NEWSLETTER DELLA RICERCA

Università di Pisa

NUMERO 58 MARZO-APRILE 2023



IN PRIMO PIANO

IL BANDO PROARCHEO 2023

Il nostro Ateneo ha pubblicato ProArcheo 2023 - Bando per il cofinanziamento delle Ricerche archeologiche dell'Università di Pisa. ProArcheo 2023 cofinanzierà ricerche archeologiche (scavi e ricognizioni) in Italia o all'estero, già avviate o di nuova attivazione, che siano cofinanziate anche da un soggetto esterno, pubblico o privato. I destinatari sono professori e ricercatori a tempo indeterminato e determinato di UNIPI. Possono



fare parte del gruppo di ricerca: professori, ricercatori, assegnisti, dottorandi, specializzandi, studenti, personale tecnico dell'Università di Pisa e di altri atenei o enti di ricerca italiani o esteri. Il bando prevede per il 2023 uno stanziamento di 100.000 euro. Il cofinanziamento di UNIPI sarà pari al 50% dei costi del singolo progetto ed è subordinato al cofinanziamento del restante 50% del progetto da parte di un soggetto esterno, pubblico o privato.

La scadenza per la presentazione delle richieste di cofinanziamento è **martedì 2 maggio 2023**. È possibile consultare il bando e gli allegati a questa pagina.

UN'OPPORTUNITÀ PER I GIOVANI RICERCATORI: IL BANDO MSCA-POSTDOCTORAL FELLOWSHIPS 2023

Il 12 aprile è stata pubblicata la call 2023 del bando Horizon Europe MSCA Postdoctoral Fellowships (MSCA-PF). Le borse di studio post-dottorato MSCA-PF sono il principale strumento dell'Unione europea per sostenere la mobilità transnazionale e lo sviluppo della carriera dei migliori e più promettenti ricercatori. Possono essere finanziati tutti i campi di ricerca: dalla fisica alla linguistica, dalle scienze della vita all'informatica. Il finanziamento copre i costi dello stipendio del ricercatore (con un supplemento per chi ha una famiglia), nonché i costi di formazione, ricerca e networking. Possono partecipare i ricercatori in possesso di un dottorato di ricerca e con non più di 8 anni di esperienza nella ricerca.

Esistono due tipi di borse di studio: 1) **European Fellowship**: aperte a ricercatori di qualsiasi nazionalità e di qualsiasi Paese che decidano di venire a UNIPI per un periodo di 12-24 mesi. Il ricercatore non deve aver trascorso più di 12 mesi in Italia negli ultimi 3 anni. 2) **Global Fellowship**: rivolte a ricercatori di cittadinanza europea o che vivono in Europa da molto tempo. La borsa consente ai ricercatori di trascorrere un periodo di 12-24 mesi in un'istituzione extraeuropea e di rientrare all'Università di Pisa per 12 mesi. In questo caso, il ricercatore non deve aver trascorso più di 12 mesi negli ultimi 3 anni nel Paese extraeuropeo prescelto.

La scadenza dell call è il **13 settembre 2023**. Maggiori informazioni sono disponibili nella pagina dedicata sul nostro sito.

IN QUESTO NUMERO

- ♦ IN PRIMO PIANO: II Bando PROARCHEO, II Bando MSCA-PF 2023
- HORIZON EUROPE: Bandi, News ed Eventi

BANDI NAZIONALI,

- EUROPEI E
 INTERNAZIONALI: Bando
 ProArcheo, Gerda Henkel,
 Healthcare of the Future,
 Citizens, Equality, Rights
 and Values Programme, NGI
 Search, Bando Roche per la
 ricerca 2023, Bando
- ♦ IL PNRR A UNIPI: I Centri Nazionali 2 e 4

Israele e CBE JU

Industriale 2023 tra Italia e

- ♦ I PROGETTI FINANZIATI A
 UNIPI: RESORB, NAP e
 MORILITY
- IL RICERCATORE DEL MESE:
 Simone D'Alessandro

MSCA-PF Choose UNIPI as Host Institution!

