

## SPOKE 2: HEALTH, FOOD AND LIFESTYLES HEALTH, FOOD AND LIFESTYLES (DISI)

Le tematiche di Ricerca e Innovazione dello Spoke 2 sono orientate allo sviluppo di tecnologie e modelli innovativi nell'ambito della Sanità in senso lato, inclusi aspetti di: apparati e sistemi digitali per la salute, biotecnologie e tecnologie farmaceutiche, dispositivi per la salute, tecnologie per l'alimentazione sana.

Le attività sono articolate in vari filoni (Research Topics) che coinvolgono l'Università di Trento e i suoi partner affiliati (le Università di Verona e Trieste, la fondazione FBK e l'Hub HIT).

Per quanto riguarda le attività dell'UniTrento nello Spoke 2, UniTN è coinvolta in attività di ricerca e innovazione declinati su tutte e 4 le macro tematiche del progetto, ovvero:

- **RT1: Digital Health and Systems for the citizens**

*In questo RT si studiano una serie di approcci tecnologici fondati principalmente sull'ICT con applicazione all'ambito medico e sanitario. In particolare, i vari gruppi di ricerca coinvolti stanno lavorando su: tecniche di acquisizione ed elaborazione di segnali ad ultrasuoni per diagnosi di patologie polmonari; approcci innovativi di analisi del linguaggio per narrative medicine; utilizzo di strumenti di acquisizione indossabili per l'analisi dei attività, comportamenti e stato di salute dei pazienti; tecnologie per la riabilitazione e la terapia occupazionale remotizzata nel metaverso.*

- **RT2: Biotechnologies and Pharmaceutical Technologies**

*Questo RT è principalmente coinvolto nello sviluppo di biotecnologie per la diagnosi avanzata di patologie che vanno dal cancro ai disordini neurodegenerativi. Si stanno inoltre studiando terapie geniche basate sulla manipolazione del genoma per definire protocolli di cura innovativi e maggiormente efficaci. Infine, si stanno sviluppando nuove tecnologie per lo screening e la veicolazione di farmaci per la cura delle neoplasie.*

- **RT3: Devices for Health**

*Questo RT si occupa principalmente di dispositivi per la salute. In particolare, alcuni studi riguardano lo sviluppo e il miglioramento di tecnologie per materiali intelligenti e strumenti per il testing di target metabolici e terapeutici. Si stanno inoltre sviluppando tecnologie e studi di fattibilità*



*clinici per la protonterapia guidata dall'analisi automatica di immagini nel trattamento di aritmie gravi. Infine, si stanno producendo dei tool assistivi di tipo robotico in grado di coinvolgere e supportare gli utenti in attività e situazioni di vita comuni, adeguandosi al loro stato fisico e cognitivo.*

#### ● RT4: Food and Health

*In questo RT si studiano vari aspetti relativi alla connessione tra sana alimentazione e salute. In particolare, si vuole caratterizzare il microbioma umano in relazione a differenti strategie nutrizionali e investigare i profili metabolomici dei biomarker nutrizionali e l'interazione con il metabolismo dell'ospite. Si vuole inoltre chiarire la relazione tra i profili sensoriali del microbiota umano e gli stili di alimentazione individuali e capire gli effetti di uno stile di alimentazione sano sui biomarker umani.*

Le proposte di progetto nell'ambito del Bando Young Researchers potranno riguardare una qualsiasi delle 4 macro-tematiche sopra elencate, ed in particolare affrontare le tematiche dei relativi task tecnici di interesse di UniTN, ed in particolare:

#### RT1: Digital Health and Systems for the citizens

- *Task 1.1: Dispositivi, dati e progettazione sperimentale nell'ambito di analisi di segnali ad ultrasuoni e tecnologie indossabili per la salute.*
- *Task 1.2: Tecnologie innovative di AI per valutazione del paziente e riabilitazione; Soluzioni AI spiegabili per supportare terapie digitali customizzate e riutilizzabili; Intelligenza artificiale per medicina narrativa; Intelligenza artificiale per la diagnostica a ultrasuoni.*
- *Task 1.3: Analisi dei requisiti e sviluppo di modelli innovativi di cura basati su tecnologie digitali.*

