



FIT-4-NMP

Strategic and targeted support
to incentivise talented newcomers
to NMP projects under Horizon Europe

КОНКУРСИ ЗА НАПРЯМОМ НАНОТЕХНОЛОГІЇ, НОВІ МАТЕРІАЛИ ТА ВИРОБНИЧІ ПРОЦЕСИ (NMP)

АННА ЗМІЄВСЬКА



This project has received funding from the European Union's Horizon 2020 research and innovation programme under grant agreement No 958255

1. Напря́м NMP

2. Де шукати конкурси NMP в Горизонт Європа

3. Приклади конкурсів

4. Практичні рекомендації



Напрям NMR



НАПРЯМ "NMP"

NMP = **N**anomaterials, **M**anufacturing and **P**rocesses



Advanced Materials

Нові екологічно чисті матеріали з розширеною функціональністю та застосуванням у широкому спектрі промислових процесів і споживчих продуктах.



Manufacturing Technologies

Стабільні, гнучкі та стійкі процеси та виробництва, з цифровими технологіями, штучним інтелектом, обміном даними, передовою робототехнікою та модульністю.



Circular Industries

Зменшення відходів, використання первинної сировини та споживання енергії та води, головним чином за рахунок перетворення відходів у сировину для переробних галузей промисловості.



Clean Industries

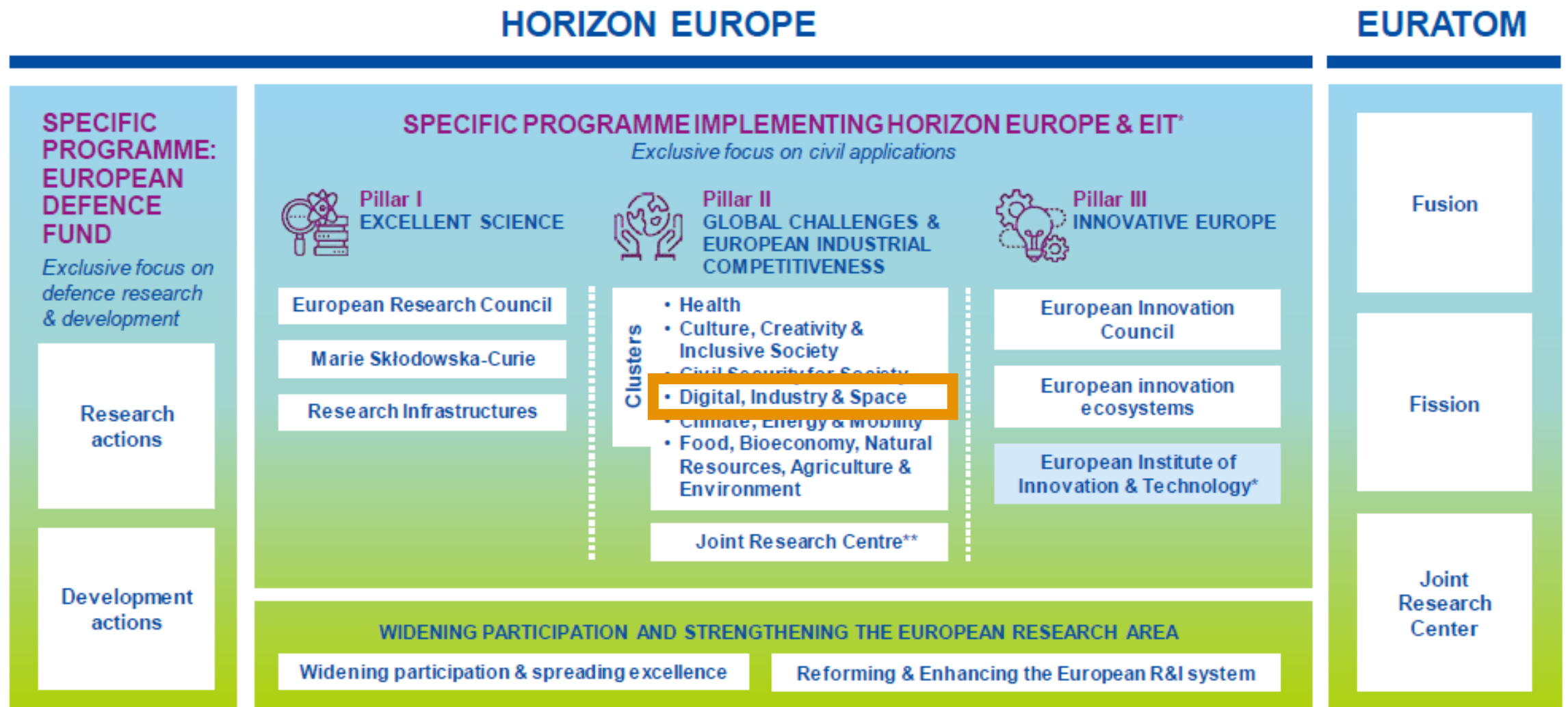
Зменшення викидів CO₂ та відходів, підвищена довговічність, можливість ремонту та повторна переробка продуктів/компонентів, більш ефективне використання даних, згенерованих будівництвом.



