



ANFeA News n. 21
STATI GENERALI PER LA PROFESSIONE DI FISICO
Una Norma UNI per la qualificazione della professione

7 dicembre 2012

Cari colleghi,

in vista dell'approvazione definitiva da parte della Camera (dovrebbe avvenire prima di Natale) della legge (www.senato.it/service/PDF/PDFServer/BGT/00658074.pdf) S. 3270 "Disposizioni sulle professioni non ordinistiche", che prevede:

Art. 6. (Auto-regolamentazione volontaria).

1. La presente legge promuove l'auto-regolamentazione volontaria e la qualificazione dell'attività dei soggetti che esercitano le professioni di cui all'articolo 1, anche indipendentemente dall'adesione degli stessi ad una delle associazioni di cui all'articolo 2.
2. La qualificazione della prestazione professionale si basa sulla conformità della medesima a norme tecniche UNI ISO, UNI EN ISO, UNI EN e UNI, di seguito denominate «normativa tecnica UNI», di cui alla direttiva 98/34/CE del Parlamento europeo e del Consiglio del 22 giugno 1998 e sulla base delle Linee Guida CEN 14 del 2010.
3. I requisiti, le competenze, le modalità di esercizio dell'attività e le modalità di comunicazione verso l'utente individuate dalla normativa tecnica UNI costituiscono principi e criteri generali che disciplinano l'esercizio auto-regolamentato della singola attività professionale e ne assicurano la qualificazione.
4. Il Ministero dello sviluppo economico promuove l'informazione ai professionisti e agli utenti riguardo l'avvenuta adozione, da parte dei competenti organismi, di una norma tecnica UNI relativa alle attività professionali di cui all'articolo 1.

ANFeA, che persegue da alcuni anni l'obiettivo del riconoscimento della professione di Fisico, **ha promosso l'emissione da parte dell'UNI della Norma tecnica di qualificazione delle attività professionali dei Fisici**, inviando una richiesta nella quale sono state inserite tutte le informazioni che ci sembrano opportune e necessarie per permettere a UNI di elaborare lo studio di fattibilità (http://www.anfea.it/pdf/Q1_Richesta_Norma_UNI_inviata.pdf).

È evidente peraltro che, dovendosi definire una Norma che riguarda le attività svolte in tutti gli ambiti della fisica e delle sue applicazioni, è **essenziale il contributo di quanti hanno a cuore l'inserimento e il contributo della fisica in ambito sociale ed economico** e in particolare delle Istituzioni, degli Enti di ricerca e delle Associazioni, ciascuno per quanto di proprio interesse.

Il documento di ANFeA va considerato pertanto come una base di discussione con tutti i potenziali interessati.

La proposta si basa sull'esperienza fatta negli ultimi tre anni di gestione dell'Elenco dei Fisici professionisti di ANFeA, che prevede l'articolazione degli ambiti di attività in tre settori:

- a) *Fisica industriale, Fisica dei materiali e Tecniche dell'informazione;*
- b) *Fisica della Terra, dell'Ambiente e del Territorio;*
- c) *Fisica medica*

riprendendo l'articolazione della professione proposta dalla SIF nel 2007 nel progetto di Ordine professionale (<http://static.sif.it/SIF/resources/public/images/TestoapprovatoSIF.pdf>).

Vale la pena ricapitolare le motivazioni che sono alla base della utilità di chiedere l'approvazione di una Norma tecnica UNI.

1. Come è noto, la maggioranza dei neolaureati in Fisica svolge la propria attività al di fuori del campo della ricerca (il 90% secondo una statistica di Alma Laurea), peraltro con piena soddisfazione (per l'85% a 5 anni dalla laurea secondo la stessa statistica).

C'è però l'esigenza di essere riconosciuti e apprezzati nel mondo del lavoro per quello che i fisici sanno fare e non solo per la buona preparazione generale, come avviene ora.

La difficoltà che spesso incontrano i fisici che si affacciano nel mondo del lavoro sta nel fatto che in effetti neanche loro conoscono bene che tipo di lavoro cercare e, ad esempio, quando in una agenzia per il lavoro viene loro quale tipo di lavoro cercano, si ritrovano a discutere del fatto che un fisico può fare qualsiasi cosa: lavorare a fianco di ingegneri per la progettazione, a fianco degli elettronici, degli informatici, può lavorare nei campi in cui si richiede elaborazione e analisi dati, come tecnico di laboratorio, e così via. Ciò è ovviamente penalizzante, anche perché tutto sommato neppure gli operatori delle agenzie per il lavoro conoscono le competenze di un fisico.

