prestazione professionale e in considerazione delle peculiarità dell'offerta delle prestazioni professionali.

Va anche ricordato che, in campo europeo, la Direttiva 2005/36/CE di recente approvata (Direttiva Zappalà) relativa al riconoscimento delle qualifiche professionali, affronta il problema delle regolamentazioni nazionali e della loro compatibilità con la libera circolazione dei professionisti in Europa. Nella relazione di presentazione al Parlamento europeo l'on. Zappalà ha sostenuto: «Ogni governo decide quali sono i livelli di cultura e di formazione minima per l'accesso alle singole professioni e decide anche chi deve autorizzare all'esercizio delle professioni e chi deve controllare lo svolgimento delle professioni», rilevando altresì come la direttiva che porta il suo nome si allinei alla situazione effettivamente vigente nella maggior parte degli Stati membri, ove i poteri pubblici delegano parte della gestione delle professioni a organismi autonomi, come gli ordini professionali, auspicando che queste strutture trovino collocazione anche nell'ambito del diritto europeo «affinché si finisca la polemica emersa la scorsa legislatura su ordini, collegi e associazioni». Un esempio significativo sulle differenze tra le regolamentazioni dei diversi Paesi si evince dall'art. 3 della Direttiva: *"1. Ai fini della presente direttiva si applicano le seguenti definizioni: «professione regolamentata»: attività, o insieme di attività professionali, l'accesso alle quali e il cui esercizio, o una delle cui modalità di esercizio, sono subordinati direttamente o indirettamente, in forza di norme legislative, regolamentari o amministrative, al possesso di determinate qualifiche professionali; in particolare costituisce una modalità di esercizio l'impiego di un titolo professionale riservato da disposizioni legislative, regolamentari o amministrative a chi possiede una specifica qualifica professionale. Quando non si applica la prima frase, è assimilata ad una professione regolamentata una professione di cui al paragrafo 2; 2. È assimilata a una professione regolamentata una professione esercitata dai membri di un'associazione o di un organismo di cui all'allegato I."*

Nel Regno Unito, dove non esistono Ordini professionali, esistono però 38 associazioni scientifiche e professionali, come riportato nell'allegato I della direttiva. A esse si aggiungono altre associazioni, tra cui l'Institute of Physics, che assolve a compiti di certificazione delle competenze, di aggiornamento e di vigilanza del comportamento etico professionale dei "Chartered Physicist", abilitati alla libera professione.

La mancanza di una professione codificata è, a nostro avviso, una delle cause per cui il mondo del lavoro, a parte la ricerca e l'insegnamento, difficilmente si rivolge a un fisico perché ha bisogno di una particolare professionalità, ma piuttosto per la sua buona preparazione generale. In altri termini la figura del fisico è generalmente associata a quella del ricercatore, ritenuta peraltro non essenziale nella vita di tutti i giorni. Questa opinione comune ha anche generato un processo di autoselezione nei giovani che si iscrivono all'Università. Scelgono di iscriversi a Fisica solo quelli

che aspirano a fare ricerca e ciò porta da un lato a una riduzione del numero che proficuamente potrebbe seguire il corso di laurea e dall'altro a generare un senso di insoddisfazione aprioristica se sono costretti a fare lavori altrettanto qualificati e validi, ma non da scienziato. Tale situazione tende fortunatamente a modificarsi sia per quanto riguarda la riforma degli studi universitari - a seguito della quale è nato un modello più complesso in cui corsi di laurea afferenti alle diverse classi consentono l'accesso a differenti professioni - sia per quando attiene all'organizzazione del lavoro che ha riconosciuto l'importanza degli aspetti applicativi (R&D, Ricerca e Sviluppo).

I laureati in fisica sono apprezzati perché combinano la familiarità con grandi quantità di dati, l'abitudine a distinguere le proprietà fondamentali di un fenomeno da quelle secondarie, e la capacità di adoperare l'informatica per l'analisi e la simulazione.