#### RT2: Biotechnologies and Pharmaceutical Technologies

- *Task 2.1: Analisi delle caratteristiche delle vescicole extracellulari per la diagnosi precoce di cancro e malattie neurodegenerative*
- *Task 2.2: Creazione di protocolli basati su biotecnologie per lo sviluppo di nuove strategie terapeutiche basate sulla delivery di acidi nucleici.*





- *Task 2.3: Sviluppo di nuovi modelli in vitro che sfruttano approcci genomici diretti e inversi; Costruire nuovi metodi su silicio basati sull'AI per studiare le interazioni farmaco-target e predire i comportamenti farmacologici.*

### RT3: Devices for Health

- *Task 3.2: Definizione e selezione di materiali di precisione per medicina rigenerativa di precisione; sviluppo di prototipi di lab-on-chip per il test di target metabolici e terapeutici.*
- *Task 3.3: Conversione di tecniche radioterapiche di alta precisione per l'oncologia al campo del trattamento di aritmie ventricolari (diagnostica, modellazione 2D/3D del tessuto cardiaco, definizione delle aree target, pianificazione dell'intervento).*
- *Task 3.4: Sviluppo di robot collaborativi in grado di adattarsi al paziente e di fornire interfacce avanzate di realtà estesa per migliorare le capacità di deambulazione.*

### RT4: Food and Health

- *Task 4.1: Caratterizzazione metagenomica del microbioma umano in situazioni di sana nutrizione; Attività sperimentali per verificare le connessioni tra microbiota umano e scelte alimentari.*
- *Task 4.2: Analisi metabolomica del biomarker nutrizionali; effetti della sana nutrizione sui biomarker umani per l'identificazione di sottogruppi di soggetti pediatrici affetti da obesità.*
- *Task 4.3: Sviluppo di nanocarrier e nutraceutici da utilizzare come sorgente di molecole bioattive da incapsulare; caratterizzazione nutrigenomica dei modelli di sana alimentazione e sviluppo di strategie di alimentazione corretta sulla base di un campione di bambini e adolescenti obesi.*

All'interno dei contesti specifici sopra riportati, che costituiscono validi argomenti per la proposizione di progetti di ricerca nell'ambito di questo bando, rivestono particolare interesse e necessitano di ulteriori approfondimenti le tematiche legate a: raccolta di dati, sperimentazioni di laboratorio e in ambiente reale, supporto allo sviluppo di metodologie e tecnologie avanzate, test e validazione, in particolare con obiettivi di innovazione scientifico-tecnologica e pubblicazione dei risultati su riviste scientifiche e convegni.

Dipartimento che gestirà il budget della ricerca: DISI



## SPOKE 3: GREEN AND DIGITAL TRANSITION FOR ADVANCED MANUFACTURING TECHNOLOGY (DII)

Le attività dello Spoke 3, coordinato dall'Università degli Studi di Udine, promuovono l'interazione tra università ed enti territoriali, tra cui incubatori, acceleratori e parchi tecnologici, e imprese operanti in settori considerati di importanza strategica per attuare con successo tale transizione: energia, manifattura intelligente, robotica e mecatronica, materiali, intelligenza artificiale e scienza dei dati. L'obiettivo è duplice: incentivare l'innovazione e sostenere le condizioni (tecniche, gestionali, relazionali, legali) che ne consentano la diffusione all'interno delle imprese, per aumentare la competitività di intere regioni.

Nel seguito vengono descritti i temi di ricerca e innovazione individuati per ciascuno dei settori strategici elencati in precedenza e vengono proposte delle linee per lo sviluppo di soluzioni tecnologiche, ambienti, processi e applicazioni coerenti con gli obiettivi e i contenuti del progetto.

