ALLEGATO 2

Ministero degli Affari Esteri
e della Cooperazione Internazionale

Direzione Generale Promozione Sistema Paese
Ufficio VII

SCHEDA DI PROGETTO

BANDO SCAMBI GIOVANILI 2021

A. Titolo del progetto

Progetto SeedScience - l'evoluzione digitale

B. Descrizione del progetto (max. 2000 caratteri)

L'ultimo anno ha reso evidente quanto sia necessaria una transizione al digitale, pur tuttavia mantenendo l'interazione di persona come valore aggiunto e fondamentale. In quest'ottica si colloca il progetto "SeedScience - l'evoluzione digitale" che è il naturale proseguimento di quanto avviato grazie soprattutto ai finanziamenti del MAECI nel 2018 e 2020. I Paesi dell'Africa subsahariana sono al centro di un processo di innovazione tecnologica; nei prossimi anni internet sarà sempre più accessibile ad insegnanti e alla popolazione in generale. D'altra parte, la presenza in loco di partner e formatori SeedScience, garantisce un incredibile aumento della qualità di quanto sviluppabile online.

Il progetto prevede la digitalizzazione dei contenuti della formazione SeedScience, volta a trasmettere metodo e competenze per insegnare materie scientifiche in maniera pratica e sostenibile a ragazzi tra i 10 e 18 anni, in riferimento a tematiche di rilevanza locale e globale. Biologia, chimica e fisica rimarranno centrali, mentre la trasmissione di competenze digitali, di progettazione e *life skills* garantirà ulteriore sostenibilità. 15 insegnanti africani e 6 giovani italiani frequenteranno il corso di formazione su piattaforma online. Partecipanti al corso e mentori si riuniranno localmente per 3 volte presso le strutture dei partner e collegheranno online con gli altri partecipanti. Giovani italiani e stranieri condivideranno un percorso di crescita mirato ad acquisire competenze culturali, ambientali e sociali ben oltre quanto succede nel classico insegnamento scolastico.

Il progetto si concluderà con una settimana di ulteriore formazione e disseminazione in Italia, che vedrà la partecipazione di persona di 3 formatori e 3 insegnanti stranieri e online degli altri partecipanti.

Gli insegnanti formati saranno poi coinvolti nelle altre attività del progetto SeedScience con l'obiettivo di raggiungere altri docenti e garantire un'istruzione di qualità ai propri studenti.

C. Obiettivi

Definire quali sono gli obiettivi concreti del progetto distinguendo se possibile in obiettivo generale e obiettivi specifici.

Obiettivo generale: contribuire al miglioramento dell'insegnamento delle materie scientifiche in Ghana, Tanzania ed Uganda attraverso un percorso di formazione professionale in linea con i protocolli governativi di cooperazione Italia-Africa vigenti.

Obiettivo 1: Convertire ed implementare in modalità mista (digitale/in presenza) la formazione di insegnanti di scienze di scuole primarie e secondarie dell'Africa subsahariana.
Obiettivo 2: Formare 15 giovani insegnanti di scienze dell'Africa subsahariana in una collaborazione transnazionale con partner e istituzioni straniere.
Obiettivo 3: Formare 6 giovani italiani rispetto alla metodologia SeedScience e favorire la loro interazione con i pari età stranieri al fine di crescere attraverso la valorizzazione di diversità e similarità culturali e ambientali.

D. Beneficiari e criteri di selezione

Descrivere i beneficiari a cui è rivolto il progetto, specificandone criteri e modalità di selezione e il numero complessivo.

Del progetto beneficeranno direttamente 21 beneficiari under 30 così distribuiti e selezionati:

- **15 giovani insegnanti di scienze da Ghana, Tanzania ed Uganda** - Verranno selezionati in collaborazione con i partner locali che presenteranno il progetto presso le scuole nelle aree in cui operano, tutte ad alta densità giovanile, basso reddito e alle prese con problematiche di vario tipo che influenzano la qualità dell'istruzione. Gli insegnanti applicheranno poi online e, verificati i requisiti del bando, saranno valutati i seguenti parametri per la selezione: passione per l'insegnamento, potenziale impegno a lungo termine nel progetto, competenze digitali di base. Tra questi 15 insegnanti ne verranno poi selezionati 3 che parteciperanno in presenza all'ulteriore settimana di formazione in Italia. La selezione avverrà sulla base dell'impegno dimostrato durante i mesi precedenti di formazione e sul potenziale coinvolgimento a lungo termine nel progetto.