Allo stato attuale i fisici svolgono attività professionale in campo industriale, con particolare riferimento alle caratteristiche dei materiali e al trattamento dell'informazione, nel controllo dell'ambiente e del territorio nonché in ambito sanitario. Accanto a tali attività si sta sviluppando un'attività, di tipo libero professionale, in particolare nel campo della promozione dell'innovazione, del trasferimento tecnologico, dell'utilizzo di nuove tecnologie per il miglioramento di prodotti e servizi e della comprensione e gestione di processi a molte variabili. Tale tipo di attività, che richiede abilità peculiari dei laureati in Fisica - quali sapere leggere dati sperimentali, comprendere i risultati delle ricerche, cogliere nei settori tecnologici emergenti il settore di applicazione più adatto, sapere gestire/organizzare progetti di ricerca satellite per esplorare risultati interessanti che arrivano dalla ricerca di base, saper muoversi all'interno della ricerca e sviluppo pre-industriale e industriale - è attualmente penalizzata dalla mancanza di una professione regolamentata, assenza che incide tra l'altro anche sugli aspetti previdenziali del libero professionista.

Nella valutazione delle attività che i fisici svolgono vanno presi in considerazione i seguenti aspetti peculiari:

- a) la progettazione e la realizzazione di laboratori e di impianti fisici industriali, compresi gli impianti pilota per la produzione e la trasformazione di materiali, richiedono l'impiego di tecnologie e metodiche di analisi raffinate e in continua evoluzione;
- b) lo sviluppo delle nanotecnologie sta aprendo strade di conseguenze impensabili fino a qualche anno fa e che richiedono l'impiego di professionisti con solida preparazione fisica, soprattutto per le applicazioni nell'ambito della prevenzione, diagnosi e cura;
- c) il trasferimento delle conoscenze per le tecnologie innovative e il trasferimento tecnologico richiede la presenza di laboratori a carattere fisico nel mondo produttivo, da cui discende la necessità di sviluppare una categoria di professionisti;
- d) il controllo dell'ambiente e del territorio per gli agenti fisici come, ad esempio le radiazioni ionizzanti e non ionizzanti (radioattività naturale e di origine antropica, campi elettromagnetici), l'inquinamento acustico e luminoso e la rivelazione di polveri sottili, richiede impiego di metodiche, competenze e aggiornamento che non possono essere lasciate alla libera iniziativa;
- e) la radioprotezione dei pazienti, la certificazione di qualità delle apparecchiature sanitarie e il controllo delle dosi di radiazione impartite a scopo terapeutico, richiedono competenze professionali verificabili, per i possibili effetti ritardati, e quindi non immediatamente rilevabili, che tali attività possono produrre se male eseguite; d'altronde i fisici che operano nelle strutture del Servizio sanitario nazionale quali specialisti in fisica medica sono già considerati appartenenti a una "professione sanitaria" e inseriti nella programmazione del fabbisogno insieme con medici chirurghi, veterinari, odontoiatri, farmacisti, biologi, chimici, psicologi, pur essendo l'unica categoria tra quelle citate che non ha legge istitutiva della professione;
- f) lo studio e la progettazione di modelli matematici per la descrizione e la previsione di sistemi complessi (sistemi aziendali, economici, industriali e di servizi).

In definitiva, tenuto conto che:

- le attività del fisico rispettano hanno le caratteristiche essenziali delle attività professionali di natura intellettuale, fondate sulla detenzione «*del sapere e della conoscenza specializzati*»;

- il rapporto professionale è di tipo fiduciario e personale, comporta la diretta responsabilità del prestatore di opera e presuppone l'assoluta indipendenza del professionista, che deve agire secondo scienza e coscienza;
- La verifica della capacità a esercitare la professione è richiesta dalla necessità di garantire il cittadino dal rischio di prestazioni inadeguate, non essendo gli esiti e gli eventuali danni sociali nel caso di prestazioni fornite da un professionista non qualificato immediatamente valutabili dall'interessato;

si deve concludere che lo svolgimento di preciso percorso formativo e l'esame di Stato assumono una funzione essenziale per fornire le conoscenze e verificare l'adeguatezza delle competenze professionali e quindi la richiesta di istituzione dell'Albo e del relativo Ordine professionale, appare non solo giustificata ma opportuna e necessaria.

