

CORSO DI DOTTORATO IN SCIENZA DEL FARMACO

COORDINATORE PROF.SSA ROSARIA MELI



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI NAPOLI FEDERICO II



CORSO DI DOTTORATO IN SCIENZA DEL FARMACO

Corso di formazione di III livello del *Dipartimento di Farmacia* coordinato dalla Prof.ssa Rosaria Meli, professore ordinario di Farmacologia.

E' dottorato innovativo a caratterizzazione interdisciplinare con un programma triennale che unisce in maniera coerente e complementare discipline e metodologie appartenenti alle aree **CUN 03** (Scienze chimiche) e **05** (Scienze biologiche).

Area 03 - Scienze chimiche

- CHIM/01 CHIMICA ANALITICA
- CHIM/02 CHIMICA FISICA
- CHIM/03 CHIMICA GENERALE E INORGANICA
- CHIM/04 CHIMICA INDUSTRIALE
- CHIM/05 SCIENZA E TECNOLOGIA DEI MATERIALI POLIMERICI
- CHIM/06 CHIMICA ORGANICA
- CHIM/07 FONDAMENTI CHIMICI DELLE TECNOLOGIE
- CHIM/08 CHIMICA FARMACEUTICA
- CHIM/09 FARMACEUTICO TECNOLOGICO APPLICATIVO
- CHIM/10 CHIMICA DEGLI ALIMENTI
- CHIM/11 CHIMICA E BIOTECNOLOGIA DELLE FERMENTAZIONI
- CHIM/12 CHIMICA DELL'AMBIENTE E DEI BENI CULTURALI

Area 05 - Scienze biologiche

- BIO/01 BOTANICA GENERALE
- BIO/02 BOTANICA SISTEMATICA
- BIO/03 BOTANICA AMBIENTALE E APPLICATA
- BIO/04 FISIOLOGIA VEGETALE
- BIO/05 ZOOLOGIA
- BIO/06 ANATOMIA COMPARATA E CITOLOGIA
- BIO/07 ECOLOGIA
- BIO/08 ANTROPOLOGIA
- BIO/09 FISIOLOGIA
- BIO/10 BIOCHIMICA
- BIO/11 BIOLOGIA MOLECOLARE
- BIO/12 BIOCHIMICA CLINICA E BIOLOGIA MOLECOLARE CLINICA
- BIO/13 BIOLOGIA APPLICATA
- BIO/14 FARMACOLOGIA
- BIO/15 BIOLOGIA FARMACEUTICA
- BIO/16 ANATOMIA UMANA
- BIO/17 ISTOLOGIA
- BIO/18 GENETICA
- BIO/19 MICROBIOLOGIA GENERALE

SCOPO DEL CORSO DI DOTTORATO IN SCIENZA DEL FARMACO

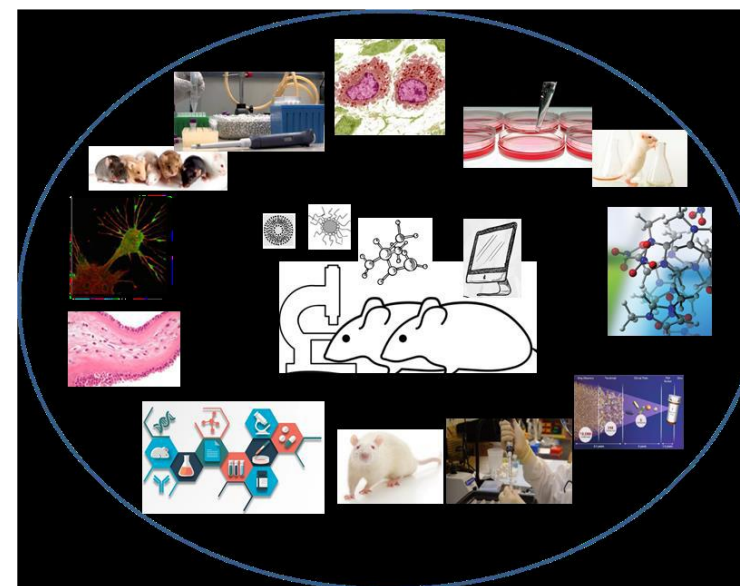


Fornire le competenze necessarie alla:

- identificazione di nuovi leads,
- progettazione razionale di nuovi farmaci,
- sintesi mediante metodi tradizionali ed innovativi,
- identificazione di bersagli molecolari e cellulari dell'azione dei farmaci,
- studio delle loro proprietà farmacologiche e tossicologiche,
- progettazione di formulazioni farmaceutiche innovative.



FORMAZIONE di dottori di ricerca con elevata qualificazione scientifica ed autonomia nella pianificazione, nello sviluppo e nella gestione della ricerca e dei risultati ottenuti nell'ambito del FARMACO.



