



# UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI TRIESTE

Rettorato e Direzione Generale  
Sezione Ricerca e Dottorati  
Ripartizione Dottorati

ALLEGATO 2

ULTIMA REVISIONE 16 giugno 2015

## PRESENTAZIONE DEL CORSO DI DOTTORATO IN BIOMEDICINA MOLECOLARE

IN BREVE		
<b>Tematiche di ricerca</b>	1	Oncologia molecolare
	2	Fisiopatologia molecolare
	3	Medicina rigenerativa
	4	Terapia e diagnostica molecolare
	5	Genomica funzionale e Bioinformatica
	6	Microbiologia molecolare
<b>Sede amministrativa</b>	Università degli Studi di Trieste	
<b>Dipartimento sede amministrativa del Corso</b>	Dipartimento di Scienze della Vita	
<b>Altri Dipartimenti</b>	Dipartimento di Scienze Mediche, Chirurgiche e della Salute	
<b>Durata</b>	3 anni	
<b>Mesi di frequenza all'estero previsti per ogni dottorando</b>	12	
<b>Lingua ufficiale del Corso</b>	Inglese	
<b>Lingua straniera di parziale utilizzo nel Corso</b>	Le attività del dottorato sono svolte interamente in lingua Inglese	
<b>Area</b>	05	SCIENZE BIOLOGICHE
	06	SCIENZE MEDICHE
	03	SCIENZE CHIMICHE
<b>Macrosettore</b>	05/E	BIOCHIMICA E BIOLOGIA MOLECOLARE SPERIMENTALI E CLINICHE
	05/F	BIOLOGIA APPLICATA
	05/D	FISIOLOGIA
	05/G	SCIENZE FARMACOLOGICHE SPERIMENTALI E CLINICHE
	05/B	BIOLOGIA ANIMALE E ANTROPOLOGIA
	03/C	ORGANICO, INDUSTRIALE
	06/A	PATOLOGIA E DIAGNOSTICA DI LABORATORIO
	06/B	CLINICA MEDICA GENERALE
06/D	CLINICA MEDICA SPECIALISTICA	
<b>SSD</b>	BIO/10	BIOCHIMICA
	BIO/13	BIOLOGIA APPLICATA
	MED/09	MEDICINA INTERNA
	BIO/14	FARMACOLOGIA
	MED/12	GASTROENTEROLOGIA
	BIO/12	BIOCHIMICA CLINICA E BIOLOGIA MOLECOLARE CLINICA
	BIO/06	ANATOMIA COMPARATA E CITOLOGIA
	MED/11	MALATTIE DELL'APPARATO CARDIOVASCOLARE
	MED/04	PATOLOGIA GENERALE
CHIM/04	CHIMICA INDUSTRIALE	

	BIO/11	BIOLOGIA MOLECOLARE
	BIO/18	GENETICA
<b>Settore ERC</b>	LS	LIFE SCIENCES
<b>Sottosettore ERC</b>	LS1	MOLECULAR AND STRUCTURAL BIOLOGY AND BIOCHEMISTRY: MOLECULAR BIOLOGY, BIOCHEMISTRY, BIOPHYSICS, STRUCTURAL BIOLOGY, BIOCHEMISTRY OF SIGNAL TRANSDUCTION
	LS3	CELLULAR AND DEVELOPMENTAL BIOLOGY: CELL BIOLOGY, CELL PHYSIOLOGY, SIGNAL TRANSDUCTION, ORGANOGENESIS, DEVELOPMENTAL GENETICS, PATTERN FORMATION IN PLANTS AND ANIMALS
	LS4	PHYSIOLOGY, PATHOPHYSIOLOGY AND ENDOCRINOLOGY: ORGAN PHYSIOLOGY, PATHOPHYSIOLOGY, ENDOCRINOLOGY, METABOLISM, AGEING, REGENERATION, TUMORIGENESIS, CARDIOVASCULAR DISEASE, METABOLIC SYNDROME
	LS2	GENETICS, GENOMICS, BIOINFORMATICS AND SYSTEMS BIOLOGY: GENETICS, POPULATION GENETICS, MOLECULAR GENETICS, GENOMICS, TRANSCRIPTOMICS, PROTEOMICS, METABOLOMICS, BIOINFORMATICS, COMPUTATIONAL BIOLOGY, BIostatISTICS, BIOLOGICAL MODELLING AND SIMULATION, SYSTEMS BIOLOGY, GENETIC EPIDEMIOLOGY
	LS7	DIAGNOSTIC TOOLS, THERAPIES AND PUBLIC HEALTH: AETIOLOGY, DIAGNOSIS AND TREATMENT OF DISEASE, PUBLIC HEALTH, EPIDEMIOLOGY, PHARMACOLOGY, CLINICAL MEDICINE, REGENERATIVE MEDICINE, MEDICAL ETHICS
	LS5	NEUROSCIENCES AND NEURAL DISORDERS: NEUROBIOLOGY, NEUROANATOMY, NEUROPHYSIOLOGY, NEUROCHEMISTRY, NEUROPHARMACOLOGY, NEUROIMAGING, SYSTEMS NEUROSCIENCE, NEUROLOGICAL DISORDERS, PSYCHIATRY
<b>Erasmus Subject Area Codes</b>	12.1	MEDICINE
	13.1	BIOLOGY
	13.4	MICROBIOLOGY, BIOTECHNOLOGY
	13.6	BIOCHEMISTRY

