



DIVISIONE RISORSE E SERVIZI  
AREA RISORSE UMANE  
SETTORE GESTIONE PERSONALE DOCENTE E PREVIDENZA

**Procedura selettiva per n. 8 posti di ricercatore con rapporto di lavoro a tempo determinato di durata triennale con regime di impegno a tempo pieno, ai sensi dell'art. 24, comma 3, lett. a), della Legge 30 dicembre 2010, n. 240, presso l'Università degli Studi del Molise.**

### IL RETTORE

- Vista** la legge 9 maggio 1989, n. 168;
- Vista** la legge 7 agosto 1990, n. 241;
- Visto** il D.P.R. 28 dicembre 2000, n. 445;
- Vista** la legge 12 novembre 2011, n. 183, in particolare l'art. 15, comma 1, per l'applicazione delle nuove disposizioni in materia di certificazioni e dichiarazioni sostitutive e documentazione amministrativa;
- Visto** il decreto legislativo 30 marzo 2001, n. 165;
- Vista** la legge 30 dicembre 2010, n. 240, in particolare l'art. 24;
- Visto** il decreto ministeriale 25 maggio 2011, n. 243, con il quale sono indicati criteri e parametri per la valutazione preliminare dei candidati di procedure pubbliche di selezione dei destinatari di contratti di cui all'art. 24 della legge n. 240/10;
- Visto** il D.lgs. 29 marzo 2012, n. 49 che detta la disciplina per la programmazione, il monitoraggio e la valutazione delle politiche di bilancio e di reclutamento degli Atenei;
- Visto** il D.M. 30 ottobre 2015, n. 855 avente ad oggetto "Rideterminazione dei macrosettori e dei settori concorsuali";
- Visto** il vigente Regolamento di Ateneo per il reclutamento dei ricercatori a tempo determinato, ai sensi dell'art. 24 della Legge 240/10;
- Visto** il D.P.R. 15 dicembre 2011, n. 232;
- Visto** il Decreto Ministeriale del primo settembre 2016, n. 662, riguardante la definizione della tabella di corrispondenza tra posizioni accademiche italiane ed estere;
- Visto** il Decreto del Ministero dell'Università e della Ricerca n. 1062 del 10.08.2021, emanato in attuazione del PON R&I 2014-2020 con riferimento all'Asse IV "Istruzione e ricerca per il recupero" - Azione IV.4 "Dottorati e contratti di ricerca su tematiche dell'innovazione" e IV.6 "Contratti di ricerca su tematiche Green";
- Vista** la tabella A Allegato 1 al DM n. 1062 del 10.08.2021;
- Visto** il disciplinare di attuazione del DM n. 1062 del 10.08.2021;
- Vista** la nota MUR prot. n. 12025 del 8.9.2021;
- Visto** il Codice Etico dell'Università degli Studi del Molise;
- Visto** lo Statuto dell'Università degli Studi del Molise;
- Viste** le proposte formulate dai Consigli di Dipartimento di attivazione delle procedure di valutazione per la copertura di posti di ricercatore a tempo determinato;
- Viste** le delibere del Senato Accademico del 13 e 28 settembre 2021;
- Vista** la delibera del Consiglio di Amministrazione del 29 settembre 2021 che autorizza l'avvio delle procedure selettive richieste dai Dipartimenti ai sensi del DM n. 1062 del 10.08.2021;
- Viste** le delibere del Senato Accademico e del Consiglio di Amministrazione nelle rispettive sedute dell'11 ottobre 2021;

**Tenuto conto** che l'assunzione in servizio dei candidati idonei è cofinanziata con i fondi PON R&I dalla data di decorrenza del contratto e fino al 31.12.2023;

**Considerato** che l'efficacia del contratto da stipulare con il soggetto selezionato è condizionata dall'ammissione al finanziamento PON "Ricerca e Innovazione" di cui al D.M. 1062/2021;

## DECRETA

### Articolo 1

#### Procedure di selezione

1. Sono indette le seguenti procedure selettive per il reclutamento di n. 8 ricercatori con rapporto di lavoro a tempo determinato di durata triennale, in regime di impegno a tempo pieno, cofinanziate con i fondi PON R&I di cui al DM n. 1062 del 10.08.2021, con le seguenti specifiche:

#### DIPARTIMENTO DI BIOSCIENZE E TERRITORIO

#### TEMATICA "GREEN"

#### Proposta progettuale n. 1:

L'area di specializzazione regionale Blue Growth, che presenta grandi potenzialità in Molise ed in Italia, necessita ancora di importanti sforzi di ricerca e sviluppo nell'ambito delle scienze naturali legate al mare e dell'ecologia degli ecosistemi, nonché di azioni mirate alla identificazione di modelli di gestione su base ecosistemica, capaci di garantire la sostenibilità ambientale e l'uso delle risorse marino-costiere a supporto del benessere delle comunità locali e regionali.

