

JRC
**(Об'єднаний дослідницький
центр):**
**можливості для українських
заявників та анонс програми
на 2025-2027**



Любомир Никируй,
НКП «Об'єднаний дослідницький центр»
Карпатський національний університет
імені Василя Стефаника

lyubomyr.nykyruy@pnu.edu.ua

10 червня 2025 р.

HORIZON EUROPE

EURATOM

SPECIFIC PROGRAMME: EUROPEAN DEFENCE FUND

*Exclusive focus on
defence research
& development*

Research
actions

Development
actions

SPECIFIC PROGRAMME IMPLEMENTING HORIZON EUROPE & EIT*

Exclusive focus on civil applications



Pillar I EXCELLENT SCIENCE

European Research Council

Marie Skłodowska-Curie

Research Infrastructures



Pillar II GLOBAL CHALLENGES & EUROPEAN INDUSTRIAL COMPETITIVENESS

Clusters

- Health
- Culture, Creativity & Inclusive Society
- Civil Security for Society
- Digital, Industry & Space
- Climate, Energy & Mobility
- Food, Bioeconomy, Natural Resources, Agriculture & Environment

Joint Research Centre



Pillar III INNOVATIVE EUROPE

European Innovation
Council

European innovation
ecosystems

European Institute of
Innovation & Technology*

WIDENING PARTICIPATION AND STRENGTHENING THE EUROPEAN RESEARCH AREA

Widening participation & spreading excellence

Reforming & Enhancing the European R&I system

Fusion

Fission

Joint
Research
Center

* The European Institute of Innovation & Technology (EIT) is not part of the Specific Programme

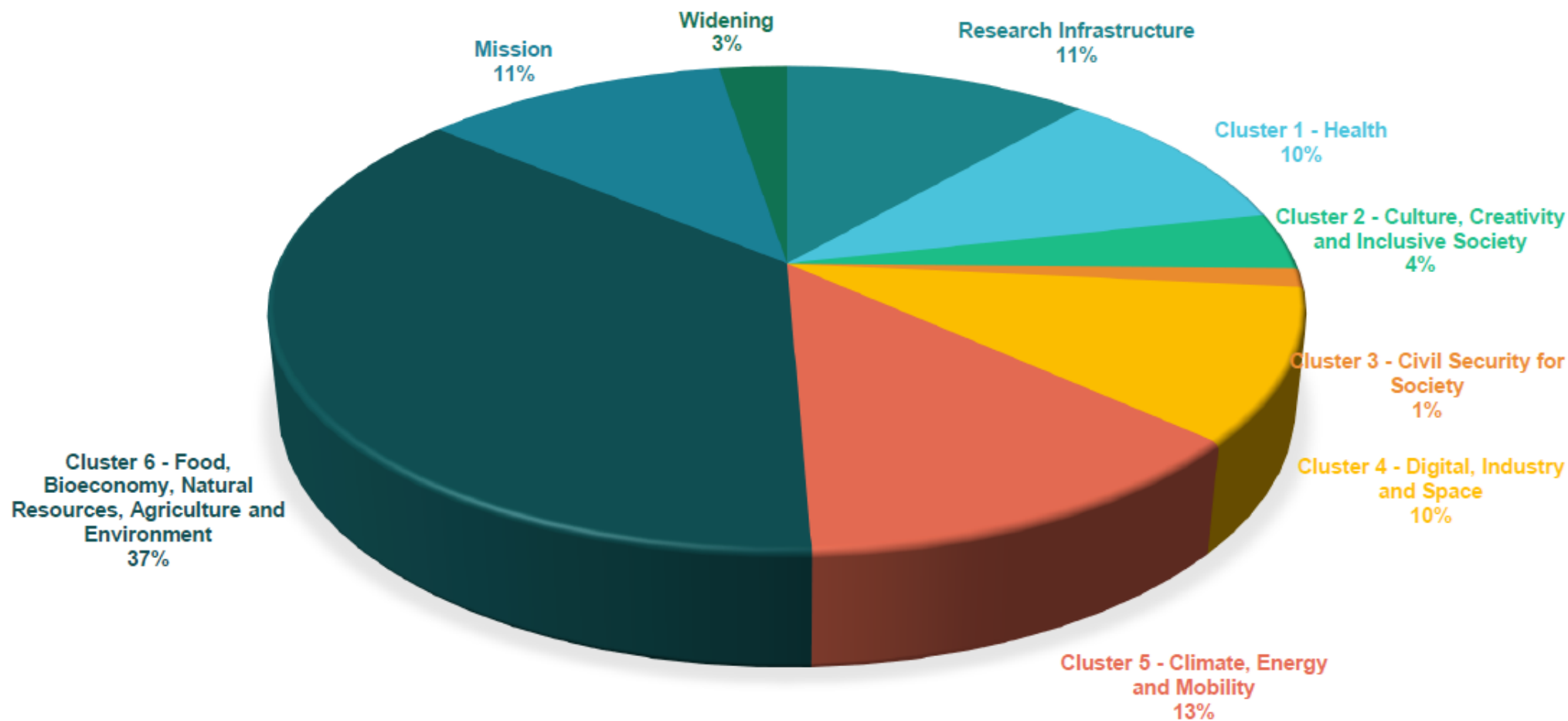
Базові принципи: The Joint Research Centre: EU Science Hub

