



Formazione, Alta Formazione e Finanziamenti Esterni

Perché?

- L'INFN si è dotata a livello nazionale di un servizio il cui scopo è quello di aumentare e ampliare la partecipazione del nostro ente a progetti con **finanziamenti esterni**
- Laboratori e sezioni si stanno dotando di **referenti** e **servizi** locali per risolvere problemi logistici e strategici di partecipazioni alle call EU, PON, POR, etc.
- Parte dei fondi possono, se opportunamente strutturati, arrivare attraverso il fondo sociale europeo: **alta formazione**.
- Infine la **formazione del personale** è uno strumento essenziale per migliorare e indirizzare competenze e capacità del LNF.

Il servizio LNF

- **S. Dell’Agnello:** coordinatore CSN5 LNF, esperto attività’ spazio, etc.
- **C. Conti:** esperto amministrativo progetti europei e rendicontazione
--> formazione nella progettazione di proposte
- **D. Ferrucci:** membro della commissione CRUE
--> formazione nella progettazione di proposte
- **G. Leoni:** Formazione e Alta Formazione
- **C. Marcelli:** Oriente e MoU
- **G. Mazzitelli:** Responsabile del servizio

Referente TT: G. Di Pirro

Coordinamento INFN Lazio

A fine settembre, la Dott.ssa **Falciano**, membro della giunta esecutiva responsabile del trasferimento tecnologico, ha riunito i direttori INFN-Lazio per chiedere di realizzare un coordinamento a livello regionale fra laboratorio e sezioni. I referenti per le sezioni romane sono stati inquadrati in **G. Organtini** (ROMA1), **G. Salina** (ROMA2) e **A. Passeri** (ROMA3), che collaboreranno con il servizio dei LNF al fine di massimizzare le possibilità di successo.

- **finalità:** realizzare un coordinamento delle attività nella regione lazio per aumentare le capacità e la possibilità di successo in particolare su bandi regionali/nazionali
- **azioni:** gruppo di lavoro con skill tecnico amministrativo; formazione del personale e comunicazione delle opportunità.

si aggiungono al momento: F. Foglietta (Roma3), L. Catani (Roma2)

Buoni propositi (CL preventivi)

Realizzare un servizio che si occupi di:

- Supporto tecnico nella partecipazione ai bandi: scouting, lobing, stesura della proposta, supporto alla gestione amministrativa, gestione economica, etc, etc
- Creare opportunità, in particolare sul territorio, attraverso rapporti con industrie, stakeholder, e altre realtà del mondo della ricerca italiane e straniere.
- Dare supporto al laboratorio/direttore nell'inquadrare attività che possano ampliare competenze e capacità e infrastrutture e/o generarne di nuove, funzionali per aumentare l'eccellenza scientifica dei LNF

Dove siamo

- istituzione di una newsletter dedicata alla diffusione delle informazioni sulle opportunità e attività in corso.
- realizzazione di incontri con le PMI e le istituzioni erogatrici di finanziamenti FILAS
- attivazione di protocolli d'intesa con la Regione Lazio
- help desk: supporto door to door alle persone sulle opportunità di bandi, formazione e realizzazione delle proposte.
- partecipazione e richiesta di finanziamento per alcune attività di educazione/formazione
- Scouting competenze e infrastrutture in corso

Interlocutori Istituzionali

Interlocutore	Finalità	Azione	Risorse
Enti Locali	partecipazione alla realizzazione di piccoli progetti e infrastrutture per il cittadino	bandi locali, finanziamenti diretti	1-10 ke
Provincia	formazione scolastica orientamento	protocolli d'intesa e partecipazione a bandi	1-50 ke
Regione	alta formazione, lavoro e imprese	protocolli d'intesa, POR FERS Alta Formazione	100-300 ke
Stato/MIUR	infrastrutture, collaborazioni, capacità'	PON, etc	1 ~ 4 Me (20 Me)
EUROPA	FP7: Cooperazione, Idee, Persone e Capacità, EURATOM H2020: cooperazione per crescita intelligente, sostenibile, inclusiva	Azioni specifiche	1 ~ 2 Me (10 Me)

Provincia di Roma

(educazione scolastica)

- protocollo d'intesa (rinviato)
- progetti presentati:
 - Incontri di fisica (richiesta 10 ke)
 - Masterclasses (richiesta 5 ke)
 - Stage estivi (richiesta 5 ke)
 - Proposta di stage permanenti (richiesta 15 ke) - progetto pilota.

Regione Lazio

◆ a) DIPARTIMENTO PROGRAMMAZIONE ECONOMICA E SOCIALE - DIREZIONE REGIONALE POLITICHE PER IL LAVORO E SISTEMI PER L'ORIENTAMENTO E LA FORMAZIONE

● **proposta di protocollo d'intesa:**

- stage permanenti per studenti di istituti tecnici industriali e professionali così come percorsi di alta formazione nei settori della:

- progettazione e realizzazione meccanica;
- progettazione e realizzazione di circuiti elettronici;
- Information and Communication Technology (ICT);
- attività di formazione basate sulle specifiche competenze dei Laboratori Nazionali di Frascati, ovvero acceleratori e rivelatori di particelle, strumenti oggi essenziali per la medicina e la diagnostica di alcune importanti patologie.