Nella regione dell'Adriatico centro-meridionale, è necessario un rinnovato impegno per sviluppare una strategia di gestione integrata ed eco-compatibile che porti alla valorizzazione della biodiversità delle coste e del mare, al loro bio-monitoraggio e, localmente, al bio-risanamento ed alla loro gestione sostenibile, mantenendone ed incrementandone il ruolo a supporto dell'economia locale. Il raggiungimento di tali obiettivi risponde a quanto richiesto dalle normative europee sulla strategia Marina (Marine Strategy Framework Directive) sulla Blue Growth (Blue Growth Strategy).

La proposta progettuale, si inquadra nella linea di Azione IV.6. del PON-RICERCA E INNOVAZIONE 2014-2020, in particolare sui temi della transizione verde, della conservazione dell'ecosistema, della biodiversità e della riduzione degli impatti del cambiamento climatico (punto b.a). La proposta è coerente con l'area di specializzazione SNSI (Strategia Nazionale di Specializzazione Intelligente) "Blue - Growth" e con le aree di intervento del PNR (Programma nazionale per la ricerca - prodotti alimentari, bioeconomia, risorse naturali, agricoltura, ambiente) 6.5 Conoscenza, innovazione tecnologica e gestione sostenibile degli ecosistemi marini, con particolare riferimento alle seguenti articolazioni: Articolazione 1. Conoscenza degli ecosistemi marini e della fascia costiera (TRL < 6); Articolazione 5. Strumenti osservativi per la conoscenza dell'ecosistema marino e costiero (TRL > 3); Articolazione 6. Costruzione di modelli di gestione basati sull'approccio ecosistemico TRL > 3.

Lo svolgimento del programma avrà delle ricadute positive su settori identificati come chiave dal programma REACT-EU (assistenza alla ripresa per la coesione e i territori d'Europa) fornendo il supporto ad una ripresa economica verde e resiliente che integri le misure di adattamento e mitigazione degli effetti del cambiamento climatico.

#### Traduzione in inglese della proposta progettuale

The proposed research project dealing with "BLUE Growth" issues, is of great interest for the Molise region, for coastal areas in Italy and for the Adriatic basin coasts. Its implementation will contribute to reduce the knowledge gap in the field of natural sciences, ecology and marine biology claimed by the "The Marine Strategy Framework Directive" and the "Blue Growth Strategy". Furthermore, it will support the

identification of ecosystem-based management models able to improve the sustainable use of coastal resources assuring human wellbeing. Indeed, further efforts are needed to develop an integrated and eco-friendly management strategy able to enhance coastal areas, by promoting bio-monitoring programs, bioremediation actions and sustainable strategies supporting local and regional economy.

The project fits in the Action IV.6. of the PON-RICERCA E INNOVAZIONE 2014-2020 financial axis, regarding themes like the green transition, ecosystems and biodiversity conservation, and the mitigation of climate change effects.

The proposal is coherent with the "Blue - Growth" SNSI topic and with the areas of action of the PNR: 6.5 Knowledge, technological innovation, sustainable management of marine ecosystems: target 1: marine ecosystems and the coastal zone knowledge; target 5: Observational tools for marine and coastal ecosystems; Target 6: ecosystem-based management models.

The implementation of the proposed project will contribute to strengthen some key sectors of the REACT-EU program offering a sound scientific support for a green and resilient recovery of the economy harmonized with climate change mitigation actions.

#### **Responsabile scientifico del progetto (nome e cognome del docente)**

Maria Laura Carranza

#### **Numero dei posti:**

1

#### **Periodo obbligatorio di ricerca da 6 a 12 mesi da svolgere in impresa**

N. mesi: 6

Spin off: Oben srl; ([www.oben.it](http://www.oben.it) - spin off con sezione su sviluppo tecnologico e transizione verde)

#### **Regime di impegno**

Tempo pieno

#### **Settore Concorsuale coerente con l'azione tematica scelta**

05/C1 - ECOLOGIA

#### **Settore Scientifico Disciplinare coerente con l'azione tematica scelta**

BIO/07 - ECOLOGIA

#### **Esigenze e compiti di ricerca connessi alla proposta progettuale**

Il ricercatore dovrà lavorare sulle seguenti attività di ricerca e sviluppo relative agli ambienti marino-costieri dell'intera costa Molisana e dell'Abruzzo meridionale:

- Potenziamento dei sistemi informativi territoriali esistenti utili a raccogliere e condividere le conoscenze bio-ecologiche e dei fattori di rischio dovuti al cambiamento climatico e ai processi erosivi della costa;
- Ricerca scientifico-tecnologica sulla mitigazione degli effetti degli inquinanti e del *beach and marine litter* sulla biodiversità e sullo stato di conservazione degli ecosistemi
- Sviluppo di protocolli di monitoraggio *in-situ* e da remoto per la valutazione della qualità degli ecosistemi costieri
- Analisi dei servizi ecosistemici per la quantificazione del valore ambientale, culturale, sociale ed economico degli ambienti marino-costieri
- Sviluppo di modelli di gestione sostenibile su base ecosistemica della fascia marino-costiera

- Ideazione di un osservatorio delle coste e del mare presso la sede universitaria di Termoli mirato a valorizzare ed incrementare la consapevolezza della cittadinanza sull'importanza degli ecosistemi e della biodiversità costiera e sugli impatti del cambiamento climatico.

Il candidato dovrà porsi obiettivi di ricerca di elevata qualificazione con pubblicazioni su riviste peer-reviewed ad elevata diffusione internazionale che lo portino a dare un contributo significativo nelle valutazioni VQR del Dipartimento Bioscienze e Territorio. L'attività di ricerca che dovrà essere svolta nel campo della Ecologia, dovrà mettere in evidenza contributi innovativi nell'ambito del monitoraggio della biodiversità e degli ecosistemi in-situ e da remoto e dei servizi ecosistemici in ambiente marino-costiero, informazione chiave per l'identificazione di modelli di gestione su base ecosistemica, capaci di garantire la sostenibilità ambientale ed benessere dell'uomo.

#### **Esigenze e compiti di didattica, di didattica integrativa e di servizio agli studenti:**

Il candidato dovrà essere in grado di svolgere attività didattica nell'ambito dei Corsi di Laurea Triennale in Scienze Biologiche, Scienze Turistiche, e di Laurea magistrale in Biologia, Scienze e Tecnologie Ambientali e Forestali, Management del Turismo e dei Beni Culturali.

Il ricercatore dovrà inoltre dare supporto alle attività di alta formazione con particolare riguardo ad un approccio interdisciplinare a sostegno della biodiversità e della funzionalità ecosistemica.

L'attività didattica sarà riferita ai temi della cartografia digitale della vegetazione, degli ecosistemi costieri e marini, alla conservazione e monitoraggio della biodiversità, ai modelli previsionali sulle minacce che incombono sulla diversità e sostenibilità ecosistemica ed alla strategia Blue Growth.

L'attività didattica frontale e di esercitazioni di laboratorio sarà assegnata al ricercatore dal Dipartimento Bioscienze e Territorio.

#### **Conoscenza della seguente lingua straniera in relazione alle esigenze di ricerca e alle esigenze didattiche**

INGLESE

#### **Numero massimo di pubblicazioni**

12

Il Dipartimento assicura che il ricercatore possa usufruire di qualificate e specifiche strutture operative e scientifiche per le attività e ricerca.

#### **DIPARTIMENTO DI BIOSCIENZE E TERRITORIO**

#### **TEMATICA "INNOVAZIONE"**

#### **Proposta progettuale n. 2:**

Il distanziamento sociale, imposto dall'emergenza causata dalla pandemia di Covid-19 all'inizio del 2020, ha costretto le città a modificare i loro piani di mobilità. Nella primavera del 2020, uno degli effetti osservati nelle grandi città, subito dopo la cosiddetta prima fase di blocco e durante la temporanea ripresa dell'attività produttiva, è stata la propensione a una mobilità più individuale che collettiva. Il timore è che tale tendenza possa prolungarsi anche dopo il periodo di emergenza aumentando l'inquinamento, e quindi mettendo a rischio la sostenibilità ambientale, e portando a situazioni di traffico elevato, e di conseguenza a causare ritardi eccessivi nei tempi di trasporto. Tale timore rende ancora più evidente la necessità di avere strumenti innovativi per ottimizzare la logistica, con l'obiettivo di ridurre non solo i costi ma anche l'impatto ambientale. A tal proposito diverse società di logistica stanno anche valutando la possibilità di utilizzare mezzi alternativi, quali i droni, i quali risultano particolarmente efficaci nella distribuzione di oggetti di dimensioni ridotte e che richiedono consegne urgenti, quali farmaci e organi.