PERCORSO FORMATIVO (60CFU)



CORSI BASE comuni a tutti gli studenti:

- **Corso di Inglese scientifico**, di durata annuale e frequenza settimanale, che ha come obiettivo il conseguimento di certificazioni europee di conoscenza della lingua inglese. In articolare, è previsto un corso di livello intermedio per il conseguimento delle certificazioni PET, e uno di livello più avanzato per il conseguimento di certificazioni FCE e CAE o similari.
- **Spring School on Trasferable skills**, tenuto da docenti UNINA e dell'Università di Glasgow, volta all'acquisizione da parte dei dottorandi di specifiche competenze trasversali (es. integrità della ricerca scientifica; scrittura di CV e preparazione a un colloquio di lavoro; analisi critica della letteratura scientifica; miglioramento delle capacità di comunicazione al pubblico; presentazione di dati scientifici).
- **Corsi di Biometria e statistica, MatLab, Bioetica della Ricerca, etc.**
- In collaborazione con l'European Patent Office, ogni anno viene organizzata un'attività seminariale dedicato alla proprietà intellettuale in campo farmaceutico e biomedico.

CORSI SPECIALISTICI a scelta:

5 corsi annuali organizzati in moduli ciascuno su tematiche di frontiera sulle scienze del farmaco (Corso dell'area BIO: Scientific hypothesis, design and planning of experiments in Pharmacology: in vivo and in vitro models; Corso dell'area CHIM di carattere generale sulla progettazione e la sintesi di molecole ad attività farmacologica; Corso avanzato di NMR, Corso di Bioactive Peptides: Chemistry and Therapeutic application, etc).

CICLI DI SEMINARI obbligatori:

I seminari annuali sono tenuti da Docenti e ricercatori italiani e stranieri.

Il dottorato si svolge presso il **Dipartimento di Farmacia** dell'Università degli Studi di Napoli Federico II, designato dal MUR Dipartimento di Eccellenza 2018–2022 e 2023–2027 in virtù dell'elevata qualità della ricerca. Ci sono cinque laboratori tematici condivisi ([analisi strumentale](#), [biologia molecolare](#), [drug delivery](#), [modellistica molecolare e colture cellulari](#)), nonché uno [stabulario](#) di 600 m² dotati di una propria autonomia gestionale e funzionale, che ne aumentano il potenziale di ricerca. Inoltre stiamo sviluppando tre piattaforme di ricerca in:

- I) ***Sintesi Chimica Avanzata e Ottimizzazione di Processi***, finalizzata allo sviluppo di nuovi processi catalitici eco-friendly per la sintesi di molecole di interesse farmaceutico;
 - II) ***Sviluppo Traslazionale di Farmaci***, rivolta all'ottimizzazione e all'accelerazione del processo di sviluppo di candidati farmaci in termini di profilazione chimico-fisica-biologica, studi di efficacia in modelli animali e formulazione;
 - III) ***Modelli Preclinici Avanzati***, orientata allo sviluppo di tecnologie di coltura cellulare tridimensionali (3D), modelli in embrione, organoidi umani ed avatar per terapie personalizzate.
-



DURATA

Ogni ciclo di dottorato ha durata **triennale**. Durante il corso è obbligatorio svolgere un periodo di ricerca, **almeno tre mesi e massimo 12 mesi**, presso una struttura di ricerca esterna preferibilmente straniera.



DOCTOR EUROPAEUS

- a) giudizio positivo sul lavoro di tesi (scritta in inglese) di 2 valutatori stranieri
 - b) presenza di un commissario straniero
 - c) discussione della tesi in inglese
-

SBOCCHI PROFESSIONALI



I PhD in Scienza del Farmaco al termine del loro percorso e raggiunti gli obiettivi formativi, potranno ricoprire diverse cariche professionali:

- Ricercatori presso centri di ricerca ed industrie in Italia, in Europa e in America.
 - Professori e ricercatori dell'Ateneo federiciano e di altre università italiane ed estere.
 - Responsabili scientifici presso Enti ed organizzazioni sanitarie (AIFA, Istituto Superiore di Sanità, Ministeri, Ospedali, Enti regionali).
-

Conviene veramente investire in un dottorato di ricerca?



scritto da **Eleonora Maglia** il 06 Ottobre 2021

VICOLO CORTO



Il Dottorato di ricerca ([o PhD](#)) è il più alto livello di formazione previsto nell'ordinamento italiano. Per chi vi accede (mediante concorso pubblico per titoli ed esami), comporta un investimento di almeno tre anni, un tempo destinato ad acquisire un'autonoma capacità di ricerca scientifica, attraverso cui poter poi elaborare prodotti e processi innovativi con creatività e rigore metodologico in ambito pubblico e privato.

Si tratta di un'opzione interessante?

Ragionando in termini di [prospettive occupazionali](#) si direbbe di sì. L'[Indagine 20 21 di AlmaLaurea](#) sulla condizione occupazionale dei dottori di ricerca ad un anno dal conseguimento del titolo mostra, infatti, un tasso di occupazione pari all'88,1 per cento (in leggera flessione del 0,9 per cento rispetto all'anno precedente), ovvero un valore superiore all'equivalente dei laureati di secondo livello (che si attestano al 68,1 per cento dopo un anno e all'87,7 per cento dopo cinque).