● **richiesta di accreditamento**

◆ b) DIPARTIMENTO PROGRAMMAZIONE ECONOMICA E SOCIALE - DIREZIONE REGIONALE PROGRAMMAZIONE ECONOMICA, RICERCA E INNOVAZIONE

- **coordinamento sulle future attività: Smart specialization**
- **programma di formazione e avviamento al lavoro.**

◆ c) FILAS

- ricognizione delle competenze e infrastrutture dell'INFN nei Laboratori
- proposte per PORFERS

Legge 6/2000 diffusione Cultura scientifica

TITOLO 4: PROMOZIONE E STIPULA DI ACCORDI DI PROGRAMMA E INTESE CON ALTRE AMMINISTRAZIONI DELLO STATO, UNIVERSITÀ, ALTRI ENTI PUBBLICI E PRIVATI: ScienceLandia: viaggio interattivo nel vero mondo della ricerca: dai quark e stelle alle tecnologie di domani, la fabbrica del futuro

Richiedenti: ASI-SCD, CNR-ARTOV, ESA-ESRN, ENEA-Frascati, INAF-ARTOV, INFN-LNF/ROMA1/ROMA2/ROMA3, Museo di Rocca di Papa/INGV, OAR, Frascati Scienza, Comune di Frascati e il patrocinio della Provincia di Roma e ESA-ESRIN.

Open Data PMI e PA

- Idea progettuale: Realizzare l'accesso libero ai dati riguardanti le competenze ed infrastrutture dei centri di ricerca dell'INFN Lazio (Laboratori Nazionali di Frascati, Roma1, Roma2 e Roma3) nonché ai dati riguardanti le imprese che collaborano, il tipo di commessa, i manufatti realizzati. Scalare il progetto alla base dati INFN nazionale, e realizzare un portale di accesso libero all'informazione.
- inquadrare/selezionare una impresa che abbia competenze e capacità per il lavoro da svolgere.
- Può essere qualificante includere ulteriori centri di ricerca di altri enti, qualora avessero a disposizione i dati, e quindi scalare il progetto su altre realtà di ricerca



Smart City - SAME: Sense and Alert Multichannel Elaboration system

- **Enti di Ricerca:**
 - - Università Camerino
 - - INFN: Perugia, LNF+Roma2, CNAF, Bari
- **Industrie:**
 - - Indesit
 - - Google (non direttamente ma attraverso aziende partner)
 - - Sigma (Marche)
 - - Loccioni (prima risposta negativa ma stiamo premendo per una revisione)
 - National Instruments
 - Vitrocset
 - ...
- **Pubblica Amministrazione:**
 - - Meccano (coordina attività di ricerca industriale nella regione Marche)
 - - IRCA ((istituto di ricerca sugli anziani, possibile sperimentatore)
 - - Protezione Civile



ICT - Cooperation

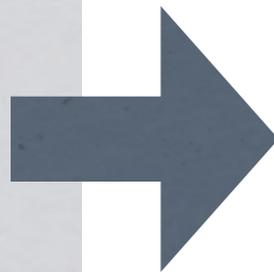
Call Title	Status	Call Identifier	Publication Date	Deadline
ICT-EU Japan Coordinated call	Open	FP7-ICT-2013-EU-Japan	2012-10-02	2012-11-29
FET Open	Open	FP7-ICT-2013-C	2012-09-24	2013-03-12
ICT call 11	Open	FP7-ICT-2013-11	2012-09-18	2013-04-16
FET Open Xtrack	Open	FP7-ICT-2013-X	2012-09-12	2013-01-29
ICT EU-Brazil Coordinated call	Open	FP7-ICT-2013-EU-Brazil	2012-09-12	2012-12-12
Smart Cities and Communities	Open	FP7-SMARTCITIES-2013	2012-07-10	2012-12-04
SME Initiative on Analytics	Open	FP7-ICT-2013-SME-DCA	2012-07-10	2013-01-15
"Factories of the Future" - 2013	Open	FP7-2013-NMP-ICT-FOF	2012-07-10	2012-12-04
ICT call 10	Open	FP7-ICT-2013-10	2012-07-10	2013-01-15
ICT for Green Cars	Open	FP7-2013-ICT-GC	2012-07-10	2012-12-04

FET Flagship Initiative	Open	FP7-ICT-2013-FET-F	2012-07-10	2012-10-23
Space Call 6	Open	FP7-SPACE-2013-1	2012-07-10	2012-11-21
"Future Internet"-2012	Open	FP7-2012-ICT-FI	2012-05-17	2012-10-24

Esempio 1

FP7 ICT Call 10, Challenges 2 & 3

Challenge	Objective (ICT-2013)	Funding Schemes	Budget
Challenge 2: Cognitive systems and robotics	ICT-2013.2.1 Robotics, Smart spaces and cognitive systems	IP/STREP	67 M€
	ICT-2013.2.2 Robotics use cases & Accompanying measures	STREP, CSA	23 M€
Challenge 3: Alternative Paths to Components and Systems	ICT-2013.3.3 Heterogeneous Integration of Key Enabling Technologies, Components and Systems	IP/STREP, CSA	64 M€
	ICT-2013.3.4 Advanced Computing, embedded and Control Systems	IP/STREP, CSA	46 M€



Esempio 2

FP7 ICT Call 11, Challenges 6, 8 & Future and Emerging Technologies

Challenge	Objective (ICT-2013)	Funding Schemes	Budget
Challenge 6: ICT for a Low Carbon Economy	ICT-2013.6.1 Smart energy grids	STREP	18 M€
	ICT-2013.6.3 ICT for water resources management	STREP	14 M€
Challenge 8: ICT for Skills and Heritage	ICT-2013.8.2 Technology Enhanced Learning	IP/STREP, CPCSA, CSA	25 M€
Future and Emerging Technologies	ICT-2013.9.9 FET Flagship Initiatives: Ramp up phase and ERANET+	ERA-NET Plus	20 M€