HORIZON EUROPE - BANDI, NEWS & EVENTI

BANDI

PILLAR 1 - EXCELLENT SCIENCE

ERC · Advanced Grant \rightarrow 23/05/23 · Proof of Concept \rightarrow 21/09/23

MSCA · Postdoctoral Fellowship → 13/09/23 · Doctoral Networks → 28/11/23

PILLAR 2 - GLOBAL CHALLENGES AND EUROPEAN INDUSTRIAL COMPETITIVENESS **CL1 - HEALTH**

Staying healthy in a rapidly changing society \cdot 2 topic \rightarrow 19/09/23 \odot

Living and working in a health-promoting environment \cdot 1 topic \rightarrow 19/09/23 \odot

Tackling diseases and reducing disease burden \cdot 5 topic \rightarrow 19/09/23 ①②

Ensuring access to innovative, sustainable and high-quality health care \cdot 1 topic \rightarrow 19/09/23 \odot

Unlocking the full potential of new tools, technologies and digital solutions [...] \cdot 1 topic \rightarrow 19/09/23 ②

CL2 - CULTURE, CREATIVITY AND INCLUSIVE SOCIETY

Innovative research on democracy and governance \cdot 12 topic \rightarrow 07/02/24 ①

Innovative research on european cultural heritage and [...] \cdot 2 topic \rightarrow 21/09/23 ① 5 topic \rightarrow 07/02/24 ①

Innovative research on social and economic transformations \cdot 11 topic \rightarrow 07/02/24 ①

CL3 - CIVIL SECURITY FOR SOCIETY

Better protect the EU and its citizens against crime and terrorism \cdot 6 topic \rightarrow 23/11/23 ①

Effective management of EU external borders \cdot 4 topic \rightarrow 23/11/23 ①

Resilient infrastructure \cdot 2 topic \rightarrow 23/11/23 ①

Increased cybersecurity \cdot 3 topic \rightarrow 23/11/23 ①

Disaster-resilient society for Europe \cdot 5 topic \Rightarrow 23/11/23 ①

Strengthened security research and innovation \cdot 2 topic \rightarrow 23/11/23 ①

CL4 - DIGITAL, INDUSTRY AND SPACE

Climate neutral, circular and digitised production \cdot 9 topic \rightarrow 07/02/2024 ① 2 topic \rightarrow 07/02/2024 ②

Increased autonomy in key strategic value chains [...] \cdot 7 topic \rightarrow 07/02/2024 (1) 2 topic \rightarrow 07/02/2024 (2)

World-leading data and computing technologies \cdot 3 topic \rightarrow 19/03/2024 ①

Digital & emerging technologies for competitiveness and fit for the Green Deal \cdot 11 topic \rightarrow 19/03/2024 ①

Open strategic autonomy in developing [...] space-based infrastructures [...] \cdot 4 topic \rightarrow 20/02/2024 ①

A human-centred and ethical development of digital and industrial technologies \cdot 4 topic \rightarrow 19/03/2024 ①

CL5 - CLIMATE, ENERGY AND MOBILITY

Climate sciences and responses for the transformation towards climate neutrality \cdot 7 topic \rightarrow 05/03/24 (1)

Cross-sectoral solutions for the climate transition \cdot 5 topic \rightarrow 18/04/24 ①

Sustainable [...] energy supply \cdot 1 topic \rightarrow 05/09/23 ① 8 topic \rightarrow 10/10/23 ① 16 topic \rightarrow 16/01/24 ①

Efficient, sustainable and inclusive energy use \cdot 5 topic \rightarrow 05/09/23 ① 3 topic \rightarrow 18/04/24 ①

Clean and competitive solutions for all transport modes \cdot 18 topic \rightarrow 18/04/24 ①

CL6 - FOOD, BIOECONOMY, NATURAL RESOURCES, AGRICULTURE AND ENVIRONMENT

Biodiversity and ecosystem services $\cdot 9 \text{ topic} \rightarrow 22/02/24 \ \textcircled{1} \ \ 3 \text{ topic} \rightarrow 22/02/24 \ \textcircled{2}$