- 6 giovani italiani - verranno selezionati tra studenti universitari di materie scientifiche che aspirano a diventare insegnanti o tra laureati che stanno completando il percorso di 24 cfu per essere avviati all'insegnamento. Potranno applicare online e, verificati i requisiti del bando, saranno valutati i seguenti parametri per la selezione: passione per l'insegnamento, esperienze interculturali precedenti, potenziale impegno a lungo termine nel progetto.

Teniamo poi ad aggiungere che tra i formatori vi saranno insegnanti SeedScience dell'Africa subsahariana che hanno beneficiato delle precedenti formazioni ed attività di progetto organizzate nell'ambito di quanto finanziato dai bandi scambi giovanili 2018 e 2020 del MAECI.

E. Durata del progetto e il/i Paese/i in cui si svolge il progetto

Il progetto si svolgerà tra maggio e settembre 2021 in Italia, Ghana (area di Kasoa), Tanzania (area di Bwawani) e Uganda (area di Kampala). Spostamenti internazionali sono previsti esclusivamente nel mese di settembre con una settimana in Italia a cui parteciperanno in presenza i beneficiari italiani, 3 tra i beneficiari stranieri e i 3 formatori stranieri (insegnanti precedentemente formati in Ghana, Tanzania e Uganda).

Maggio 2021, creazione corso di formazione online – il corso verrà ospitato dalla piattaforma online dell'organizzazione Omprakash, partner del progetto SeedScience. Omprakash è una non-profit americana vincitrice di numerosi premi per le sue attività e in particolare per la piattaforma EdGE, che ospita corsi personalizzabili volti a riflessione critica, dialogo e azione.
Alla conversione in digitale del corso partecipano: 2 docenti Università di "Tor Vergata", 2 formatori SeedScience Italia, 3 formatori SeedScience "Africa" (insegnanti locali, cioè i *science seeders* formati durante il bando MAECI 2020), 1 web-master di Omprakash.
Maggio 2021, selezione beneficiari - personale di Tor Vergata, di SeedScience e dei partner africani si occupano della selezione dei beneficiari secondo le modalità sopra specificate.

Giugno-Luglio 2021 – formazione online – i beneficiari prendono parte alla formazione online tramite dispositivi personali, ma con fornitura di connessione dati. Ogni due settimane beneficiari e mentori si riuniscono online. Ad inizio, metà e fine formazione beneficiari e mentori/formatori si riuniscono localmente presso le sedi rispettive dei partner e connettono poi online con gli altri Paesi. Il corso affronterà tematiche scientifiche quali acqua e sue proprietà, igiene, cambiamenti climatici, inquinamento ambientale ed altri, con l'obiettivo di trasmettere consapevolezza su tali argomenti e, attraverso questi proporre un metodo di insegnamento altamente pratico ed innnovativo.
È previsto l'acquisto di materiale didattico che supporti i collegamenti a distanza (es. computer, tablet, webcam) che rimarrà poi presso la sede dei partner stranieri e a disposizione per insegnanti presenti e futuri del progetto SeedScience. Partecipano alla formazione come mentori/formatori: 1 formatore coordinatore SeedScience Italia, 3 insegnanti precedentemente formati (uno per Paese), 3 membri di partner locali (1 per Paese).

Agosto 2021 – Conclusione formazione online – Beneficiari stranieri e italiani propongono video con esperimenti come prodotto della propria formazione e metodo di valutazione della stessa. All'interno di questi presenteranno le diverse prospettive culturali ed ambientali

Settembre 2021 – Settimana di formazione e disseminazione in Italia – 3 insegnanti selezionati tra quelli appena formati e i 3 insegnanti formatori partecipano ad una settimana di ulteriore formazione in Italia insieme ai beneficiari italiani. Gli eventi saranno trasmessi online e verranno coinvolti tutti i beneficiari, inclusi gli insegnanti precedentemente formati da SeedScience. La

settimana prevede tre incontri di formazione con docenti e studenti dell'Ateneo e un evento conclusivo di divulgazione e disseminazione che sarà trasmesso anche sui social media.
In caso di impossibilità a viaggiare per forze di causa maggiore (es. misure precauzionali per contrastare la diffusione di COVID-19) l'intera settimana conclusiva avverrà in modalità a distanza.