Де шукати конкурси NMP в Горизонт Європа



Напряв NMP в структурі Горизонт Європа



Кластер 4 – Digital, Industry and Space

Прямий фокус на NMP

Destination 1: Climate Neutral, Circular and Digitised Production

- Manufacturing Industry
- New way to build, accelerating disruptive change in construction
- Energy Intensive Process Industries

Destination 2: Increased Autonomy in Key Strategic Value Chains for Resilient Industry

- Raw Materials for EU strategic autonomy and successful transition to a climate-neutral and circular economy
- Safe and Sustainable by Design Chemicals and Materials
- Strategic Innovation Markets Driven by Advanced Materials
- Improving the resilience of EU businesses, especially SMEs and Startups

Стосуються питань NMP

Destination 3: World Leading Data and Computing Technologies

Destination 4: Digital and Emerging Technologies for Competitiveness and Fit for the Green Deal

Destination 5: Open Strategic Autonomy in Developing, Deploying and Using Global Space-based Infrastructures, Services, Applications and Data

Destination 6: A Human-centred and Ethical Development of Digital and Industrial Technologies



ДЕ ШУКАТИ КОНКУСРИ

Шлях 1 – Funding and Tenders Portal

1) Пошук за ключовими словами

<https://ec.europa.eu/info/funding-tenders/opportunities/portal/screen/opportunities/topic-search>



The screenshot displays the 'Funding & tender opportunities' portal. At the top, there is a navigation bar with 'SEARCH FUNDING & TENDERS' highlighted. Below the navigation bar, there are two warning messages. The main content area is titled 'Funding and tenders (29)'. A search bar on the left contains the word 'materials' and is highlighted with a red box. Below the search bar, there are filters for 'Match whole words only' (checked), 'GRANTS' (checked), and 'TENDERS' (unchecked). The search results are displayed in a table format, showing three funding opportunities. Each opportunity includes a title, programme, type of action, opening date, status, deadline model, and deadline date. The first opportunity is 'Compatibility of Distribution non-steel metallic gas grid materials with hydrogen'. The second is 'Furthering the development of a materials acceleration platform for sustainable batteries (combining AI, big data, autonomous synthesis robotics, high throughput testing) (Batteries Partnership)'. The third is 'Addressing the sustainability and criticality of electrolyser and fuel cell materials'.

Title	Programme	Type of action	Opening date	Status	Deadline model	Deadline date
Compatibility of Distribution non-steel metallic gas grid materials with hydrogen	Horizon Europe (HORIZON)	HORIZON JU Research and Innovation Actions	31 March 2022	Open for submission	single-stage	20 September 2022 17:00:00 Brussels time
Furthering the development of a materials acceleration platform for sustainable batteries (combining AI, big data, autonomous synthesis robotics, high throughput testing) (Batteries Partnership)	Horizon Europe (HORIZON)	HORIZON Research and Innovation Actions	28 April 2022	Open for submission	single-stage	06 September 2022 17:00:00 Brussels time
Addressing the sustainability and criticality of electrolyser and fuel cell materials	Horizon Europe (HORIZON)	HORIZON JU Research and Innovation Actions	31 March 2022	Open for submission	single-stage	31 May 2022 17:00:00 Brussels time

ДЕ ШУКАТИ КОНКУСРИ

Шлях 1 – Funding and Tenders Portal

2) Пошук за розділом

<https://ec.europa.eu/info/funding-tenders/opportunities/portal/screen/opportunities/topic-search>

The screenshot displays the 'Funding and tenders (6)' search results page. On the left, a sidebar contains filters for 'Match whole words only', 'GRANTS', and 'TENDERS'. Below this are filters for 'Submission status' (Forthcoming, Open for submission (6), Closed) and 'Programming period'. A red box highlights the 'Horizon Europe (HORIZON)' dropdown menu, which is open to show a list of programme parts. A red arrow points from the text '2) Пошук за розділом' to this dropdown. The main search results area shows a list of funding opportunities with details like programme name, action type, opening date, and deadline.

