

***I Programmi dell'Unione europea per la ricerca
e la mobilità internazionale dei ricercatori***

Dott.ssa Teresa Caltabiano

PhD Days 2018-2019

Catania, 14.5.2019

Agenda

Parte II

- I programmi dell'Unione europea per la ricerca
- Il Programma Horizon 2020
- Le Azioni Marie Skłodowska Curie: focus sulle Borse individuali
- Le iniziative dell'UE per la mobilità internazionale dei ricercatori
- Alcuni suggerimenti per una strategia vincente

I fondi europei

I fondi europei

L'Unione europea eroga finanziamenti per la realizzazione di progetti o programmi che permettano l'attuazione degli obiettivi fissati dalle politiche europee nei settori più diversi: dalla ricerca alla formazione, dalla protezione ambientale alla cooperazione internazionale

Due tipologie:

- gestiti direttamente dalla Commissione europea (esempio: Programma Horizon 2020)
- la cui gestione è delegata ad Agenzie o organismi nazionali negli Stati membri (esempio: i Fondi Strutturali)

Il Programma Horizon 2020

THE FRAMEWORK PROGRAMME FOR RESEARCH AND INNOVATION

HORIZON 2020

The image features a central, glowing globe of Earth. From the top of the globe, numerous bright blue light rays radiate outwards, creating a starburst effect. The globe is positioned above a dark blue horizon line that curves across the frame. The background is a deep, dark blue, suggesting a night sky or outer space. The overall aesthetic is futuristic and high-tech.



Struttura del programma

Excellent Science

- **European Research Council**
 - Frontier research by the best individual teams
- **Future and Emerging Technologies**
 - Collaborative research to open new fields of innovation
- **Marie Skłodowska Curie actions**
 - Opportunities for training and career development
- **Research infrastructures** (including e-infrastructure)
 - Ensuring access to world-class facilities

Industrial Technologies

- **Leadership in enabling and industrial technologies**
 - ICT, nanotechnologies, materials, biotechnology, manufacturing, space
- **Access to risk finance**
 - Leveraging private finance and venture capital for research and innovation
- **Innovation in SMEs**
 - Fostering all forms of innovation in all types of SMEs

Societal Challenges

- Health, demographic change and wellbeing
- Food security, sustainable agriculture, marine and maritime research & the bioeconomy
- Secure, clean and efficient energy
- Smart, green and integrated transport
- Climate action, resource efficiency and raw materials
- Inclusive, innovative and reflective societies
- Security society

European Institute of Innovation and Technology (EIT)

Spreading Excellence and Widening Participation

Science with and for society

T. Caltabiano
Joint Research Center (JRC)

I soggetti eleggibili

- Università
- Centri di ricerca privati e pubblici
- Imprese, in particolare PMI
- Organizzazioni non-profit o di volontariato (NGOs, associazioni, etc...)
- Centro Comune di Ricerca dell'UE
- Organizzazioni internazionali

Paesi partecipanti 1/2

- Stati membri dell'UE
- Paesi Associati
(Albania, Armenia, Bosnia e Erzegovina, Ex Repubblica Iugoslava di Macedonia, Isole Faroes, Georgia, Islanda, Israele, Moldavia, Montenegro, Norvegia, Serbia, Svizzera, Tunisia, Turchia, Ucraina)
- Gran Bretagna ?

Paesi partecipanti 2/2

- International Cooperation Partner Countries (ICPC):
- Paesi ACP
- Paesi Asiatici
- Paesi dell'Asia Centrale
- America Latina, Paesi partner Mediterraneoanei e Paesi dei Balcani occidental
- BRIC (Brasile Russia, India, Cina), Messico e principali Stati competitors

(finanziamento UE solo in specifici casi ma possono partecipare con propri fondi)

Excellence Science



Excellent Science

- **European Research Council**
 - Frontier research by the best individual teams
- **Future and Emerging Technologies**
 - Collaborative research to open new fields of innovation
- **Marie Skłodowska Curie actions**
 - Opportunities for training and career development
- **Research infrastructures** (including e-infrastructure)
 - Ensuring access to world-class facilities