F. Promotori del progetto

F.1 Il soggetto promotore (capofila) deve essere una istituzione, una scuola, un'università, un'associazione italiana. Allegare CV in formato europeo del responsabile del progetto

Ragione Sociale/ Nome e cognome se persona fisica	**Università degli Studi di Roma "Tor Vergata"**
Data di Costituzione	Legge n. 771 – 22 novembre 1972
Forma giuridica	Pubblica Amministrazione
Settore prevalente di attività	Didattica, Ricerca, Terza Missione
Numero dipendenti/collaboratori	2300
Indirizzo della sede legale Via, comune, provincia, regione della sede legale.	Via Cracovia 50, 00133 Roma, Lazio
Indirizzo della sede operativa Via, comune, provincia, regione (solo se sede diversa da sede legale).	
Nominativo e ruolo della persona di contatto (referente del progetto per la valutazione)	Sara Nardis – Professore Associato Dipartimento di Scienze e Tecnologie Chimiche
Telefono	0672594734
E-Mail	sara.nardis@scienze.uniroma2.it
Sito internet	Web.uniroma2.it

F.2 Partner di progetto

Indicare eventuali altre organizzazioni con cui si intende realizzare il progetto

	Patriots Ghana	Bondeko Refugee Livelihoods Center	Kawempe Youth Centre	Ngerengere River Eco Camp	SeedScience

Ragione Sociale	No-profit	No-profit	No-profit	No-profit	No-profit
Data di Costituzione	2012	1997	2002	2012	2019
Forma giuridica	ONG	CBO	ONG	ONG	APS
Settore prevalente di attività	Istruzione	Istruzione	Isruzione	Istruzione	Istruzione
Eventuale contributo in euro					

G. Ruolo svolto dal partner

Descrivere per ciascuno dei partner il ruolo che avrà nel progetto

Partner africani: Patriots Ghana (Ghana), Ngerengere River Eco Camp (Tanzania), Bondeko Refugee Livelihoods Center and Kawempe Youth Centre (Uganda), si occuperanno di selezionare gli insegnanti locali che parteciperanno al progetto e coordineranno tutti gli aspetti logistici in loco. Un membro per ogni partner svolgerà inoltre il ruolo di mentore all'interno della formazione con particolare riguardo agli aspetti che mettono in relazione istruzione e comunità. I partner saranno inoltre preziosi mediatori culturali tra i partecipanti italiani e stranieri grazie all'ampia esperienza di rapporti con la cultura occidentale.

SeedScience: SeedScience si occuperà di curare i rapporti tra l'Università di "Tor Vergata" e i partner africani. Fornirà supporto attivo all'Ateneo nella coordinazione del progetto e selezione dei beneficiari e metterà a disposizione i propri formatori. Infine, laddove richiesto, fornirà volontari che si occuperanno di facilitare gli aspetti logistici.

H. Lettere di referenze

I. Gruppo di lavoro

Indicate le principali figure necessarie per la realizzazione del progetto, specificando se si tratta di figure già presenti nelle organizzazioni dei soggetti promotori o se sono figure/competenze da acquisire all'esterno

	Figura professionale	Incarico
1.	Docenti Tor Vergata, 2 persone - interni	Messa a punto formazione online, coordinazione e rendicontazione progetto
2.	Formatore SeedScience1 - esterno	Messa a punto ed esecuzione formazione, coordinazione progetto
3.	Formatore SeedScience2 - esterno	Messa a punto formazione
4.	Formatori SeedScience "Africa", 3 persone - esterni	Messa a punto e esecuzione formazione
5.	Formatori partner, 3 persone - esterni	Esecuzione formazione
6.	Webmaster - esterno	Webmaster di Omprakash per inserimento del corso su piattaforma online

L. Costi relativi alla realizzazione del progetto (in percentuale sul contributo MAECI)

Costi per il personale organizzativo e formatori (max. 35%)
Costi per biglietti e alloggio (max. 40%)
Costi per materiale didattico (max. 40%)
Copertura assicurativa sanitaria (max. 10%)
Altre spese (max. 30%)

