



investiamo nel vostro futuro

**BORSE DI STUDIO PER LA FORMAZIONE DI RICERCATORI**

**PER LO STUDIO DI FARMACI SULLE MALATTIE RARE**

**PON01\_00862**

**SCADENZA 30 giugno 2012**

## **PREMESSA**

Dompè SpA, Axxam SpA, Italsitemi Srl, aziende farmaceutiche impegnate in attività di ricerca e sviluppo, promuovono un progetto di formazione dal titolo **“Formazione di personale altamente qualificato, orientato allo studio dei processi ed alla messa a punto di farmaci per il trattamento di patologie rare”**, codice identificativo **PON01\_00862**, finanziato sui fondi FESR e FdR del Programma Operativo Nazionale Ricerca e Competitività 2007-2013 e sui fondi FAR (D.D. Prot. n. 01/Ric. del 18.1.2010) del Ministero dell’Istruzione dell’Università e della Ricerca.

Si selezionano, pertanto, **10 ricercatori**, in possesso dei requisiti appresso specificati, per l’ammissione a corsi di formazione.

I corsi di formazione hanno la **durata di 24 mesi** e sono esclusivamente finalizzati all'apprendimento.

Per l’ammissione ai corsi di formazione è prevista una selezione per titoli ed esami, attuata da una Commissione appositamente costituita.

I candidati ammessi ai corsi di formazione usufruiranno di una borsa di studio, corrisposta in ratei mensili posticipati e non potranno, per l’intera durata della stessa, usufruire di altre borse di studio, svolgere attività lavorativa sia essa autonoma che subordinata e comunque retribuita, intrattenere rapporti di impiego pubblico o privato, anche se progressi.

Viene richiesto un impegno a tempo pieno.

Le attività di formazione hanno per oggetto: approfondimento di conoscenze specialistiche, esperienze operative in affiancamento a personale impegnato nella realizzazione di progetti di ricerca industriale e/o sviluppo sperimentale e. apprendimento di conoscenze in materia di programmazione, gestione strategica, valutazione e organizzazione operativa dei progetti di ricerca industriale

La frequenza ai corsi di formazione ed il superamento degli esami finali non costituiscono presupposto per l’instaurazione di alcun rapporto di lavoro con le Società che assegnano la borsa di studio o con gli Enti o Istituti coinvolti nell’attuazione del progetto.

## **TRATTAMENTO ECONOMICO**

I candidati che supereranno le selezioni e che saranno ammessi, ad insindacabile giudizio della commissione esaminatrice, al corso di formazione, riceveranno una borsa di studio per l'intero periodo di formazione, della durata di **24 mesi**, che verrà erogata in ratei mensili posticipati, previa verifica della frequenza ai corsi.

L’importo complessivo lordo della borsa di studio per la durata di 24 mesi è pari a **Euro 50.000,00**

## **MODALITÀ ATTUATIVE DELLA FORMAZIONE**

Il progetto si pone l'obiettivo di formare **10 ricercatori** altamente qualificati, nel campo della messa a punto di farmaci per il trattamento di patologie rare. Il progetto è costituito da 3 obiettivi corrispondenti alle figure professionali seguenti:

**Obiettivo n. 1 - N. 5 Ricercatori in medicinal chemistry (Rif. A1);**

**Obiettivo n. 2 - N. 3 Ricercatori in chimica organica medicinale (Rif. A2);**

**Obiettivo n. 3 - N. 2 Ricercatori nel campo di meccanismi patogenetici delle malattie rare (Rif. A3);**

Per ciascuna tipologia di figura professionale verrà attuato uno specifico percorso formativo, in quanto a contenuti tecnico scientifici e relative esperienze applicative, che, in generale, sarà articolato in periodi di durata variabile da dedicare alla formazione teorico pratica, in affiancamento a personale impegnato nello svolgimento di attività di ricerca, con interscambio di esperienze con il personale impegnato ai vari livelli nelle diverse attività di ricerca. Le relative competenze da acquisire al termine di ciascun percorso formativo sono le seguenti.

### **Obiettivo n. 1 - azienda responsabile: Dompè**

Al termine del percorso formativo, i formandi dovranno acquisire una consolidata competenza ed un'approfondita conoscenza di bioinformatica applicata al disegno razionale di farmaci e agli studi sulla struttura 3D di molecole e di chimica farmaceutica. Acquisiranno inoltre specifica competenza sulle modalità di effettuazione di screening primario e secondario nelle varie fasi del processo di drug discovery, su come affrontare e risolvere problematiche dell' High Throughput Screening, su come effettuare i saggi enzimatici e cellulari e relativamente alle principali tecniche di biologia molecolare con particolare riferimento alle tecniche per lo studio del meccanismo di azione di modulatori dell'attività biologica di recettori a sette domini di membrana e di canali ionici. Parallelamente acquisiranno nozioni di farmacologia, principi di farmacocinetica e farmacodinamica e nozioni sulla gestione dei programmi di sviluppo clinico di un farmaco. Inoltre dovranno acquisire competenze per affrontare alcune delle principali problematiche di gestione di impresa, con particolare riferimento alle attività di ricerca e di trasferimento di tecnologie.