I maggiori tassi di occupazione sono ottenuti da chi proviene dai settori afferenti ad ingegneria (90,7 per cento) e a scienze della vita (90,5 per cento), mentre le donne risultano svantaggiate con un tasso di occupazione dell'86 per cento (contro un equivalente maschile pari al 90,3 per cento).

RENAULT
ARKANA
E-TECH
FULL
HYBRID



scoopri l'offerta

ULTIME NOTIZIE

10:41 Nuova Crisi Delle Banche USA: Un Caso Di Near-Shoring Finanziario

13:42 Zes E Zls Come In Cina, Irlanda, Polonia: La Qualità Del Lavoro È Quella



Profilo dei Dottori di ricerca 2021

Report 2022

Con il sostegno del

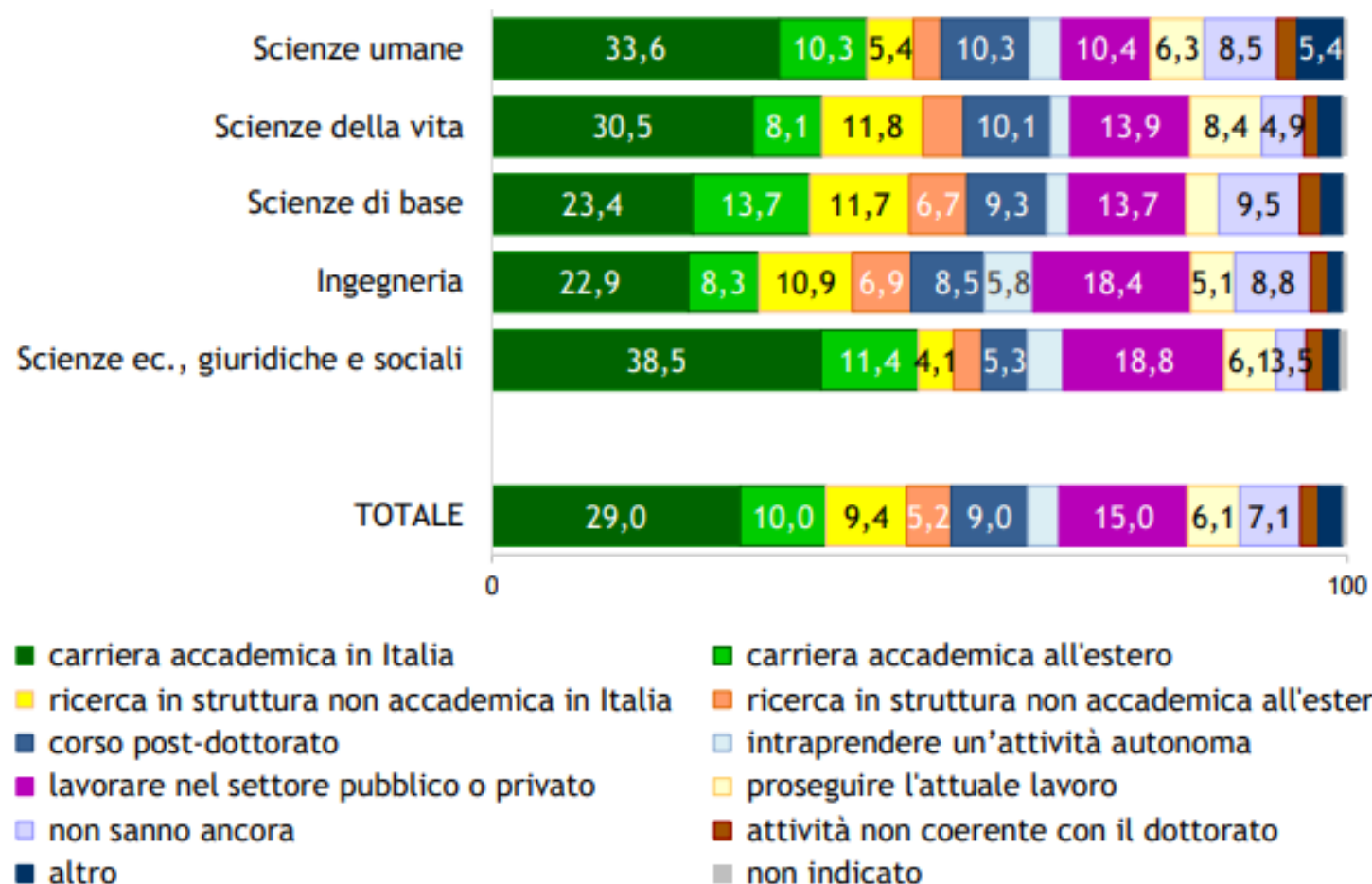


Ministero dell'Università
e della Ricerca

Figura 2 Dottori di ricerca dell'anno 2020 intervistati a un anno dal conseguimento del titolo: tasso di occupazione per area disciplinare (valori percentuali)



Figura 10 Dottori di ricerca 2021: intenzioni dopo il corso di dottorato per area disciplinare (valori percentuali)



Fonte: AlmaLaurea, Indagine sul Profilo dei Dottori di ricerca.



**Il dottorato come
formazione di III livello è
sempre e
comunque un percorso di
vita e di esperienza
professionale!**

UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI NAPOLI FEDERICO II