- JRC окремо не бере участі у конкурсах

JRC не бере участі в жодному консорціумі та не бере участі в підготовці пропозицій будь-яким заявником

- Якщо це зазначено в робочій програмі (WP), JRC може брати участь у заходах
- JRC фінансує свою діяльність у спільних проектах з консорціумами **з власного бюджету**

Частка тематик у відсотках з програми HE (WP 2025) із передбачуваною участю JRC



Відкритий доступ до програми дослідницької інфраструктури JRC

- JRC надає відкритий доступ для вчених, науковців з країн-членів ЄС та асоційованих країн з деяких лабораторій та дослідницьких інфраструктур.
- Для дослідників з асоційованих країн це посилення наукових досліджень та можливостей за допомогою доступу до передової дослідницької інфраструктури JRC. Це сприяє співпраці, зміцненню інновацій або подальшій підтримці інтеграції в ширшу європейську дослідницьку екосистему.
- 36 об'єктів відкриті для зовнішніх користувачів. Серед них - неядерні об'єкти. Виняток: Україна, яка має доступ до ядерної програми завдяки асоціації з Євратомом.

https://joint-research-centre.ec.europa.eu/open-access-jrc-research-infrastructures_en

Доступ до дослідницької інфраструктури JRC для навчання та нарощування потенціалу

- JRC надає свої лабораторії та приміщення для навчання та діяльності з розбудови потенціалу для дослідницького співтовариства, органів державної влади або МСП у країнах-членах ЄС та асоційованих країнах.
- Програма спрямована на посилення дослідницького потенціалу наукової спільноти асоційованих країн, пропонуючи можливості для навчання, співпраці та нарощування потенціалу в різних сферах.
- Після проходження навчальних курсів та підвищення кваліфікації науковці краще ознайомлюються із лабораторіями JRC, що підвищує якість їх пропозицій для попередньої програми.

https://joint-research-centre.ec.europa.eu/training-programmes/open-access-jrc-research-infrastructures-training-and-capacity-building_en

Програма наукового стажування JRC

Ця програма відкрита для громадян ЄС і асоційованих країн. Вона пропонує можливість отримати досвід у наукових дослідженнях та підтримці політики. Кандидати працюють над різними проектами, зазвичай від 3 до 12 місяців, і отримують щомісячний грант.

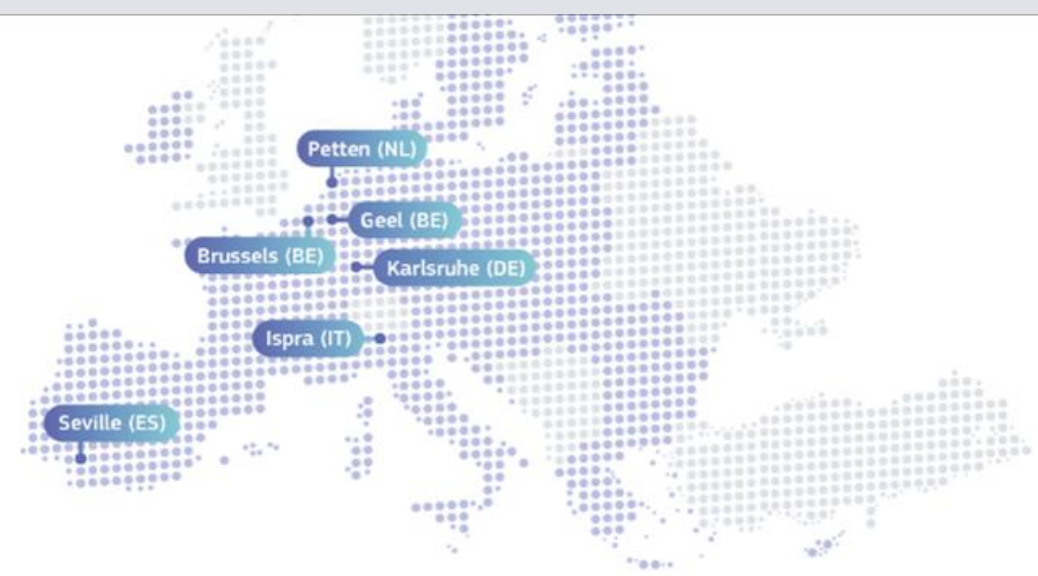
<https://eu-careers.europa.eu/en/trainee/scientific-trainee-positions-jrc>

