



**Italiadomani**  
PIANO NAZIONALE  
DI RIPRESA E RESILIENZA



Università  
degli Studi di  
Messina

## AVVISO DI RETTIFICA

### BANDO DI CONCORSO PUBBLICO, PER TITOLI ED ESAMI, PER L'AMMISSIONE AI CORSI DI DOTTORATO DI RICERCA

#### ATTIVATI NELL'UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI MESSINA XL CICLO

#### LA RETTRICE

- VISTA la Legge 3 luglio 1998, n. 210, e in particolare l'art. 4 in materia di Dottorato di Ricerca, come modificato dall'art. 19, comma 1, della Legge 30 dicembre 2010, n.240;
- VISTO lo Statuto dell'Ateneo, emanato con D.R. n. 1244 del 14 maggio 2012 (pubblicato sulla G.U. – Serie Generale n. 116 del 19 maggio 2012) e modificato con D.R. n. 3429 del 30.12.2014 (pubblicato sulla G.U. – Serie Generale n. 8 del 12 gennaio 2015);
- VISTO il D.M. n. 226 del 14 dicembre 2021 avente ad oggetto il *“Regolamento recante modalità di accreditamento delle sedi e dei corsi di dottorato e criteri per la istituzione dei corsi di dottorato da parte degli enti accreditati”*;
- VISTO il *Regolamento del Dottorato di Ricerca presso l'Università degli Studi di Messina*, emanato con D.R. n. 834 del 25 marzo 2022;
- VISTO il D.R. n.1568 del 13.06.2024 (prot. n.76047/2024), con il quale è stato bandito il concorso pubblico, per titoli ed esami, per l'ammissione ai Corsi di Dottorato di Ricerca attivati nell'Università di Messina - XL CICLO, il cui avviso è stato pubblicato all'albo di Ateneo al n. 90 del 13.06.2024, e in particolare, **gli All. nn. 2 e 15**;
- VISTA la Nota integrativa del 17.06.2024 (prot. n. 77431/2024) con cui, a rettifica del verbale prot. 72767 del 05.06.2024 del Collegio di dottorato in **“TRANSLATIONAL MOLECULAR MEDICINE AND SURGERY”**, è stato precisato che la tematica corretta del posto riservato a personale dipendente di Imprese e/o Enti convenzionati (Dottorato Executive) dell'impresa C.O.T. Cure Ortopediche Traumatologiche S.p.a, risulta la seguente: *“Studio di metodologie e tecnologie di IA per la realizzazione di modelli predittivi finalizzati alla prevenzione, diagnosi e terapia, inclusa la terapia chirurgica e riabilitativa di traumi, deficit motori e di movimento”*, e altresì che *“la denominazione della Struttura-Impresa proponente è C.O.T. Cure Ortopediche Traumatologiche s.p.a., e non “Centro Ortopedico Traumatologico”*, come erroneamente riportato nell'**All. n. 15** del Bando;
- VISTO il verbale del 19.06.2024 (prot. 79008/2024) con cui il Collegio dei docenti di **“BIOINGEGNERIA APPLICATA ALLE SCIENZE MEDICHE”** ha preso atto che l'Impresa Megagen, promotrice del finanziamento di n. 1 Borsa D.M. 630/2024 di cui **all'All. n. 2** del Bando, con mail del 14 giugno 2024, ha comunicato la volontà di annullare la precedente manifestazione di interesse (prot. n. 62790 del 20.05.24) e, pertanto, la stessa non finanzia la borsa in questione;
- RILEVATO che con il suddetto verbale, il Collegio dei Docenti in **“BIOINGEGNERIA APPLICATA ALLE SCIENZE MEDICHE”** ha preso atto altresì che è pervenuta una nuova lettera di manifestazione d'interesse (prot. 68347 del 30.05.2024) da parte dell'Azienda Geistlich Biomaterials Italia Srl per il finanziamento di n. 1 borsa D.M. 630/2024, e ha proceduto, pertanto, a verificare la coerenza con la definizione di *Imprese* di cui al D.M. n. 630/2024 nonché la coerenza del progetto formativo proposto dalla suddetta impresa, nell'ambito dei temi vincolati di cui al DM n. 630/2024, con il progetto formativo del Corso e con i criteri di ammissibilità previsti all'art. 7 dello stesso DM;
- FATTA RISERVA di eventuali e successive modifiche e/o integrazioni al bando che verranno

pubblicizzate sul sito internet dell'Università degli Studi di Messina all'indirizzo <https://www.unime.it/bandi-e-concorsi>.