FORMAZIONE DEL PERSONALE



Formazione del personale

- La formazione del personale è uno degli strumenti fondamentali a disposizione del laboratorio/direttore per **creare e/o ampliare le competenze** del personale
- È uno strumento che permette quindi di **indirizzare** le attività dei laboratori e di mantenere/creare le **eccellenze** che distinguono un istituto di ricerca.
- Nell'ultima riunione di giugno dei referenti della formazione, è apparsa chiara la necessità di ampliare, rafforzare questo strumento attraverso **trasparenza** e la **valutazione**

Azioni

- informazione costante del personale sulle opportunità di finanziamento
- formazione del personale per la partecipazione e stesura di proposte di successo.
- aumentare il coordinamento sulle attività formative ed incentivare quelle che realmente possono accrescere le capacità di successo in settori anche diversi da quelli canonici dell'ente
- supporto e consulenza per la realizzazione dei piani formativi

INIZIATIVE E OPPORTUNITÀ IN ORIENTE



Istituto Nazionale di Fisica Nucleare - Cina

- L'INFN è stato probabilmente la prima Istituzione Italiana a realizzare esperimenti utilizzando infrastrutture di ricerca cinesi quali il Beijing Electron Positron Collider (BEPC) a Pechino.
- L'INFN è stato anche uno dei primi paesi a collaborare con l'IHEP nelle ricerche di fisica delle particelle elementari. Sin dal 2009 diversi gruppi dell'INFN lavorano a BESIII per analizzare la fisica di alcuni processi adronici e per progettare, costruire e installare un nuovo rivelatore che sarà pronto nei prossimi anni.
- L'Italia (e l'INFN) contribuisce anche a ARGO una installazione ad alta quota proposta nel 1994 e resa possibile da un accordo ufficiale siglato nel 1998. La componente Italiana a questo esperimento è molto ampia con personale proveniente da diverse sezioni dell'INFN, dal CNR e da alcune Università Italiane. Questo progetto proposto da scienziati cinesi e italiani è nato con l'obiettivo di realizzare un apparato unico per la rivelazione di sciame atmosferici con un ampio campo di vista e con un elevato duty cycle in modo da poter realizzare studi di astronomia gamma e di fisica della radiazione cosmica primaria.
- ARGO-YBJ è in operazione dal 2003 e rivela raggi cosmici di energia fino a 100 GeV e oltre.
- Diversi gruppi Italiani (dell'INFN e di altre Università Italiane) utilizzano sorgenti di luce di sincrotrone (BSRF, NSRL e SSRL) principalmente per esperimenti di spettroscopia e imaging.

Istituto Nazionale di Fisica Nucleare - Cina

La Cina dispone di diverse grandi infrastrutture di ricerca (vedi Tabella) alcune delle quali sono già operative e competitive nello scenario internazionale, altre sono state approvate e sono in fase di costruzione nell'ambito del 12° Piano Quinquennale dell'Accademia Cinese delle Scienze (CAS).

Nel 2011 sono stati presentati altri sei piani di investimento annuale che coinvolgono 91 istituti e 156 ulteriori progetti di costruzione (dal 1991 ad oggi, il totale dei finanziamenti ammontano ad almeno 9 miliardi di RMB).

La strategia sulla quale il paese si sta muovendo e' dunque una serie di programmi di ricerca e tecnologia a medio (ogni 5 anni) e obiettivi a lungo termine. L'Accademia Cinese delle Scienze ha fissato al 2020 la prima verifica e nel 2030-2035 una seconda. Gli obiettivi principali da raggiungere sono fissati intorno al 2050.

Istituto Nazionale di Fisica Nucleare - Cina

	Name	Anno di costruzione	Costo (miliardi RMB)	Website	Dipendenti (informazione relativa all'anno)	Citta'
1	Beijing Electron Positron Collider (BEPC)	1984 (upgrade 2003)	0.24 (0.64)	http://www.ihep.ac.cn/english/E-Bepc/index.htm	~1300 (2011)	Beijing
2	Heavy Ion Research Facility in Lanzhou (HIRFL)	2000	~0.30	http://english.imp.cas.cn/rs/fs/200907/t20090721_24517.html	~650 (2009)	Lanzhou
3	Five-hundred-meters Aperture Spherical Telescope (FAST)	2009	*	http://english.nao.cas.cn/rh/rps/200909/t20090917_39064.html	~1000 (2009)	Guizhou
4	Large Sky Area Multi-Object Fiber Spectroscopic Telescope (LAMOST)	2009	~0.25	http://www.lamost.org/website/en	~1000 (2009)	Beijing
5	International Cosmic Ray Observatory (YBJ)	1988	*	http://english.ihep.cas.cn/rs/fs/ybj/	~110 (2011)	Lhasa
6	China Jinping Laboratory (CJPL)	2010	*	http://www.tsinghua.edu.cn/publish/ep/index.html	~120	Sichuan/Jingping
7	National Synchrotron Radiation Facility (NSRL)	1983	~0.20	http://en.nsrl.ustc.edu.cn/	~200	Hefei
8	Shanghai Synchrotron Radiation Facility (SSRF)	2004	~1.25	http://ssrf.sinap.ac.cn/english/	~200	Shanghai
9	Soft X-ray FEL	2011	~0.20	http://english.sinap.cas.cn/rh/fs/	~50	Shanghai
10	China Spallation Neutron Source (CSNS)	2007	~1.20	http://csns.ihep.ac.cn/english/index.htm	~200	Dongguan
11	Steady High Magnetic Field (SHMF)	2008	*	http://english.hf.cas.cn/r/ResearchPrograms/HighMagneticField/	~80	Hefei
12	Super-computer Nebulae & Tianhe-1A	2008	*	http://www.nsc-tj.gov.cn/resources/resources_2.asp	*	Shenzhen Tianjin