### **Obiettivo n. 2 - azienda responsabile: Axxam**

I formandi saranno fortemente coinvolti nel disegno razionale, nella sintesi e nella caratterizzazione preliminare di diversità chimica ad uso farmaceutico, avranno la

possibilità di acquisire conoscenze approfondite nelle tecniche di virtual HTS per l'identificazione di potenziali ligandi farmaceutici, nel disegno razionale di nuovi chemiotipi utilizzando software computazionale, nello sviluppo di metodi sintetici e di purificazione sia iterativi che paralleli (high throughput) per l'ottenimento di librerie di composti attivi brevettabili, e nella loro caratterizzazione comprendente un profiling biologico in vitro centrato sull'efficacia e la selettività per un target molecolare (saggi cell-free e cellulari di efficacia, saggi di selettività, etc.) e sulla loro drug-likeness (profilo early ADMET-solubilità, permeabilità, stabilità metabolica, etc.). Nello sviluppo di queste tematiche i formandi acquisiranno un'elevata preparazione tecnica e manualità nella sintesi, purificazione e caratterizzazione analitica di composti singoli e di librerie di ligandi, e nelle tecniche informatiche per la loro gestione.

Inoltre, dovranno acquisire competenze nelle problematiche di gestione di impresa, con particolare riferimento alle attività di ricerca e di trasferimento di tecnologie.

### **Obiettivo n. 3 - azienda responsabile: Italsistemi**

Al termine del percorso formativo i formandi dovranno acquisire approfondite conoscenze delle caratteristiche cliniche delle patologie in esame. In particolare, i formandi acquisiranno una dettagliata conoscenza dei meccanismi patogenetici associati alle singole patologie: Fibrosi cistica, Diabete di tipo I, Patologie da accumulo lisosomiale.

Inoltre, dovranno acquisire competenze nelle problematiche di gestione di impresa, con particolare riferimento alle attività di ricerca e di trasferimento di tecnologie

## **STRUTTURE PRESSO CUI SI SVOLGERA' LA FORMAZIONE**

Per ciascun vincitore, assegnatario della borsa di studio, verrà definito uno specifico percorso formativo. L'attività di formazione verrà svolta in parte presso le sedi delle Aziende responsabili e in parte presso altri Enti, come di seguito specificato:

### **Obiettivo N. 1**

- Dompè, NAPOLI e L'AQUILA
- Università "Magna Græcia" di Catanzaro, CATANZARO

### **Obiettivo N. 2**

- Axxam, NAPOLI
- CNR Istituto di Biochimica delle proteine, NAPOLI

### **Obiettivo N. 3**

- Italsistemi, CROTONE
- Università "Magna Græcia" di Catanzaro, CATANZARO

## **PRESENTAZIONE DELLE DOMANDE E SELEZIONE**

Per l'ammissione alle prove di selezione, oltre a quanto indicato in premessa, è richiesta la **Laurea quinquennale o specialistica nelle discipline di seguito specificate per profilo professionale**

### **Rif. A1**

Laurea in Scienze Biologiche, Biotecnologie, Chimica e tecnologie farmaceutiche, farmacia, Medicina e Scienze Chimiche o titolo di studio analogo

### **Rif. A2**

Laurea in Chimica, Chimica Industriale, Chimica e Tecnologie Farmaceutiche (CTF) o titolo di studio analogo;

### **Rif. A3**

Laurea in Biotecnologie Mediche, Scienze Biologiche, Chimica e Tecnologie Farmaceutiche (CTF) o titolo di studio analogo

In presenza di un elevato numero di domande, verrà eseguita un'analisi delle stesse per individuare i candidati da ammettere ai colloqui di selezione sulla base della valutazione del curriculum presentato da ciascun candidato.

Le prove di selezione verranno attuate mediante uno o più colloqui che verteranno sulle aree attinenti i titoli di studio e di specializzazione conseguiti dai candidati. Nel corso del colloquio verranno anche valutate la conoscenza della lingua inglese e l'uso dei più comuni programmi software.

Gli interessati per la loro candidatura dovranno inviare la documentazione di seguito elencata, indicando sulla busta e sulla domanda: **PON01\_00862** ed **il/i riferimento/i alla figura professionale/i** di interesse:

- Domanda di partecipazione (utilizzando lo schema disponibile alla presente pagina web);
- Curriculum vitae in formato europeo;
- Sintesi della tesi di laurea, di max una pagina, indicando l'Università e l'Istituto o il Dipartimento frequentato;
- Elenco degli esami sostenuti con la relativa votazione;
- Eventuale altra documentazione ritenuta utile ai fini della valutazione.

Gli interessati potranno indicare nella domanda di partecipazione il riferimento eventualmente a più figure professionali, per le quali intendono candidarsi.

**Le domande devono essere inviate, farà fede il timbro di spedizione, entro il 30 giugno 2012 a:**

Progei Ricerca Srl  
Casella postale 1096  
80129 Napoli Vomero

Le domande inviate dopo il 30 giugno 2012 non saranno prese in considerazione.

**I requisiti di partecipazione devono essere posseduti alla data di scadenza del bando.**

**I dati ricevuti saranno trattati nel rispetto del D. Lgs 196/2003.**

Eventuali informazioni si possono richiedere a: [info@progeiricerca.it](mailto:info@progeiricerca.it).