Programme	Type of action	Opening date	Status	Deadline model	Deadline date
Horizon Europe (HORIZON)	HORIZON Innovation Actions	28 April 2022	Open for submission	single-stage	06 September 2022 17:00:00 Brussels time
Horizon Europe (HORIZON)	HORIZON JU Innovation Actions	03 May 2022	Open for submission	single-stage	21 September 2022 17:00:00 Brussels time
Horizon Europe (HORIZON)	HORIZON JU Research and Innovation Actions	03 May 2022	Open for submission	single-stage	21 September 2022 17:00:00 Brussels time
Horizon Europe (HORIZON)	HORIZON JU Innovation Actions	03 May 2022	Open for submission	single-stage	21 September 2022 17:00:00 Brussels time
Horizon Europe (HORIZON)	HORIZON JU Research and Innovation Actions	03 May 2022	Open for submission	single-stage	21 September 2022 17:00:00 Brussels time

ДЕ ШУКАТИ КОНКУСРИ

Шлях 2 – Робочі програми

Публікуються раз на 2 роки

Поточна програма 2021-2022

<https://ec.europa.eu/info/funding-tenders/opportunities/portal/screen/how-to-participate/reference-documents>

Grants

This page includes reference documents of the programmes managed on the EU Funding & Tenders portal starting with legal documents and the Commission work programmes up to model grant agreements and guides for specific actions.

Please select the programme to see the reference documents.

Procurement

Reference Documents related to tendering opportunities are published on [TED eTendering](#) in the calls for tenders.

Search Filter Expand

- Legislation
- Work programme & call documents
 - 2021-2022
 - HE Main Work Programme 2021-2022
 - HE and Euratom Work Programme on Horizontal Expenditure 2021-2022 >
 - 1. General introduction v3.0 >
 - 2. Marie Skłodowska-Curie Actions v1.0 >
 - 3. Research Infrastructures v3.0 >
 - 4. Health v3.0 >
 - 5. Culture, creativity and inclusive society v2.0 >
 - 7. Digital, Industry and Space v4.0 >**
 - 8. Climate, Energy and Mobility v3.0 >
 - 9. Food, Bioeconomy, Natural Resources, Agriculture and Environment v2.0 >
 - 10. European Innovation Ecosystems (EIE) v1.0 >
 - 11. Widening participation and strengthening the European Research Area v2.0 >
 - 12. Missions v2.0 >
 - 13. General Annexes v1.0 >
 - EIC Work Programme 2021
 - EIC Work Programme 2022
 - ERC Work Programme 2021
 - ERC Work Programme 2022
 - Grant agreements and contracts
 - Simplified cost decisions
 - Guidance

EIC Work Programme 2022


ДЕ ШУКАТИ КОНКУСРИ

Шлях 2 – Робочі програми

- Публікуються раз на 2 роки
- Поточна програма 2021-2022
- Описують як очікування ЄС за певними напрямками, на високому, стратегічному рівні, так і самі конкурсні теми (topic)

Чернетка Робочої програми 2023-2024 – ! неофіційно:

https://sciencebusiness.net/sites/default/files/inline-files/HORIZON-CL4-2023-2024_V1_220131.pdf


EN
Horizon Europe
Work Programme 2021-2022
7. Digital, Industry and Space
(European Commission Decision C(2021)9128 of 15 December 2021)

Specific conditions	
<i>Expected EU contribution per project</i>	The Commission estimates that an EU contribution of between EUR 4.00 and 6.00 million would allow these outcomes to be addressed appropriately. Nonetheless, this does not preclude submission and selection of a proposal requesting different amounts.
<i>Indicative budget</i>	The total indicative budget for the topic is EUR 23.00 million.
<i>Type of Action</i>	Research and Innovation Actions
<i>Technology Readiness Level</i>	Activities are expected to start at TRL 3 and achieve TRL 6 by the end of the project – see General Annex B.

Expected Outcome: The recent outbreak of the COVID19 virus has demonstrated that costs in both human life and economic terms can be immense if measures are not in place to contain a spread of infection. It is apparent therefore that passive measures are in place to minimise the impact of current and future infection outbreaks. Nanoparticle filled coatings such as metal nanoparticles, carbon nanotubes, metal oxide nanoparticles, heterostructures, patterned surfaces and graphene-based materials have demonstrated up to 99.9998% effectiveness against bacteria, mould and viruses.