Istituto Nazionale di Fisica Nucleare - Cina

Esiste un accordo quadro tra INFN e Chinese Academy of Science firmato a Roma in data 8 giugno 2011. Questo accordo ha durata 4 anni e prevede una serie di opportunità (es. visite short-term su base reciproca di personale afferente alle due istituzioni).

E' stato anche firmato un accordo tra l'INFN e l'IHEP di carattere generale e un secondo relativo all'attività di produzione di rivelatori anche per applicazioni sulla spallation source in costruzione in Cina e' in discussione.

L'INFN sta lavorando per la costituzione di un Joint Laboratory con l'IHEP, una iniziativa che e' stata sponsorizzata dal ministro Profumo durante la sua visita a Pechino.

Per quello che riguarda le collaborazioni INFN/CAS esiste un quadro ben definito sul quale ulteriori accordi/MoU/Annex possono essere definiti. A parte le collaborazioni per ricerche spaziali, sono in discussione altri MoU, con la National Synchrotron Radiation Laboratory dell'Università USTC, con lo Shanghai Astronomical Observatory e con l'Institute of Modern Physics (IMP) a Lanzhou, tutte strutture operate dalla Chinese Academy of Sciences.

Per quello che riguarda le collaborazioni con le Università, queste sono sotto il controllo del Ministero della Ricerca Cinese (MOST) e dunque per questo tipo di collaborazioni bisogna attivarsi caso per caso.

Le collaborazioni internazionali formalizzate attraverso accordi di reciprocità sono comunque elementi indispensabili per le prossime call Europee aperte all'Asia.

Istituto Nazionale di Fisica Nucleare - India



To register please go to:

<http://tinyurl.com/EUawareness>

For more information please contact:

Dr Indraneel Ghose

Science and Technology Analyst

Delegation of the European Union to India

delegation-india-st@eeas.europa.eu

EUROPEAN UNION

**Awareness Raising and Information Campaign
in India**



**Acting together to promote research and innovation
cooperation with India**

10-28 September 2012

*Organised by the S&T Counsellors of the EU Member States and the
Delegation of the European Union to India*

Simili iniziative programmate in Cina da Dicembre 2012

Istituto Nazionale di Fisica Nucleare - India



FP7 2013 Work Programmes International Dimension

Opportunities for India



FP7 Work Programmes 2013

All relevant information available on the FP7 participants portal :

<http://ec.europa.eu/research/participants/portal>

➡ legal basis for the implementation of FP7

➡ full information on the calls for proposals to be published in 2012-2013 (details of activities, budgets and calls timing)

Work programme of actions of over €9,4 billion including:

Project calls open for international partners	€4.84 billion
People (Marie S. Curie Grants)	€ 0,97 billion
Ideas (European Research Council grants)	€ 1,75 billion
Iter	€ 0,94 billion
Other (special actions, general and other activities)	€ 0,89 billion

Istituto Nazionale di Fisica Nucleare - India

Attualmente esiste un progetto triennale (2012-2014) di collaborazione con l'India nell'ambito del protocollo di collaborazione scientifica e tecnologica del Ministero degli Esteri.

La collaborazione coinvolge l'INFN e l'Institute of Plasma Physics (Gandhinagar) ed è dedicata allo *studio di nanoparticelle magnetiche* (A. Marcelli)

Nei LNF esistono anche altre iniziative e interessi che riguardano soprattutto la ricerca spaziale (S. Dell'Agnello).

Anche la strategia di collaborazione con l'INDIA è fondamentale se si tiene conto che l'accordo di cooperazione per l'innovazione firmato nell'ultimo vertice UE-India nel febbraio 2012, intende realizzare una partnership più forte, su una scala più ampia e con maggiori sinergie con i Paesi Europei.

ALTA FORMAZIONE





1. Essere relativi ad una delle seguenti tipologie formative:

- master universitari ed equivalenti, 2 di I e II livello, presentati da Organismi di cui ai punti b) art.3;
- master accreditati ASFOR presentati da Organismi di cui all'art.3;
- corsi di specializzazione, presentati da Organismi di cui ai punti a) e c), art. 3, della durata compresa tra 160 e 300 ore di formazione, oltre lo stage di una durata compresa tra il 20% e il 40% delle ore di formazione.

2. Avere come destinatari le seguenti categorie:

- laureati (vecchio o nuovo ordinamento universitario), indipendentemente dalla condizione occupazionale;
- diplomati di scuola secondaria superiore, purché occupati (anche CIGO e CIGS e Mobilità).

3. Avere sedi di svolgimento dei corsi localizzate nella presente Regione.

4. Rispettare le caratteristiche previste dalla DGR 1509/2002 e s.m.i. in relazione alle sedi di svolgimento dei corsi e alla numerosità dei partecipanti in aula.

Alta formazione e fondi regionali

il finanziamento attraverso il voucher all'utente prevede un parametro massimo di costo pari a 25 euro ora e comunque non superiore a 6.000,00 euro/persona.