2. Sono attualmente disponibili le seguenti due definizioni di professione dei Fisici.

2a) La classificazione ISTAT "*Professioni intellettuali, scientifiche e di elevata specializzazione*", che riprende la classificazione ISCO (International Standard Classification of Occupations) dell'ILO (International Labour Organization), fornisce per la professione di Fisico la definizione:

"Le professioni comprese in questa unità conducono ricerche sui fenomeni fisici, individuano e applicano metodi di indagine, formulano teorie e leggi sulla base di osservazioni e di esperimenti, incrementano la conoscenza scientifica in materia, utilizzano tale conoscenza per la soluzione di problemi pratici e la trasferiscono nell'industria, nel settore della ricerca scientifica e della produzione di beni e servizi"

e riporta, come esempio di professione:

"Fisici (2.1.1.1.1): capo laboratorio fisico, fisico, fisico balistico, fisico consulente in missilistica, fisico esperto di acceleratori di particelle, fisico esperto tecniche del vuoto, fisico nucleare"

N.B La classificazione ISCO è peraltro più vicina alla realtà.

2111 Physicists and astronomers

Physicists and astronomers conduct research and improve or develop concepts, theories and operational methods concerning matter, space, time, energy, forces and fields and the interrelationship between these physical phenomena. They apply scientific knowledge relating to physics and astronomy in industrial, medical, military or other fields.

Tasks include

- (a) conducting research and improving or developing concepts, theories, instrumentation, software and operational methods related to physics and astronomy;
- (b) conducting experiments, tests and analyses on the structure and properties of matter in fields such as mechanics, thermodynamics, electronics, communications, power generation and distribution, aerodynamics, optics and lasers, remote sensing, medicine, sonics, magnetism, and nuclear physics;
- (c) evaluating results of investigations and experiments and expressing conclusions, mainly using mathematical techniques and models;
- (d) applying principles, techniques and processes to develop or improve industrial, medical, military and other practical applications of the principles and techniques of physics or astronomy;
- (e) ensuring the safe and effective delivery of radiation (ionising and non-ionising) to patients to achieve a diagnostic or therapeutic result as prescribed by a medical practitioner;
- (f) ensuring the accurate measurement and characterization of physical quantities used in medical applications;
- (g) testing, commissioning and evaluating equipment used in applications such as imaging, medical treatment and dosimetry;

- (h) advising and consulting with medical practitioners and other health care professionals in optimizing the balance between the beneficial and deleterious effects of radiation;
- (i) observing, analysing and interpreting celestial phenomena and developing methods, numerical models and techniques to extend knowledge of fields such as navigation, satellite communication, space exploration, celestial bodies and cosmic radiation;
- (j) developing, implementing and maintaining standards and protocols for the measurement of physical phenomena and for the use of nuclear technology in industrial and medical applications;
- (k) preparing scientific papers and reports.

Examples of the occupations classified here:

- Astronomer
- Medical Physicist
- Nuclear Physicist
- Physicist

Notes. It should be noted that, while they are appropriately classified in this unit group with other physicists, medical physicists are considered to be an integral part of the health work force alongside those occupations classified in sub-major group 22, Health professionals and others classified in a number of other unit groups in major group 2, Professionals.

2b) La definizione della Professione di Fisico data dal MIUR ne “*La Guida 2008 all’Istruzione Superiore e alle Professioni*”

“I laureati svolgeranno attività professionali negli ambiti sia delle applicazioni tecnologiche a livello industriale, che di laboratorio, della fisica in generale e, in particolare, della radioprotezione, delle telecomunicazioni, dei controlli remoti di sistemi satellitari, e della partecipazione anche gestionale all’attività di centri di ricerca pubblici e privati, curando attività di modellizzazione e analisi e le relative implicazioni informatico-fisiche. Tra le attività si indicano in particolare: la promozione e sviluppo dell’innovazione scientifica e tecnologica, nonché la gestione e progettazione delle tecnologie in ambiti correlati con le discipline fisiche, nei settori dell’industria, dell’ambiente, della sanità, dei beni culturali e della pubblica amministrazione; la divulgazione ad alto livello della cultura scientifica con particolare riferimento agli aspetti teorici, sperimentali e applicativi della fisica classica e moderna. Appartengono al campo della fisica alcuni settori di attività emergenti quali, a titolo esemplificativo, il settore costituito dall’industria e dal terziario e dal settore commerciale scientifico con particolare riguardo alle attività ad alto grado di innovazione tecnologica. I fisici assumono ruoli di supporto scientifico alle attività industriali, mediche, sanitarie e concernenti l’ambiente, il risparmio energetico e i beni culturali, nonché alle attività rivolte alla diffusione della cultura scientifica.”

3. La presenza di una norma UNI, indipendentemente dalla legge sulle professioni, dovrebbe contribuire a soddisfare le esigenze di cui sopra oltre a meglio orientare lo studente nel momento della scelta del corso di laurea, tenuto conto che le Università devono indicare nell’Offerta formativa quali sono gli sbocchi professionali del Corso di laurea.

4. Va notato infine che il problema della Norma UNI riguarda anche il restante 10% dei laureati impegnati in attività di ricerca, non solo perché la ricerca va considerata come attività professionale, ma anche per le attività di Trasferimento Tecnologico ad essa naturalmente collegate.

