



Finanziato  
dall'Unione europea  
NextGenerationEU



Ministero  
dell'Università  
e della Ricerca



Italiadomani  
PIANO NAZIONALE  
DI RIPRESA E RESILIENZA



NODES  
Nord Ovest Digitale E Sostenibile



Spoke 1

**Aerospazio e mobilità sostenibile**

# Infoday online – finanziamenti per le imprese Linea A

Aree tematiche, bandi per ricerca e innovazione e formazione

Giuseppe Scellato – Politecnico di Torino

Miriam Pirra – Fondazione Piemonte Innova

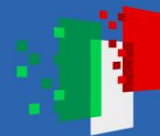
NODES | Nord Ovest Digitale E Sostenibile



Finanziato  
dall'Unione europea  
NextGenerationEU



Ministero  
dell'Università  
e della Ricerca



Italiadomani  
PIANO NAZIONALE  
DI RIPRESA E RESILIENZA



Nord Ovest Digitale E Sostenibile



# NODES – Nord Ovest Digitale e Sostenibile

**Ecosistema composto dai rappresentanti dei diversi attori dell'innovazione locale, espressione dell'eccellenza produttiva e della ricerca sul territorio.**

Sono **24 partner** tra cui

**7 università** - Politecnico di Torino, Università degli Studi di Torino, Università del Piemonte Orientale, Università degli Studi dell'Insubria, Università degli Studi di Pavia, Università della Valle D'Aosta e Università di Scienze Gastronomiche.

**6 poli di innovazione, 5 enti di ricerca, 1 centro di competenza, 3 incubatori e 1 acceleratore**

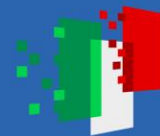
Il programma NODES (ECS00000036) è finanziato dall'Unione Europea – Next Generation EU” sui fondi PNRR MUR – M4C2” – Investimento 1.5. Avviso “Ecosistemi dell'Innovazione”



Finanziato  
dall'Unione europea  
NextGenerationEU



Ministero  
dell'Università  
e della Ricerca



Italiadomani  
PIANO NAZIONALE  
DI RIPRESA E RESILIENZA



NODES  
Nord Ovest Digitale E Sostenibile

# NODES in cifre

Il progetto NODES ha durata di **tre anni** (ottobre 2022-  
settembre 2025)

Il valore complessivo di progetto è di più di  
**112 milioni €**

che porteranno ricadute sul territorio di Piemonte, Valle  
d'Aosta e sulle province più occidentali della Lombardia  
(Como, Varese e Pavia)

Sono **15 milioni €** i fondi che saranno dedicati ad  
attività di ricerca e bandi a cascata per imprese delle  
regioni del Sud del Paese

Sono complessivamente **51.9 milioni €** i fondi  
dedicati a nuove assunzioni, bandi a cascata per le  
imprese e attività di formazione