- Prevedano obbligatoriamente uno stage per i partecipanti. Lo stage può essere sostituito, per i partecipanti occupati, da project work. Lo stage può essere realizzato presso imprese localizzate in qualunque Regione o stato estero (UE 27).
- Prevedano obbligatoriamente il coinvolgimento attivo di imprese coerenti con l'area settoriale di riferimento del percorso formativo presentato.
 - almeno un'impresa dovrà garantire la disponibilità e accogliere per periodi di stage i partecipanti al corso beneficiari di voucher;
 - almeno un'impresa dovrà collaborare alla progettazione del percorso formativo;
 - almeno un'impresa dovrà mettere a disposizione e prevedere docenze da parte di propri professionisti/testimoni, rappresentativi del mercato del lavoro per competenza, professionalità ed esperienza, sui contenuti e gli argomenti formativi oggetto del percorso formativo.

stiamo provvedendo all'accreditamento dei laboratori presso la regione lazio



Before Horizon
2020 launch

HORIZON 2020

THE FRAMEWORK PROGRAMME FOR RESEARCH AND INNOVATION

What is Horizon 2020?

- The EU Framework Programme for Research and Innovation
- Official documents
- Questions & Answers [★UPDATED](#)

What's in Horizon 2020 for me?

- Excellent Science
- Competitive Industries
- Better Society

Why Horizon 2020?

- Europe 2020
- Public consultation
- Successful EU research

What's next?

- A time line for Horizon 2020
- Calendar of events

What's your view?

- Video testimonials



Justyna Krzak-Roś

Press corner

- Press materials
- Country profiles and featured projects
- Videos by theme

Horizon 2020 - Excellent Science

Horizon 2020 will raise the level of excellence in Europe's science base and ensure a steady stream of world-class research to secure Europe's long-term competitiveness. It will support the best ideas, develop talent within Europe, provide researchers with access to priority research infrastructure, and make Europe an attractive location for the world's best researchers.

Horizon 2020 will:

- support the most **talented** and **creative individuals** and their teams to carry out frontier research of the highest quality by building on the success of the European Research Council (ERC);
- fund **collaborative research** to open up new and promising fields of research and innovation through support for Future and Emerging Technologies (FET);
- provide researchers with **excellent training** and **career development** opportunities through the Marie Curie Actions;
- ensure Europe has world-class research infrastructures (including e-infrastructures) **accessible to all researchers** in Europe and beyond.



Science in Society (SiS) Programme

SiS Work Programme 2013

**Giornata Nazionale di Lancio Bandi
Scienza nella Società 2013
Roma (IT), 8 October 2012**

Philippe GALIAY, DG RTD-B6

[Non contractual – For information only]

RRI: 'cross-cutting action' in H2020

Responsible Research and Innovation

Three priorities

- | | |
|----------------------------|--------------------|
| (a) Excellent science, | EUR 27818 million; |
| (b) Industrial leadership, | EUR 20280 million; |
| (c) Societal challenges, | EUR 35888 million. |

Ensuring societal engagement in research and innovation

SiS legacy



Research &
Innovation



SiS.2013.1.1.1-1: Production and use of a Training and Dissemination Toolkit on Responsible Research and Innovation

The purpose of this topic is to raise awareness on Responsible Research and Innovation among all societal actors

Expected impact: The Toolkit will raise awareness of Responsible Research and Innovation among all societal actors with a specific focus on national and regional policy makers across the European Research

Funding scheme: Coordination and Support actions (Supporting Actions), one proposal to be funded, requested contribution shall not exceed EUR 7 million