Fair, healthy and environment-friendly food systems [...] \cdot 11 topic \rightarrow 22/02/24 ① 7 topic \rightarrow 22/02/24 ②

Circular economy and bioeconomy sectors \cdot 10 topic \rightarrow 22/02/24 \oplus 6 topic \rightarrow 22/02/24 \oplus

Clean environment and zero pollution \cdot 3 topic \rightarrow 22/02/24 ① 2 topic \rightarrow 21/02/24 ②

Land, ocean and water for climate action \cdot 7 topic \rightarrow 22/02/24 ①

Resilient inclusive healthy & green rural coastal & urban [...] \cdot 3 topic \rightarrow 22/02/24 ① 2 topic \rightarrow 22/02/24 ②

Innovative governance, environmental observations and digital sol [...] Green Deal \cdot 12 topic \rightarrow 28/02/24 ①

PILLAR 3 - INNOVATIVE EUROPE

EIC · Accelerator \rightarrow 07/06/23

WIDENING PARTICIPATION AND STRENGTHENING THE EUROPEAN RESEARCH AREA

Improved access to Excellence · Hop on Facility \rightarrow 28/09/23 ① · Pathways to Synergies \rightarrow 28/09/23 ①

Twinning Bottom-Up \rightarrow 28/09/23 ① · Dissemination and Exploitation Support Facility \rightarrow 28/09/23 ① ·

Twinning Green Deal \rightarrow 28/09/23 ① · Excellence Hubs \rightarrow 07/03/24 ①

Reforming and enhancing the EU research and innovation system \cdot 12 topic \rightarrow 12/03/24 ①

MISSIONS

Adaptation to Climate Change \cdot 3 topic \rightarrow 20/09/23 ①

Restore our Ocean & Waters by 2030 \cdot 11 topic \rightarrow 20/09/23 ①

Climate-Neutral & Smart Cities \cdot 3 topic \rightarrow 27/04/23, 06/09/23 ①

A Soil Deal for Europe \cdot 9 topic \rightarrow 20/09/23 ①

Joint calls \cdot 1 topic \rightarrow 20/09/23 ①



LEGENDA BANDI

① TOPIC "SINGLE STAGE"
② TOPIC "TWO STAGES" (SCADENZA 1° STEP)

→ SCADENZE DEI TOPIC

NEWS

Il Consiglio scientifico dell'European Research Council ha approvato l'uso della "lump sum" (finanziamenti forfettari) dalla call 2024 per gli Advanced Grants. Inoltre, intende ristrutturare alcuni panel di valutazione e aggiungere un altro panel. Il programma di lavoro 2024 sarà approvato all'inizio dell'estate 2023. La news a questo link.

Il **governo britannico** ha dichiarato che si ritirerà dalle trattative per l'associazione a Horizon Europe se i termini di associazione non saranno nell'interesse UK, nonostante la ratifica del protocollo sull'Irlanda del Nord, e nonostante la CE abbia esentato UK dai contributi al programma per il 2021-22. Nel frattempo, il governo britannico sta valutando un programma di ricerca alternativo e ha esteso il finanziamento della partecipazione di partner UK a progetti Horizon fino a giugno 2023.

APRE, all'interno dell'iniziativa "Verso il Mid-Term di Horizon Europe", ha lanciato una consultazione pubblica finalizzata a raccogliere l'opinione della comunità italiana di ricerca e innovazione sull'andamento di Horizon Europe. La scadenza per la compilazione è venerdì 28 aprile.

La CE ha pubblicato la nuova versione del draft di Grant Agreement annotato (AGA) di Horizon Europe, il testo guida sulle regole di gestione e rendicontazione dei progetti finanziati nell'ambito del programma quadro.

EVENTI

Gli eventi contrassegnati con una @ si svolgono in modalità virtuale o ibrida.