Програма спільного докторського партнерства (CDP)

- JRC пропонує аспірантам із країн-членів ЄС та асоційованих країн кілька можливостей для просування своєї кар'єри та знань через CDP.
- Ця програма сприяє співпраці з провідними вищими навчальними закладами, надаючи можливість докторантам (Ph.D.) брати участь у дослідженнях високого рівня у науці та розробці політики. Учасники програми можуть зробити свій внесок у формування політики ЄС, працюючи над передовими дослідженнями.

https://joint-research-centre.ec.europa.eu/collaborate-us/collaborative-doctoral-partnership-programme_en

- Бельгія (Геел)
- Німеччина (Карлсруе)
- Італія (Іспра)
- Нідерланди (Петтен)
- Іспанія (Севілья)



JRC у Брюсселі (Бельгія)

Штаб-квартира JRC, розташована в Брюсселі (Бельгія), містить офіс генерального директора, який відповідає за загальне наукове, технічне та фінансове управління JRC.

JRC в Гелі (Бельгія)

Geel є одним із шести наукових об'єктів Об'єднаного дослідницького центру Європейської Комісії. З 1962 року об'єкт JRC у Гелі об'єднує міждисциплінарний досвід для розробки нових методів вимірювання та інструментів, таких як еталонні матеріали.

JRC в Карлсруе (Німеччина)

Об'єкт у Карлсруе є центром досліджень JRC у сфері ядерної безпеки. Однак деякі інші пов'язані дослідницькі програми також виконуються на сайтах JRC у Бельгії (Гел), Нідерландах (Петтен) та Італії (Іспра).

JRC в Іспрі (Італія)

Іспра вважається одним із провідних дослідницьких містечок Європи з багатьма лабораторіями та унікальною дослідницькою інфраструктурою.

JRC у Петтені (Нідерланди)

Об'єкт JRC у Петтені об'єднує міждисциплінарний досвід для надання підтримки європейської політики та технологічних інновацій у кількох сферах

JRC у Севільї (Іспанія)

Сайт JRC у Севільї тісно співпрацює з дочірніми службами Європейської Комісії для забезпечення соціально-економічної та техніко-економічної підтримки політики ЄС.