I temi di Ricerca e Innovazione dello Spoke 3 sono orientati a:

- **RT1: Energy**

I temi di ricerca e innovazione potranno interessare i seguenti ambiti:

- Studio di possibili percorsi per la valorizzazione di scarti industriali e di CO<sub>2</sub> e biomasse attraverso metodi integrati termici, fototermici, fotocatalitici e termocatalitici, seguendo un approccio di economia circolare e prestando attenzione all'integrazione delle tecnologie e all'uso dell'idrogeno verde;
- Integrazione efficiente di fonti rinnovabili/alternative negli impianti industriali e logistici, studiando il recupero e lo stoccaggio dell'energia, potenziali scambi simbiotici tra aziende e col territorio e azioni di demand side management per la valorizzazione delle risorse locali e la riduzione dell'impatto delle emissioni inquinanti;
- Sensori intelligenti, modelli basati sui dati e strategie sostenibili per migliorare la gestione e la qualità dell'energia nelle smart grid e nelle comunità energetiche industriali. Sviluppo di sistemi per il monitoraggio dei flussi di energia e la gestione ottimizzata delle risorse energetiche in tempo reale negli impianti industriali, che sfruttino strumenti di analisi dei big data raccolti da sensori intelligenti interconnessi (IoT), approcci AI-driven e digital twin.

- **RT2: Smart Manufacturing, Mechatronics and Robotics**

I temi di ricerca e innovazione potranno interessare i seguenti ambiti:

- Sviluppo di infrastrutture e sensori IoT basati su intelligenza artificiale sul edge (paradigma TinyML e Edge computing);
- Studio e sviluppo tecniche di apprendimento non supervisionato su dispositivi di edge computing, per l'analisi e l'estrazione di conoscenza sullo stato di processo in tempo reale;
- Analisi di infrastrutture di edge computing efficienti, per elaborare e pulire i dati acquisiti, implementare algoritmi di apprendimento non supervisionato sui dispositivi sul edge;
- Esplorare e implementare tecniche di inferenza efficienti e scalabili su dispositivi edge utilizzando l'elaborazione transitoria (transient computing paradigm);
- Sviluppo e integrazione di sistemi di sensori industriali per migliorare la rilevazione delle anomalie, l'efficienza del processo, garantire la qualità del prodotto e abilitare la manutenzione predittiva.
- Analisi e simulazione di sistemi e processi produttivi con associate tecniche di manifattura digitale, realizzazione di digital twin e digital shadow;
- Modellazione dinamica e pianificazione delle traiettorie per sistemi meccatronici e robotici, robot autonomi con funzionalità di intelligenza artificiale, e studio e sviluppo di tecniche di interazione uomo-macchina per aumentare la sicurezza in applicazioni di robotica collaborativa.

- **RT3: Materials**

I temi di ricerca e innovazione proposti nell'area materiali riguardano:

- Sviluppo di processi metallurgici a ridotto impatto ambientale;
- Sviluppo di processi innovativi e sostenibili per la valorizzazione della filiera del legno;
- Analisi di nuove materie prime seconde per la sostenibilità ambientale;

- Analisi di materiali ibridi o tradizionali per lo stoccaggio di idrogeno e sviluppo di rivestimenti in grado di mitigare il degrado dovuto al contatto con l'idrogeno;
- Analisi di nuovi materiali (metallici, polimerici e ceramici) per la manifattura additiva e sviluppo di prototipi per applicazioni biomediche e industriali.