Industrial Technologies

- **Leadership in enabling and industrial technologies**
 - ICT, nanotechnologies, materials, biotechnology, manufacturing, space
- **Access to risk finance**
 - Leveraging private finance and venture capital for research and innovation
- **Innovation in SMEs**
 - Fostering all forms of innovation in all types of SMEs

Societal Challenges

- **Health, demographic change and wellbeing**
- **Food security, sustainable agriculture, marine and maritime research & the bioeconomy**
- **Secure, clean and efficient energy**
- **Smart, green and integrated transport**
- **Climate action, resource efficiency and raw materials**
- **Inclusive, innovative and reflective societies**
- **Security society**

European Institute of Innovation and Technology (EIT)

Spreading Excellence and Widening Participation

Science with and for society

Joint Research Center (JRC)

Consiglio europeo delle Ricerche

Obiettivo: finanziare la “ricerca di frontiera” investendo nei migliori ricercatori e nelle migliori idee

- **“Starting Grant”**

(proposti da brillanti ricercatori con esperienza post-doc da 2 a 7 anni finalizzati a sostenere lo sviluppo della loro carriera e la creazione di un loro gruppo di ricerca)

- **“Consolidator Grant”**

(proposti da ricercatori con esperienza post-doc da 7 a 12 anni)

- **“Advanced Grant”**

(che finanziano progetti di livello eccellente coordinati da ricercatori con almeno 10 anni di attività di ricerca)

Le Azioni Marie Sklodowska Curie

Strategie di azione per lo sviluppo del capitale umano nello Spazio Europeo della ricerca

- Promozione della dimensione internazionale della carriera dei ricercatori
- Eliminazione degli ostacoli alla mobilità internazionale
- Sostegno ai ricercatori per incoraggiarli a rimanere in Europa e scongiurare la 'fuga dei cervelli'
- Maggiore visibilità della carriera dei ricercatori
- Mobilità internazionale come veicolo di confronto e di arricchimento culturale
- Mobilità inter-settoriale come strumento fondamentale di trasferimento di conoscenza e di innovazione
- Promozione di migliori prospettive di carriera nella ricerca

Le Borse Marie Sklodowska Curie

Sono aperte a tutti i settori di ricerca e innovazione (approccio bottom-up)

