



Governo Italiano - Presidenza del Consiglio dei Ministri

Ministro per la Coesione Territoriale

Codice Progetto ID 387 finanziato a valere sulla Linea di intervento “Programma Messaggeri della Conoscenza” - Avviso D.D. n. 567/Ric. del 21/09/2012 – Titolo:

**“Biotecnologie per la Bioraffineria:**

**produrre carburanti e prodotti chimici sostenibili da materie prime rinnovabili”**

SOGGETTO ATTUATORE:

Università degli Studi di Bari Aldo Moro

Dipartimento di Bioscienze, Biotecnologie e Biofarmaceutica

CUP: H93D13000140001

**AVVISO per gli STUDENTI dei Corsi di Laurea Magistrale in Scienze Biotecnologiche**

Nell’ambito del Programma “Messaggeri della Conoscenza”<sup>1</sup> sarà attivato il Progetto Didattico in oggetto, proposto dalla dott.ssa **Valeria Mapelli** della Chalmers University of Technology (Göteborg, Svezia) e rivolto agli studenti dei corsi di laurea magistrale in Scienze Biotecnologiche, di questa Università.

Il Referente scientifico-didattico, prof. Luigi Palmieri, coordinerà il Progetto sotto il profilo tecnico-scientifico, metodologico e organizzativo, con l’ausilio della dott.ssa Isabella Pisano e della dott.ssa Margherita Ardito, quale Referente amministrativo.

**Articolazione del progetto**

Il Progetto si articolerà in tre fasi:

1. **Attività didattica** presso il Labobiotech dal 15 al 31 gennaio 2014 svolta dalla dott. ssa Valeria Mapelli. Corso intensivo della durata di 45 ore organizzato in 24 ore di didattica frontale e 21 ore di esercitazione. Frequenza obbligatoria. Gli studenti partecipanti verranno esonerati dalla frequenza dei corsi attivi regolari durante la durata del progetto. Il corso prevede il riconoscimento di 5 CFU, previa:
  - frequenza dell’80% delle ore di lezioni frontali previste
  - frequenza dell’80% delle ore di esercitazioni previste
  - consegna e valutazione positiva delle relazioni di laboratorio relative alle esperienze condotte.

<sup>1</sup> Il programma “Messaggeri della Conoscenza”, bandito dal MIUR con Decreto direttoriale n° 567 del 21 settembre 2012, «è finalizzato a promuovere la realizzazione di iniziative sperimentali di didattica integrativa, volte a mettere a disposizione degli studenti dei corsi di laurea triennale, specialistica e a ciclo unico attivati dagli atenei delle Regioni Convergenza (Campania, Calabria, Sicilia e Puglia) metodi di insegnamento e ricerca tipici di altri sistemi educativi e a contenuti scientifici di frontiera sviluppati da centri di eccellenza internazionale» (art. 1).

2. **Attività di studio all'estero** dal 15 febbraio al 27 luglio 2014. Alla fine della prima fase saranno selezionati 4 studenti che trascorreranno un periodo di studio presso la Chalmers University of Technology, Göteborg, Svezia, sotto la supervisione della dott.ssa V. Mapelli e di altri docenti della Chalmers University of Technology. Scopo di questa seconda fase è l'approfondimento delle tematiche inerenti al corso attraverso: la realizzazione di esperienze di laboratorio relative a tematiche di ricerca biotecnologica, la ricerca bibliografica, la preparazione di report/poster/presentazioni scientifiche e la partecipazione a seminari e lezioni della Chalmers University of Technology. Per informazioni circa il centro ospitante ed il tipo di attività previste durante il soggiorno in Svezia consultare le pagine web:

- <http://www.chalmers.se/en/Pages/default.aspx>
- <http://www.chalmers.se/en/departments/chem/research/lifescience/industrial%20biotechnology/Pages/default.aspx>

Il periodo di studio all'estero prevede il riconoscimento di CFU, come da Manifesto degli Studi, in base alle ore di frequenza dei laboratori della struttura ospitante e può essere riconosciuto come tirocinio formativo curriculare previa approvazione della commissione tirocini come da regolamento. Gli studenti selezionati per l'attività di studio all'estero avranno diritto al rimborso delle spese di viaggio vitto e alloggio sostenute nei limiti di cui al manuale di rendicontazione e debitamente autorizzate e documentate entro il limite di **4.500,00 € per ciascuno studente**.