JRC PP 2025-27

JRC Forward-looking exercise

Consultation of partner DGs

Next Commission's priorities
- Briefing books

Strategic Senior Management seminar

Portfolios self-assessment

Internal Prioritisation and flexibility exercise

9 пріоритетів

25 портфоліо



JRC – напрямки діяльності

науково-інформаційна діяльність підтримує 9 пріоритетів Комісії на 2025-27 роки



EU competitiveness
and innovation



Climate neutrality
and healthy planet



Social resilience
and innovation



Competencies and
technologies for
digital transformation



Integrated approach
to security and defence



Migration and
demography



Social, economic,
and territorial impacts



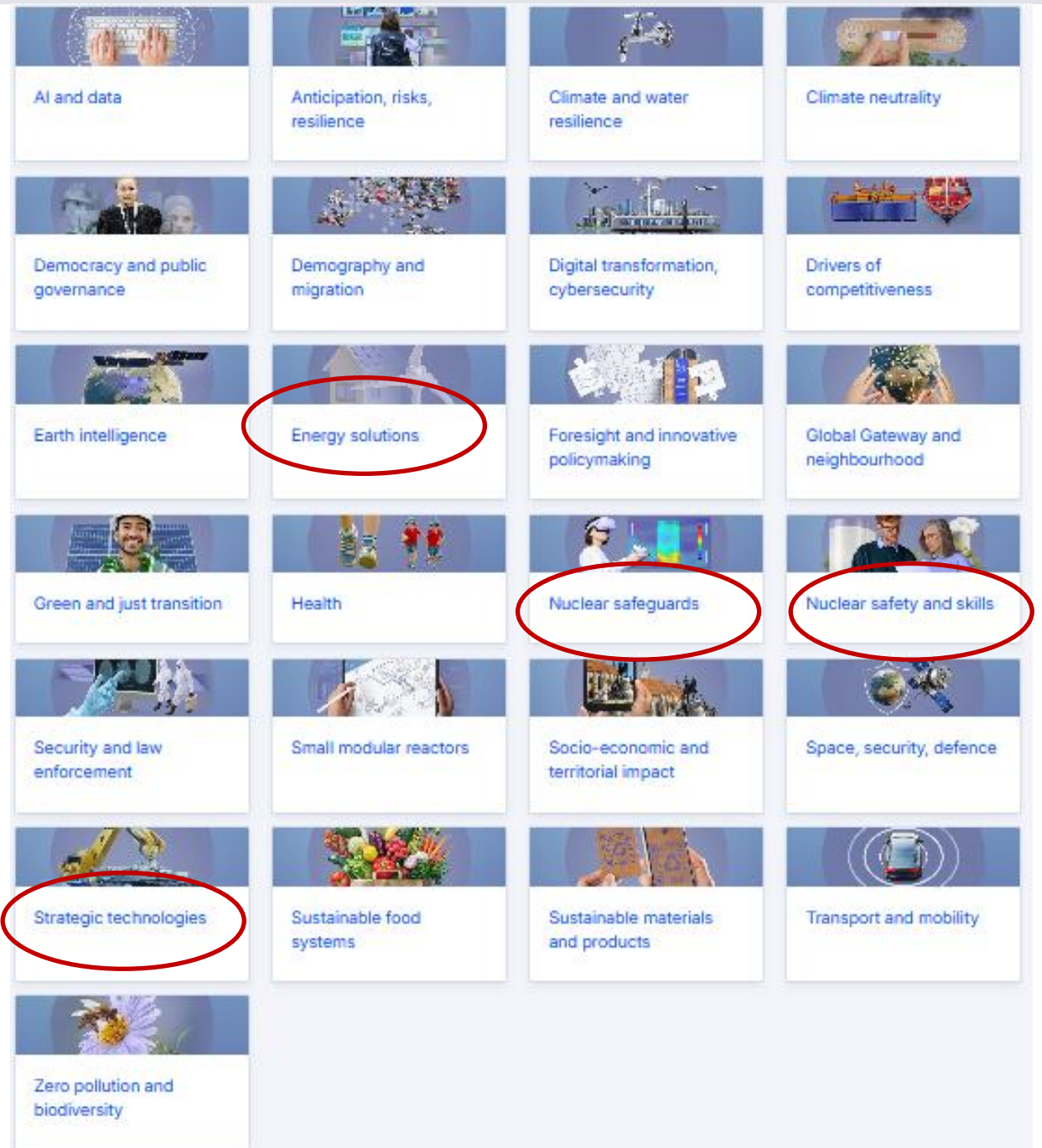
Innovation in
policymaking, democracy
and public governance



Preparation
for enlargements

JRC портфоліо:

https://joint-research-centre.ec.europa.eu/scientific-portfolios_en?pk_source=website&pk_medium=link&pk_campaign=hp-our-work-pfs



The Joint Research Centre: EU Science Hub

[Home](#) > [JRC scientific portfolios](#) > [Energy solutions](#)

Energy solutions



Contributes to
European Commission
priorities

[A global Europe: Leveraging our power and partnerships](#) • [A new era for European Defence and Security](#) • [A new plan for Europe's sustainable prosperity and competitiveness](#) • [Supporting people, strengthening our societies and our social model](#) • [Sustaining our quality of life: Food security, water and nature](#)

The need for energy supply is growing in the world and it is expected that at EU level, nuclear power will remain a significant source of electricity generation over the next 20 years.

Safe operation of existing and future nuclear power plants is a key goal. To support this, the JRC performs research, scientific and technical activities on reactor safety and fuel safety.

Потреба в енергопостачаннях у світі зростає, і очікується, що на рівні ЄС атомна енергетика залишатиметься значним джерелом виробництва електроенергії протягом наступних 20 років.

Безпечна експлуатація існуючих та майбутніх атомних електростанцій є ключовою метою. Для підтримки цієї мети JRC проводить дослідницьку, наукову та технічну діяльність з безпеки реакторів та безпеки палива.