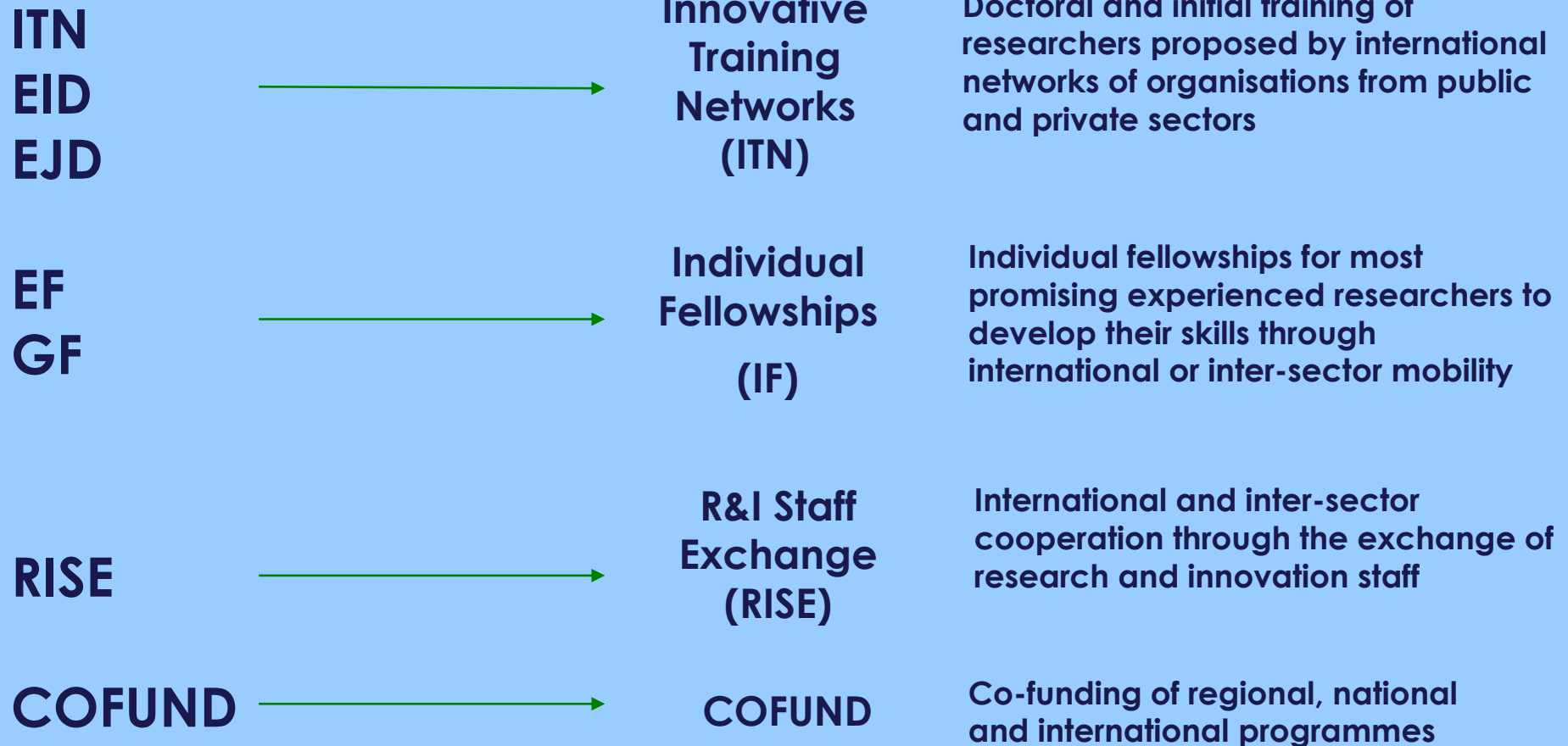
- Sono rivolte a tutte le categorie di ricercatori: da coloro che si trovano nella fase iniziale della loro carriera a quelli che hanno conseguito risultati scientifici di eccellenza senza limiti verso l'alto
- Elementi essenziali: mobilità internazionale ed intersettoriale
- La partecipazione del settore non accademico è fortemente incoraggiata e specialmente quella dell'industria e delle PMI

Ricercatori coinvolti

Tutti coloro che svolgono attività di ricerca, sia nel settore pubblico che privato

- “Early stage researchers” (ricercatori nella fase iniziale):
Coloro che si trovano nei primi 4 anni della loro carriera scientifica (dalla data del conseguimento della laurea specialistica)
- “Experienced researchers” (ricercatori esperti):
Coloro che sono in possesso del dottorato o che hanno almeno 4 anni di esperienza di ricerca

H 2020 - Marie Skłodowska Curie Actions



Innovative Training Networks (ITN)

Reti internazionali di università, PMI, centri di ricerca e aziende

Obiettivo: creare una nuova generazione di giovani ricercatori «creativi, innovativi e con spirito imprenditoriale, capaci di trasformare idee e conoscenze in prodotti»

Azioni rivolte esclusivamente agli *early stage researchers*

- Tre misure:
 - European Training Networks
 - European Joint Doctorates
 - European Industrial Doctorates
- Durata borse: 3-36 mesi

Research and Innovation Staff Exchange (RISE)

Obiettivo: promuovere la collaborazione internazionale e intersettoriale attraverso lo scambio di staff

- Due misure:
 - Scambi di staff di istituzioni europee e dei Paesi extra comunitari
 - Scambi di staff di università e imprese (sia Europee che appartenenti a Paesi Terzi)
- Possono beneficiare dello scambio: *early stage* e *experienced researchers* e lo staff tecnico ed amministrativo coinvolto nelle azioni di ricerca e innovazione
- Durata distacchi: 1-12 mesi