Finanziato  
dall'Unione europea  
NextGenerationEU



Ministero  
dell'Università  
e della Ricerca



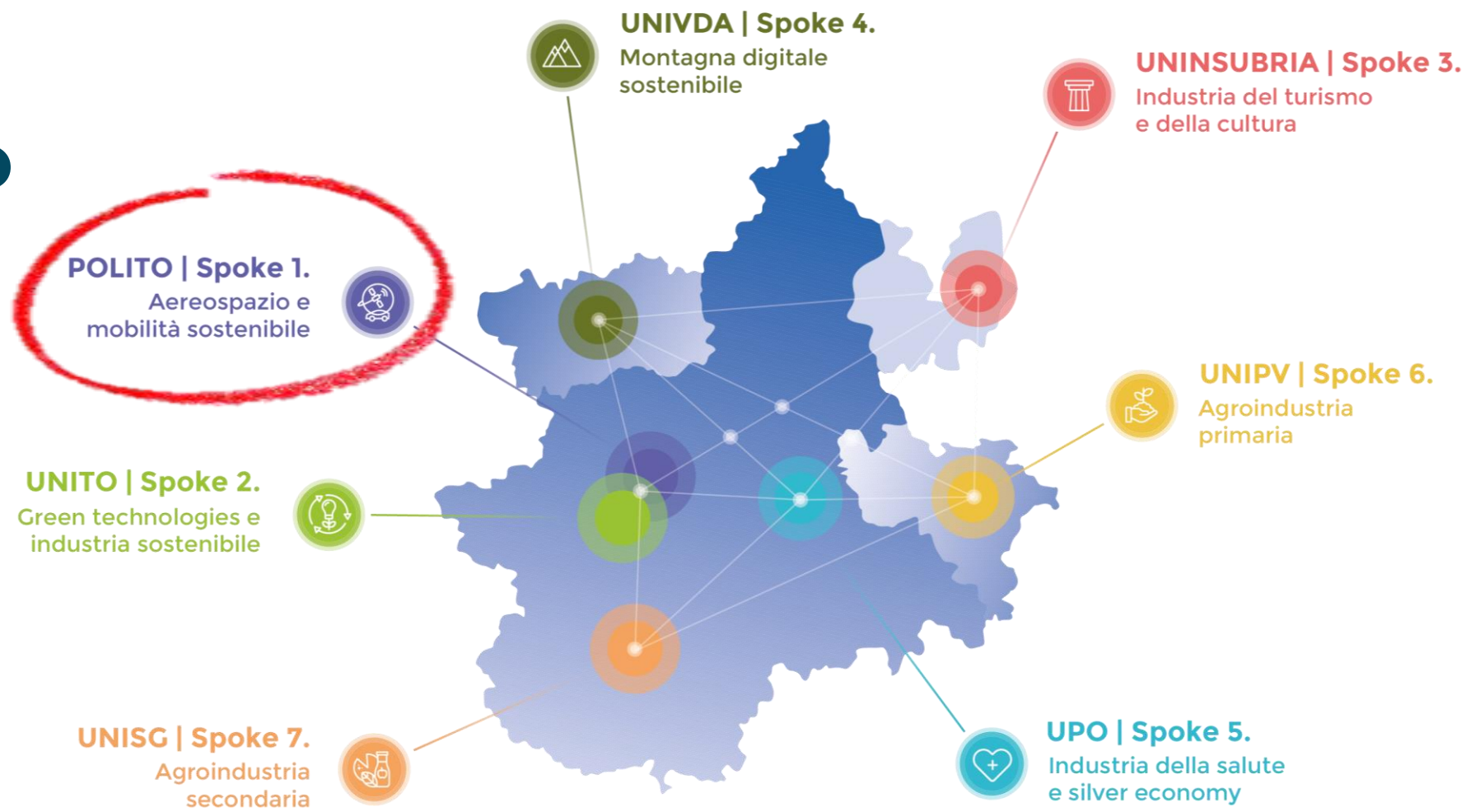
Italiadomani  
PIANO NAZIONALE  
DI RIPRESA E RESILIENZA



NODES  
Nord Ovest Digitale E Sostenibile

# Un obiettivo ambizioso:

Creare filiere di ricerca e industriali in sette ambiti legati alla vocazione imprenditoriale del territorio, grazie ad un'organizzazione Hub & Spoke

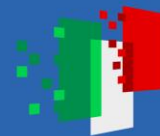




Finanziato  
dall'Unione europea  
NextGenerationEU



Ministero  
dell'Università  
e della Ricerca



Italiadomani  
PIANO NAZIONALE  
DI RIPRESA E RESILIENZA



NODES  
Nord Ovest Digitale E Sostenibile

# Spoke 1

**Aerospazio e mobilità sostenibile**

NODES | Nord Ovest Digitale E Sostenibile



# Mission e obiettivi

Spoke 1. Aerospazio e  
Mobilità Sostenibile si impegna per:

Lo Spoke supporta la capacità innovativa dell'ecosistema attraverso **attività di ricerca applicata**, orientata a domini e priorità di interesse industriale, lo **stimolo allo sviluppo di progetti d'innovazione** nelle PMI, il miglioramento delle **competenze professionali**, il **supporto alla creazione di nuove imprese**.