25-26/04/23 - Mission "Restore our Ocean and Waters by 2030": The Baltic and North Sea lighthouse in action @

11/05/23 - Lump Sum Funding in Horizon Europe: How does it work? How to write a proposal? @

24/05/23 - Info session on Horizon Results Booster @

BANDI NAZIONALI, EUROPEI E INTERNAZIONALI

BANDO PROARCHEO 2023

Il bando cofinanzierà ricerche archeologiche (scavi e ricognizioni) in Italia o all'estero, già avviate o di nuova attivazione, che siano cofinanziate anche da un soggetto esterno, pubblico o privato. I destinatari del bando sono professori e ricercatori a tempo indeterminato e determinato di UNIPI. **Scadenza: 02/05/23.**

GERDA HENKEL - GENERAL GRANT

La Fondazione Gerda Henkel finanzia progetti di ricerca con riferimento alle seguenti discipline: archeologia, storia dell'arte, storia e studi islamici, storia, storia del diritto, storia della scienza, preistoria. La sovvenzione sostiene i costi di personale, viaggio, materiali e altri costi, ma non sono finanziati i costi indiretti. Scadenza: 17/05/23.

THCS - HEALTHCARE OF THE FUTURE

Il Partenariato Transforming Health and Care Systems (THCS) mira a incoraggiare la trasformazione e il miglioramento dei sistemi sanitari in Europa e nei paesi partecipanti per renderli equamente accessibili, sostenibili, efficienti, resilienti e inclusivi. Questo programma è rivolto a università, istituti di istruzione superiore, organizzazioni di ricerca, ospedali, fondazioni o qualsiasi operatore sanitario, organizzazioni di utenti, PMI, start-up e grandi aziende. Scadenze: 23/05/23 (intent to apply); 13/06/23 (proposta).

CITIZENS, EQUALITY, RIGHTS AND VALUES PROGRAMME

Il programma mira a proteggere e promuovere i diritti e i valori dell'Unione sanciti dai trattati dell'UE e dalla Carta dei diritti fondamentali. Contiene i seguenti 4 pilastri: Union Values; Equality, Rights and Gender Equality; Citizens' engagement and participation; Daphne. **Scadenze: maggio, giugno e settembre 2023**.

NGI SEARCH

NGI SEARCH vuole sostenere e finanziare progetti che sviluppano tecnologie e soluzioni per migliorare l'esperienza di navigazione su Internet e garantire la privacy e la fiducia degli utenti. Le proposte devono riguardare tecnologie, metodi, strumenti o problemi specifici correlati alla ricerca, scoperta, esplorazione, identificazione e reperimento di informazioni. **Scadenza: 01/06/23**.

BANDO ROCHE PER LA RICERCA 2023

L'obiettivo del bando è sostenere la ricerca scientifica indipendente attraverso il finanziamento di progetti orientati alla medicina di precisione in oncologia, ematologia oncologica, neuroscienze, coagulopatie ereditarie e oftalmologia. Sostiene la ricerca portata avanti da giovani ricercatori under 40 attraverso un finanziamento di 400.000 euro a favore di 8 progetti di ricerca. Scadenza: 05/06/23.

ACCORDO DI COOPERAZIONE INDUSTRIALE, SCIENTIFICA E TECNOLOGICA TRA ITALIA E ISRAELE - BANDO INDUSTRIALE 2023

Il MAECI e la Israel Innovation Authority hanno pubblicato il bando 2023 per progetti congiunti di ricerca industriale. Tra gli ambiti finanziabili: medicina, biotecnologie, scienze dell'agricoltura e dell'alimentazione, ambiente, trattamento acque, nuove fonti energetiche, alternative al petrolio e sfruttamento delle risorse naturali, innovazione nei processi produttivi. **Scadenza: 21/06/23**.

CIRCULAR BIO-BASED EUROPE - CALL 2023

Circular Bio-Based Europe è il partenariato pubblico-privato tra la Commissione Europea ed il Bio-based Industries Consortium finalizzato alla creazione di una bioindustria europea competitiva. L'apertura della Call 2023 è attesa per il 20 aprile 2023. Nell Annual Work Plan, già pubblicato, sono presenti 18 topic. Scadenza: 22/09/23.

IL PNRR A UNIPI

Questa sezione è dedicata ai progetti di UNIPI finanziati nell'ambito del Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza "Italia Domani" (PNRR).

