



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DELLA BASILICATA

AREA DIDATTICA, RICERCA E RELAZIONI INTERNAZIONALI
SETTORE SERVIZI ALLA DIDATTICA
UFFICIO POST LAUREAM

BANDO DI CONCORSO
per l'ammissione al Master Universitario di II livello in
“Sviluppo di sostanze naturali e di sintesi per la produzione di farmaci e
agro-farmaci”
a.a. 2016–2017

Decreto n. 436

LA RETTRICE

- VISTO** lo Statuto dell'Università degli Studi della Basilicata;
- VISTO** il D.M. 22 ottobre 2004, n. 270;
- VISTO** il Regolamento Didattico di Ateneo, emanato con D.R. n. 216 del 21 maggio 2008 e successive modificazioni e integrazioni;
- VISTO** il Regolamento di Ateneo in materia di Master universitari, emanato con D.R. n. 358 del 3 luglio 2007;
- VISTO** il D.R. n. 431 del 21 novembre 2016, con il quale è stato istituito il Master di II livello in *“Sviluppo di sostanze naturali e di sintesi per la produzione di farmaci e agro-farmaci”*, per l'a.a. 2016-2017, articolato nei curricula *“Farmaci”* e *“Agro-farmaci”*;
- ATTESO** che occorre procedere all'emanazione del bando per l'ammissione al predetto Master,

DECRETA

ART. 1

INDIZIONE E DISPOSIZIONI DI CARATTERE GENERALE

E' emanato, per l'anno accademico 2016-2017, il bando per l'ammissione di 20 allievi alla I edizione del **Corso di Master Universitario di II livello in *“Sviluppo di sostanze naturali e di sintesi per la produzione di farmaci e agro-farmaci”***, articolato nei curricula *“Farmaci”* e *“Agro-farmaci”*, di seguito indicato come *Master*, istituito presso l'Università degli Studi della Basilicata – **Dipartimento di Scienze**.

Ai sensi dell'art. 3, comma 9, del D.M. 22 ottobre 2004, n. 270, il *Master* si configura come Corso di Perfezionamento Scientifico e di Alta Formazione Permanente e Ricorrente, al termine del quale, previo superamento di un esame finale, è rilasciato il titolo di Master Universitario di II livello in *“Sviluppo di sostanze naturali e di sintesi per la produzione di farmaci e agro-farmaci”*.

Il numero dei posti messi a concorso è fissato in 20, 10 per ciascun curriculum. Il Master sarà attivato se si raggiunge il numero minimo di 10 iscritti, 5 per ciascun curriculum.



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DELLA BASILICATA

AREA DIDATTICA, RICERCA E RELAZIONI INTERNAZIONALI
SETTORE SERVIZI ALLA DIDATTICA
UFFICIO POST LAUREAM

Il *Master* ha durata annuale. Le attività didattiche avranno inizio nel mese di gennaio 2017 e si svolgeranno presso il Dipartimento di Scienze - Campus di Macchia Romana - Potenza.

Non è consentita la contemporanea iscrizione a più master, né ad un master e ai corsi di laurea, laurea magistrale, specializzazione e dottorato di ricerca.

La gestione amministrativo-contabile del *Master* è affidata al Dipartimento di Scienze.

Coordinatore del *Master* è il prof. Aniello CRESCENZI.

ART. 2

ARTICOLAZIONE PERCORSO FORMATIVO

Il *Master*, erogato in lingua inglese, si articola in 1500 ore complessive di formazione (didattica frontale, tirocinio e studio personale), corrispondenti a 60 CFU.