- **RT4: Artificial Intelligence and Data Science**

I temi di ricerca e innovazione potranno interessare i seguenti ambiti:

- Metodi e strumenti di pianificazione automatica e scheduling nell'ambito della produzione e della distribuzione;
- Real-time data analytics e controllo automatico della qualità dei processi industriali;
- Uso di tecniche e strumenti di deep learning per object counting e intruder recognition;
- Continuous learning dei processi industriali ed efficienza ed interpretabilità dei modelli di apprendimento in ambito industriale;
- Integrazione di tecniche e strumenti di monitoraggio e machine learning supervisionato / non supervisionato per la manutenzione predittiva, la rilevazione anticipata di fallimenti e anomalie e il riconoscimento del degrado delle prestazioni;
- Sviluppo di un ambiente integrato per il monitoraggio e la diagnosi di sistemi e processi;
- Integrazione di strumenti di Generative AI per lo storytelling;
- Uso di metodi e strumenti di Service Design per la valorizzazione del patrimonio industriale locale.

Per le suddette tematiche, si individuano i seguenti ambiti per la presentazione di proposte di progetto nell'ambito del Bando Young Researchers:

RT1:

- Studio di possibili percorsi per la valorizzazione di scarti industriali e di CO2 e biomasse attraverso metodi integrati termici, fototermici, fotocatalitici e termocatalitici, seguendo un approccio di

economia circolare e prestando attenzione all'integrazione delle tecnologie e all'uso dell'idrogeno verde

RT2:

- Intelligenza artificiale on the edge (paradigma di Edge/Fog Computing)
- Algoritmi di apprendimento automatico
- Architetture software per l'analisi, la profilazione e l'ottimizzazione di reti neurali
- Dispositivi IoT intelligenti (paradigma TinyML, Tiny-MachineLearning)
- Tecniche di recupero energia per alimentari reti di sensori (paradigma di Energy Harvesting)
- Architetture software per sostenere soluzioni di alimentazioni alternative (paradigma di transient computing in sistemi non alimentati batteria)
- Monitoraggio dei processi produttivi
- Monitoraggio qualità produttiva nei processi industriale
- Tecniche di manutenzione predittiva basata su reti di sensori IoT
- Tecniche di navigazione per veicoli autonomi
- Architetture per robotica collaborativa

RT3:

- Analisi e sviluppo di materie secondarie per la sostenibilità ambientale e la circolarità

RT4:

- Integrazione di tecniche e strumenti di monitoraggio e machine learning supervisionato / non supervisionato per la manutenzione predittiva, la rilevazione anticipata di fallimenti e anomalie e il riconoscimento del degrado delle prestazioni;

All'interno di questo contesto rivestono particolare interesse e necessitano di ulteriori approfondimenti le tematiche legate a:



- **Elettrodi al carbonio sostenibili.** Sviluppo di materiali carboniosi alternativi, ambientalmente ed economicamente sostenibili, a partire da biomasse residuali, per un loro utilizzo in celle elettrochimiche e fotoelettrochimiche per la produzione di idrogeno verde.
- **Materiali fotoattivi.** Destinati a processi fotocatalitici o fotoelettrochimici per la produzione di idrogeno solare e la conversione della CO<sub>2</sub> in prodotti utili, combustibili o intermedi industriali ad alto valore aggiunto.
- **Bioeconomia circolare.** Valorizzazione di CO<sub>2</sub> e biomasse per la produzione di vettori energetici verdi e materiali a base carboniosa di utilizzo in ambito energetico.
- **Reti di sensori IoT.** Sviluppo di sensori a basso consumo e basso costo per il monitoraggio dei processi industriali, degli ambienti di lavoro e della qualità dei prodotti
- **Intelligenza artificiale on the edge.** Sviluppo, ottimizzazione e profilazione di algoritmi di intelligenza artificiale da poter essere eseguiti in tempo reale anche da sensori con ridotte capacità computazionali
- **Algoritmi di apprendimento autonomo non supervisionati.** Studio di innovative tecniche di apprendimento non supervisionato e distribuito per abilitare l'auto adattamento dei sensori installati alle possibili variazioni di condizioni di operazione.
- **Tecniche di elaborazione dati in soluzioni senza batteria.** Sviluppo di architetture software per sostenere carichi di lavoro complessi anche in situazioni di lavoro senza batteria sostenute da tecniche di recupero dell'energia ambientale.
- **Analisi e simulazione di sistemi e processi produttivi** con associate tecniche di manifattura digitale, realizzazione di digital twin e digital shadow
- Analisi e sviluppo di **materie secondarie** per la sostenibilità ambientale e la circolarità
- **Miglioramento della qualità dei dati:** Sviluppo di tecniche supervisionate / non-supervisionate per la pulizia dei dati come per esempio identificazione di anomalie.
- **Tecniche di apprendimento automatiche decentralizzate:** sviluppo di metodi che sfruttano l'apprendimento federato decentrato per migliorare l'efficienza dei modelli in ambito industriale.