Per rispondere a tale esigenza, la presente proposta progettuale mira a definire innovativi algoritmi, e di conseguenza innovativi sistemi software, per l'instradamento di veicoli, con l'obiettivo di determinare il percorso ottimale non solo tenendo conto del costo per raggiungere la destinazione, ma anche (i) della

riduzione dell'impatto ambientale; (ii) dell'incidenza sul percorso di vincoli e mezzi di trasporto alternativi (quali, ad esempio, biciclette); e (iii) di altri fattori legati alla tipologia di mezzo di trasporto (come ad esempio, l'ottimizzazione dell'uso della batteria, nel caso dei droni).

La proposta rientra nell'area tematica "Agenda Digitale, Smart Communities, Sistemi di mobilità intelligente" della SNSI ed interseca perfettamente l'azione "Clima, Energia, Mobilità Sostenibile" del PNR, con particolare riferimento all'Articolazione 2 "Infrastrutture per la mobilità accessibili, ecocompatibili, intelligenti e sicure, resilienti, efficienti". Il progetto, infatti, prevede lo studio di sistemi software per modernizzare e migliorare la logistica e il trasporto di merci, anche in contesti dove è necessario ridurre l'impatto ambientale e di utilizzo di mezzi di trasporto alternativi.

Infine, l'impatto della proposta è in linea con gli obiettivi del PON: l'instradamento dei veicoli attraverso l'utilizzo degli algoritmi che si intende sviluppare, infatti, non solo ridurrà i costi di trasporto, ma ridurrà l'impatto dei trasporti sull'ambiente e la salute umana, favorendo la multimodalità di logistica.

#### **Traduzione in inglese della proposta progettuale**

The social distancing imposed by the emergency caused by the Covid-19 pandemic in the early 2020s forced cities to change their mobility plans. In the spring of 2020, one of the effects observed in large cities - immediately after the first lockdown and during the temporary restarting of production activity - was a tendency towards more individual than collective mobility. The problem is that this tendency may continue after the emergency period, increasing pollution and thus jeopardizing environmental sustainability and leading to high traffic situations and consequently causing excessive delays in home-work transport times. This recalls the need for innovative tools to optimize logistics, with the aim of reducing not only costs but also environmental impact. To meet this need, several logistics companies are evaluating the possibility of using alternative vehicles, such as drones, which are particularly effective in the distribution of small items requiring urgent delivery, such as drugs and organs.

This project proposal aims at defining innovative algorithms for vehicle routing, with the objective of determining the optimal route not only considering the cost of reaching the destination, but also the reduction of environmental impact, the incidence on the route of alternative means of transport (such as, for example, bicycles) and other factors closely related to the used vehicles (such as optimizing the use of the battery, in the case of drones).

The proposal falls under the "Digital Agenda, Smart Communities, Intelligent Mobility Systems" thematic area of the SNSI. Also, it intersects perfectly with the action "Climate, Energy, Sustainable Mobility" of the PNR, with particular reference to Articulation 2 "Accessible, environmentally friendly, smart and safe, resilient and efficient mobility infrastructures". Indeed, the project envisages the study of algorithms to modernize logistics using alternative vehicles and/or reducing environmental impact.

The impact of this proposal is perfectly in line with the objectives of the PON: The routing of vehicles using the algorithms to be developed, in fact, will not only reduce transport costs, but also reduce the impact of transport on the environment and human health, favoring multimodal logistics.

#### **Responsabile scientifico del progetto (nome e cognome del docente)**

Rocco Oliveto

#### **Numero dei posti:**

1

**Periodo obbligatorio di ricerca da 6 a 12 mesi da svolgere in impresa**

N. mesi: 6

Impresa: SAMAG Holding Logistics spa con sede legale in Piazza di Pietra 26 - 00186 Roma (RM)

**Regime di impegno**

Tempo pieno

**Settore Concorsuale coerente con l'azione tematica scelta**

01/A6 - RICERCA OPERATIVA

**Settore Scientifico Disciplinare coerente con l'azione tematica scelta**

MAT/09 - RICERCA OPERATIVA

**Esigenze e compiti di ricerca connessi alla proposta progettuale**

Il ricercatore dovrà possedere capacità per svolgere attività di ricerca nel Settore Scientifico Disciplinare MAT/09 - Ricerca operativa, con particolare riferimento alla logistica e alle metodologie di ottimizzazione multi-obiettivo.