## DECRETA

per le motivazioni in premessa, il D.R. n.1568 del 13.06.2024 (prot. n.76047/2024), è rettificato come segue:

- nell'**All. n. 2**, Corso di Dottorato in **"BIOINGEGNERIA APPLICATA ALLE SCIENZE MEDICHE"** dai *Posti e Borse messi a concorso*: va eliminata la borsa finanziata da **Megagen ex D.M. n. 630/2024**; qualora i candidati avessero opzionato, unitamente ad altre borse anche quella Megagen, la Commissione esaminatrice non effettuerà la valutazione in ordine alla predetta borsa; va inserita la Borsa finanziata dall'Azienda Geistlich Biomaterials Italia Srl **ex D.M. n. 630/2024**;
- nell'**All. n.15**, Corso di Dottorato in **"TRANSLATIONAL MOLECULAR MEDICINE AND SURGERY"**, relativamente al **Posto riservato a personale dipendente di Imprese e/o Enti convenzionati (Dottorato Executive)**, la denominazione della Struttura-Impresa proponente è C.O.T. Cure Ortopediche Traumatologiche s.p.a., e non "Centro Ortopedico Traumatologico", e la Tematica di ricerca collegata alla Borsa finanziata è **"Studio di metodologie e tecnologie di IA per la realizzazione di modelli predittivi finalizzati alla prevenzione, diagnosi e terapia, inclusa la terapia chirurgica e riabilitativa di traumi, deficit motori e di movimento"**, in luogo di *"Identificazione di nuovi marker molecolari predittivi dell'outcome clinico post chirurgia e in particolare della osteointegrazione a seguito di procedure tradizionali o robotiche"*.

**Si allegano al presente Decreto le schede del Bando, All. nn. 2 e 15, come rettificate.**

Il presente decreto, redatto in lingua italiana ed in lingua inglese, sarà pubblicato nell'Albo di Ateneo ai seguenti indirizzi <https://archivio.unime.it/it/ateneo/amministrazione/albo-online> e <https://www.unime.it/bandi-e-concorsi>.

LA RETTRICE  
Prof.ssa Giovanna Spatari

R.p.a dott.ssa Angelina Venezia

## BANDO DI CONCORSO PUBBLICO, PER TITOLI ED ESAMI, PER L'AMMISSIONE AL CORSO DI DOTTORATO DI RICERCA - XL CICLO

### ALLEGATO N. 2

#### Titolarità del Corso

**Dottorato in:** BIOINGEGNERIA APPLICATA ALLE SCIENZE MEDICHE

**Coordinatore:** Prof. Michele Gaeta  
E-mail: [michele.gaeta@unime.it](mailto:michele.gaeta@unime.it)

Le informazioni in merito alle caratteristiche del Corso di Dottorato sono consultabili sul sito internet del Corso di Dottorato alla pagina:

<https://bioingegneria-applicata-scienze-mediche.phd.unime.it/it>

#### Enti/Imprese convenzionati

- Geistlich Biomaterials Italia Srl
- Knowow srl
- Exabyte

#### Posti e Borse messi a concorso

POSTI DISPONIBILI	TIPOLOGIA DI POSTI/BORSE	TEMATICHE DI RICERCA COLLEGATE ALLA BORSA FINANZIATA	MODALITÀ DI SVOLGIMENTO DEL PROGETTO FORMATIVO
<b>Borse finanziate D.M. n.630/2024</b> M4C2 – Inv. 3.3. <i>“Introduzione ai dottorati innovativi che rispondono ai fabbisogni di innovazione delle imprese e promuovono l'assunzione dei ricercatori nelle imprese”</i>	<b>N.1 Geistlich Biomaterials Italia Srl</b>	<b>Mediatori molecolari nella rigenerazione parodontale e peri implantare.</b> <b>Ruolo dei polinucleotidi</b> Il candidato dovrà possedere laurea in Odontoiatria e protesi dentaria, Ingegneria biomedica, Ingegneria informatica e Informatica	Il Programma di ricerca prevede un periodo di n. 6 mesi ( <b>min 6 max 18</b> ) presso l'Impresa e un periodo all'estero di n. 6 mesi ( <b>min 6 max 12, elevabile a max 18 in caso di co-tutela di tesi</b> ).
	<b>N.1 Knowow srl</b>	<b>Ottimizzazione e Personalizzazione delle Protesi in Titanio tramite Tecnologie di Stampa 3D: Approcci Multidisciplinari per l'Innovazione nel Settore Biomedico</b> Il candidato dovrà possedere laurea in Ingegneria Meccanica.	Il Programma di ricerca prevede un periodo di n. 6 mesi ( <b>min 6 max 18</b> ) presso l'Impresa e un periodo all'estero di n. 6 mesi ( <b>min 6 max 12, elevabile a max 18 in caso di co-tutela di tesi</b> ).
	<b>N.1 Exabyte</b>	<b>Ottimizzazione di software per i processi di gestione all'interno di uno studio dentistico</b> Il candidato dovrà possedere laurea in Odontoiatria e protesi dentaria, Ingegneria biomedica, Ingegneria informatica e Informatica	Il Programma di ricerca prevede un periodo di n. 6 mesi ( <b>min 6 max 18</b> ) presso l'Impresa e un periodo all'estero di n. 6 mesi ( <b>min 6 max 12, elevabile a max 18 in caso di co-tutela di tesi</b> ).
<b>Borse UniMe/MUR</b>	<b>N.3</b>		
<b>Posti senza borsa</b>	<b>N.2</b>		