Dipartimento che gestirà il budget della ricerca: DII



## SPOKE 6: TOURISM, CULTURE AND CREATIVE INDUSTRIES (DEM)

Lo Spoke 6 (Leader Università Cà Foscari Venezia) Lo Spoke 6 ha come obiettivo generale la creazione di un ecosistema turistico in cui la cultura abbia un ruolo chiave come motore di innovazione strategica. Facendo convergere management, scienze, arte e discipline umanistiche propone un approccio digitalmente mediato e sensibile al contesto per la promozione del patrimonio culturale, delle città d'arte e dei paesaggi naturali. Stimola il turismo sostenibile accompagnando lo sviluppo di modelli di business innovativi. Promuove la collaborazione con professionisti della cultura e della creatività per elaborare nuove narrazioni territoriali sensibili alle specificità territoriali e alle differenze culturali, linguistiche e di genere.

L'Università di Trento è coinvolta in attività di ricerca ed innovazione su tutti i 4 Research Topics (RT1, RT2, RT3 e RT4) e coordina RT3.

- **RT1: New Digital Technologies**

Le linee di ricerca del RT1 nello Spoke 6 rispondono alle sfide del turismo culturale sostenendo lo sviluppo di progetti innovativi in grado di combinare la conoscenza del dominio turistico e culturale con l'adozione delle nuove tecnologie digitali. In particolare, RT1 ha i seguenti obiettivi: progettare interazioni digitali emotivamente coinvolgenti per migliorare l'esperienza dei siti di turismo culturale; sviluppare applicazioni digitali centrate sul cliente, basate sull'empatia dell'utente e sull'attaccamento emotivo del visitatore all'esperienza di apprendimento; raccogliere, integrare e archiviare dati spazio-temporali che descrivono i fenomeni turistici per produrre raccomandazioni contestuali e sviluppare modelli di previsione dei flussi turistici; costruire confederazioni di big-data nell'ecosistema iNEST per rafforzare il concetto di smart destination.

- **RT2: Data Analytics**

Le linee di ricerca del RT2 nello Spoke 6 convergono sull'analisi di big data in ambito turistico e culturale provenienti da fonti eterogenee. Si vogliono così sviluppare strumenti di supporto a politiche pubbliche e strategie di destination management & marketing più sostenibili. In particolare, RT2 si propone di: comprendere e monitorare i comportamenti dei visitatori e i modelli di mobilità all'interno delle destinazioni turistiche; progettare indicatori quantitativi per la creazione



di un sistema di monitoraggio per la governance degli ecosistemi turistici; modellare i flussi turistici sulla base di obiettivi di ottimizzazione degli impatti del turismo, in particolare nei contesti di contesti di overtourism; comprendere le percezioni e i sentimenti dei turisti nei confronti di specifiche destinazioni con particolare attenzione ai temi della sostenibilità; sviluppare strategie di marketing della destinazione basate su informazioni integrate provenienti da analisi dei contenuti online e offline; fornire una solida base empirica per la governance del turismo culturale con una tassonomia delle forme di turismo culturale nell'ecosistema iNest.