Le Borse individuali Marie Sklodowska Curie

Individual Fellowships (IF)

Obiettivo:

valorizzare la creatività e il potenziale innovativo dei 'ricercatori esperti', che desiderano diversificare le loro competenze individuali in termini di acquisizione di nuove skills attraverso la formazione avanzata e la mobilità internazionale e intersettoriale

Elementi essenziali delle borse individuali

Mobilità internazionale

(Il ricercatore non deve aver risieduto o condotto la propria principale attività lavorativa o di studio nel Paese in cui è situata l'istituzione ospitante, per più di 12 mesi nei 3 anni immediatamente precedenti alla data di scadenza del bando)

Elementi essenziali della proposta:

Progetto, qualità del ricercatore e della host institution, piano sviluppo carriera e acquisizione conoscenze

Individual Fellowships (IF) 1/2

- Riservate ai migliori e più promettenti ricercatori esperti
- Due tipologie:
 - European fellowships (EF)
 - Global fellowships (GF)
- Borse di durata compresa tra i 12 e i 24 mesi (più la fase di return nel caso delle GF)
- Focus sullo sviluppo della carriera, non necessariamente sull'esperienza
- Obiettivo: finanziare 65.000 ricercatori nel periodo: 2014-2020
- Budget: 6.126 milioni di €

Individual Fellowships (IF) 2/2

Obiettivi:

- offrire opportunità per acquisire e trasferire nuove conoscenze, lavorare in un progetto di ricerca nel contesto europeo o in Paesi terzi, riprendere la carriera o tornare in Europa
- incrementare il potenziale creativo e innovativo degli *'experienced researchers'*
- supportare lo sviluppo della carriera con un'appropriata dimensione intersettoriale
- rafforzare le capacità di networking del ricercatore e della host institution

European Fellowships (EF)

- Riservate ai ricercatori esperti di qualunque nazionalità
- Il candidato deve spostarsi o essersi spostato da un qualsiasi Paese ad uno Stato UE o associato al programma Horizon
- La Host institution deve avere sede in un Paese UE o Associato
- Borse di durata compresa tra i 12 e i 24 mesi (inclusa una possibile fase di distacco)
- Reintegration e career restart panel
- 'Society and enterprise' panel

Global Fellowships (GF)

- Borse di durata compresa tra i 12 e i 24 mesi (a cui fa seguito una return phase obbligatoria in Europa di 12 mesi)
- Possono candidarsi ricercatori esperti degli Paesi UE o Associati al programma Horizon o '*long term residents*' (cioè coloro che hanno svolto un'attività di ricerca a tempo pieno di almeno 5 anni consecutivi in un Paese UE o associato al Programma Horizon 2020)
- Il candidato deve spostarsi da uno Stato UE o associato alla partner institution di un Paese Terzo
- La Host institution deve avere sede in un Paese UE o Associato
- Il ricercatore non deve aver risieduto o svolto la sua attività principale nel Paese Terzo per più di 12 mesi negli ultimi 3 anni

Panels

- Chemistry (CHE)
- Social sciences and Humanities (SOC)
- Economic Sciences (ECO)
- Information Science and Engineering (ENG)
- Environment and Geosciences (ENV)
- Life Sciences (LIF)
- Mathematics (MAT)
- Physics (PHY)

- Career restart panel

- Reintegration panel

- 'Society and enterprise' panel

Contributo UE per le Borse individuali

	Researcher unit cost Person/month			Institutional unit cost Person/month	
	Living allowance	Mobility allowance	Family allowance	Research training and networking costs	Management and indirect costs
Individual fellowships	€ 4.880	€ 600	€ 500	€ 800	€ 650

Parte B

Part B-1:

The maximum total length for this document is 13 pages. It should be composed as follows (detailed description below):

- | | | |
|---|-----------------------|----------------------|
| - <u>Start Page</u> | ...must consist of... | <u>1 whole page.</u> |
| - <u>Table of Contents</u> | | <u>1 whole page.</u> |
| - <u>List of Participating Organisations</u> | | <u>1 whole page.</u> |
| - <u>Section 1: Excellence (starts on page 4)</u> | } | <u>10 pages MAX.</u> |
| - <u>Section 2: Impact</u> | | |
| - <u>Section 3: Implementation</u> | | |

Of the maximum 10 pages applied to sections 1, 2 and 3, applicants are free to decide on the allocation of pages between the sections. However, the overall page limit will be strictly applied, excess pages will be watermarked and experts will be strictly instructed to disregard them.