Nella formulazione della proposta si è tenuto conto della opportunità di tutelare le condizioni di accesso alle attività (numero degli ammessi, requisiti) e lo svolgimento delle attività (prezzi, pubblicità e modelli aziendali), per cui:

- a) è previsto che possano essere ammessi ad operare un numero di professionisti adeguato alle esigenze della domanda e non predeterminato autoritativamente;
- b) non sono previste né tariffe minime né il divieto di pubblicità e di informazione al pubblico;
- c) sono affidate all'ordine professionale le funzioni di formazione degli associati e la fissazione di standard di qualità dei servizi;
- d) è prevista la riqualificazione degli aspetti formativi del tirocinio.

La presente proposta potrà essere modificata a seguito della possibile revisione della normativa sulle professioni intellettuali per la quale sono in essere alcune proposte e disegni di legge.

## **2. Illustrazione della proposta**

La proposta ricalca l'ordinamento di professioni similari (biologi, chimici, geologi, ingegneri) e tiene conto delle recenti modifiche degli ordinamenti a seguito della riforma dei titoli universitari.

I primi tre articoli definiscono la professione e i requisiti per il suo esercizio. In particolare, l'art. 3 specifica che l'Albo professionale è suddiviso in due sezioni: la sezione B, riservata ai laureati triennali, è unica, mentre la sezione A, riservata ai laureati magistrali, è articolata in tre settori:

- a) Fisica industriale, dei materiali e dell'informazione
- b) Fisica della Terra, dell'ambiente e del territorio
- c) Fisica medica

Nell'art. 4 sono elencate le attività professionali per i diversi settori della sezione A, che implicano l'uso di metodologie avanzate, innovative o sperimentali e della sezione B, che implicano l'uso di metodologie standardizzate o su sistemi e processi di tipologia semplice o ripetitiva. E' precisato che l'elencazione riportata nell'articolo non pregiudica l'esercizio di ogni altra attività professionale ai fisici iscritti nell'albo, né quanto può formare oggetto dell'attività di altre categorie di professionisti.

Gli articoli 5 e 6 fissano i requisiti per l'iscrizione alle due sezioni dell'Albo e le relative prove dell'esame di Stato. Per l'iscrizione alla sezione A è richiesta la laurea magistrale della Classe 20/S (Fisica) o Classe 66/S (Scienze dell'Universo) o della laurea in Fisica del previgente ordinamento, il compimento di un periodo annuale di tirocinio e il superamento dell'esame di Stato che abilita alla professione. Fa eccezione il settore "fisica medica" per l'iscrizione al quale è richiesto il diploma della Scuola di specializzazione in Fisica sanitaria, che ingloba sia il periodo di tirocinio che il superamento dell'esame di Stato. Per la sezione B è richiesta la laurea della Classe 25 (Scienze e tecnologie fisiche), il compimento di un tirocinio di durata annuale e il superamento dell'esame di Stato.

Gli art. 7 e 8 specificano che le modalità di svolgimento dell'esame di Stato e del tirocinio annuale avvengono sulla base della normativa generale.

Gli art. 9 e 10 regolano i requisiti e le modalità per l'iscrizione all'Albo e la conseguente partecipazione all'ordine professionale.

L'art. 11 definisce l'ordine dei fisici, che è strutturato a livello regionale, rimandandone alla normativa generale le competenze e le regole di gestione e di funzionamento.

L'art. 12 stabilisce che i possessori di titoli accademici in fisica conseguiti presso istituzioni universitarie estere di particolare rilevanza scientifica sul piano internazionale possono partecipare all'esame di stato.

Infine l'art. 13 fissa le procedure per la prima applicazione della legge.