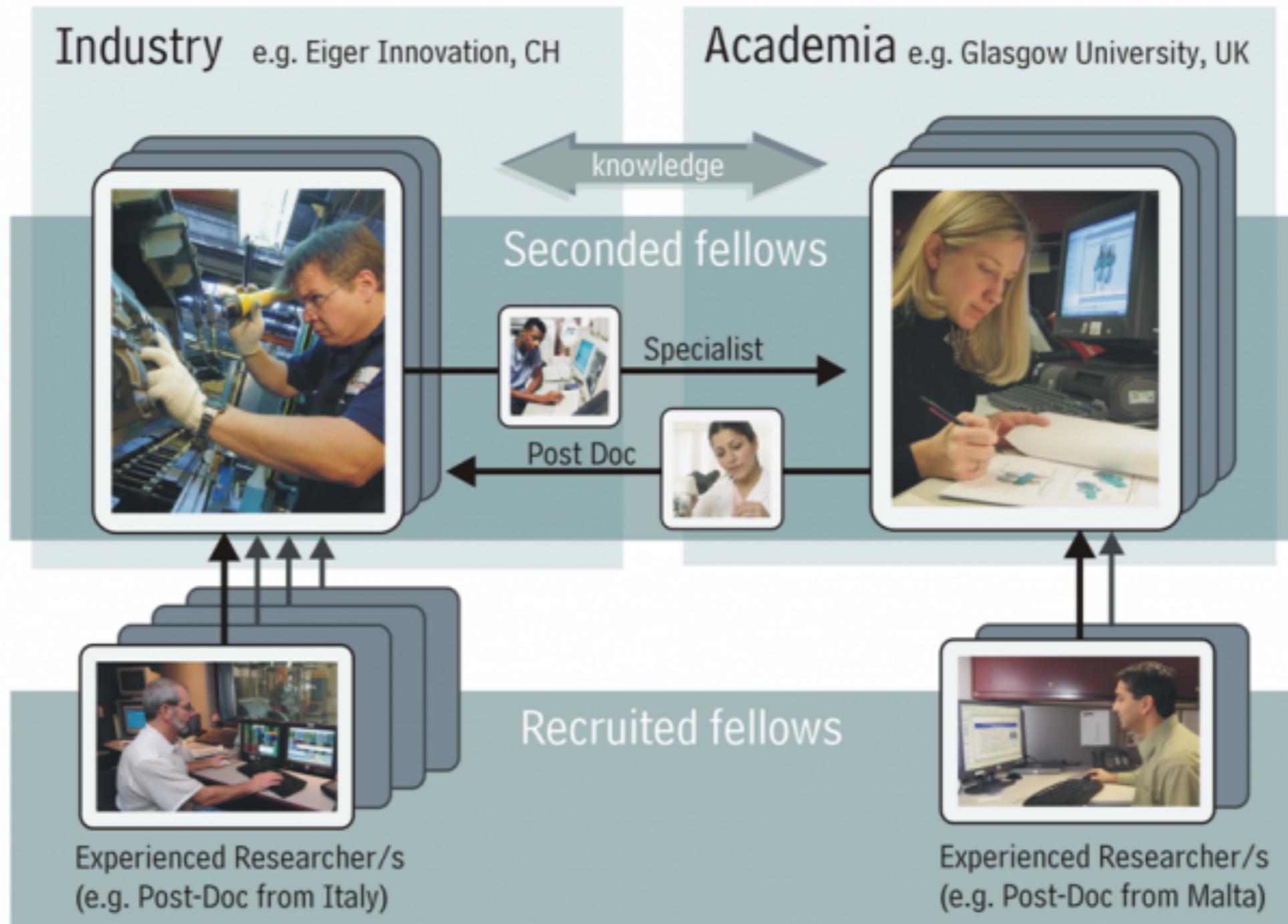
SiS.2013.1.3.3-2: Downstream training on Open Access in the European Research Area

Actions aimed at training academic staff, policy makers and staff working in funding bodies with a view to permitting them and/or their organisations to comprehend both policy and practical aspects of open access and related topics.

Expected impact: Improve the co-ordination of existing Member States and Associated Country initiatives on open access

Funding scheme: Co-ordination and Support actions (Coordinating Action); One proposal is expected to be funded; The requested European Union contribution shall not exceed EUR 1.5 million.

Industry-Academia Partnerships & Pathways (IAPP)



Industry-Academia Partnerships & Pathways (IAPP)

The Industry-Academia Partnerships & Pathways (IAPP) is a Marie Curie Action that seeks to enhance **cooperation between public research organizations and private commercial enterprises**, in particular SMEs, based on **longer term cooperation programmes**, for increasing **knowledge-sharing** and mutual understanding in both industrial and academic sectors.

Participants in an IAPP are **one or more** research organization (e.g. universities) and **one or more** commercial enterprises that propose a **joint research project** within which transfer of knowledge takes place.

This joint research project should be designed to exploit complementary competences of the participants and **create synergies**. The transfer of knowledge among participants will be reached through **secondments of employees**.

<http://www.fp7peoplenetwork.eu/iapp-industry-academia-partnerships-pathways/>

What is funded in an IAPP?

- Salaries & allowances of both seconded and recruited researchers are covered as follows:
 - Living allowance (“salary”) for early stage researchers (< 4 years experience):
€38 000/year
 - Living allowance (“salary”) for experienced researchers (< 10 years experience):
€58 500/year
 - Living allowance (“salary”) for experienced researchers (> 10 years experience):
€87 500/year
 - Additional allowance: mobility allowance (monthly):
€1000 for researchers with family, €700 for researchers without family
- Host organisations can expect contributions to the transfer of knowledge programme, management and overheads from the European Commission in order to cover costs of the activities carried out during the project.

CONCLUSIONI

a tre mesi...



Conclusioni (CL Preventivi)

- I progetti esterni sono **un'opportunità di lavoro**, non un modo di finanziamento
- Richiedono di **valorizzare** e/o investire sulle **competenze, capacità e infrastrutture** dei LNF, anche in settori non prettamente attinenti alla mission INFN.
- Richiedono di creare una mentalità differente da quella alla quale siamo abituati, fin ora, dalle CSN (lavoro a progetto, rendicontato e valutato)
- Richiedono che **si investa**, ovvero si creino interessi, su progetti, collaborazioni, attività, a priori e non solo quando l'opportunità si presenta
- Richiedono uno scouting continuo delle opportunità, un lavoro di lobing, competenze gestionali ed amministrative opportune, obiettivi del **servizio** che sta nascendo

Conclusioni

- il servizio ha già iniziato ad operare come affrontando tutti e tre i settori:
 - ➔ incentivare la formazione del personale, lavorando non solo al raggiungimento degli scopi dell'ente ma anche il successo nella partecipazioni e bandi regionali, nazionali ed europei.
 - ➔ mettere i laboratori nelle condizioni di poter diventare sede di alta formazione, sia per master e attività in collaborazione con l'impresa che per le imminenti richieste di Horizon 2020.
 - ➔ stendendo protocolli d'intesa (), attivando relazioni con i decisori pubblici, iniziando a partecipare ad attività non propriamente istituzionali dell'ente al fine si di ottenere fondi e iniziare rapporti con interlocutori differenti del mondo dell'impresa e delle istituzioni.
- stiamo inoltre lavorando per formare le persone del servizio e poter dare supporto alla stesura di proposte.