Part B-2:

Part B-2 must contain sections 4-7 as described below. No overall page limit will be applied to this document, but applicants should respect the instructions given per section (e.g. in section 5, a maximum of one page should be used per beneficiary and one page per partner organisation).

- | | |
|--|---|
| - Section 4: <u>CV of the experienced researcher</u> | <u>5 pages MAX.</u> |
| - Section 5: <u>Capacities of the participating organisations</u> | <u>1 page / participating organisation.</u> |
| - Section 6: <u>Ethical aspects</u> | |
| - Section 7: <u>Letter of commitment of the partner organisation (for GF only)</u> | |

Note that applicants will not be able to submit their proposal in the submission system unless both documents 1 and 2 are provided in pdf format (Adobe version 3 or higher, with embedded fonts).

1. Excellence

- 1.1 Quality and credibility of the research/innovation action (level of novelty, appropriate consideration of inter/multidisciplinary and gender aspects)
- 1.2 Quality and appropriateness of the training and of the two way transfer of knowledge between the researcher and the host
- 1.3 Quality of the supervision and of the integration in the team/institution
- 1.4 Capacity of the researcher to reach or re-enforce a position of professional maturity/independence

2. Impact

- 2.1 Enhancing the potential and future career prospects of the researcher
- 2.2 Quality of the proposed measures to exploit and disseminate the action results
- 2.3. Quality of the proposed measures to communicate the action activities to different target audiences

3. Quality and Efficiency of the Implementation

- 3.1 Coherence and effectiveness of the work plan
- 3.2. Appropriateness of the allocation of tasks and resources
- 3.3 Appropriateness of the management structure and procedures, including risk management
- 3.4 Appropriateness of the institutional environment (infrastructure)

I criteri di valutazione per le IF

*Horizon 2020 - Work Programme 2018-2020
Marie Skłodowska-Curie actions*

IF: Marie Skłodowska-Curie Individual Fellowships		
Excellence	Impact	Quality and efficiency of the implementation
Quality and credibility of the research/innovation project; level of novelty, appropriate consideration of inter/multidisciplinary and gender aspects	Enhancing the future career prospects of the researcher after the fellowship	Coherence and effectiveness of the work plan , including appropriateness of the allocation of tasks and resources
Quality and appropriateness of the training and of the two way transfer of knowledge between the researcher and the host	Quality of the proposed measures to exploit and disseminate the project results	Appropriateness of the management structure and procedures , including risk management
Quality of the supervision and of the integration in the team/institution	Quality of the proposed measures to communicate the project activities to different target audiences	Appropriateness of the institutional environment (infrastructure)
Potential of the researcher to reach or re-enforce professional maturity/independence during the fellowship		
50%	30%	20%
Weighting		
1	2	3
Priority in case of ex aequo		

Part B-2 Section 4 - CV of the Experienced Researcher

The CV is intrinsic to the evaluation of the whole proposal and is assessed throughout the 3 evaluation criteria by the expert evaluators. Please make sure that the information between part A and B is fully consistent.

Applicants without a doctorate should clearly justify any period of Full-Time Equivalent Research Experience in the CV part B (section 4). It is essential that the CV clearly explains how the Research Experience is calculated, following this template.

This section should be limited to maximum 5 pages and should include **the standard academic and research record**. Any research career gaps and/or unconventional paths should be clearly explained so that this can be fairly assessed by the independent evaluators.