Le attività sono così strutturate:

Unità didattica	Descrizione	CFU
<i>Moduli in comune</i>		
MC1	Moduli introduttivi	6
UD.C1a	Inglese	2
UD.C1b	Elementi di Statistica: Descrizione dei principali metodi statistici usati nella ricerca applicata	2
UD.C1c	Processo di sviluppo e di identificazione dei fattori critici e punti di decisione	2
MC2	Principi in agro-farmaci e drug discovery	8 + 1
UD.C2a	Conoscenze di base per lo sviluppo e la regolamentazione di farmaci e prodotti agro-farmaci; ruolo delle autorità competenti.	2
UD.C2b	Fasi principali nella scoperta, modifica, sintesi di sostanze naturali e di nuovi composti chimici ad attività biologica.	2 + 1
UD.C2c	Criteri per la scelta del piano di sviluppo di farmaci, per preparati chimici, biologici ed agro-farmaci.	2
UD.C2d	Metabolismo e tossicità di xenobiotici.	2
MC3	Sintesi, identificazione, isolamento e caratterizzazione chimica di molecole attive	4 + 1
UD.C3a	Metodi ed applicazione pratica per l'isolamento, identificazione e caratterizzazione mediante NMR, MS e tecniche cromatografiche.	2
UD.C3b	Tecniche di sintesi e modifiche strutturali di principi attivi di origine naturale	2 + 1



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DELLA BASILICATA

AREA DIDATTICA, RICERCA E RELAZIONI INTERNAZIONALI
SETTORE SERVIZI ALLA DIDATTICA
UFFICIO POST LAUREAM

MC4	Formulazione e produzione	2
UD.C4a	Tecniche di formulazione di farmaci e agro-farmaci.	1
UD.C4b	Processi industriale per la produzione di farmaci ed agro-farmaci	1

Curriculum FARMACI (MF)

MF1.	Valutazione dell'efficacia	10 +2
UD.F1a	Classificazione dei farmaci e relazione attività/struttura	2
UD.F1b	Studio Meccanismo molecolare dei farmaci	2 + 1
UD.F1c	Saggi e dosaggi farmacologici	2 + 1
UD.F1d	Studi pre-clinici e clinici	2
UD.F1e	Sicurezza e salvaguardia dell'ambiente nella preparazione dei farmaci	2
MF2	Predisposizione dossier registrativo	2
UD.F2a	Predisposizione Dossier registrativo farmaci e etichetta del prodotto	2

Curriculum AGRO-FARMACI (MA)

MA1.	Microorganismi come Agro-farmaci	8 + 1
UD.A1a	Tecniche di identificazione e caratterizzazione di microrganismi per la difesa delle piante	4 + 1
UD.A1b	Tecniche di produzione e di conservazione dei microrganismi per la difesa delle piante	2
UD.A1c	Biotecnologie applicate ai microrganismi per la difesa delle piante	2
MA2.	Valutazione dell'efficacia	2 + 1
UD.A2a	Valutazione <i>in vitro</i> e <i>in vivo</i> di agro-farmaci.	2 + 1
MA3.	Predisposizione Dossier registrativo	2
UD.A3a	Predisposizione Dossier registrativo agro-farmaci. Predisposizione Etichetta del prodotto	2

Tirocinio	21
Prova finale	3
Totale CFU	60



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DELLA BASILICATA

AREA DIDATTICA, RICERCA E RELAZIONI INTERNAZIONALI
SETTORE SERVIZI ALLA DIDATTICA
UFFICIO POST LAUREAM

ART. 3

OBIETTIVI FORMATIVI E PROFILI PROFESSIONALI

Il Master in “Sviluppo di sostanze naturali e di sintesi per la produzione di farmaci e agro-farmaci” ha l’intento di formare personale altamente specializzato nella ricerca e nello sviluppo di nuovi farmaci e/o agro-farmaci più efficaci e selettivi di quelli attualmente in commercio.

Il master si propone di fornire le conoscenze necessarie per ottimizzare l’uso dei prodotti naturali e di micro-organismi e dei loro derivati come agro-farmaco.