Abbiamo bisogno che il direttore si attivi per avere quanto prima:

- **linee guida sulla tipologia di fondi esterni da perseguire**
- **linee guida sulla nuova procedura di presentazione dei progetti finanziati dai fondi esterni (dalla nascita della proposta fino alla firma del contratto o accordo scientifico).**

spare...

Horizon 2020

- La strategia Europa 2020 è incentrata su tre priorità:
 - **crescita intelligente** – sviluppare un'economia basata sulla conoscenza e sull'innovazione;
 - **crescita sostenibile** – promuovere un'economia più efficiente sotto il profilo delle risorse, più verde e più competitiva;
 - **crescita inclusiva** – promuovere un'economia con un alto tasso di occupazione, che favorisca la coesione economica, sociale e territoriale.
- Per ciascuno dei tre temi prioritari vengono indicate nei documenti della Commissione iniziative ed azioni che risultano strettamente coerenti con alcuni settori.
In modo specifico ci si riferisce a iniziative di:
 - promozione e diffusione di tecnologie **dell'informazione** e della **comunicazione** (società digitale);
 - promozione di **efficienza energetica**, di energie **rinnovabili** e di un uso più efficiente delle risorse in tutti i settori dell'economia;
 - promozione di **mobilità e trasporti** efficienti e sostenibili

Horizon 2020 - Better Society

Horizon 2020 reflects the policy priorities of the Europe 2020 strategy and addresses major concerns shared by citizens in Europe and elsewhere. A challenge-based approach will bring together resources and knowledge across different fields, technologies and disciplines, including social sciences and the humanities. **This will cover activities from research to market with a new focus on innovation-related activities, such as piloting, demonstration, test-beds, and support for public procurement and market uptake.** It will include establishing links with the activities of the European Innovation Partnerships (EIP).

Funding will be focussed on the following challenges:

- Health, demographic change and wellbeing;
- Food security, sustainable agriculture, marine and maritime research, and the bio-economy;
- Secure, clean and efficient energy;
- Smart, green and integrated transport;
- Inclusive, innovative and secure societies;
- Climate action, resource efficiency and raw materials.

Horizon 2020 - Competitive Industries

The Competitive Industries objective aims at making Europe a more attractive location to invest in research and innovation, by promoting activities where businesses set the agenda. It will provide major investment in key industrial technologies, maximise the growth potential of European companies by providing them with adequate levels of finance and help innovative SMEs to grow into world-leading companies.

Horizon 2020 will:

- build leadership in enabling and industrial technologies, with dedicated support for ICT, nanotechnologies, advanced materials, biotechnology, advanced manufacturing and processing, and space, while also providing support for cross-cutting actions to capture the accumulated benefits from combining several Key Enabling Technologies;
- facilitate access to risk finance;
- provide Union wide support for innovation in SMEs.

Leadership in enabling and industrial technologies: will support the development of technologies underpinning innovation across a range of sectors, including ICT and space. Horizon 2020 will have a strong focus on developing European industrial capabilities in Key Enabling Technologies (KETs) with a budget of € 5894 million in constant 2011 prices. These include:

- Micro- and nano-electronics; photonics
- Nanotechnologies
- Advanced materials
- Biotechnology
- Advanced manufacturing and processing
- Development of these technologies requires a multi-disciplinary, knowledge and capital-intensive approach.

Azioni (CL preventivi)

- Primo obiettivo redigere un documento interno dello stato dei laboratori, con lo scopo principale di **individuare le eccellenze, e le criticità** per quello che riguarda le opportunità che oggi soffrono per carenze di personale/finanziamenti etc. , ovvero realtà che perdono competenze e capacità.
- Studiare/suggerire possibili iniziative per **recuperare/sviluppare/rafforzare** eventuali punti di forza. Stimolare realtà potenziali, ma non attive.
Scouting delle opportunità: MIUR, MAE, Regioni, EU, Trasferimento tecnologico, Piano triennale, Varie
- Definire **contatti stabili** con realtà informative per i finanziamenti (FILAS, NPCs, etc....)
- Trovare strade per accedere ai progetti in **Oriente, Medio Oriente e paesi in via di sviluppo**.
- Definire **modelli** di Memorandum of Understanding per queste iniziative.
- **Valutare i progetti** esterni ai quali i LNF hanno partecipato e che sono stati realizzati in altri laboratori/enti per ricevere finanziamenti. (database CRUE e sede centrale)
- Definire un **database delle collaborazioni** (nazionali e internazionali) attive o potenzialmente attuabili e su quali aree di ricerca.
- **Individuare dei referenti** sulle varie competenze nei LNF da formare per poterli mettere in grado, con il dovuto affiancamento del servizio di aumentare la possibilità di successo nella stesura del progetto e nella ricerca di partner.
- Individuare delle competenze capacità e infrastrutture di **partner INFN**, altri enti ed **università**, e mondo **industriale** per compartecipazione a progetti o per presentare progetti per le call riservate alle realtà industriali.