	PREVENTIVO		
1	**COSTO DEL PERSONALE**		
	Numero di formatori	10	
	Costo giornaliero	90	
	Durata del progetto (giorni)	150	
	Totale costo del personale	13500	
2	**SPESE DI VIAGGIO**		
	Numero di formatori	3	
	Costo biglietti	2250	
	Numero partecipanti italiani	0	
	Costo biglietti		
	Numero partecipanti stranieri	3	
	Costo biglietti	2250	
	Totale spese di viaggio	4500	
3	**COSTO DI PERMANENZA ALL'ESTERO**		
	Numero formatori	10	

	Costi di soggiorno per persona	205	Per soggiorno in Italia e costi in loco durante la formazione
	Partecipanti italiani	6	
	Costi di soggiorno per persona	100	Per costi in loco durante la formazione
	Partecipanti stranieri	15	
	Costi di soggiorno per persona	170	Per soggiorno in Italia e costi in loco durante la formazione
	Totale	5200	
4	**MATERIALE DIDATTICO/INFORMATIVO**		
	Inserimento online del corso	2000	
	Materiali didattici per didattica a distanza e in presenza	6100	
	Totale	8100	
5	**COPERTURA ASSICURATIVA E SANITARIA**		
	Numero persone	6	
	Costo polizza	120	
	Totale	720	
6	**ALTRI COSTI**		
	Totale	7400	connessione dati e traffico telefonico, utenze.
	COSTO TOTALE PROGETTO	39420	

	RICHIESTA CONTRIBUTO	27500	

M. Fonti integrative di finanziamento

Elencare programmi o possibili soggetti finanziatori

1. ……..
2. ……..

Firma del legale rappresentante del soggetto proponente

---------- O. Sulla ----------

CURRICULUM VITAE

FORMATO EUROPEO/EUROPEAN FORMAT

PERSONAL INFORMATION

Name	Sara Nardis
Address	Dipartimento Scienze e Tecnologie Chimiche, Università di Roma Tor Vergata via della Ricerca Scientifica 1, 00133 Roma
Telephone	**+39 0672594734**
Fax	**+39 0672594328**
E-mail	**nardis@scienze.uniroma2.it**
Sito web/Website	http://sensorsgroup.uniroma2.it
Nationality	Italian
Date of birth	06/06/1973

WORK EXPERIENCE

• Dates (from – to)	2002-2003
• Name and address of employer	University of Rome Tor Vergata
• Type of business or sector	Public University
• Occupation or position held	CNR fellowship
• Main activities and responsibilities	Scientific research
• Dates (from – to)	2003-2004
• Name and address of employer	University of Rome Tor Vergata
• Type of business or sector	Public University
• Occupation or position held	Research grant
• Main activities and responsibilities	Scientific research
• Dates (from – to)	2005-2019
• Name and address of employer	University of Rome Tor Vergata
• Type of business or sector	Public University
• Occupation or position held	Researcher (Assistant Professor)
• Main activities and responsibilities	Scientific research and Teaching
• Dates (from – to)	2019-to date
• Name and address of employer	University of Rome Tor Vergata
• Type of business or sector	Public University
• Occupation or position held	Associate Professor
• Main activities and responsibilities	Scientific research and Teaching

EDUCATION AND TRAINING

• Dates (from – to)	1987-1992
• Name and type of organisation providing education and training	Liceo Scientifico "Augusto Righi", Rome
• Principal subjects/occupational	Mathematics, physics, science

skills covered	
• Title of qualification awarded	Scientific Diploma
• Level in national classification (if appropriate)	54/60

• Dates (from – to)	1992-1999
• Name and type of organisation providing education and training	University of Rome "La Sapienza", Science Faculty
• Principal subjects/occupational skills covered	Organic Chemistry
• Title of qualification awarded	Laurea in Chemistry
• Level in national classification (if appropriate)	110/110

• Dates

• Dates (from – to)	1999-2002
• Name and type of organisation providing education and training	University of Rome "Tor Vergata" (January-September 2001-Visiting Scholar UC Davis California)
• Principal subjects/occupational skills covered	Public University
• Title of qualification awarded	PhD
• Level in national classification (if appropriate)	

OTHER LANGUAGES

ENGLISH

• Reading skills	Excellent
• Writing skills	Excellent
• Verbal skills	Excellent

SOCIAL SKILLS AND COMPETENCES

Living and working with other people, in multicultural environments, in positions where communication is important and situations where teamwork is essential (for example culture and sports), etc.