- ✓ Favorire il **trasferimento di tecnologie e know-how** dall'Università al settore industriale,
- ✓ Aumentare il **coinvolgimento delle PMI** in attività di ricerca applicata collaborativa
- ✓ Supportare lo **sviluppo e diffusione di competenze tecnologiche e manageriali** per cogliere le opportunità delle nuove transizioni
- ✓ Sostenere la **nascita di startup innovative**

# I Partner per Aerospazio e Mobilità Sostenibile

## Università



Politecnico di Torino



UNIVERSITÀ DI TORINO

## Ecosistema

+ CIM4.0



ENVIRONMENT PARK  
Parco Scientifico Tecnologico per l'Ambiente



FONDAZIONE PIEMONTE INNOVA



FONDAZIONE  
**Links**  
PASSION FOR INNOVATION



Finanziato  
dall'Unione europea  
NextGenerationEU



Ministero  
dell'Università  
e della Ricerca



Italiadomani  
PIANO NAZIONALE  
DI RIPRESA E RESILIENZA



Nord Ovest Digitale E Sostenibile

# I Partner per Aerospazio e Mobilità Sostenibile



Politecnico  
di Bari

**Politecnico di Bari**

## Attività in Spoke 1 NODES

Le attività di ricerca del Politecnico di Bari si concentreranno sulla linea connessa al settore aerospaziale.



UNIVERSITÀ  
degli STUDI  
di CATANIA

**Università degli Studi di Catania**

## Attività in Spoke 1 NODES

UniCT ha messo a disposizione ricercatori del Dipartimento di Ingegneria Elettrica Elettronica e Informatica (DIEEI) che lavorano su diversi aspetti della ricerca del progetto bandiera sulla mobilità elettrica



Consiglio Nazionale  
delle Ricerche

**Istituto per la Tecnologia delle Membrane**

## Attività in Spoke 1 NODES

Il CNR-ITM è riconosciuto a livello internazionale per le sue competenze multidisciplinari nel campo della scienza e tecnologia delle membrane, per applicazioni sull'idrogeno.





# Aree tematiche

## Aerospazio

Le attività di ricerca coinvolgeranno sia il **segmento upstream**, connesso allo sviluppo di tecnologie, sistemi e materiali per infrastrutture spaziali, sia il **segmento downstream** dedicato all'**innovazione nelle soluzioni per la generazione ed utilizzo di dati di origine spaziale**.

## Mobilità sostenibile

Le attività di ricerca si focalizzeranno sia sul processo di **generazione di idrogeno da fonti verdi/rinnovabili**, i sistemi per lo **stoccaggio e distribuzione e le componenti tecnologiche per la mobilità a base idrogeno**, sia sulle **infrastrutture e servizi per la mobilità elettrica** con specifico riferimento ai **sistemi di ricarica** ed alla **gestione di veicoli elettrici**.



Finanziato  
dall'Unione europea  
NextGenerationEU



Ministero  
dell'Università  
e della Ricerca



Italiadomani  
PIANO NAZIONALE  
DI RIPRESA E RESILIENZA



NODES  
Nord Ovest Digitale E Sostenibile

# Progetti Bandiera

**Space4You – H2Mobility – Electro**

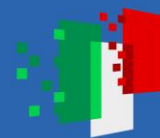
NODES | Nord Ovest Digitale E Sostenibile



Finanziato  
dall'Unione europea  
NextGenerationEU



Ministero  
dell'Università  
e della Ricerca



Italiadomani  
PIANO NAZIONALE  
DI RIPRESA E RESILIENZA



NODES  
Nord Ovest Digitale E Sostenibile

# Space4You

SPace Activities and CompEtences for industrY bOost in bUusiness

**Laboratorio distribuito** per supportare lo sviluppo di **tecnologie** ed **applicazioni** sia in ambito **upstream** che **downstream**

- Micro e Nano Satelliti per applicazioni avanzate e nuovi servizi connessi
- Sistemi per osservazione della terra
- Sistemi ground segment per la raccolta, elaborazione e distribuzione di dati
- Nuove tecnologie e sistemi per l'esplorazione spaziale
- Tecnologie e materiali innovativi per il design e manufacturing di componenti e sistemi aerospaziali

**Responsabili scientifici:**

**Sabrina Corpino, Politecnico di Torino**  
**Fabio Dosis, Politecnico di Torino**

## Temi ricerca applicata

- Concurrent and virtual design, simulation models, ICT technologies, Generic technologies
- Manufacturing processes, Smart AIV/T, ICT technologies Generic Technologies
- Autonomous operations, Ground infrastructure, Data management
- Communications, Earth observation, Navigation & Positioning, Space Exploration
- New business models and services for the space economy



Politecnico  
di Torino



UNIVERSITÀ  
DI TORINO



Politecnico  
di Bari



PASSION FOR INNOVATION

# H2Mobility

## Green Hydrogen Towards the Next Generation Mobility

Tecnologie e sistemi per la **produzione** e **distribuzione** di H2, **soluzioni per la logistica dell'idrogeno e relative tecnologie per la mobilità. Nuovi materiali sostenibili** per applicazioni nel settore della mobilità.

