

AI MAGNIFICO RETTORE
SEDE

Telefono: (+39) 0532 293204

Fax: (+39) 0532 293459

E-mail: fnc@unife.it

Iniziative di Internazionalizzazione di Ateneo – Anno 2011 Scheda per la presentazione del progetto

Il sottoscritto prof. Pareschi Lorenzo chiede l'assegnazione di un contributo di € 7.500, per la realizzazione della prima fase del progetto sotto descritto, a valere sui fondi di Ateneo 2011 per la promozione di iniziative di internazionalizzazione.

**DESCRIZIONE PROGETTO** 

TITOLO: PROGETTO DI DOPPIO TITOLO INTERNAZIONALE DI II LIVELLO IN MATEMATICA

Partner stranieri:

Università di Orléans, Francia

Descrizione ed obiettivi del progetto:

1<sup>a</sup> fase (Iniziativa per la quale si richiede il finanziamento):

a) Didattica

Studio di fattibilità per la realizzazione di un **doppio titolo** per la laurea magistrale in Matematica.

Ufficio Ricerca Internazionale

L'obiettivo formativo del corso sarà preparare studenti con una solida preparazione culturale nell'area della matematica e dei metodi propri di tale disciplina, con approfondite conoscenze del metodo scientifico e competenze computazionali informatiche, avanzate e anche contestualizzate altre all'ingegneria, all'economia, ad scienze, all'informatica e ad alti campi applicativi. In modo specifico il master sarà indirizzato a quegli studenti interessati a proseguire la propria attività nell'ambito della ricerca tramite il Dottorato di Ricerca e in diversi ambiti applicativi scientifici, ambientali, sanitari, industriali, finanziari, nei servizi e nella pubblica amministrazione. I possibili sbocchi occupazionali dei laureati in Matematica sono infatti numerosi, si veda a riguardo il progetto "I mestieri del matematico" (<a href="http://www.matematiciallavoro.it/">http://www.matematiciallavoro.it/</a>) nell'ambito del "Progetto lauree scientifiche".

L'Università di Orléans rappresenta da questo punto di vista una sede di grande importanza, sia in quanto titolare di 5 diversi master in ambito Matematico: MA (Mathématiques Approfondies), SPA (Statistiques et Probabilités Appliquées), ATI (Automatique et Traitement de l'Image), MME (Mathématiques et Métiers de l'Enseignement), MOCAHP (Modélisation et Calcul Haute Performance), sia in quanto garantisce competenze didattiche e scientifiche altamente qualificate. Il master MA, è sicuramente quello più vicino all'attuale offerta formativa del nostro Ateneo, ed ha una vocazione internazionale essendo già parte di accordi internazionali con altre Università straniere (Master di "Matematica ed Applicazioni", Saigon, Vietnam). Tale master inoltre congiuntamente all'Università di Tours, federata all'Università di Orléans nell'ambito della federazione Denis Poisson, per cui al secondo anno l'offerta formativa consente la scelta tra i corsi offerti ad Orléans e quelli

ADB/cf

via Savonarola, 9

44100 Ferrara

Telefono: (+39) 0532 293204 Fax: (+39) 0532 293459 Codice Fiscale 80007370382 E-mail: fnc@unife.it

Ufficio Ricerca Internazionale

offerti a Tours. La possibilità di istituire un percorso comune con la nostra Università è già stata oggetto di un primo momento di valutazione ed appare un'opportunità perseguibile ed importante per il nostro Ateneo.

## b) Ricerca

L'obiettivo è quello di sviluppare segmenti di ricerca condividendo le metodologie e le tematiche sviluppate dalle singole università. Le attività prevederanno anche l'organizzazione di incontri bilaterali e di tavoli di lavoro comuni. In particolare tra il Dipartimento di Matematica di Ferrara ed il Dipartimento di Matematica di Orleans sussiste una collaborazione di lunga data, con riferimento alle tematiche della simulazione numerica di equazioni cinetiche ed alla modellistica per problemi di matematica finanziaria e sistemi multi-agente con applicazioni in economia e biologia. Diversi scambi sono stati effettuati in passato con visite presso il Dipartimento di Matematica di Ferrara dei Proff. Stephane Cordier, Cyrille Piatecki e Simona Mancini e visite presso il Dipartimento di Matematica di Orleans da parte del Prof. Lorenzo Pareschi. Diversi lavori di ricerca prodotti in collaborazione testimoniano tale attività.

#### 2<sup>a</sup> fase:

Realizzazione del progetto formativo integrato di Doppio Titolo:

- mobilità degli studenti italiani e francesi;
- mobilità dei docenti italiani e francesi;
- nomina e funzionamento di una Commissione bilaterale mista che sovraintende allo svolgimento del progetto;
- monitoraggio degli studenti in ingresso e in uscita e valutazione dei risultati ottenuti;



- formalizzazione delle modalità di riconoscimento reciproco;
- rilascio del Doppio Titolo

#### Risultati attesi

#### 1a fase:

- a) Sottoscrizione di un accordo quadro di ateneo nell'ambito della formazione e della ricerca.
- b) Sottoscrizione, da parte delle due università, di una convenzione attuativa specifica per la realizzazione del progetto di doppio titolo.
- c) Sottoscrizione di un accordo Erasmus con le Università di Orleans e Tours

#### 2ª fase:

- a) Pubblicazione del bando per l'accesso al progetto di doppio titolo:
- b) Selezione dei candidati e avvio del primo ciclo di scambio;
- c) Collaborazione scientifica, visite di scambio di ricercatori e studenti di Dottorato;
- d) Formulazione di progetti di ricerca bilaterali che coinvolgano le due Università (Galileo, programmi comunitari,...).

#### Costo totale del progetto:

#### 1a fase - Costi

Costi di mobilità personale italiano

ADB/cf

via Savonarola, 9

44100 Ferrara

Ufficio Ricerca Internazionale

Ruolo	n.	Durata (giorni)	Spesa €
Professore ordinario	2	10	2.000
Professore associato			
Personale tecnico	3	15	2.500
Ricercatore			
Altro (specificare)			
TOTALE			4.500

# Costi di mobilità personale straniero

Ruolo	n.	Durata (giorni)	Spesa €
Professore ordinario	1	5	1.000
Professore associato			
Personale tecnico			
Ricercatore			
Altro (specificare)			
TOTALE			1.000

#### Altri costi:

Descrizione attività	Spesa €
Per traduzioni varie (convenzione,	1.000
accordi, verbali di incontri,	
Commissione bilaterale e ecc)	
Corso di lingua francese per studenti	1.000
italiani	
TOTALE	2.000



#### 2ª fase: Costi

La realizzazione della seconda fase del progetto prevede un costo totale stimato in euro 25.000 (venticinquemila), importo comprensivo di costi di mobilità studenti in uscita, costi di mobilità docenti in entrata e uscita, costi di personale tecnico amministrativo in entrata e uscita, spese organizzative e di gestione in carico a Unife.

# <u>Possibili fonti di finanziamento per la 2<sup>a</sup> fase progettuale:</u> Programmi comunitari

- Erasmus
- Progetto Galileo (Università Italo-Francese)

### Programmi nazionali

- Cooperazione interuniversitaria "Cooperlink" (MIUR)
- Programma bilaterale Italia/Francia (MIUR)

Ferrara, 28 novembre 2011

Il Responsabile Scientifico (Prof. Lorenzo PARESCHI)