Per discutere, approfondire e integrare la proposta della Norma di qualificazione della professione abbiamo organizzato un Pubblico Incontro al quale sono stati invitati:

- Parlamentari relatori del Progetto di legge
- Presidente della Commissione UNI "Professioni non regolamentate"
- Membri CUN Area 02
- Direttori Dipartimenti di Fisica
- Coordinatori Consiglio Corsi di Studio in Fisica
- Coordinatori Dottorato in Fisica
- Direttori Scuole Specializzazione Fisica Medica
- Presidenti Enti di Ricerca (INFN, INAF, INGV, CNISM)
- Direttori Sezioni INFN, Istituti CNR
- Presidenti Associazioni scientifiche e professionali (AGI, AIA, AIAR, AIC, AIF, AIFM, AIRP, ANPEQ, IAS, SAI, SIEM, SIF, SIGRAV, SILS, SIOF, SIRR, SISFA, SISS)

Il Programma è il seguente

STATI GENERALI PER LA PROFESSIONE DI FISICO

Una Norma UNI per la qualificazione della professione

Venerdì 14 dicembre 2012 ore 9:00 – 14.00

Consiglio Nazionale delle Ricerche – Sala Marconi

Piazzale Aldo Moro,7 - 00185, Roma,

- 9:00 **Registrazione**
- 9:30 **Apertura dei lavori-** Presiede Giancarlo Gialanella – Presidente ANFeA
Saluti istituzionali
Luigi Nicolais – Presidente CNR
- 9:45 *I sessione – Presiede Eugenio Fazio– Università di Roma "La Sapienza*
- **Disposizioni in materia di professioni non organizzate in ordini o collegi**
sen. Anna Rita Fioroni - relatore Senato della Repubblica
on. Laura Froner - V. Presidente X Commissione Camera dei Deputati
on. Ignazio Abrignani - relatore Camera dei Deputati
 - **Le Norme UNI per la qualificazione delle Professioni e le regole europee**
Giorgio Berloffia – Presidente Commissione UNI "Professioni non regolamentate",
- 11:00 *II sessione – Presiede Massimo Fuccaro – Consigliere ANFeA*
- **Perché richiedere la Norma UNI per i Fisici**
Giancarlo Gialanella – Presidente ANFeA
 - **Il punto di vista dell'Università**
Roberto Capuzzo Dolcetta - Area 02 CUN
Francesco Fidecaro – Coordinatore Area Fisica Conferenza Direttori di Scienze
Pier Francesco Bortignon - Coordinatore Nazionale CCS*
Alberto Del Guerra – Referente Nazionale SSFM
Interventi liberi**:
Direttori Dipartimento, Presidenti CCS , Coordinatori Dottorato, e Direttori SSFM
 - **Il punto di vista degli Enti di ricerca**
Andrea Vacchi – Commissione Trasferimento Tecnologico INFN
INFN: Rappresentante del Presidente*
INAF: Rappresentante del Presidente*
INGV: Rappresentante del Presidente*
CNISM: Rappresentante del Presidente*
Interventi liberi**:
Direttori: Sezioni INFN, Istituti CNR, Direttori OO.AA.
 - **Il punto di vista delle Associazioni**
Interventi liberi**:
Associazioni (sono state invitate: AGI, AIA, AIAr, AIC, AIF, AIFM, AIRP, ANPEQ, IAS, SAIt, SIEm, SIF, SIGRAV, SILS, SIOF, SIRR, SISFA, SISS)
 - **Il punto di vista dei professionisti**
Interventi liberi**:
- 13:30 *III sessione - Presiede Antonio D'Onofrio – Segretario Generale ANFeA*
- **Discussione generale, Conclusioni e Chiusura dei lavori**

* Invitato, da confermare

** Intervento a richiesta

Siete invitati a partecipare. Per motivi organizzativi è richiesta l'iscrizione all'Incontro. Per iscriversi inviare un mail a info@anfea.it **entro martedì 11 dicembre** con le seguenti indicazioni:

Nome, Cognome, Istituzione, e-mail.

L'urgenza è dovuta alla necessità di dovere fornire al CNR l'elenco dei partecipanti con due giorni di anticipo rispetto alla data dell'Evento.

L'accesso all'Aula Marconi sarà possibile dall'ingresso principale, P.le Aldo Moro 7, **previa registrazione presso le guardie giurate.**

Cordiali saluti

Giancarlo Gialanella
Presidente ANFeA

Questa informativa, e quelle che seguiranno, è inviata a quanti sono interessati a essere periodicamente informati sugli sviluppi del percorso intrapreso per il riconoscimento della Professione Fisico

A. Per iscriversi alla lista

- 1) Andare alla pagina: http://lists.unbit.it/cgi-bin/mailman/listinfo/simpatizzanti_anfea
- 2) Inserire nel modulo Nome, cognome, indirizzo e-mail e scegliere una password.

B. Per cancellarsi dalla lista

- 1) Andare alla pagina: http://lists.unbit.it/cgi-bin/mailman/listinfo/simpatizzanti_anfea
- 2) Inserire l'indirizzo mail nell'apposito campo.

NB Non è possibile accedere all'elenco degli iscritti (visibile solo all'amministratore della lista) né inviare messaggi alla lista. Le osservazioni inviate con il reply sono lette dall'amministratore della lista.

Le news precedenti sono consultabili all'indirizzo: <http://www.anfea.it/page.php?25>