### **3. Proposta di Legge**

#### INDICE

Art. 1 (Titolo professionale)

Art. 2 (Requisiti per l'esercizio dell'attività professionale di Fisico)

Art. 3 (Istituzione dell'albo)

Art. 4 (Attività professionali)

Art. 5 (Iscrizione alle Sezioni e ai Settori dell'Albo)

Art. 6 (Esame di Stato)

Art. 7 (Tirocinio)

Art. 8 (Condizioni per l'iscrizione all'albo)

Art. 9 (Modalità di iscrizione all'Albo)

Art. 10 (Istituzione dell'Ordine dei fisici)

Art. 11 (Equipollenza dei titoli)

Art. 12 (Iscrizione all'albo in sede di prima applicazione della legge)

Art. 1. (Titolo professionale)

1. A coloro che, in possesso del titolo accademico valido per l'ammissione all'esame di Stato, hanno conseguito l'abilitazione all'esercizio di tale professione, con riferimento all'art. 3, comma 5, spettano i seguenti titoli professionali:

- a) fisico industriale, dei materiali e dell'informazione;
- b) fisico della Terra, dell'ambiente e del territorio;
- c) fisico medico,

se iscritti nella sezione A dell'Albo professionale, ovvero il titolo professionale di fisico junior, se iscritti alla sezione B.

Art. 2 (Requisiti per l'esercizio dell'attività professionale di fisico)

1. Per esercitare la professione di fisico è necessario essere iscritti nell'apposito albo professionale.

2. I pubblici dipendenti, ai quali sia consentito l'esercizio della libera professione, sono soggetti alla disciplina dell'Ordine soltanto per ciò che riguarda l'esercizio della libera professione.

Art. 3 (Istituzione dell'albo)

1. E' istituito l'albo professionale dei fisici.

2. Gli iscritti all'albo sono soggetti alla disciplina stabilita dall'articolo 2229 del codice civile.

3. Il professionista iscritto nell'albo ha la facoltà di esercitare la professione in tutto il territorio dello Stato

4. Il professionista iscritto nell'albo non può, senza giusta causa, rivelare un segreto di cui abbia avuto notizia per ragioni della propria professione.

5. Nell'albo professionale dell'ordine dei fisici sono istituite la sezione A e la sezione B. La sezione A è ripartita nei seguenti settori:

- d) fisica industriale, dei materiali e dell'informazione;
- e) fisica della Terra, dell'ambiente e del territorio;
- f) fisica medica.

6. L'iscrizione all'albo professionale dei fisici è accompagnata dalle dizioni: "Sezione dei fisici - settore fisica industriale, dei materiali e dell'informazione"; "Sezione dei fisici - settore fisica della Terra, dell'ambiente e del territorio"; "Sezione dei fisici - settore fisica medica"; "Sezione dei fisici juniores".

#### Art. 4 (Attività professionali)

1. Formano oggetto dell'attività professionale degli iscritti alla sezione A le attività svolte, con particolare attenzione all'uso di metodologie avanzate, innovative o sperimentali, nei seguenti settori e ambiti:

*per tutti i settori*

- a) coordinamento e supervisione delle attività dei fisici junior;
- b) attività di sperimentazione, ricerca, anche di tipo computazionale, formazione e aggiornamento nei settori scientifici disciplinari di tipologia fisica;
- c) redazione di procedure analitico-strumentali connesse alle indagini fisiche; anche finalizzate ad attività di ricerca;
- d) attività libero professionali di promozione dell'innovazione e trasferimento tecnologico, di utilizzo delle tecnologie emergenti per il miglioramento di prodotti e servizi, di assicurazione di qualità di prodotti e servizi e adattamento continuo della loro funzionalità allo sviluppo tecnologico;
- e) Applicazioni della fisica all'analisi e soluzione dei problemi in particolare per l'uso efficace delle risorse disponibili e lo sviluppo di nuove opportunità;
- f) consulenze e pareri in materia di fisica pura e applicata;
- g) consulenze in materia di sicurezza e igiene sul lavoro, relativamente agli aspetti fisici; assunzione di responsabilità quale responsabile della sicurezza di sensi del decreto legislativo 19 settembre 1994, n. 626;
- h) progettazione di modelli matematici volti all'ottimizzazione di processi.