### Tipologia del titolo di studio richiesto

LM-9 Biotecnologie mediche, veterinarie e farmaceutiche

LM-17 Fisica

LM-18 Informatica

LM-21 Ingegneria biomedica

LM-21 R Ingegneria biomedica

LM-25 Ingegneria dell'automazione

LM-28 Ingegneria elettrica

LM-29 Ingegneria elettronica

LM-31 Ingegneria gestionale

LM-32 Ingegneria informatica

LM-33 Ingegneria meccanica

LM-40 Matematica

LM-41 Medicina e chirurgia

LM-41 R Medicina e chirurgia

LM-44 Modellistica matematico-fisica per l'ingegneria

LM-44 R Modellistica matematico-fisica per l'ingegneria

LM-46 Odontoiatria e protesi dentaria

LM-46 R Odontoiatria e protesi dentaria

LM-53 Scienza e ingegneria dei materiali

LM-54 Scienze chimiche

LM-53. Ingegneria dei materiali

26/S (specialistiche in ingegneria biomedica)

34/S (specialistiche in ingegneria gestionale)

35/S (specialistiche in ingegneria informatica)

e lauree equipollenti

### Punteggi per la selezione e la valutazione dei candidati

#### **1. Titoli**

Il punteggio massimo attribuibile ai titoli sarà di **15/100** punti.

#### **2. Progetto**

Il punteggio massimo attribuibile al progetto di ricerca sarà di **20/100** punti.

In particolare, relativamente alle Borse finanziate ex D.M. n. 630/2024, il progetto di ricerca va elaborato dal candidato tenendo in considerazione le Tematiche sopra indicate e i criteri di ammissibilità stabiliti dall'art. 7 del D.M. n. 630/2024.

#### **3. Prova esame: prova orale.**

La prova si svolgerà nella data e con le modalità sotto riportate.

Data e ora della prova	Modalità
22/07/2024 ore 09:00	telematica (in remoto)

Il punteggio massimo attribuibile alla prova orale sarà di **65/100** punti, con una valutazione minima perché la si intenda superata di **42/100** punti.

Nel corso del colloquio avviene la verifica della conoscenza della **lingua inglese**.

**Valutazione minima complessiva per essere considerato ammissibile: 60/100 punti.**

Per tutti i dettagli relativi alla procedura di partecipazione si rinvia a quanto stabilito dal bando.

## BANDO DI CONCORSO PUBBLICO, PER TITOLI ED ESAMI, PER L'AMMISSIONE AL CORSO DI DOTTORATO DI RICERCA – XL CICLO

### ALLEGATO N. 15

#### Titolarità del Corso

**Dottorato in:** TRANSLATIONAL MOLECULAR MEDICINE AND SURGERY

**Coordinatore:** Prof. Antonio Toscano

E-mail: [antonio.toscano@unime.it](mailto:antonio.toscano@unime.it)

Le informazioni in merito alle caratteristiche del Corso di Dottorato sono consultabili sul sito internet del Corso di Dottorato alla pagina:

<https://translational-molecular-medicine-surgery.phd.unime.it/it>

#### Enti/Imprese convenzionati

- SCYLLA BIOTECH SRL
- Hospitex International
- C.O.T. Cure Ortopediche Traumatologiche s.p.a.