Nuclear safeguards



Проекти та заходи

Ядерні гарантії та
нерозповсюдження

Довідкові матеріали з
ядерних гарантій,
безпеки та захисту

Лабораторії та обладнання

дослідницький орган | INS3L
Лабораторія ядерних
гарантій, безпеки та
стандартизації в Іспрі

дослідницький орган | LG-SIMS
Мас-спектрометрія
вторинних іонів з
великою геометрією

дослідницький орган | ЦІЛЬ
Лабораторії
підготовки ядерних
мішеней

дослідницький орган | РАДМЕТ
Радіонуклідні
метрологічні
лабораторії

https://joint-research-centre.ec.europa.eu/scientific-portfolios/nuclear-safeguards_en

Nuclear safety and skills

Nuclear safety – technology and skills

Лабораторії та обладнання

дослідницький орган | ФМР

Дослідження палива
та матеріалів

дослідницький орган | НС-КА

Лабораторія гарячих
камер

дослідницький орган | АМАЛІЯ

Лабораторія старіння
матеріалів у
середовищах LWR

дослідницький орган | ЛІЛЛА

Лабораторія рідкого
свинцю

дослідницький орган | МКЛ

Лабораторія
мікрохарактеризації

дослідницький орган | ЦІЛЬ

Лабораторії
підготовки ядерних
мішеней

дослідницький орган | НТА

Лабораторія аналізу
ядерних слідів

дослідницький орган | ПАМЕК

Властивості
актиноїдних
матеріалів в
екстремальних
умовах

дослідницький орган | СМПА

Лабораторії оцінки
експлуатаційних
характеристик
конструкційних
матеріалів

дослідницький орган | МОННЕ

Джерело швидких
нейтронів на базі
тандемного
прискорювача

дослідницький орган | ГЕЛІНА

Установка для
вимірювання часу
прольоту нейтронів
JRC

дослідницький орган | АїД

Підземна лабораторія
для гамма-
спектрометрії
наднизького рівня

https://joint-research-centre.ec.europa.eu/scientific-portfolios/nuclear-safety-and-skills_en

Nuclear safety and skills

Nuclear safety – technology and skills

Проекти та заходи

Управління знаннями
щодо виведення з
експлуатації ядерних
реакторів ЄС

Безпека ядерного
палива

Ядерна безпека

База ядерної науки
для стандартизації

Ядерні навички та
компетенції

Поводження з
ядерними відходами
та виведення з
експлуатації

Радіоактивність у
навколишньому
середовищі

Довідкові матеріали з
ядерних гарантій,
безпеки та захисту

Наукові інструменти

Онлайн-мережа
даних та інформації
для енергетики

Надання послуг з управління
даними європейській
дослідницькій спільноті в
галузі енергетики.

Зберігання даних
аналізу безпеки
теплових реакторів

Безпечне сховище
експериментальних даних з
великих власних наукових
проектів JRC.

Small modular reactors

Small modular reactors and innovative reactor systems

Лабораторії та обладнання

дослідницький орган | ФМР

Дослідження палива
та матеріалів

дослідницький орган | НС-КА

Лабораторія гарячих
камер

дослідницький орган | ЛІЛЛА

Лабораторія рідкого
свинцю

дослідницький орган | МКЛ

Лабораторія
мікрохарактеризації

дослідницький орган | ЦІЛЬ

Лабораторії
підготовки ядерних
мішеней

дослідницький орган | ПАМЕК

Властивості
актиноїдних
матеріалів в
екстремальних
умовах

дослідницький орган | РАДМЕТ

Радіонуклідні
метрологічні
лабораторії

дослідницький орган | СМПА

Лабораторії оцінки
експлуатаційних
характеристик
конструкційних
матеріалів

дослідницький орган | МОННЕ

Джерело швидких
нейтронів на базі
тандемного
прискорювача

дослідницький орган | ГЕЛІНА

Установка для
вимірювання часу
прольоту нейтронів
JRC

https://joint-research-centre.ec.europa.eu/scientific-portfolios/small-modular-reactors_en

Small modular reactors

Small modular reactors and innovative reactor systems

Наукові інструменти

Трансуран

Прилад для теплового, механічного та нейтронно-фізичного аналізу циліндричного палива в ядерних реакторах.