*per il settore "fisica industriale, dei materiali e dell'informazione"*

- a) progettazione e realizzazione di laboratori e di impianti fisici industriali, compresi gli impianti pilota, per la produzione e la trasformazione di materiali metallici, polimerici, ceramici e semiconduttori, vetrosi e compositi per applicazioni in campo chimico, meccanico, aerospaziale, elettrico, elettronico, delle telecomunicazioni, dell'energia, dell'edilizia, dei trasporti, agro-alimentare, biomedicale, ambientale e dei beni culturali;
- b) progettazione di strumenti ottici per uso civile, militare, spaziale e di ricerca; progettazione e deposizione di film sottili;
- c) analisi con metodiche fisiche, di sostanze o materiali di qualsiasi provenienza e loro validazione; ottimizzazione delle prestazioni funzionali e strutturali di manufatti realizzati con le diverse tipologie di materiali, relative certificazioni, pareri, giudizi o classificazioni;
- d) analisi di sistemi complessi; applicazione delle tecniche computazionali nella simulazione, modellizzazione e validazione di fenomeni e sistemi integrati complessi;
- e) Studio e progettazione di modelli economici complessi, anche mediante simulazione;
- f) misure fisiche e tecniche informatiche utilizzabili a fini applicativi; rivelazione, analisi ed elaborazione di segnali fisici; strumentazione per misure elettroniche; interfacciamento tra strumentazioni di misura ed elaboratori digitali; sistemi di controllo per acquisizione ed analisi delle immagini; attività di progettazione societaria di strutture aziendali complesse, di consulenza finalizzata a strategie aziendali e di gestione risorse (tecniche e umane) in ambito aziendale;

*per il settore "fisica della Terra, dell'ambiente e del territorio":*

- a) procedure tecnico-analitiche e di controllo e analisi, in particolare per la radioattività, delle acque potabili e minerali e di merci destinate all'alimentazione;
- b) verifiche di pericolosità di sostanze radioattive contenute o presenti in recipienti, contenitori adibiti a trasporto, magazzini di deposito, reparti di produzione e in qualsiasi ambiente di vita e di lavoro;
- c) radioprotezione e tecnologie nucleari in ambienti non confinati;
- d) tecnologie fisiche per beni culturali e applicazioni forensi;
- e) misure ed analisi di rumore ed inquinamento elettromagnetico;
- f) misure ed analisi dell'inquinamento luminoso, perizie su irraggiamento e angoli di illuminazione;
- g) studi d'impatto ambientale, limitatamente agli aspetti fisici, per la VIA (Valutazione d'Impatto Ambientale) e per la VAS (Valutazione Ambientale Strategica);
- h) modellistica delle componenti ambientali relative alla esposizione a fattori inquinanti e ai rischi conseguenti; individuazione e definizione degli interventi di mitigazione dei rischi;
- i) valutazione dell'impatto di eventi e agenti fisici naturali e artificiali sull'ambiente, con particolare riguardo alle applicazioni intese a prevenire, proteggere e controllare i relativi rischi sanitari;
- j) applicazione dei metodi geofisici ai beni culturali, all'ambiente, all'archeologia, all'ingegneria, alla geotecnica;
- k) modellistica delle componenti ambientali relative all'esposizione a fattori di rischio in materia di difesa del suolo e protezione civile;
- l) modellistica dei processi fisici, sviluppo di strumentazione e di procedure sperimentali e di analisi dati, relativi a processi atmosferici di rilevanza meteorologica e climatologica anche a fini previsionali;
- m) progettazione di sistemi integrati per lo smaltimento dei rifiuti .

*per il settore "fisica medica"*

- a) ottimizzazione delle prestazioni nelle attività diagnostiche e terapeutiche nei campi della medicina che comportano l'impiego di radiazioni ionizzanti, radiazioni ottiche, radiofrequenze, microonde, campi magnetici, ultrasuoni;
- b) specificazione delle caratteristiche tecniche in fase di acquisizione di tecnologie impiegate in diagnostica e terapia e loro verifica in fase di accettazione e controllo di funzionamento periodico;
- c) sorveglianza fisica della radioprotezione nelle attività sanitarie e attività di esperto responsabile della sicurezza nelle applicazioni cliniche degli impianti Risonanza Magnetica;
- d) analisi, parametrizzazione, misura e valutazione degli agenti fisici e dei processi biofisici finalizzati alle applicazioni diagnostiche e terapeutiche.