The *experienced researcher* must provide a list of achievements reflecting their track record, if applicable:

1. **Publications** in peer-reviewed scientific journals, peer-reviewed conference proceedings and/or monographs of their respective research fields, indicating also the number of citations (excluding self-citations) they have attracted.
2. Granted **patent(s)**.
3. **Research monographs, chapters** in collective volumes and any translations thereof.
4. **Invited presentations** to peer-reviewed, internationally established conferences and/or international advanced schools.
5. **Research expeditions** led by that the *experienced researcher*.
6. **Organisation of International conferences** in the field of the researcher (membership in the steering and/or programme committee).
7. Examples of **participation in industrial innovation**.
8. **Prizes and Awards**.
9. **Funding** received so far.
10. **Supervising and mentoring** activities.

Punteggi e commenti

- **0** - *The proposal fails to address the criterion under examination or cannot be judged due to missing or incomplete information*
- **1 - Poor.** *The criterion is addressed in an inadequate manner, or there are serious inherent weaknesses*
- **2 - Fair.** *While the proposal broadly addresses the criterion, there are significant weaknesses*
- **3- Good.** *The proposal addresses the criterion well, although improvements would be necessary*
- **4 - Very Good.** *The proposal addresses the criterion very well, although certain improvements are still possible*
- **5 - Excellent.** *The proposal successfully addresses all relevant aspects of the criterion in question. Any shortcomings are minor*

Le iniziative dell'UE per la mobilità internazionale dei ricercatori

Il Portale EURAXESS

<http://ec.europa.eu/euraxess/>

Portale EURAXESS



EURAXESS - Researchers in Motion

JOB
S &
FUN
DING

PARTNERING

INFORMATION
& ASSISTANCE

EURAXESS
WORLDWIDE

LOGIN /
REGISTER



How can we help you?

I am

Please select



I want

Please select



SEARCH

Welcome

EURAXESS - Researchers in Motion is a unique pan-European initiative delivering information and support services to professional researchers. Backed by the European Union and its Member States, it supports researcher mobility and career development, while enhancing scientific collaboration between Europe and the world.

EURAXESS is also your gateway to Science4Refugees, a Commission's initiative helping refugee researchers find suitable jobs in today's challenging research landscape. Part of the initiative, is the Science4Refugees Research Buddies, supporting refugee scientists in finding European researchers to discuss problems, find solutions and study together, by matching their research field, scientific studies and interests.

[About EURAXESS >](#)

0%



Euraxess

About EURAXESS

Are you interested in learning more about EURAXESS and what it can do for you ?

Have a look below !



JOBS & FUNDING

+

PARTNERING

+

INFORMATION & ASSISTANCE

+

EURAXESS WORLDWIDE

+

MY EURAXESS

+

Job offers



EURAXESS - Researchers in Motion

JOB
&
FUNDING

PARTNERING

INFORMATION
& ASSISTANCE

EURAXESS
WORLDWIDE

LOGIN /
REGISTER



HOME > JOBS & FUNDING



Ready for a new
OPPORTUNITY?

JOB OFFERS

FUNDING &
HOSTING OFFERS

WORKING
ENVIRONMENT

CAREER
DEVELOPMENT

Search for jobs and post your offer!

Take advantage of EURAXESS and find your job in research. EURAXESS lists thousands of vacancies and fellowships from more than 40 European countries and other regions in the world.

Find talented and experienced staff at the click of a button. EURAXESS lists thousands of European and global vacancies and fellowships.

SEARCH FOR JOB OFFERS

POST JOB OFFERS

Funding opportunities

Find funding for your research project!

You can find a wealth of information on research funding throughout Europe: from individual grants to supporting start-ups.

Alternatively, you might be a grant beneficiary and need a host organisation.

SEARCH FOR FUNDING

SEARCH FOR HOSTING

RESEARCHERS & ENTREPRENEURS

Funding opportunities for researchers & entrepreneurs

EURAXESS offers you a wealth of information on and links to funding opportunities at European and national level. Whether you are starting your research career and need to find funding, or you are setting up an innovative company and need seed capital, EURAXESS is the place that can fulfil your needs.