Projects are expected to contribute to the following outcomes:

- Minimise the risk of spread of infections from harmful pathogens arising from everyday human activities;
- Create a healthier living and working environment and offer holistic solutions to people with health issues;
- Improve citizen health and enhance the EU's reputation as a public health best practice region;
- Enhance economic benefits through reduction of lost hours of work through illness;
- Boost research, development and innovation in the EU;
- Provide business opportunities especially for SMEs;

⁷⁵ SWD(2021)97 final, Report on the protection and enforcement of intellectual property rights in third countries (2021)

Part 7 - Page 124 of 511

Приклади конкурсних тем (топиків)



КОНКУРСИ 2022

Відкриття **16 червня 2022**

Дедлайн **16 листопада 2022**

- **HORIZON-CL4-2022-DIGITAL-EMERGING-02-19** - Digital health based devices and systems for biomedical
- **HORIZON-CL4-2022-DIGITAL-EMERGING-02-06**: Using the full of physical intelligence and
- **HORIZON-CL4-2022-DIGITAL-EMERGING-02-05**: Digital Robotics for industry optimisation
Robotics Partnership (RA)
- **HORIZON-CL4-2022-DIGITAL-EMERGING-02-17**: Integration of advanced and bionic 2D
- **HORIZON-CL4-2022-DIGITAL-EMERGING-02-20**: Digital based composites, coatings and films (W
- **HORIZON-CL4-2022-DIGITAL-EMERGING-02-07**: Advanced robotics capabilities demonstrated (W
- **HORIZON-CL4-2022-DIGITAL-EMERGING-02-18**: Digital based sensors and systems for energy
- **HORIZON-CL4-2022-HUMAN-02-01**: Digital and Government (AI, Data and Robotics Partnership) (RI)



2D MATERIALS-BASED DEVICES AND SYSTEMS FOR ENERGY STORAGE AND/OR HARVESTING (RIA)

1 Expected outcome

- Продемонструвана додаткова цінність 2D-матеріалів (2DM) для пристроїв і систем накопичення енергії
- Нові технологічні рішення для портативних джерел енергії, які перевершують альтернативні технології, наприклад з точки зору щільності енергії та потужності, експлуатаційної безпеки, довгострокової стабільності, механічної гнучкості, малої ваги, товщини та низької вартості, що дозволить швидко розробляти розумні пристрої, що потребують енергії, датчики Інтернету речей (IoT) та персональних електронних девайсів

3 Expected impact

- Стратегічна автономія Європи в стратегічних галузях, включаючи штучний інтелект, робототехніку, графен
- Підсилення провідної позиції Європи в ланцюгу постачання цифрових технологій
- Стала присутність Європи в промисловості та технологіях у всіх ключових напрямках ланцюгу постачання цифрових технологій, від від малопотужних компонентів до передових систем, майбутніх мереж, нових технологій даних і платформи

2 Scope

- Розробка рішень, які демонструють потенційну додану цінність накопичувачів енергії на основі 2DM, що перевищує потенціал сучасних Li-ion батарей, для електричних мереж/сонячних ферм/вітроелектричних станцій з підвищеною продуктивністю з точки зору довговічності, безпеки, щільності енергії та щільності потужності.
- Структурні батареї та структурні суперконденсатори та відповідні технології виробництва, тобто накопичувачі енергії, інтегровані в структурні частини, наприклад, літаків або автомобілів,
- Якщо проектна пропозиція спрямована на накопичення енергії, вона повинна досліджувати/встановлювати докази концепцій/розробляти пристрої на основі 2DM для перетворення енергії, які можуть виробляти електроенергію у відповідь, наприклад, впливу світла, вологи, рідини, тертя, сили тиску або тепла



HOR ON FACILITY

Додаткова можливість

- [Horizon On Facility](#) надає можливість учасникам із країн із низькими показниками R&I приєднатися до **вже профінансованих** колабораційних проектів у рамках Pillar 2 та EIC Pathfinder.
- Перелік проектів, до яких можна долучитися в рамках Hor-On Facility: <https://ec.europa.eu/info/funding-tenders/opportunities/portal/screen/opportunities/horizon/hor-on>
NB! tРегулярно додаються нові! Перевіряйте постійно
- Наступний дедлайн: 10 листопада 2022



JOINT UNDERTAKINGS

Додаткова можливість

Key Digital Technologies JU

<https://www.kdt-ju.europa.eu/>

Clean Aviation

<https://www.cleanaviation.eu/>



Практичні рекомендації

Як шукати топік

- Не треба читати Робочу програму повністю!
- Дивимось на зміст
- Знаходимо ключові слова, що відповідають вашому напряму діяльності
- Переходимо до опису відповідного топіку та вивчаємо його детально!
- Не намагаємось «перекрутити» зміст топіку на ваші інтереси.
- Якщо топік вас зацікавив, обов'язково вивчаємо очікування високого рівня в описі Destination