2. Formano oggetto dell'attività professionale degli iscritti alla sezione B le attività che implicano l'uso di metodologie standardizzate o su sistemi e processi di tipologia semplice o ripetitiva, nei seguenti ambiti:

- a) applicazioni tecnologiche a livello industriale e di laboratorio di strumentazione per misure elettroniche, di sistemi di controllo per acquisizione e analisi delle immagini;
- b) modellizzazione e analisi e relative implicazioni informatico-fisiche, con impiego di software per strumentazioni di misura e gestione di reti di calcolatori, per misure fisiche a fini applicativi;
- c) supporto scientifico ad attività industriali, sanitarie, concernenti l'ambiente, la meteorologia, la climatologia, la protezione civile, la difesa del suolo, il risparmio energetico e i beni culturali;
- d) conduzione e gestione di apparecchiature complesse in industrie, enti pubblici e aziende ospedaliere;
- e) controllo dell'inquinamento acustico.

3. L'elencazione di cui al presente articolo non pregiudica l'esercizio di ogni altra attività professionale ai fisici iscritti nell'albo, né quanto può formare oggetto dell'attività di altre categorie di professionisti a norma di leggi e regolamenti.

#### Art. 5 (Iscrizione alle Sezioni e ai Settori dell'Albo)

1. L'iscrizione in tutti i settori dell'Albo, con esclusione del settore "fisica medica", è subordinata al superamento di apposito esame di Stato.
2. L'iscrizione al settore "fisica medica" della sezione A è subordinata al conseguimento del diploma di specializzazione in Fisica medica o Fisica sanitaria.
3. L'iscrizione all'Albo determina l'abilitazione alla Professione, nella sezione di appartenenza e nel settore di competenza.

#### Art. 6 (Esame di Stato)

1. Per l'ammissione all'esame di Stato è richiesto:
  - a) il possesso della laurea Classe 25-Scienze e tecnologie fisiche, per la sezione B; il possesso della laurea magistrale Classe 20/S – Fisica o Classe 66/S (Scienze dell'Universo), o della laurea in Fisica del previgente ordinamento, per la Sezione A
  - b) il compimento di un tirocinio di durata annuale, svolto secondo le modalità previste dall'art. 8
2. Per gli iscritti della sezione A che richiedano l'iscrizione ad altro settore della medesima sezione, diverso dal settore "fisica medica", il tirocinio di cui alla lettera b) del comma precedente è ridotto a sei mesi.
3. Le modalità di svolgimento dell'esame di Stato e la composizione della Commissione seguono la normativa generale fissata per gli Ordini professionali.
4. Coloro che aspirano a essere ammessi all'esame di Stato per l'abilitazione alla professione di fisico sono tenuti a presentare domanda in carta semplice, contenente l'indicazione del luogo e della data di nascita, del luogo di residenza nonché l'indicazione della sezione e del settore della professione per cui chiedono di sostenere l'esame. La domanda, corredata dalla documentazione prevista dalla vigente normativa, deve essere presentata all'ufficio competente dell'Università presso la quale il candidato aspira a sostenere gli esami.
5. Al termine della sessione il presidente della commissione cura che sia data comunicazione dei risultati favorevoli o sfavorevoli degli esami dei singoli candidati alle università che abbiano loro rilasciato le lauree, affinché ne sia presa nota nel registro della carriera scolastica di ciascuno di essi.
6. A coloro che hanno superato l'esame di STATO spettano le qualifiche di carattere professionale. Le università curano la redazione dei diplomi, che contiene l'indicazione della sezione e del settore, su modelli predisposti dal Ministero.

#### Art. 7 (Tirocinio)

1. Le modalità di svolgimento del tirocinio seguono la normativa generale fissata per gli Ordini professionali.
2. Il tirocinio può essere svolto in tutto o in parte durante il corso di studi.