La linea di Investimento 1.4 del PNRR promuove il potenziamento di strutture di ricerca e la creazione 5 **Centri Nazionali** (CN) di R&S su alcune "Key Enabling Technologies". I CN sono dedicati alla realizzazione e allo sviluppo di programmi e attività di ricerca di frontiera relativa ad ambiti tecnologici coerenti con le priorità dell'Agenda Strategica per la Ricerca dell'Unione Europea e con i contenuti del Piano Nazionale della Ricerca 2021-2027.

I CN in cui è coinvolta UNIPI con il ruolo di soggetto affiliato sono quattro. In questo numero presentiamo il CN2 e il CN4.

CN2 - CENTRO NAZIONALE DI RICERCA PER LE TECNOLOGIE IN AGRICOLTURA (AGRITECH)

Finanziato con 350 milioni, il progetto ha coinvolge in tutta Italia 28 atenei, 5 centri di ricerca e 18 imprese. Avendo la transizione ecologica come linea guida, il CN2 Agritech prevede l'applicazione di tecnologie per l'agricoltura perseguendo cinque obiettivi principali: resilienza, basso impatto, circolarità, recupero e tracciabilità. L'Università di Pisa è fra gli Atenei fondatori del Centro e, con un budget di circa 3 milioni e 800 mila euro, è direttamente coinvolta nell'attività scientifica di due Spoke del Centro Nazionale:

1. Spoke 5 - Sustainable productivity and mitigation of



- environmental impact in livestock systems, attività coordinata dal Prof. Marcello Mele.
- Spoke 9 New technologies and methodologies in agri-food chains, attività coordinata dal Prof. Gianluca Brunori.

CN4 - CENTRO NAZIONALE PER LA MOBILITÀ SOSTENIBILE (MOST)

Il Centro Nazionale per la Mobilità Sostenibile nasce con l'ambizione di essere uno strumento reale per la crescita e lo sviluppo del settore della mobilità. MOST nasce con una chiara missione: accompagnare la transizione green e digitale e raggiungere una nuova mobilità sostenibile secondo le indicazioni del Green New Deal. L'Università di Pisa è fra gli Atenei fondatori del Centro e, con un budget di circa 6 milioni e 500 mila euro, è direttamente coinvolta nell'attività scientifica di 4 Spoke del Centro Nazionale:

- Spoke 7 Reti connesse e smart infra, attività coordinata dal Prof. Walter Salvatore.
- Spoke 10 Logistica merci, attività coordinata dal Prof. Gianluca Dini.
- 3. **Spoke 11** Materiali innovativi e alleggerimento, attività coordinata dal Prof. Francesco Frendo.
- Spoke 13 Sistemi di trazione elettrica e batterie (ETSB), attività coordinata dal Prof. Massimo Ceraolo.

A questo link il sito web del nostro Ateneo dedicato al PNRR.

I PROGETTI FINANZIATI A UNIPI

RESORB

On-Demand Bioresorbable OptoElectronic System RES RB In-Vivo and In-Situ Monitoring of Chemotherapeutic Drugs (HORIZON-EIC-2021-PATHFINDEROPEN-01)

Il monitoraggio delle condizioni di salute in situazioni mediche specifiche (traumi acuti o trattamento del cancro) necessita di registrare continuamente analiti specifici e livelli di farmaci in vivo. RESORB svilupperà una nuova tecnologia di rilevamento chimico che utilizza materiali bio-riassorbibili. Impiantata nel corpo, monitorerà in tempo reale livelli di chemioterapici per circa 2 mesi. La natura biodegradabile dell'impianto eviterà le complicazioni associate alla sua rimozione chirurgica e faciliterà la regolazione ottimale del dosaggio del farmaco per risultati clinici ottimali.