### Responsabili scientifici:

**Fabrizio Pirri, Politecnico di Torino**

**Marzia Quaglio, Politecnico di Torino**

### Temi ricerca applicata

- Hydrogen production
- Hydrogen storage
- Hydrogen distribution and logistics
- CO2 recovery and conversion
- Technologies, components and applications for FC mobility



Politecnico  
di Torino



UNIVERSITÀ  
DI TORINO



Istituto per la Tecnologia  
delle Membrane  
Consiglio Nazionale delle Ricerche



ENVIRONMENT  
PARK Parco Scientifico  
Tecnologico per l'Ambiente



Finanziato  
dall'Unione europea  
NextGenerationEU



Ministero  
dell'Università  
e della Ricerca



Italiadomani  
PIANO NAZIONALE  
DI RIPRESA E RESILIENZA



NODES  
Nord Ovest Digitale E Sostenibile

# Electro

**Sviluppo di infrastrutture per la mobilità sostenibile** basata su **EPV**

**Tecnologie e sistemi per ricarica elettrica per EPV e di connessi servizi innovativi**

Componenti, sistemi e servizi per smart charging, wireless charging, vehicle to grid integration, network stability

Nuovi materiali sostenibili per applicazioni nel settore della mobilità.

Applicazioni di sistemi di mobilità elettrica nell'ambito della logistica.

**Responsabile scientifico:**

**Paolo Guglielmi, Politecnico di Torino**

## Temi ricerca applicata

- EPV charging facilities
- High efficiency GaN multilevel active front end for on-board battery chargers
- Testing equipment set-up for electric, autonomous and connected vehicles
- Decision Support System for Local Public Transport Fleet Energy Transition
- Materials for next generation Mobility
- V2X connectivity
- Facility management and logistics based on EPV
- Cooperative vehicle control
- Business model evolution for electric mobility
- Consumption distribution and business model for electric car



Politecnico  
di Torino



UNIVERSITÀ  
DI TORINO



Università  
di Catania



ENVIRONMENT  
PARK Parco Scientifico  
Tecnologico per l'Ambiente





Finanziato  
dall'Unione europea  
NextGenerationEU



Ministero  
dell'Università  
e della Ricerca



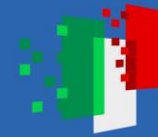
Italiadomani  
PIANO NAZIONALE  
DI RIPRESA E RESILIENZA



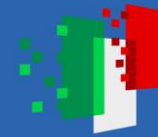
NODES  
Nord Ovest Digitale E Sostenibile

# Bandi e iniziative di formazione

NODES | Nord Ovest Digitale E Sostenibile



- **Linea A & Linea A Mezzogiorno** - Progetti di **ricerca industriale e sviluppo sperimentale**. Opportunità di attivare collaborazioni tra imprese dell'ecosistema e con organismi di ricerca.
- **Linea B** – Accesso a **servizi qualificati a sostegno dell'innovazione** e dello sviluppo business. Sostenere processi di innovazione e creazione di nuove realtà imprenditoriali.
- **Corsi di formazione** specialistici sulle tematiche dello Spoke.



# Tematiche Aerospazio

Attività di innovazione in ambito aerospaziale, con particolare riferimento alle piattaforme satellitari, interessando sia i componenti spaziali che quelli dei sistemi a terra. Sono comprese le soluzioni innovative per nuovi servizi downstream basati su dati satellitari.

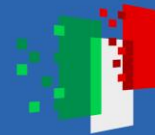
- Metodi e strumenti innovativi per il supporto alla **progettazione e allo sviluppo di missioni e sistemi spaziali**, con particolare riguardo alle piccole piattaforme (orbitali, aeree e di superficie), sfruttando anche le potenzialità di materiali ingegnerizzati e nuovi processi e tecnologie di manifattura.
- Tecnologie per l'implementazione di **concepts innovativi per le architetture di missioni e sistemi spaziali**, con particolare riguardo alle costellazioni di satelliti sia in orbita terrestre sia in orbita lunare e marziana e alle infrastrutture di esplorazione.
- Metodi, strumenti e soluzioni innovative per l'implementazione e la **gestione delle operazioni di architetture di missioni spaziali**, con particolare riguardo a sistemi distribuiti e complessi.
- Metodi, strumenti e soluzioni innovative per lo sviluppo e implementazione in **use case di servizi basati su dati satellitari**, con particolare riguardo ad applicazioni per osservazione della terra, telecomunicazioni satellitari, e navigazione/geo-posizionamento.