Programma

- 2/3 mesi: definire un programma delle attività del servizio, definire le risorse necessarie

- ➔ scouting delle risorse del laboratorio

- ➔ attivare gli strumenti amministrativi e promozionali (interni e pubblici)

- 1 anno: formarsi ed informarsi, avere un servizio attivo, aver avviato contatti e iniziato a stringere accordi soprattutto con amministrazioni e industria locali

- 3/4 anni: essere a regime, avere la piena capacità di indirizzare e dare supporto nella partecipazione ai bandi di vario genere, promuovere il laboratorio e

Richieste

- 15 keuro missioni estere
(formazione, presentazione di call, accordi, etc)
- 5 keuro missioni nazionali
(formazione, incontri, conferenze, etc)
- 5 keuro consumo
(materiale promozionale LNF)
- 2 keuro euro pese per altri servizi

Totale 27 Keuro



SiS WP 2013: Policy Context

SiS WP13 aligns with and contributes to the objectives of Europe 2020 (growth and job creation), the innovation union and other EU policies.

- **EU policies:** Focus on the citizen as being at the core of all of them (Barroso 2009, 2012 State of the Union)
- **Europe 2020:** Societal engagement is necessary to address the societal challenges that are listed in
- **Innovation Union:** Involvement of citizens can ensure public trust
- **European Research Area:** Rooted in society
- **Horizon 2020:** Responsible Research and Innovation as a cross-cutting action



SiS: Towards Responsible R&I (II)

*Responsible Research and Innovation (RRI): **six dimensions***

- People and civil society's engagement
- Gender in research content and in careers
- Open Access to research results
- Science education
- Ethics
- Governance framework

RRI: 'cross-cutting action' in H2020

Responsible Research and Innovation

*Horizon 2020 Regulation Proposal:
Art. 13 Cross-cutting actions*

*Linkages and interfaces shall be implemented
across and within the priorities of Horizon 2020.
Particular attention shall be paid in this respect to
[...] responsible research and innovation including
gender,...*



RRI: 'cross-cutting action' in H2020

Responsible Research and Innovation

*Horizon 2020 Specific Programme Proposal:
Article 5 Work Programmes*

... shall contain a section which identifies the cross-cutting actions as referred to in Article 13 of [Horizon 2020], across two or more specific objectives both within the same priority and across two or more priorities.



Overall SiS-WP Structure

3+1 action lines

6+1 activities

More dynamic GOVERNANCE of S&S relationship

Strengthening POTENTIAL broadening HORIZONS

Science & Society COMMUNICATE

MML Action plans
5.1.2-1

Place of S&T in society
5.1.1

Broader engagement science issues
5.1.2

Improving European science system
5.1.3

Gender and research
5.2.1

Young people and science education
5.2.2

Two-way communication of science and the public, and role of the media
5.3.

Strategic activities

Newsletter I-3 15/10/2012
Formazione, Alta Formazione, Finanziamenti Esterni

Programma dell'incontro con la FILAS e aziende laziali

Ricordiamo l'appuntamento con **FILAS** (Finanziaria LAziale di Sviluppo), presso i LNF il prossimo **17 Ottobre**, Aula Conversi h 10.30:

- Benvenuto da parte del Direttore
- Illustrazione dei bandi (<http://www.filas.it/Focus.aspx?ID=178>):
 - **SPIN OFF**: 4 milioni di euro a disposizione per lo start up di nuove realtà imprenditoriali e di spin-off che valorizzino i risultati di ricerche condotte da università e organismi di ricerca del Lazio, pubblici o privati.
 - **VOUCHER**: 4 milioni di euro per finanziare voucher per l'innovazione per le piccole imprese di produzione o di Servizi.
 - **MICROINNOVAZIONE**: 30 milioni di euro dedicati a progetti d'innovazione di micro e piccole imprese (di produzione o servizi alla produzione)
 - **CO-RESEARCH**: 20 milioni di euro dedicati a progetti che creino sinergie tra Imprese o tra mondo della ricerca e mondo dell'impresa.
- Sessione di domande e risposte.
- Bando Open Data PMI (<http://www.filas.it/News.aspx?IDNews=658>)
- Discussione e saluti

Saranno presenti anche ditte del territorio laziale per un eventuale scambio di opportunità.

Contributo	INFN		Frascati Scienza					Totale
	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	
U.E.	€ 75,670.00	€ 206,000.00	117,000.00	159,992.00	232,000.00	104,994.00	130,000.00	€ 1,025,656.00
Filas	€ 5,000.00	€ 10,000.00	€ 10,000.00	20,000.00	20,000.00	10,000.00	€ 5,000.00	€ 80,000.00
Regione Lazio	€ 10,000.00	€ 20,000.00	€ 20,000.00	25,000.00	50,000.00	60,000.00	€ 0.00	€ 185,000.00
Comune Frascati				€ 9,996.00				€ 9,996.00
Contr.Enti e Ass. Private					€ 3,700.00		€ 700.00	€ 4,400.00
Grottaferrata					€ 7,500.00			€ 7,500.00
ENI					€ 5,000.00	€ 5,000.00	€ 5,000.00	€ 15,000.00
Banca di Roma/BCC	€ 5,000.00		€ 5,000.00					€ 10,000.00
Cont. Diretti	€ 95,670.00	€ 236,000.00	152,000.00	214,988.00	318,200.00	179,994.00	140,700.00	€ 1,337,552.00
Provincia Attiva			€ 1,000.00	€ 1,000.00				€ 2,000.00
Comunità Montana			€ 1,200.00	€ 1,200.00				€ 2,400.00
Totale lordo	€ 95,670.00	€ 236,000.00	154,200.00	217,188.00	318,200.00	179,994.00	€ 140,700.00	€ 1,341,952.00
Uscite terze parti					55,000.00			€ 55,000.00
Totale entrate gestite	€ 95,670.00	€ 236,000.00	154,200.00	217,188.00	263,200.00	179,994.00	€ 140,700.00	€ 1,286,952.00