Il master ha come obiettivo quello di mostrare i principali approcci di individuazione di nuove molecole o di micro-organismi (fungini, batterici, ecc...), la sintesi delle molecole attive, la valutazione dell’efficacia nei confronti dei patogeni target, ed il loro impatto ambientale e tossicologico durante le diverse fasi di sviluppo e le normative vigenti per l’approvazione di un farmaco o di un agro-farmaco.

Il master è rivolto a laureati che desiderano prepararsi per intraprendere una carriera nel campo dell’industria farmaceutica, della ricerca scientifica o negli organismi pubblici o privati deputati all’attività regolatoria dei farmaci.

ART. 4

FREQUENZA E CONSEGUIMENTO DEL TITOLO

La frequenza dei corsi è obbligatoria.

La valutazione dell’efficacia del processo formativo sarà effettuata mediante prove di verifica a conclusione di ogni modulo formativo, nonché mediante la discussione di una tesi finale. Saranno ammessi a partecipare alla prova finale coloro che risulteranno presenti ad almeno l’80% delle attività didattiche frontali, che avranno svolto lo stage-tirocinio e che avranno superato tutte le prove di esame. I partecipanti che avranno superato la prova finale conseguiranno il titolo di Master di II livello in “*Sviluppo di sostanze naturali e di sintesi per la produzione di farmaci e agro-farmaci*”.

ART. 5

TIROCINIO

Il tirocinio sarà svolto presso aziende del settore, sotto la guida di uno dei docenti del Master. La sede del tirocinio verrà assegnata allo studente in funzione del suo curriculum e delle specifiche esigenze aziendali.

ART. 6

REQUISITI DI AMMISSIONE

Al *Master* potranno accedere coloro i quali siano in possesso di diploma di Laurea Magistrale in una delle seguenti classi, o titolo equipollente ai sensi degli ordinamenti previgenti:

- LM-6 Biologia
- LM-8 Biotecnologie Industriali
- LM-9 Biotecnologie Mediche, Veterinarie e Farmaceutiche
- LM-13 Farmacia e Farmacia Industriale
- LM-54 Scienze Chimiche



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DELLA BASILICATA

AREA DIDATTICA, RICERCA E RELAZIONI INTERNAZIONALI
SETTORE SERVIZI ALLA DIDATTICA
UFFICIO POST LAUREAM

LM-60 Scienze della Natura
LM-69 Scienze e Tecnologie Agrarie
LM-70 Scienze e Tecnologie Alimentari
LM-71 Scienze e Tecnologie della Chimica Industriale
LM-73 Scienze e Tecnologie Forestali ed Ambientali.

Inoltre, possono accedere al *Master* i **candidati in possesso di un titolo accademico estero** equiparabile - per livello, natura, contenuto e diritti accademici (accesso ad ulteriori corsi) - ai titoli accademici sopraelencati. La valutazione dell'idoneità del titolo è rimessa al Consiglio del Master, che accerterà, eventualmente dichiarandola, l'equipollenza del titolo di studio in possesso del candidato ai soli fini dell'ammissione al Master.

Per questi candidati si applicano le norme vigenti in materia di ammissione degli studenti stranieri ai corsi di studio delle Università italiane, consultabili sul sito <http://www.studiare-in-italia.it/studentistranieri/4.html>.

ART. 7

DOMANDA DI AMMISSIONE E TERMINI DI PRESENTAZIONE

La domanda di ammissione alla selezione dovrà essere presentata utilizzando esclusivamente la procedura on-line, collegandosi al sito <https://unibas.esse3.cineca.it>, **entro le ore 12:00 del 12 dicembre 2016.**

Una volta compilata, la domanda **dovrà essere stampata e consegnata**, pena l'esclusione, **entro la medesima scadenza**, con una delle seguenti modalità:

- spedita, in busta chiusa, a mezzo raccomandata A.R. o tramite Agenzie di recapito autorizzate, al seguente indirizzo: "Alla Magnifica Rettrice dell'Università degli Studi della Basilicata - Via Nazario Sauro 85, 85100 Potenza" (la domanda **dovrà pervenire** entro le ore e il giorno sopra indicati);
- consegnata a mano, in busta chiusa, alla Segreteria del Direttore generale dell'Università degli Studi della Basilicata - Via Nazario Sauro 85, 85100 Potenza, dal lunedì al venerdì, dalle ore 9:00 alle ore 12:00.