#### Posti e Borse messi a concorso

POSTI DISPONIBILI	TIPOLOGIA DI POSTI/BORSE	TEMATICHE DI RICERCA COLLEGATE ALLA BORSA FINANZIATA	MODALITÀ DI SVOLGIMENTO DEL PROGETTO FORMATIVO
<b>Borse finanziate D.M. n.630/2024 M4C2 – Inv. 3.3. “Introduzione ai dottorati innovativi che rispondono ai fabbisogni di innovazione delle imprese e promuovono l'assunzione dei ricercatori nelle imprese”</b>	N. 2 SCYLLA BIOTECH SRL	<b>Utilizzo di inibitori della caspasi per trattare la malattia da arbovirus: un approccio mirato all'ospite per sconfiggere le infezioni persistenti.</b> Gli arbovirus, come il virus Chikungunya, il virus Dengue, il virus West Nile e il virus Zika, sono virus a RNA che rappresentano una minaccia per la salute globale. I meccanismi di persistenza degli arbovirus negli esseri umani, che sono fondamentali per l'evoluzione virale, le dinamiche delle malattie e la salute pubblica, sono poco definiti. Lo studio mira a indagare in modo completo i meccanismi molecolari della replicazione e della persistenza degli arbovirus e le loro interazioni con l'ospite per identificare obiettivi terapeutici. Studi recenti hanno evidenziato l'importanza di un nuovo percorso innato avviato da ZBP1, un sensore di RNA, che determina l'induzione di geni protettivi dell'ospite responsivi all'interferone nel cervello. L'obiettivo principale dello studio è verificare se gli agenti in grado di attivare il percorso RIPK3, come gli inibitori della caspasi-8 o cIAP1/2, possano essere utilizzati per la terapia delle infezioni persistenti in un modello neonatale della malattia da virus Zika.	Il Programma di ricerca prevede un periodo di n. 18 mesi presso l'Impresa e un periodo all'estero di n. 6 mesi
	N.1 Hospitex International	<b>Applicazione di metodiche molecolari alla citologia in fase liquida.</b> L'agoaspirato e la citologia esfoliativa rivestono un ruolo sempre più importante in patologia sia a fini diagnostici che predittivi-prognostici. Infatti, la bassa invasività della metodica consente spesso, in diversi ambiti patologici, di ottenere materiale su cui effettuare una diagnosi specifica e allo stesso tempo di avere a disposizione un campione su cui effettuare analisi di patologia molecolare a fini prognostici e terapeutici. In questo senso, le metodiche di citologia su strato sottile	Il Programma di ricerca prevede un periodo di n. 6 mesi presso l'Impresa e un periodo all'estero di n. 6 mesi

		che consentono di ottenere campioni migliori per la diagnostica patologica potrebbero rappresentare anche un campione migliore su cui effettuare analisi molecolari. L'intento di questa collaborazione/studio è quello di testare metodiche NGS con diverse tipologie di pannelli per l'analisi di alterazioni genetiche su DNA e RNA estratti da campioni prelevati mediante citologia su strato sottile in contesti tumorali quali quello tiroideo, polmonare o urologico. L'analisi consentirà di sviluppare tali metodologie di analisi questa tipologia di campione.	
<b>Borse UniMe/MUR</b>	N.6		
<b>Posti riservati a personale dipendente di Imprese e/o Enti convenzionati (Dottorato Executive)</b>	N.1 C.O.T. Cure Ortopediche Traumatologiche s.p.a.	Studio di metodologie e tecnologie di AI per la realizzazione di modelli predittivi finalizzati alla prevenzione, diagnosi e terapia, inclusa la terapia chirurgica e riabilitativa di traumi, deficit motori e di movimento.	
<b>Posti senza borsa</b>	N.3		

[Tipologia del titolo di studio richiesto](#)

LM-6 Biologia

LM-9 Biotecnologie mediche, veterinarie e farmaceutiche

LM-13 Farmacia e farmacia industriale

LM-41 Medicina e chirurgia

LM-67 Scienze e tecniche delle attività motorie preventive e adattate

[Altri requisiti per studenti stranieri:](#)

non sono richiesti altri requisiti

[Punteggi per la selezione e la valutazione dei candidati](#)

**1. Titoli**

Il punteggio massimo attribuibile ai titoli sarà di **20/100** punti.

**2. Progetto**

Il punteggio massimo attribuibile al progetto di ricerca sarà di **30/100** punti.

In particolare, relativamente alle Borse finanziate ex D.M. n. 630/2024 e al posto di dottorato Executive, il progetto di ricerca va elaborato dal candidato tenendo in considerazione le Tematiche sopra indicate e i criteri di ammissibilità stabiliti dall'art. 7 del D.M. n. 630/2024.

**3. Prova esame: prova orale.**

La prova si svolgerà nella data e con le modalità sotto riportate.

Data e ora della prova	Modalità
24 luglio 2024 ore 14,00	Telematica: aula teams

Il punteggio massimo attribuibile alla prova orale sarà di **50/100** punti, con una valutazione minima perché la si intenda superata di **20/100** punti.

Nel corso del colloquio avviene la verifica della conoscenza della **lingua inglese**.

**Valutazione minima complessiva per essere considerato ammissibile: 60/100 punti.**

Per tutti i dettagli relativi alla procedura di partecipazione si rinvia a quanto stabilito dal bando.