MARIE SKŁODOWSKA-CURIE ACTIONS (MSCA)	+
MARIE SKŁODOWSKA-CURIE ACTIONS – COFUND	+
EUROPEAN RESEARCH COUNCIL (ERC)	+
TRANSNATIONAL ACCESS TO RESEARCH INFRASTRUCTURES	+
EUROPEAN STRUCTURAL AND INVESTMENT FUNDS (ESIF)	+

RESEARCH ORGANISATIONS & UNIVERSITIES

Funding opportunities for research organisations & universities

HORIZON 2020 +

EUROPEAN RESEARCH COUNCIL (ERC) +

Working environment

Create a better, more attractive research working environment!

Rights and obligations, a Human Resources Strategy for Researchers, a pan-European pension plan: all of these for a better, more attractive research working environment !

FOR RESEARCHERS

Research working environment

As a researcher working in Europe, both you and your employer have rights and obligations. The European Commission has several initiatives in place to make research careers in Europe more attractive: discover them and let your colleagues and friends know about them!

CHARTER & CODE FOR RESEARCHERS	+
IMPLEMENTING THE CHARTER & CODE: THE HRS4R	+
PENSIONS	+

FOR ORGANISATIONS

Research working environment

Did you know that both you and your employees have rights and obligations as outlined in the Charter for Researchers and the Code of Conduct for the Recruitment of Researchers? Find out more about the HR Award.

EUROPEAN CHARTER & CODE FOR RESEARCHERS	+
IMPLEMENTING THE CHARTER & CODE: THE HRS4R	+
PENSIONS	+

Career development

Create your path to success!

Career development is all about proactively planning and implementing action steps towards your career goals.

EURAXESS supports you through the process, with the help of its career development centres, useful information, training resources and many more to come!

EURAXESS CAREER DEVELOPMENT CENTRES

EURAXESS Career Development Centres

EURAXESS provides a free service that research institutions can make use of for researchers, with dedicated staff providing advice on career development opportunities.

[SEARCH FOR EURAXESS CAREER DEVELOPMENT CENTRES](#)



TRAINING FOR RESEARCHERS

Find training resources

Training for researchers is an opportunity for professional development and for improving their employability through access to measures for the continuing development of skills and competencies.

Such measures should be regularly assessed for their accessibility, takeup and effectiveness in improving competencies, skills and employability.



Carta europea dei ricercatori

Definisce i principi generali che dovrebbero essere rispettati dai datori di lavoro e/o enti finanziatori nell'assunzione dei ricercatori

*(Trasparenza nel processo di assunzione
valutazione del merito
riconoscimento delle esperienze di mobilità internazionale e/o intersettoriale ai fini dello sviluppo della carriera
riconoscimento delle “complementary skills”)*



Codice di condotta per l'assunzione dei ricercatori

Definisce i principi generali che dovrebbero essere rispettati dai datori di lavoro e/o enti finanziatori nell'assunzione dei ricercatori

*(Trasparenza nel processo di assunzione
valutazione del merito
riconoscimento delle esperienze di mobilità internazionale e/o
intersettoriale ai fini dello sviluppo della carriera
riconoscimento delle “complementary skills”)*

The Human Resources Strategy for Researchers (HRS4R)



HR EXCELLENCE IN RESEARCH

Le fonti di informazione

- Sito Programma Horizon:
http://ec.europa.eu/research/horizon2020/index_en.cfm?pg=home
- Azioni Marie Sklodowska Curie – sito della Commissione europea:
<http://ec.europa.eu/research/mariecurieactions/>
- Portale EURAXESS per la mobilità dei ricercatori:
<http://ec.europa.eu/euraxess/>
- Azioni Marie Sklodowska Curie – Programma Horizon 2020:
<http://ec.europa.eu/programmes/horizon2020/en/h2020-section/marie-sk%C5%82odowska-curie-actions>
- Associazione Alumni Marie Sklodowska Curie:
<https://www.mariecuriealumni.eu/>
- Sito Agenzia per la Promozione della Ricerca europea:
www.apre.it

Teresa Caltabiano

Ufficio Ricerca Internazionale

t.caltabiano@unict.it