#### Art. 8 (Condizioni per l'iscrizione all'albo)

1. Per essere iscritti all'albo è necessario:
  - a) essere cittadino italiano o cittadino di uno Stato membro della UE o di uno Stato con cui esiste trattamento di reciprocità;
  - b) non avere riportato condanne penali passate in giudicato per delitti che comportino l'interdizione dalla professione;
  - c) Aver superato l'esame di stato di cui all'art. 7 o essere in possesso del diploma di specializzazione in Fisica medica o Fisica sanitaria per l'iscrizione al settore "fisica medica";

- d) avere la residenza in Italia o, per cittadini italiani residenti all'estero, dimostrare di risiedere all'estero al servizio, in qualità di fisici, di enti o imprese nazionali che operino fuori del territorio dello Stato.

#### Art. 9 (Modalità di iscrizione all'Albo)

1. Per l'iscrizione all'Albo l'interessato inoltra domanda in carta da bollo al consiglio regionale dell'ordine, di cui al successivo articolo 11, allegando i documenti attestanti il possesso dei requisiti di cui all'articolo 5, nonché le ricevute dei versamenti della tassa di iscrizione e della tassa di concessione governativa nella misura prevista dalle vigenti disposizioni per le iscrizioni negli albi professionali.

#### Art. 10 (Istituzione dell'ordine dei fisici)

1. Gli iscritti all'albo costituiscono l'ordine dei fisici. Esso è strutturato a livello regionale e, limitatamente alle province di Trento e di Bolzano, a livello provinciale.

2. Le competenze e le regole di gestione e di funzionamento dell'ordine e delle sue articolazioni sono rinviate a un decreto ministeriale da emanarsi entro 60 giorni sulla base della normativa generale in materia ordinistica. Tale decreto fissa altresì le norme per l'istituzione dell'albo e la costituzione dei consigli regionali in sede di prima applicazione della legge e la data limite per l'iscrizione all'albo in sede di prima applicazione della legge, come previsto dall'art. 12.

#### Art. 11 (Equipollenza dei titoli)

1. All'esame di stato di cui all'articolo 5 e 6 della presente legge possono partecipare altresì i possessori di titoli accademici in fisica conseguiti presso istituzioni universitarie estere che siano riconosciute, con decreto del Ministero della università e della ricerca scientifica e tecnologica su parere del Consiglio universitario nazionale, di particolare rilevanza scientifica sul piano internazionale, anche se i possessori di tali titoli non abbiano richiesto l'equipollenza con la laurea in fisica conseguita nelle università italiane.

#### Art. 12 (Iscrizione all'albo in sede di prima applicazione della legge)

1. L'iscrizione all'albo, ferme restando le disposizioni di cui agli articoli 5 e 6, è consentita su domanda da presentarsi entro la data fissata dal decreto di cui all'art. 11.

- a) ai dirigenti fisici che ricoprano o abbiano ricoperto un posto di dipendenti da strutture del Servizio Sanitario Nazionale, ai professori e ai ricercatori universitari, operanti presso le facoltà di Medicina, che abbiano svolto attività assistenziale per almeno 5 anni per conto del Servizio Sanitario Nazionale, per il settore "Fisica medica";
- b) ai professori e ai ricercatori universitari di ruolo, fuori ruolo e in quiescenza che insegnino o abbiano insegnato discipline fisiche o geofisiche nelle università italiane, ai ricercatori, ai tecnologi e ai tecnici laureati delle Università, degli Istituti nazionali, degli Istituti Regionali di ricerca o di imprese private, ai liberi professionisti o dirigenti che abbiano svolto certificata attività professionale per almeno cinque anni e che siano in possesso della laurea magistrale Classe 20/S – Fisica o della laurea in Fisica del previgente ordinamento, per il settore "Fisica industriale, dei materiali e dell'informazione" o per il settore "Fisica della Terra, dell'ambiente e del territorio";
- c) ai laureati in fisica iscritti nell'elenco nominativo degli esperti qualificati per la sorveglianza fisica di radioprotezione, istituito presso l'Ispettorato medico centrale del lavoro e ai dirigenti fisici di ruolo delle Aziende Regionali e Provinciali di Protezione Ambientale, individuate dalla legge n 61 del 1994, per il settore "Fisica della Terra, dell'ambiente e del territorio".