# Tematiche mobilità sostenibile [1]

- Infrastrutture innovative, **sistemi e device per la ricarica di veicoli elettrici**
- **Servizi e modelli di business innovativi** per la gestione della ricarica elettrica per applicazioni in ambito civile ed industriale
- **Tecnologie, sistemi di comunicazione ed applicazioni V2G e V2X**
- Soluzioni innovative per la **logistica e facility management basati su flotte di veicoli elettrici autonomi**
- Sviluppo di sistemi di **monitoraggio e gestione di flotte** di veicoli cooperativi
- Sviluppo di **materiali innovativi e sostenibili** dal punto di vista ambientale per applicazioni nell'ambito della mobilità elettrica
- Sviluppo di sistemi innovativi per la **pianificazione e gestione della mobilità** e dei relativi sistemi di supporto alle decisioni



# Tematiche mobilità sostenibile [2]

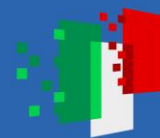
- **Componenti innovativi** per la mobilità a base idrogeno (es. mobilità leggera, automotive, heavy duty, ferroviario, marittimo).
- Sistemi innovativi per **l'utilizzo dell'idrogeno verde** (celle a combustibile, combustione).
- **Membrane ad elettrolita polimerico**: efficienti, durabili e prodotte con approcci sostenibili.
- Sistemi innovativi per la **produzione dell'idrogeno verde**.
- Sistemi innovativi per la **gestione dell'idrogeno verde** (purificazione, stoccaggio, compressione, trasporto).
- **Combustibili sostenibili** e syn-fuels



Finanziato  
dall'Unione europea  
NextGenerationEU



Ministero  
dell'Università  
e della Ricerca



Italiadomani  
PIANO NAZIONALE  
DI RIPRESA E RESILIENZA



NODES  
Nord Ovest Digitale E Sostenibile

# Prenota un incontro one-on-one

Opportunità di confronto sulle tematiche di progetto

## **Aerospazio:**

mercoledì 20/09, 9.30-11.30; 15.30-16.30

## **Mobilità elettrica:**

mercoledì 20/09, 9.30-11.30

## **Idrogeno:**

venerdì 22/09, 9.30-11.30; 15.30-16.30

Prenota qui:

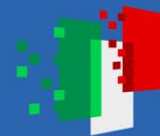




Finanziato  
dall'Unione europea  
NextGenerationEU



Ministero  
dell'Università  
e della Ricerca



Italiadomani  
PIANO NAZIONALE  
DI RIPRESA E RESILIENZA



NODES  
Nord Ovest Digitale E Sostenibile

# Bandi a cascata

## Linea A & Linea A Mezzogiorno

NODES | Nord Ovest Digitale E Sostenibile

IN COLLABORAZIONE CON





# Linea A

## Oggetto

### Sostegno a progetti di ricerca industriale e sviluppo sperimentale

Proposte mirate ad introdurre **innovazioni di prodotto, processo o servizio**, coerenti con le tematiche di ricerca e innovazione dei singoli Spoke e con la strategia di specializzazione intelligente (S3) delle regioni coinvolte.

Le progettualità devono presentare **livelli di maturità tecnologica elevati (TRL non inferiore a 4)**, con uno spostamento dalla ricerca industriale all'innovazione più prossima al mercato

**Contributo a fondo perduto**, con intensità massima di aiuto sulla base della dimensione d'impresa, l'ambito di attività e l'eventuale collaborazione

### Bando a graduatoria

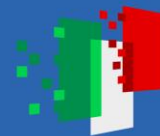
# Linea A

## Beneficiari

- **Micro, Piccole e Medie imprese** in modalità singola o collaborativa
- **Grandi Imprese (GI)** solo in modalità collaborativa con altre imprese MPMI

**Aventi una sede localizzata nel territorio dell'ecosistema NODES (Piemonte, Valle d'Aosta, prov. Como, Varese, Pavia)**