Як шукати партнерів

European Commission | Funding & tender opportunities | Single Electronic Data Interchange Area (SEDIA)

English EN | Register | Login

SEARCH FUNDING & TENDERS | HOW TO PARTICIPATE | PROJECTS & RESULTS | WORK AS AN EXPERT | SUPPORT

Advanced lightweight materials for energy efficient structures (RIA)

TOPIC ID: HORIZON-CL4-2022-RESILIENCE-01-11

Grant

- General information
- Topic description
- Destination
- Conditions and documents
- Partner search**
- Submission service
- Topic related FAQ
- Get support
- Call updates

General information

Programme
Horizon Europe Framework Programme (HORIZON)

Call
A DIGITISED, RESOURCE-EFFICIENT AND RESILIENT INDUSTRY 2022 (HORIZON-CL4-2022-RESILIENCE-01) [See budget overview](#)

Type of action
HORIZON-RIA HORIZON Research and Innovation Actions

Type of MGA
HORIZON Action Grant Budget-Based [HORIZON-AG] [Open for submission](#)

Deadline model single-stage	Opening date 12 October 2021	Deadline date 30 March 2022 17:00:00 Brussels time
---------------------------------------	--	--

Topic description

ExpectedOutcome:
The positive environmental impact of lightweight composite materials most often occur due to benefits during the use-phase. The overall life-cycle benefits are often reduced as a consequence of negative environmental impacts associated with the manufacturing (energy consumption) and inherent challenges to regain the high-value components (fibre and matrix) at industrial scale. Development of new chemistries for fast curing resins, new bio-based composites (including fibres and core materials), joining technologies between composites and other materials and associated novel production techniques

Partner search

41 Organisations are looking for collaborating partners for this topic [View / Edit](#)

LEARs, Account Administrators or self-registrants can publish partner requests for open and forthcoming topics after logging into this Portal.

Matchmaking Event - Tech Industry 2022 Trade fair

18-20 травня 2022, Рига (Латвія) – офлайн та онлайн!

<https://tech2022.b2match.io/>

- Просунути свою організацію в загальному сенсі
- Знайти партнерів для проектної заявки (конкретний конкурс!)
- Дізнатися про можливості приєднатися до консорціуму, про ідеї проектів, що пропонуються іншими учасниками
- Зустрітися один на один з потенційними партнерами



Welcome to TechIndustry 2022 Matchmaking 1:1 Meetings

The Matchmaking event is connected with the biggest and the most important industrial fair in the Baltic Region "Tech Industry 2022"!

This year the fair will focus on mechanical engineering, metalworking, automation, electronics, electrical engineering, industrial supplies, tools and innovated technologies.

Additionally to Matchmaking event and fair, inspiring and informative workshops will be organized.

Targeted 1:1 meetings promises knowledge gain and new business contacts.

The match-making event brings together companies (buyers as well as suppliers) from a large number of European countries and beyond. This is a unique opportunity to generate new business contacts and contracts. The model is time - and cost efficient and result in business! Meetings will take place in a dedicated area and will be arranged in advance by means of this website.

Topics addressed?

- Metal working & automotive
- Manufacturing methods
- Products and components
- Materials
- Tools & fixtures - custom-made
- Organisations & services
- International R&D project applications

Why participate?

- **As purchaser** - find qualified European suppliers during effective one-to one meetings
- **As market/sales manager** - find new European customers
- **As product developer** - find partners to discuss new technology and innovative solutions
- **As project applicant to international (R&D, etc) calls** - find project partners and discuss project ideas

How can you benefit from this event?

- Publish and showcase your products, projects, services or business needs to event participants
- Initiate and arrange promising pre-scheduled 1:1 meetings at the event
- Generate fresh leads and meet new contacts in a time and cost-efficient way
- Stay one step ahead of your competitors by being seen and visibly present at the event

The Top 5 objectives to make your stay a success:

- Meet Partners and Customers
- Discover New Products & Services
- Prepare Purchases or Projects
- Meet New Suppliers
- Get Information about latest's trends

Register now
Open until 19 May 2022

LOCATION
Riga, Latvia

ORGANISED BY



LATVIAN
TECHNOLOGICAL
CENTER



Business Support on Your Doorstep



PARTICIPANTS

 Estonia	2
 Greece	1
 Latvia	12
 Taiwan	11
Total	26



www.fit-4-nmp.eu

Контакти

Анна Змієвська

Intelligentsia Consultants

anna.zmiievaska [at] intelligentsia-consultants.com