<b>CHI SIAMO</b>	
<b>Coordinatore</b>	Prof. Guidalberto Manfioletti - Dipartimento di Scienze della Vita - Università degli Studi di Trieste - tel. 040.558.8720; fax 040.558.3691; email <a href="mailto:manfiole@units.it">manfiole@units.it</a>
<b>Sito web del dottorato</b>	<a href="http://www2.units.it/dmm/">http://www2.units.it/dmm/</a>
<b>Email del dottorato</b>	<a href="mailto:dmm@units.it">dmm@units.it</a>
<b>Obiettivi formativi</b>	<p>Il Dottorato in Biomedicina Molecolare ha come finalità l'alta formazione di giovani laureati in discipline biomediche - e scientifiche in generale - per la ricerca sperimentale di base, clinica o traslazionale nel campo della medicina molecolare, con particolare attenzione ai settori dell'oncologia molecolare, della fisiopatologia, della genetica molecolare, della biochimica, della biologia cellulare, della medicina rigenerativa e della farmacologia. Elemento cardine del percorso formativo è costituito dall'attività di ricerca svolta in laboratorio, luogo dove il dottorando sviluppa il proprio approccio critico all'osservazione scientifica e svolge uno specifico progetto di ricerca. Il programma del Dottorato prevede inoltre la partecipazione dei dottorandi a corsi intensivi di perfezionamento e seminari tenuti da esperti nazionali ed internazionali. Il Dottorato in Biomedicina Molecolare si pone come logico sbocco per i giovani laureati che intendano perseguire una carriera nell'ambito della ricerca biomedica di base e traslazionale. Questo Dottorato raccoglie un numero notevole di docenti e ricercatori di ampia esperienza in ambito biomedico, offrendo quindi al dottorando un panorama completo della più avanzata ricerca nel campo della medicina molecolare. Il Dottorato di Biomedicina Molecolare è parte del Network Italiano dei Dottorati in Scienze biomediche e biotecnologiche (NEIDOS, <a href="http://dev.neidos.it">http://dev.neidos.it</a>).</p>
<b>Sbocchi occupazionali e professionali previsti</b>	Il dottorato in Biomedicina Molecolare ha il suo principale sbocco occupazionale nella ricerca biomedica di base e traslazionale. Principalmente nell'ambito di università, ospedali ed enti di ricerca, ma anche in ditte farmaceutiche e

biotecnologiche. E' strutturato per fornire una solida preparazione scientifica ed una elevata competenza sperimentale; i neo-dottori possono trovare immediato inserimento in ambito aziendale, oppure possono continuare la loro maturazione scientifica attraverso alcuni anni di ricerca post-dottorale, con l'obiettivo di diventare ricercatori indipendenti.

Questo dottorato può formare le seguenti figure professionali:

- 1) Ricercatore di base, nei settori dell'accademia o dell'industria biotecnologica/farmaceutica.
- 2) Medico ricercatore (Clinical Investigator), nell'ambito della ricerca clinica, nei settori dell'accademia, della Sanità pubblica o privata, dell'industria farmaceutica.
- 3) Biotecnologo medico, nell'ambito della ricerca biomedica applicata, nei settori dell'industria biotecnologica/farmaceutica, dell'accademia, della Sanità pubblica o privata.

***Principali Atenei e Centri di ricerca internazionali con i quali il Collegio mantiene collaborazioni di ricerca***

- 1 Max-Planck-Institut für Biochemie, Munich, Germania. Dept of proteomics and signal transduction
- 2 NTNU - Norwegian University of Science and Technology, Trondheim, Norvegia. Department of Biotechnology
- 3 University of Maastricht, Maastricht, Paesi Bassi. Department of Surgery, Academic Hospital Maastricht (azM), Maastricht University Medical Center
- 4 University of Bonn, Institute of pharmaceutical microbiology
- 5 CNIO – Spanish national cancer center