La busta, in entrambi i casi, dovrà recare la seguente dicitura: "**Domanda di ammissione al Master in Sviluppo di sostanze naturali e di sintesi per la produzione di farmaci e agrofarmaci**" e dovrà riportare, altresì, il cognome e nome e l'indirizzo del mittente.

Alla domanda dovranno essere allegati:

- a) modulo scelta curriculum;
- b) CV in formato europeo, debitamente sottoscritto;
- c) autocertificazione nei modi previsti dal D.P.R. n. 445/2000 del possesso del titolo di studio previsto per l'ammissione, con l'indicazione della data del suo conseguimento e del relativo voto;
- d) autocertificazione nei modi previsti dal D.P.R. n. 445/2000 del possesso di altri titoli ritenuti utili per la valutazione (diploma di Laurea Magistrale, Dottorato di Ricerca, Scuola di Specializzazione, Master, pubblicazioni, esperienze professionali, altri titoli);
- e) elenco dei titoli presentati;
- f) copia di un valido documento d'identità, debitamente sottoscritto.



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DELLA BASILICATA

AREA DIDATTICA, RICERCA E RELAZIONI INTERNAZIONALI
SETTORE SERVIZI ALLA DIDATTICA
UFFICIO POST LAUREAM

I candidati stranieri o in possesso di titolo di studio conseguito all'estero, in luogo dell'autocertificazione di cui alla lett. c), dovranno presentare la copia del titolo di studio e il certificato attestante le materie incluse nel curriculum o piano di studi (transcript).

La modulistica per le autocertificazioni è disponibile al link <http://portale.unibas.it/site/home/didattica/master.html>.

L'Amministrazione, in qualunque momento, può disporre l'esclusione dei candidati che non siano risultati in possesso dei requisiti previsti, ferme restando le conseguenze di carattere penale derivanti dalle dichiarazioni mendaci.

ART. 8

MODALITÀ DI SELEZIONE PER L'AMMISSIONE AL CORSO

La selezione per l'ammissione al *Master* sarà effettuata sulla base del voto conseguito nel titolo di studio previsto per l'accesso (**max 40 punti**), degli eventuali titoli posseduti (**max 20 punti**) e del punteggio conseguito in un colloquio (**max 40 punti**).

La valutazione dei titoli e del colloquio sarà effettuata dalla Commissione esaminatrice secondo criteri inappellabili.

I candidati sono tenuti a presentarsi, muniti di un valido documento di riconoscimento, senza alcun ulteriore preavviso, nella data e presso la sede sotto indicate:

DATA E ORARIO COLLOQUIO	SEDE DI SVOLGIMENTO PROVA
14 dicembre 2016 ore 9:00	Università degli Studi della Basilicata Campus Macchia Romana Edificio 3A – III piano Stanza n. 310 (studio prof. Aniello CRESCENZI) Potenza

L'assenza del candidato sarà considerata come rinuncia al concorso, qualunque ne sia la causa.

Supereranno la selezione i candidati che avranno riportato una votazione complessiva non inferiore a 60/100.

La graduatoria di merito è redatta secondo l'ordine decrescente delle votazioni complessive riportate da ciascun candidato. A parità di punteggio precede il candidato più giovane di età. La graduatoria è approvata con decreto rettorale.

Sono ammessi alla frequenza del *Master* i primi 20 candidati in graduatoria. In caso di rinuncia, sarà ammesso il candidato collocato nella prima posizione utile in graduatoria.