PARTICIPATION TO NATIONAL, EUROPEAN AND INTERNATIONAL COLLABORATION PROJECTS
TEACHING ACTIVITY IN UNIVERSITY COURSES SINCE 2005
SUPERVISOR OF SEVERAL PhD AND LAUREA THESES
SUPERVISOR OF THE "ARTIFICIAL SENSORS AND THEIR APPLICATIONS" LAB FOR PLS PROJECT

ORGANIZATIONAL SKILLS AND COMPETENCES

Coordination and administration of people, projects and budgets; at work, in voluntary work (for example culture and sports) and at home, etc.

SUPERVISOR WFS GROUND ITALY GRANT AND COSMED RESEARCH PROJECT
SUPERVISOR "SEEDSCIENCE – LA FORMAZIONE DEI SCIENCE SEEDERS" PROJECT
PRINCIPAL INVESTIGATOR IN THE CONSOLIDATE THE FOUNDATIONS 2015 PROJECT

CHAIRPERSON OF INTERNATIONAL (ICPP-10 MUNICH) AND NATIONAL CONFERENCES (IMPP-2)
GUEST EDITOR OF THE JOURNAL OF PORPHYRINS AND PHTHALOCYANINES (WORLD SCIENTIFIC)

RESEARCH ACTIVITIES.

Attuali campi di ricerca / Research sectors

Recenti attività scientifiche/ Recent Scientific Activities.

RESEARCH ACTIVITY IN THE FOLLOWING FIELDS: SYNTHESIS AND CHARACTERIZATION OF PORPHYRINS AND RELATED MACROCYCLES; APPLICATION OF ORGANIC MATERIALS IN CHEMICAL SENSORS; ARTIFICIAL SENSOR SYSTEMS; SENSOR APPLICATIONS FOR MEDICAL DIAGNOSIS, FOOD ANALYSIS AND ENVIRONMENTAL SECURITY.

THE RESEARCH ACTIVITY IS DOCUMENTED BY MORE THAN 80 ARTICLES IN SCIENTIFIC JOURNALS (h-INDEX: 30 FROM SCOPUS, 22/02/2021) AND MORE THAN 40 COMMUNICATIONS TO NATIONAL AND INTERNATIONAL CONFERENCES.

SKILLS FOR ANALYTICAL AND NMR INSTRUMENTS

TRATTAMENTO DEI DATI PERSONALI, INFORMATIVA E CONSENSO

Il D.Lgs 30/06/2003, n. 196 "*Codice in materia di protezione dei dati personali*" regola il trattamento dei dati personali, con particolare riferimento alla riservatezza, all'identità personale e al diritto di protezione dei dati personali; l'interessato deve essere previamente informato del trattamento.

La norma in considerazione intende come "trattamento" qualunque operazione o complesso di operazioni concernenti la raccolta, la registrazione, l'organizzazione, la conservazione, la consultazione, l'elaborazione, la modifica, la selezione, l'estrazione, il raffronto, l'utilizzo, l'interconnessione, il blocco, la comunicazione, la diffusione, la cancellazione e la distruzione di dati, anche se non registrati in una banca dati.

In relazione a quanto riportato, autorizzo il CNR al trattamento dei dati contenuti nel presente *curriculum vitae* e nella documentazione della quale fa parte integrante, sollevandolo da ogni responsabilità e autorizzandolo alla pubblicazione, sul sito web del CNR, della relazione inerente alle proprie ricerche svolte nell'ambito del Progetto finanziato dal CNR. Inoltre acconsento all'aggiornamento delle informazioni intranet che mi riguardano sia relative le pubblicazioni sia alle ricerche svolte.

The Undersigned hereby authorises the CNR to utilize and store the personal sensitive data contained in the attached Curriculum Vitae for the purposes of bilateral Joint research projects and within the framework of the Data protection Act No. 196, dates 30 June 2003 as promulgated by the Italian Government.

X Si, acconsento