- **RT3: Sustainable Business Models**

Le linee di ricerca del RT3 nello Spoke 6 mirano a trasformare in chiave sostenibile i modelli di business di imprese, organizzazioni ed ecosistemi turistici, culturali e creativi. In particolare, RT3 si propone di analizzare, definire e gestire modelli di business sostenibili. La sostenibilità si declina in forme diverse: modelli di business che includono i principi dell'economia circolare e di accessibilità e inclusione nel design e nell'esperienza di servizi/prodotti e dei luoghi in cui vengono fruiti; modelli di business a base artistica che valorizzino l'autenticità dei luoghi e destinazioni tramite la produzione e la narrazione artistica e creativa (teatrale, musicale, visiva, etc.); modelli di business partecipati che creino valore conciliando bisogni e interessi di impresa, organizzazioni, comunità locali e visitatori; modelli di business rigenerativi di luoghi e spazi remoti/marginali che innovano la loro funzione d'uso originaria per migliorarne condizioni di vita, accessibilità, inclusione ed esperienze.

- **RT4: New Narratives and Communication Strategies**

Le linee di ricerca del RT4 nello Spoke 6 mirano a sviluppare nuovi strumenti di narrazione volti a superare gli stereotipi delle destinazioni turistiche ed a riconfigurarne la comunicazione in chiave di inclusività e sostenibilità. In particolare, RT4 mira a: fornire linee guida metodologiche per comprendere il posizionamento delle narrazioni stereotipate delle destinazioni; progettare un modello per l'immaginazione collettiva di nuove narrazioni al fine di realizzare un riposizionamento delle narrazioni e immagini delle destinazioni basato sulla creatività; analizzare UNESCO e le OLIMPIADI come marchi globali e analizzare il loro impatto su imprese, comunità e decisori politici dell'ecosistema iNest; sviluppare un quadro di collaborazione tra le comunità locali e l'industria del turismo per la governance del sito Unesco e l'organizzazione di grandi eventi; redigere guide per i





visitatori con descrizioni audio e video basate sui principi di inclusione; progettare un approccio mediato digitalmente e sensibile al contesto per la traduzione/transmediazione del patrimonio culturale

Per le suddette tematiche, si individuano i seguenti ambiti per la presentazione di proposte di progetto nell'ambito del Bando Young Researchers:

- RT1.1 – Augmented & virtual reality and gamification for interactive user experiences of cultural tourism
- RT1.3 – Integrated data platforms to support strategic decision-making and empower travellers and visitors
- RT2.1 – Creation of dashboards of indicators for the governance and regulation of smart places tourist ecosystems
- RT2.2 – Destination marketing strategies based on big data analytics and online and offline content analysis
- RT2.3 – Mapping cultural and creative resources to support evidence-based tourism policies and strategies
- RT2.4 – Governing tourism flows to tackle overtourism and improve the livelihood of places
- RT3.1 – Sustainable experience design for circular economy in the heritage city and accessible, diverse and inclusive places
- RT3.2 – Cultural productions and artistic interventions for the promotion of a more authentic and engaging discovery of places
- RT3.3 – Sustainable business model design for the sharing and community-based economy of places
- RT3.4 – Culture and creative regeneration of natural and built environments for sustainable development of places
- RT4.2 – Conceptualization, design, and creation of novel communications strategies for destinations

All'interno di questo contesto rivestono particolare interesse e necessitano di ulteriori approfondimenti le tematiche legate a:



UNIVERSITÀ  
DI TRENTO

i NEST

Interconnected  
Nord-Est Innovation  
Ecosystem

Via VIII Febbraio 1848, 2 - 35122, Padova  
CF 92315730280 | Cap.Soc. Euro 100.000,00 i.v.  
Email: info@consorzioinest.it  
PEC: consorzio\_inest@pec.it

- RT3.1 – Sustainable experience design for circular economy in the heritage city and accessible, diverse and inclusive places
- RT3.3 – Sustainable business model design for the sharing and community-based economy of places
- RT3.4 – Culture and creative regeneration of natural and built environments for sustainable development of places