La graduatoria di merito sarà affissa all'Albo Ufficiale on-line dell'Ateneo e sarà pubblicata, altresì, sul sito web dell'Ateneo <http://portale.unibas.it/site/home/didattica/master.html>.



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DELLA BASILICATA

AREA DIDATTICA, RICERCA E RELAZIONI INTERNAZIONALI
SETTORE SERVIZI ALLA DIDATTICA
UFFICIO POST LAUREAM

La pubblicazione all'Albo Ufficiale ha valore legale di notifica a tutti gli effetti di legge.

ART. 9

COMMISSIONE ESAMINATRICE

La commissione esaminatrice per l'ammissione al *Master*, formata da almeno tre componenti, è nominata dal Rettore con proprio decreto, su proposta del Consiglio del Master.

ART. 10

ISCRIZIONE E TASSE

I candidati ammessi, entro il termine che sarà reso noto all'atto della pubblicazione della graduatoria, dovranno regolarizzare l'iscrizione utilizzando esclusivamente la procedura on line, con le modalità che saranno indicate contestualmente.

Gli studenti che si iscrivono al Master sono tenuti al pagamento:

- della **tassa di iscrizione**, pari a euro **5.000,00**, secondo le scadenze e gli importi di seguito indicati:

I	rata	euro 1.000,00	all'atto dell'iscrizione
II	rata	euro 2.000,00	entro il 31 marzo 2017
III	rata	euro 2.000,00	entro il 31 maggio 2017.

- della **tassa regionale per il diritto allo studio universitario**, pari a euro **140,00**;

- del **bollo** assolto in modo virtuale, pari a euro 16,00.

Coloro i quali non pagheranno le rate successive alla prima saranno considerati rinunciatari. In caso di rinuncia, non è consentito il rimborso delle tasse già corrisposte.

Qualora il *Master* non venisse attivato per mancanza del numero minimo di iscritti previsto, agli studenti già iscritti saranno rimborsate sia la prima rata della tassa di iscrizione sia la tassa regionale per il diritto allo studio universitario, rispettivamente, dall'Università e dall'ARDSU.

ART. 11

TRATTAMENTO DATI PERSONALI

Nel rispetto del D.Lgs. n. 196/2003, l'Università degli Studi della Basilicata informa che i dati personali forniti dai candidati saranno trattati ai soli fini della gestione della selezione.

La partecipazione alla selezione comporta, nel rispetto dei principi della sopracitata legge, espressione di tacito consenso a che i dati personali dei candidati e quelli relativi all'esito della selezione siano pubblicati sul sito Internet dell'Università degli Studi della Basilicata.

ART. 12

RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO

Ai sensi dell'art. 5 della legge 7 agosto 1990, n. 241 e successive modificazioni e integrazioni, il responsabile del procedimento di cui al presente bando è la dott.ssa Luciana LETTERELLI (tel. 0971205773; e-mail: luciana.letterelli@unibas.it).



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DELLA BASILICATA

AREA DIDATTICA, RICERCA E RELAZIONI INTERNAZIONALI
SETTORE SERVIZI ALLA DIDATTICA
UFFICIO POST LAUREAM

ART. 13 **PUBBLICITÀ**

Il presente bando sarà pubblicato nell'Albo Ufficiale on-line dell'Ateneo e sarà consultabile, altresì, sul sito web dell'Ateneo <http://portale.unibas.it/site/home/didattica/master.html> e sul sito web del Dipartimento di Scienze <http://scienze.unibas.it/site/home.html>.

Ulteriori informazioni potranno essere ottenute contattando il Coordinatore del Master, Prof. Aniello CRESCENZI, e-mail: aniello.crescenzi@unibas.it.

ART. 14 **NORME FINALI**

Per tutto quanto non previsto dal presente bando di concorso, saranno applicate le norme contenute nel Regolamento di Ateneo in materia di Master Universitari e le altre disposizioni vigenti in materia.

Potenza, 23 novembre 2016

LA RETTRICE
Prof.ssa Aurelia SOLE