EH

Пошук

Спільний дослідницький центр: Науковий центр ЄС

Дім > [Новини та оновлення JRC](#) > JRC запускає центр моделювання для ядерних застосувань

ОГОЛОШЕННЯ НОВИН | 21 травня 2025 року | Спільний дослідницький центр | 1 хв читання

JRC запускає центр моделювання для ядерних застосувань

Цифрові інструменти та лабораторні дані покращать процес прийняття рішень для ядерної промисловості та регуляторних органів.



https://joint-research-centre.ec.europa.eu/scientific-portfolios/small-modular-reactors_en

Laboratories

The JRC maintains a wide range of laboratories and research infrastructures across 5 EU countries and 6 sites. Several offer [open access](#).

Filter by

Keywords

Subject

Laboratories (13)

Showing results 1 to 13

SUBJECT

nuclear energy ✕

nuclear industry ✕

radiation protection ✕

nuclear non-proliferation ✕

nuclear research ✕

nuclear security ✕

nuclear safeguards ✕



Fuels and Materials Research

Центр досліджень палива та матеріалів забезпечує об'єктивну оцінку та моделювання поведінки ядерних матеріалів, пов'язаних із безпекою.

Hot Cell Laboratory

Лабораторія гарячих камер. Складається із 24 екранованих гарячих камер, де можна приймати, обробляти, досліджувати та повертати власникам високорадіоактивні матеріали.



Ispra Nuclear Safeguards, Security and Standardization Laboratory

Методи неруйнівного аналізу використовуються для ядерних гарантій, ядерної безпеки, виведення з експлуатації ядерних об'єктів та управління ядерними відходами.

Large Geometry-Secondary Ion Mass Spectrometry

Мас-спектрометрія з великою геометрією та вторинними йонами забезпечує передові технології, необхідні для аналізу зразків навколишнього середовища з метою забезпечення ядерних гарантій та нерозповсюдження.



Micro-Characterization Laboratory

Лабораторія мікрохарактеристик - розробка методологій оцінки характеристик матеріалів на основі зразків мікрометрового розміру.



Nuclear Target Preparation Laboratories

JRC виробляє та характеризує різноманітні мішені для високоточних вимірювань даних нейтронних реакцій на прискорювачах GELINA та MONNET.



Nuclear Trace Analysis Laboratory

Центр ядерного та мікроелементного аналізу JRC Karlsruhe надає комплекс аналітичних методів, розроблених для хімічного, фізичного та спектроскопічного аналізу актиноїдів та ядерних матеріалів.



Properties of Actinide Materials under Extreme Conditions

Ці матеріали є основою технологій ядерного поділу для електропостачання, з важливим застосуванням в інших стратегічних галузях, від управління водними ресурсами до дослідження космосу та здоров'я людини.

Radionuclide Metrology laboratories

Лабораторії радіонуклідної метрології – це кластер приладів як для радіологічної характеристики матеріалів, так і для високоточних вимірювань радіоактивності.



Structural Materials Performance Assessment Laboratories

Лабораторії оцінки експлуатаційних характеристик конструкційних матеріалів JRC Petten забезпечують характеристики механічних характеристик, оцінку терміну служби та кваліфікацію конструкційних матеріалів для сучасних та наступних поколінь ядерних систем.



Tandem accelerator based fast neutron source

Високоінтенсивне джерело нейтронів керується вертикальним тандемним прискорювачем потужністю 3,5 МВ, який генерує безперервні або імпульсні іонні пучки.

The European Nuclear Security Training Centre

Європейський навчальний центр з ядерної безпеки навчає офіцерів, інструкторів та експертів першої лінії виявляти та реагувати на незаконний обіг ядерних або інших радіоактивних матеріалів.

Underground laboratory for ultra-low level gamma-ray spectrometry

Лабораторія вимірювань наднизької радіоактивності.

Open Access to JRC Research Infrastructures

Use the JRC Labs for Research

PAGE CONTENTS

Nuclear Laboratories

Non-Nuclear Laboratories

Relevance-driven access

Open relevance-driven calls

Accessing JRC Research
Infrastructures through other
programmes

Market-driven access

Market Driven calls

The European Commission's Joint Research Centre (JRC) opens its scientific laboratories and facilities to people working in academia and research organisations, industry, [small and medium enterprises \(SMEs\)](#), and more in general to the public and private sector.

The JRC offers access to its non-nuclear facilities to researchers and scientists from EU Member States and countries associated to the EU Research Programme Horizon Europe. For nuclear facilities, the JRC opens to EU Member States and to countries associated to the Euratom Research Programme. International organisations are also eligible under specific conditions as detailed in the call for proposals.