Coordinatore: UNIPI - Dipartimento di Ingegneria dell'Informazione

PI: Prof. Giuseppe Barillaro

Data di inizio: 01/04/22 · Data di fine: 31/03/25 Budget totale/Contributo UE: 2.606,250 €

Sito web · Scheda CORDIS · Programma Horizon Europe

NAP

Twin on a chip brains for monitoring individual sleep habits (HORIZON-EIC-2022-PATHFINDEROPEN-01)



NAP vuole utilizzare per la prima volta gli organoidi cerebrali per studiare il sonno e i suoi disturbi. Verranno misurati in laboratorio il metabolismo e la massa degli organoidi cerebrali poiché tali parametri, in tutti gli esseri viventi, sono intimamente legati ai ritmi di sonno e veglia. Si utilizzeranno tali informazioni per "svegliare" gli organoidi ciclicamente seguendo ritmi fisiologici o simulando la privazione di sonno. Grazie a un nuovo dispositivo si potrà per la prima volta valutare la funzionalità di tutti i neuroni negli organoidi cerebrali. Si identificheranno gli effetti della deprivazione del sonno e si individueranno precocemente i sintomi del morbo di Parkinson.

Coordinatore: UNIPI - Centro di Ricerca "E. Piaggio"

PI: Dr. Chiara Magliaro

Data di inizio: 01/03/23 · Data di fine: 31/08/26 Budget totale/Contributo UE: 3.058.750 €

Sito web

MOBILITY

Raw material provisioning and mobility patterns throughout the Middle-to-Upper Palaeolithic Transition in NW Tuscany (HORIZON-MSCA-2021-PF-01-01)



MobiliTy indaga lo sfruttamento delle risorse litiche della Toscana nord-occidentale da parte dei gruppi umani del Paleolitico Medio e Superiore. Attraverso l'analisi tecnologica dei manufatti e la definizione della circolazione delle materie prime, Mobility sviluppa un approccio interdisciplinare per comprendere meglio le differenze dei modelli di uso del territorio e ricostruire i modelli di mobilità nella Toscana nord-occidentale durante il periodo della Transizione tra Paleolitico Medio-Superiore.

Coordinatore: UNIPI - Dipartimento di Civiltà e Forme del Sapere PI: Dr. Jacopo Gennai · Supervisor: Prof.ssa Elisabetta Starnini

Data di inizio: 01/10/22 · Data di fine: 30/09/25 Budget totale/Contributo UE: 172.750,08 € Scheda CORDIS · Programma Horizon Europe-MSCA

IL RICERCATORE DEL MESE

SIMONE D'ALESSANDRO

DIPARTIMENTO DI ECONOMIA E MANAGEMENT

Simone D'Alessandro, professore ordinario di Economia Politica presso il Dipartimento di Economia e Management è il responsabile scientifico per l'Università di Pisa di due progetti Horizon Europe: 1) WISER - Wellbeing in a Sustainable Economy Revisited finanziato nel quadro della call HORIZON-CL2-2022-TRANSFORMATIONS-01 - A sustainable future for Europe per un totale di 3 milioni di euro, di cui circa 250.000 euro destinati all'Università di Pisa e 2) EPOG-DN -Economic POlicies for the Global bifurcation finanziato nel quadro della call HORIZON-MSCA-2022-DN-01-01 per un totale di 2,7 milioni di euro di cui circa 260.000 euro destinati all'Università di Pisa.

Entrambi i progetti mirano a identificare misure economiche e sociali per contribuire alle sfide della lotta al cambiamento climatico e della riduzione delle disuguaglianze. Il progetto WISER si propone di sviluppare un nuovo framework economico per una società sostenibile e inclusiva che garantisca a tutte e tutti un alto livello di

benessere. Il progetto prende spunto dalla consapevolezza della necessità di un paradigma che vada oltre il PIL, che punti su una società incentrata sulle persone, in cui il benessere sia elevato, diffuso tra i gruppi sociali, sostenibile rispettoso e dell'ambiente. La costruzione di questo framework richiede,



approccio olistico interdisciplinare, che superi l'attuale compartimentazione della conoscenza. In questo quadro si inserisce il progetto EPOG-DN che si propone di formare una rete internazionale di dottorato per sviluppare una comunità di economisti in grado di lavorare con altre discipline e con esperti esterni all'accademia. Per raggiungere i suoi obiettivi, EPOG-DN introduce il concetto [Leggi tutto].

A questo link gli altri ricercatori del mese a UNIPI e i loro progetti.