- Soggetti pubblici aventi **ruolo di End User** – non beneficiari di contributo - a condizione che siano ricondotti alle aree di tematiche di sviluppo di NODES.
- Gli **organismi di ricerca (OdR)**, sia pubblici che privati, e indipendentemente dalla propria sede legale o unità operativa o laboratorio, possono partecipare ai progetti **esclusivamente** in qualità di fornitori di servizi di ricerca contrattuale



# Linea A

Durata

Dotazione finanziaria

Dimensione progetti

## Durata di realizzazione del progetto

Non superiore ai **15 mesi**

*a decorrere dalla data di sottoscrizione del contratto d'obbligo, successivo al provvedimento di ammissione al finanziamento*

## Dimensione di progetto

Dimensione MIN	Dimensione MIN in presenza di GI	Dimensione MAX
150.000 €	300.000€	900.000 €

## Dotazione finanziaria

Dotazione finanziaria per prima call: **1.900.000,00€**

Dotazione finanziaria per seconda call: **1.235.000,00€**



# Linea A

## Requisiti

- **Coerenza** con tematiche dello Spoke 1, con strategia di specializzazione intelligente (S3) delle regioni coinvolte & area di specializzazione “digitale, industria, aerospazio” del PNR
- Livello di **innovatività**
- Contributo al conseguimento del vincolo digitale (**min 40% budget**)
- Principio del **DNSH** (“Non arrecare un danno significativo” - requisito di sostenibilità ambientale)

Nell'attuazione del PNRR, sono da considerare le seguenti priorità trasversali:

- Promozione parità di **genere** e protezione e valorizzazione **giovani**
- Promozione dei principi **Open Science** e **Fair Data**



# Linea A

## Agevolazione

L'agevolazione sarà sotto forma di **contributo a fondo perduto**.

Almeno il **20%** del budget complessivo di ogni partner relativo ad attività di sviluppo sperimentale

L'**intensità di aiuto** sarà calcolata sulla base della dimensione dell'impresa e il mix di attività previste.

Nessun partner potrà sostenere complessivamente da solo **più del 70%** dei costi

Tipo di beneficiario	Attività	Percentuale di contributo alla spesa	Maggiorazione per collaborazione	Intensità Massima
Piccola Impresa	Ricerca industriale	70%	10%	80%
	Sviluppo Sperimentale	45%	15%	60%
Media Impresa	Ricerca industriale	60%	15%	75%
	Sviluppo Sperimentale	35%	15%	50%
Grande Impresa	Ricerca industriale	50%*	15%	65%
	Sviluppo Sperimentale	25%*	15%	40%

\*Non possibile in forma singola

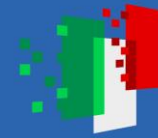


# Linea A

## Spese ammissibili

- a. Spese di personale specificatamente destinato a realizzare il progetto, rendicontate sulla base di **unità di costo standard** (dirigente 75€/h, quadro 43 €/h, impiegato 27 €/h)
- b. Costi **indiretti** maturati rispetto alle spese di personale (15% di a.)
- c. Costi **amministrativi** (costi di auditor/revisori esterni, max 10% a.)
- d. Costi per **servizi di consulenza specialistica** (max 35%)
- e. Costi per spese per **materiali, forniture e prodotti analoghi**

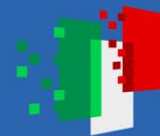
**Periodo di ammissibilità delle spese:** dalla data di sottoscrizione del contratto d'obbligo, fino alla data stabilita per la conclusione del progetto



# Linea A

## Elementi di valutazione

- A. Coerenza sostanziale della proposta con il target e le **finalità programmatiche del bando**
- B. Obiettivi, **validità tecnico-scientifica e livello di innovatività** dei contenuti e delle metodologie
- C. Adeguatezza dell'implementazione, idoneità e **appropriatezza della partnership nonché congruità e pertinenza dei costi**
- D. Ricadute e **impatti** attesi



# Linea A

## Criteri di premialità

Premialità in termini di  
punteggio aggiuntivo  
sulla valutazione  
tecnico-scientifica

- **Partecipazione di donne o giovani** sotto il 36 anni **negli organi statutari** e di **controllo** e/o presenza di certificazione UNI/Pdr 125:2022
- Rilevanza e significatività proporzionale in termini di **impegno economico dell'attività di ricerca e trasferimento tecnologico contrattualizzata agli Organismi di Ricerca locali/nazionali/europei** coinvolti rispettando il vincolo massimo del 35% dei costi totali ammessi per ciascun partner