About Open access project

Framework for access

Offering access to visiting researchers is part of JRC's strategy to:

- enhance dissemination of scientific knowledge;
- boost competitiveness;

Nuclear Laboratories

Non-Nuclear Laboratories

Relevance-driven access

Open relevance-driven calls

Accessing JRC Research
Infrastructures through other
programmes

Market-driven access

Market Driven calls



Actinide User Laboratory (ActUsLab)

Only a few facilities are available worldwide where actinide materials can be safely investigated. Among these, a prominent position is occupied by the Actinide User Laboratory (ActUsLab) operated by the JRC in Karlsruhe.



Environmental & Mechanical Materials Assessment (EMMA)

The Environmental & Mechanical Materials Assessment (EMMA) facilities in Petten, the Netherlands, support the development of European and International codes & standards for components and materials used in current and next-generation nuclear reactors.



European research infrastructure for nuclear reaction, radioactivity, radiation and technology studies in science and applications (EUFRAT)

The JRC offers open access to four nuclear laboratories, which allow studies of neutron-induced reactions, irradiations in well-characterised neutron and gamma fields and accurate measurements of radioactivity for science and technology applications.

EUFRAT Laboratories

European research infrastructure for nuclear reaction, radioactivity, radiation and technology studies in science and applications



EUFRAT Laboratories

research body | MONNET

Tandem accelerator based fast neutron source

This high intensity neutron source is driven by a vertical 3.5 MV Tandem accelerator producing either continuous or pulsed ion beams.



research body | HADES

Underground laboratory for ultra-low level gamma-ray spectrometry

Laboratory for ultralow-level radioactivity measurements.



research body | GELINA

The JRC Neutron Time-of-Flight Facility

The JRC's Neutron Time-of-Flight Facility is one of the best pulsed white spectrum neutron sources available in the world.



research body | RADMET

Radionuclide Metrology laboratories

The Radionuclide Metrology Laboratories are a cluster of instruments for both radiological characterisation of materials and high accuracy radioactivity measurements.



Accessing JRC Research Infrastructures through other programmes

JRC research infrastructures collaborate with several research organisations in Europe, by participating in European projects funded by the European Commission's Framework Programmes for Research and Innovation, or in association to the European Strategy for Research Infrastructure ([ESFRI](#)) roadmaps or with European Research Infrastructures Consortia ([ERIC](#)), with the aim of networking and providing cross-border transnational access to European research infrastructures.

OFFERR

The [European User Facility Network](#)  is a project supporting the [SNETP Association](#)  in setting up a system for R&D experts to facilitate access to key nuclear research infrastructures all over Europe. Its primary function is to serve as a conduit for financial support from the Euratom programme. This support is allocated by paying and granting access to user institutions that offer services to selected projects through OFFERR calls. Additionally, the project offers assistance to successful research teams who have applied through the calls and will engage in collaboration with the research institution.

- [Apply now via the OFFERR Platform](#) 

<https://offerr.flexx.camp/getting-started>

Analysis of socio-economic and environmental impacts and assessment of societal, citizen and user aspects for needs based CCAM solutions (CCAM Partnership)
HORIZON-CL5-2021-D6-01-05

Subscribe Bookmark

Topic Call for proposal

Internal navigation

- General information
- Topic description
- Destination
- Conditions and docum...
- Budget overview
- Start submission

General information		
Programme Horizon Europe (HORIZON)		
Call Safe, Resilient Transport and Smart Mobility services for passengers and goods (HORIZON-CL5-2021-D6-01)		
Type of action HORIZON-RIA HORIZON Research and Innovation Actions	Type of MGA HORIZON Action Grant Budget-Based [HORIZON-AG]	Closed



Procurement ▾

Projects & results ▾

News & events ▾

Work as an expert

Guidance & documents ▾

Search...



Multimodal and sustainable transport systems are the backbone for efficient mobility of passengers and freight. In particular, the areas of infrastructure, logistics and network/traffic management play a major role in making mobility and transport climate neutral, also through the digitalisation of the sectors. At the same time, being vulnerable to climate change and other disruptions, resilience in these three areas need to be increased. New and advanced infrastructures across all transport modes are required to enable the introduction of new vehicles, operations and mobility services. Furthermore, efficient and smart multimodal logistics are key for seamless and sustainable long-haul, regional and urban freight transport movements. Finally, dynamic multimodal network and traffic management systems are the “glue” of the entire transport network, for optimised door-to-door mobility of both passengers and freight.