Dipartimento che gestirà il budget della ricerca: DEM

## SPOKE 8: MARITIME, MARINE, AND INLAND WATER TECHNOLOGIES: TOWARDS THE DIGITAL TWIN OF THE UPPER ADRIATIC (DICAM)

I temi di Ricerca e Innovazione dello Spoke 8 di interesse per questo bando sono orientati alle tecnologie a supporto della gestione delle risorse idriche, alla protezione degli ambienti acquatici ed allo sviluppo di un gemello digitale delle risorse marine del Nord Adriatico. L'attività si sviluppa nei seguenti tre temi di ricerca

- **RT1: Biology of hydrosphere ecosystems**

La disponibilità di habitat è riconosciuta come uno dei vincoli critici chiave per la biodiversità d'acqua dolce. Questo tema di ricerca mira a sviluppare strumenti di modellazione in grado di collegare le dinamiche idromorfologiche dei fiumi con la disponibilità di habitat per la flora e la fauna.

- **RT2: Physical / chemical risks and impacts on the hydrosphere**

La qualità delle risorse idriche del territorio è un tema di notevole rilevanza che viene affrontato qui con riguardo ai principali fattori di pressione di natura fisica e chimica connessi con le attività antropiche. Il riferimento è sia all'alto adriatico che ai corpi idrici interni del nord-est dell'Italia.

- **RT5: North Adriatic Digital Twin**

Questo tema di ricerca focalizza l'attenzione sulla configurazione e la validazione di una catena modellistica meteorologica operativa, basata sul modello WRF, per fornire previsioni aggiornate ogni 12 ore relative a campi di variabili atmosferiche (come temperatura dell'aria, pressione superficiale, velocità e direzione del vento, ecc.). Le proposte di progetto nell'ambito del Bando Young Researchers potranno riguardare una qualsiasi delle 3 macro-tematiche sopra elencate, affrontando le tematiche dei relativi task tecnici di interesse di UniTN, ed in particolare:

- RT1.4 Digital databases and modelling tools for assessing and quantifying freshwater habitat (database digitale e strumenti modellistici per la valutazione e quantificazione dell'habitat nei corsi d'acqua)
- RT2.1 Risks and impacts related to chemical contaminants and noise pollution in the hydrosphere (Rischi e impatti connessi con i contaminanti chimici e l'inquinamento da rumore nell'idrosfera)

UNIVERSITÀ  
DI TRENTO

i NEST

Interconnected  
Nord-Est Innovation  
EcosystemVia VIII Febbraio 1848, 2 - 35122, Padova  
CF 92315730280 | Cap.Soc. Euro 100.000,00 i.v.  
Email: info@consorzioinest.it  
PEC: consorzio\_inest@pec.it

- RT2.2 Modeling the impact of climate change and anthropic pressures on water resources (Modellazione e valutazione dell'impatto dei cambiamenti climatici e della pressione antropica sulle risorse idriche)
- RT5.3 Numerical weather prediction for short term forecasts of atmospheric variables of North Adriatic (Previsioni meteorologiche numeriche per la predizione a breve termine delle variabili atmosferiche nel nord Adriatico)

All'interno dei contesti specifici sopra riportati, che costituiscono validi argomenti per la proposizione di progetti di ricerca nell'ambito di questo bando, rivestono particolare interesse e necessitano di ulteriori approfondimenti le tematiche legate a: raccolta di dati, sperimentazioni di laboratorio e in ambiente naturale e/o costruito, supporto allo sviluppo di metodologie e tecnologie avanzate di analisi dati e modellazione dei processi, test e validazione, in particolare con obiettivi di innovazione scientifico-tecnologica e pubblicazione dei risultati su riviste scientifiche e convegni.

Dipartimento che gestirà il budget della ricerca: DICAM

Finanziato  
dall'Unione europea  
NextGenerationEUMinistero  
dell'Università  
e della RicercaItaliadomani  
PIANO NAZIONALE  
DI RIPRESA E RESILIENZA