# Presentazione domande – Linea A

Piattaforma:

[www.webtelemaco.infocamere.it](http://www.webtelemaco.infocamere.it)

Per maggiori dettagli e documentazione:

<https://www.ecs-nodes.eu/bandi>

IN COLLABORAZIONE CON



Azione	Data
Apertura seconda cut off	1 Settembre 2023
Secondo cut off	31 Ottobre 2023 h 23.59
Valutazione delle proposte	1 Novembre 2023 – 15 Gennaio 2024
Inizio delle attività finanziate	1 Marzo 2024

# Linea A Mezzogiorno

Sede di realizzazione dei progetti in una regione del **Mezzogiorno**: Abruzzo, Molise, Campania, Puglia, Basilicata, Calabria, Sicilia e Sardegna

**Dotazione finanziaria** per la call: **1.460.000,00€**

*Lo Spoke si riserva la possibilità di pubblicare una seconda cut-off qualora non fossero state allocate tutte le risorse*

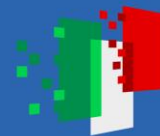
Azione	Data
Apertura seconda cut off	15 Maggio 2023
Seconda cut off	<del>4 Settembre 2023</del> 30 Settembre 2023 h 23.59
Valutazione delle proposte	4 Settembre 2023 – 3 Dicembre 2024
Inizio delle attività finanziate	1 Febbraio 2024



Finanziato  
dall'Unione europea  
NextGenerationEU



Ministero  
dell'Università  
e della Ricerca



Italiadomani  
PIANO NAZIONALE  
DI RIPRESA E RESILIENZA



NODES  
Nord Ovest Digitale E Sostenibile

# Infoday Linea B

27 settembre 2023 ore 14.30

Centro congressi, Environment Park, Via Livorno 60

Momento di incontro e confronto tra  
imprese e i Partner dello SPOKE1 sul bando  
**Linea B**

**Finanziamento a fondo perduto** che facilita  
l'accesso delle PMI ad ampia gamma di  
**servizi qualificati** a sostegno  
dell'**innovazione** e dello **sviluppo business** e  
creazione di nuove realtà imprenditoriali

Info & iscrizioni:





Finanziato  
dall'Unione europea  
NextGenerationEU



Ministero  
dell'Università  
e della Ricerca



Italiadomani  
PIANO NAZIONALE  
DI RIPRESA E RESILIENZA



NODES  
Nord Ovest Digitale E Sostenibile

# Formazione

## Lifelong Learning Initiatives

NODES | Nord Ovest Digitale E Sostenibile





Finanziato  
dall'Unione europea  
NextGenerationEU



Ministero  
dell'Università  
e della Ricerca



Italiadomani  
PIANO NAZIONALE  
DI RIPRESA E RESILIENZA



NODES  
Nord Ovest Digitale E Sostenibile

# Spoke 1 – Aerospazio e mobilità sostenibile

Lifelong Learning Initiative (LLI) @Polito

## IDROGENO PER LA MOBILITÀ

Coordinatore Prof. **Andrea Carpignano** |  
Modalità **in presenza** | Lingua **italiano** |  
Costo **700€** | Numero iscritti **15** |  
durata **48 ore** |

Dal 15 settembre al 20 ottobre



## BATTERIE PER LA GREEN ECONOMY

Coordinatore Prof. **Paolo Guglielmi** |  
Modalità **blended** | Lingua **italiano** |  
Costo **600€** | Numero candidature **1** |  
durata **50 ore** |

Da gennaio a febbraio (deadline 20.10)



## COPERNICUS EMERGENCY CORE MANAGEMENT SERVICES

Coordinatore Prof. **Piero Boccardo** |  
Modalità **online** | Lingua **inglese** |  
Costo **600€** | Numero candidature **7** |  
Durata **32 ore** |

Dal 4 al 26 ottobre (deadline 20.10)



## TECHNOLOGICAL TRAJECTORIES FOR THE NEW SPACE ECONOMY

Coordinatore Prof.ssa **Sabrina Corpino** |  
Modalità **online** | Lingua **inglese** |  
Costo **400€** | Numero candidature **0** |  
durata **16 ore** |