3. **Attività di disseminazione** presso l'Università di Bari entro **31 agosto 2014** a cura degli studenti selezionati per il soggiorno di studio all'estero, i quali organizzeranno, con l'assistenza/guida del Referente scientifico-didattico del progetto, appropriate attività mirate alla divulgazione delle esperienze acquisite, rendendo i loro colleghi partecipi delle nuove metodologie, tecniche e conoscenze sviluppate dal centro di eccellenza internazionale che li ha ospitati, e alla catalizzazione di interesse. La fase di disseminazione prevede ad esempio:

- contatti online/blog durante il periodo di soggiorno all'estero;
- preparazione di poster inerente al progetto di ricerca svolto all'estero;
- seminari finalizzati alla divulgazione delle tecniche e dei metodi appresi;
- seminari finalizzati all'illustrazione dell'esperienza di ricerca all'estero;
- proposta/realizzazione di esperienze di laboratorio da implementare all'interno del Dipartimento.

### **Obiettivo dell'intervento didattico:**

Lo scopo della bioraffineria è la conversione di biomasse in un ampio spettro di prodotti: composti chimici, materiali e bioenergia (carburanti, calore, energia elettrica). La creazione di bioraffinerie è un passo fondamentale verso il cambiamento da un'economia oggi dipendente principalmente dal petrolio ad un'economia più sostenibile basata sull'utilizzo di biomasse rinnovabili e disponibili.

## **Partecipazione**

I partecipanti dovranno impegnarsi a partecipare alle fasi del programma realizzando le attività previste nel programma. Possono partecipare gli studenti regolarmente iscritti all'Università di Bari dei Corsi di Laurea in Biotecnologie Industriali ed Ambientali (BIA), Biotecnologie Mediche e Medicine Molecolari (BMMM) e Biotecnologie per la Qualità e la Sicurezza dell'Alimentazione (BQSA). E' richiesta una buona conoscenza dell'inglese sia scritto che parlato. Le domande di partecipazione, dovranno essere redatte secondo il modello allegato e dovranno essere consegnate a mezzo mail o a mano alla segreteria didattica del Dipartimento di Bioscienze, Biotecnologie e Biofarmaceutica (dott. Andrea Cesario) entro e non oltre il 10 Gennaio 2014.

## **Importante**

Ai fini del riconoscimento dei CFU, la data ultima di consegna di tutto il materiale richiesto durante il corso è il 21 Febbraio 2014. Ulteriori informazioni in merito alle modalità di selezione per il soggiorno di studio all'estero saranno rese note in concomitanza con l'avvio del corso. I risultati della selezione saranno resi noti entro il 3 Febbraio 2014, mediante pubblicità sul sito web del Dipartimento di Bioscienze, Biotecnologie e Biofarmaceutica, nonché mediante affissione all'interno del Dipartimento.

Per poter completare le pratiche di accettazione alla Chalmers University of Technology, Svezia, gli studenti selezionati dovranno osservare le seguenti rigide scadenze:

- 7 Febbraio 2014: Accettazione da parte degli studenti selezionati (in caso di mancata accettazione si procederà allo scorrimento della graduatoria);
- 15 Febbraio 2014: Inizio dell'attività di studio all'estero

Per ulteriori informazioni contattare:

Isabella Pisano: [isabella.pisano@uniba.it](mailto:isabella.pisano@uniba.it)

Valeria Mapelli: [valeria.mapelli@chalmers.se](mailto:valeria.mapelli@chalmers.se)

Il presente avviso sarà pubblicato per via telematica sul sito web del Dipartimento di Bioscienze, Biotecnologie e Biofarmaceutica (<http://www.uniba.it/ricerca/dipartimenti/indice-dipartimenti-attivi/bioscienze-biotecnologie>), nonché affisso all'interno del Dipartimento.

Bari, 19 Dicembre 2013

**Il Referente Scientifico-Didattico del Progetto**

**Prof. Luigi Palmieri**

DOMANDA DI PARTECIPAZIONE AL CORSO DI DIDATTICA INTEGRATIVA

***“Biotecnologie per la Bioraffineria: produrre carburanti e prodotti chimici sostenibili da materie prime rinnovabili”***

**Al Referente Scientifico-Didattico del Progetto**

\_I\_sottoscritt..... Codice Fiscale .....

nato a ..... (prov.....) il ..... residente a .....

(prov. ....) Via ..... cap..... tel. cellulare.....

email ..... iscritto al .... anno del Corso di Laurea in .....

CHIEDE

di partecipare al corso di didattica integrativa *“Biotecnologie per la Bioraffineria: produrre carburanti e prodotti chimici sostenibili da materie prime rinnovabili”* (Messaggeri della Conoscenza – ID387).

Disponibilità a svolgere l'attività di studio all'estero:

SI

NO

DATA \_\_\_\_\_

FIRMA \_\_\_\_\_