To test solutions related to multimodal and sustainable transport systems for passengers and goods, applicants may seek possibilities of involving the European Commission’s Joint Research Centre (JRC) in order to valorise the relevant expertise and physical facilities of JRC in demonstrating and testing energy and mobility applications of the JRC Living Lab for Future Urban Ecosystems[[<https://ec.europa.eu/jrc/en/research-facility/living-labs-at-the-jrc>]].

The main impacts to be generated by topics targeting Multimodal and sustainable transport systems for passengers and goods under this Destination are:

- Upgraded and resilient physical and digital infrastructure for clean, accessible, affordable, connected and automated multimodal mobility.
- Sustainable and smart long-haul, regional and urban freight transport and logistics, through increased efficiency, improved interconnectivity and smart enforcement.
- Reduced external costs (e.g. congestion, traffic jams, emissions, air and noise pollution, road collisions) of urban, peri-urban (regional) and long distance freight transport as well as optimised system-wide network efficiency and resilience.
- Enhanced local and/or regional capacity for governance and innovation in urban mobility and logistics.

ХТО МОЖЕ ПОДАТИ ЗАЯВКУ

Успішні заявники отримають можливість налагодити наукову співпрацю з JRC на інституційному рівні.

Перебуваючи в приміщенні JRC, JRC покриває витрати кандидата на докторську дисертацію, включаючи зарплату, необхідне навчання та пов'язані з роботою витрати на проїзд у рамках посади «грантоотримувача категорії 20» для кандидата на докторську (Ph.D.) дисертацію.

Кандидати на докторські ступені проводитимуть приблизно половину свого часу в рідному університеті, а половину – в одному з кампусів JRC в Іспрі, Петтені, Гелі, Карлсруе, Брюсселі чи Севільї. Розташування кампусу залежить від теми співпраці.

Кандидати PI та PhD стануть частиною спільноти CDP. Спільнота збирається разом раз на місяць як додаткова платформа для розвитку спроможності надавати наукову підтримку політиці та використовувати передавані навички в науковій комунікації та управлінні знаннями.

КРИТЕРІЇ ОЦІНЮВАННЯ

Дослідження (50 балів)

- Репутація: чи має PI продемонстрований досвід співпраці в темі співпраці? (10 балів)
- Профіль:
 - Якою мірою PI має відповідний досвід у темі співпраці? (20 балів)
 - Як експертиза PI доповнює досвід JRC у темі співпраці? (20 балів)

Співпраця (30 балів)

- Спільне проектування та спільний нагляд:
 - Якою мірою PI має історію успішної (міжнародної) наукової співпраці? Зокрема, чи має PI досвід спільної докторської програми та подвійного керівництва? (5 балів)
 - Чи пропонує PI адекватні способи співпраці та комунікації в тій мірі, в якій вони можуть спільно розробляти, спільно приймати та спільно контролювати кандидата PhD разом із JRC? (10 балів)
 - Валоризація: Якою мірою PI має досвід у дослідженні, орієнтованому на політику? Якою мірою PI розглядає підходи до відкритих інновацій або пропонує залучати відповідних зацікавлених сторін для збору даних, створення прототипів і циклів зворотного зв'язку? Чи пропонують вони шляхи валоризації? (15 балів)

Організація (20 балів)

- PhD програма: чи є у ВНЗ/університеті добре функціонуюча та підтримувана програма PhD? (15 балів)
- Відкритий доступ: Наскільки ВНЗ/університет має адекватну політику щодо доступності та поширення результатів досліджень? (5 балів)



#HorizonEU

HORIZON EUROPE



Національний контактний пункт “Спільний дослідницький центр” програми ЄС з досліджень та інновацій “Горизонт Європа” організовує проведення щотижневих онлайн консультацій щодо участі українських заявників у Програмі.

Час консультації: щопонеділка, з 18-00 по 19-00.

Платформа: Google Meet:

Інформація для приєднання до зустрічі Google Meet

Посилання на відеодзвінок:

<https://meet.google.com/gry-hcto-ifv>

Участь – безкоштовна (у рамках підтримки МОН України мережі національних контактних пунктів).

Дякую за увагу

Любомир Никируй,

НКП «Об'єднаний дослідницький центр»

Прикарпатський національний університет
імені Василя Стефаника

lyubomyr.nykyruy@pnu.edu.ua

<https://ncp.pnu.edu.ua/>

<https://www.facebook.com/profile.php?id=61565533509651>