Dal 3 al 24 novembre (deadline 29.09)





Finanziato  
dall'Unione europea  
NextGenerationEU



Ministero  
dell'Università  
e della Ricerca



Italiadomani  
PIANO NAZIONALE  
DI RIPRESA E RESILIENZA



NODES  
Nord Ovest Digitale E Sostenibile

# Spoke 1 – Aerospazio e mobilità sostenibile

Lifelong Learning Initiative (LLI) @UnitO @CIM 4.0

## MISSIONI SPAZIALI

Coordinatore Proff. **Bertaina e Bonino** |  
Modalità **blended** | Lingua **italiano** |  
Costo **520€** | Numero minimo partecipanti **5** |  
durata **24 ore** |

Dal 1 novembre al 1 gennaio



## MANAGING INNOVATION AND NEW TECHNOLOGIES IN THE GREEN TRANSFORMATION

Coordinatore Prof.ssa **Paola Pisano** |  
Modalità **blended** | Lingua **inglese** |  
Costo **650€** | Numero minimo partecipanti **5** |  
durata **524 ore** |

Gennaio 2024



## PROGRAMMAZIONE AGGREGATA PER L'INTERNET DELLE COSE

Coordinatore Prof. **Ferruccio Damiani** |  
Modalità **blended** | Lingua **inglese** |  
Costo **520€** | Numero minimo partecipanti **5** |  
Durata **24 ore** |

Dal 1 aprile al 30 giugno 2024



## ACADEMY MOBILITY PROGRAM

Coordinatore Prof.ssa **Cristina Cibrario** |  
Modalità **blended** | Lingua **italiano** |  
Costo **2800€** | Numero minimo partecipanti **20** |  
durata **300 ore** |

Non ancora attivata

+ CIM4.0



Finanziato  
dall'Unione europea  
NextGenerationEU



Ministero  
dell'Università  
e della Ricerca



Italiadomani  
PIANO NAZIONALE  
DI RIPRESA E RESILIENZA



NODES  
Nord Ovest Digitale E Sostenibile

# Spoke 1 – Aerospazio e mobilità sostenibile

Contatti informazioni su attività di formazione

[formazione.permanente@polito.it](mailto:formazione.permanente@polito.it)



Finanziato  
dall'Unione europea  
NextGenerationEU



Ministero  
dell'Università  
e della Ricerca



Italiadomani  
PIANO NAZIONALE  
DI RIPRESA E RESILIENZA



NODES  
Nord Ovest Digitale E Sostenibile

# Un portale unico

per conoscere le proposte  
per il territorio, le attività e  
i risultati raggiunti  
dall'Ecosistema

[ecs-nodes.eu](https://ecs-nodes.eu)



@ecs-nodes.eu

The screenshot shows the homepage of the NODES website. At the top, there are logos for the European Union, the Italian Ministry of University and Research, and Italiadomani. The main header features the NODES logo and the tagline 'Nord Ovest Digitale E Sostenibile'. Below the header is a navigation menu with links for 'Aree Spoke', 'Home', 'News', 'Bandi', 'Eventi', 'Formazione', 'About', and 'Contatti'. A search bar is located on the right side of the header. The main content area has a background image of a vineyard and features the title 'NODES - Nord Ovest Digitale E Sostenibile'. Below the title is a short description: 'L'ecosistema dell'innovazione da oltre 112 milioni di euro per il territorio, da Nord a Sud.' and a blue button labeled 'SCOPRI DI PIÙ'. A large QR code is positioned on the right side of the main content area.



Finanziato  
dall'Unione europea  
NextGenerationEU



Ministero  
dell'Università  
e della Ricerca



Italiadomani  
PIANO NAZIONALE  
DI RIPRESA E RESILIENZA



NODES  
Nord Ovest Digitale E Sostenibile

[ecs-nodes.eu](https://ecs-nodes.eu)

**Grazie per l'attenzione**

Informazioni: [Aerospazio e Mobilità Sostenibile | NODES](#)

Bandi e faq: [Bandi | Aerospazio e Mobilità Sostenibile](#)

Contatti: [Info.spoke1@ecs-nodes.eu](mailto:Info.spoke1@ecs-nodes.eu)

Per domande sui bandi: [bandi.nodes@pie.camcom.it](mailto:bandi.nodes@pie.camcom.it)