**Esigenze e compiti di didattica, di didattica integrativa e di servizio agli studenti:**

Il ricercatore dovrà essere in grado di svolgere attività didattica nell'ambito degli insegnamenti propri del Settore Scientifico Disciplinare MAT/09 - Ricerca operativa e di settori affini erogati dall'Università degli Studi del Molise, con particolare riferimento al Corso di Laurea in Informatica e al Corso di Laurea Magistrale in "Sicurezza dei sistemi software".

**Conoscenza della seguente lingua straniera in relazione alle esigenze di ricerca e alle esigenze didattiche**

Lingua Inglese

**Numero massimo di pubblicazioni**

12

Il Dipartimento assicura che il ricercatore possa usufruire di qualificate e specifiche strutture operative e scientifiche per le attività e ricerca.

**DIPARTIMENTO DI BIOSCIENZE E TERRITORIO**

**TEMATICA "GREEN"**

**Proposta progettuale n. 3:**

L'area Chimica verde ed Energia hanno in comune la possibilità di trasformare il materiale organico di scarto derivanti da agricoltura, scarti alimentari, rifiuti organici, alghe in sostanze, prodotti chimici ed energia, riducendo il ricorso al petrolio e il rilascio di CO<sub>2</sub> associato al ciclo di vita dei prodotti.

Il concetto di sostenibilità ed economia circolare sono realizzati se il processo risulta favorevole dal punto di vista economico, sociale ed ambientale per cui lo sviluppo di tecnologie innovative finalizzate alla riduzione della produzione dei rifiuti e della loro pericolosità attraverso il loro riciclaggio e recupero rappresenta oggi uno dei settori strategici in rapida evoluzione.

I fanghi di depurazione delle acque rappresentano oggi una delle voci più costose del servizio idrico integrato e un rifiuto la cui produzione è destinata a crescere e che oggi in massima parte è smaltito in

discarica. In questo contesto si inserisce la proposta progettuale finalizzata alla gassificazione dei fanghi di depurazione delle acque e di altro materiale organico di scarto con ossigeno per il recupero di materia (miscela di reagenti chimici) o di energia.

Le sostanze organiche di origine naturale sono una risorsa rinnovabile ed è considerata una fonte energetica neutrale ai fini dell'incremento delle emissioni di gas a effetto serra.

La gassificazione di biomasse e combustibili di scarto è caratterizzata da un altissimo potenziale in termini di applicazioni commerciali. Dalla decomposizione controllata delle sostanze organiche è possibile:

a) recuperare energia; ottenere una miscela di precursori per la sintesi prodotti nei più svariati settori; c) chiudere il ciclo di vita della materia con un processo di gassificazione con ossigeno senza emissione di anidride carbonica; d) ottenere una miscela di precursori per la produzione di energia e la sintesi di biocarburanti, alcoli, ed altri prodotti.

Nell'ambito del progetto Life AUGIA sarà realizzato un impianto di gassificazione dei fanghi e di materiale organico residuale di natura agricola (residui da colture erbacee e arboree), agroindustriale e forestale.

Le attività del ricercatore a tempo determinato lettera a) nel settore scientifico disciplinare FIS/01, Fisica Sperimentale, inserendosi nel contesto delle tematiche avviate nel progetto LIFE AUGIA, saranno finalizzate a: a) elaborazione di modelli in grado di mettere in relazione le prestazioni del processo di ossi-gassificazione dei fanghi con le diverse tipologie e quantità di biomassa utilizzabili come combustibile nell'impianto; b) ottimizzazione dell'impianto di gassificazione per migliorare le prestazioni e la qualità della miscela ottenuta. L'attività di ricerca prevista sarà necessariamente condotta in stretta sinergia con altri settori che vanno dagli impianti di depurazione, al recupero di materiale organico di scarto e all'utilizzo del biogas prodotto. Inoltre questo tipo di impianto potrà dare un contributo anche nello sviluppo delle comunità energetiche.

In definitiva il progetto:

- 1) risponde alle Traiettorie tecnologiche di sviluppo a priorità nazionale e in particolare: Tecnologie per biomateriali e prodotti *biobased* e Bioraffinerie; Sistemi e tecnologie per il water e il waste treatment; Tecnologie per le *smart grid*, le fonti rinnovabili e la generazione distribuita;
- 2) interseca perfettamente le seguenti azioni del PNR:

a) Clima, Energia, Mobilità Sostenibile ed in particolare: a) Articolazione 3. Decarbonizzazione dell'industria: produzione locale da FER, uso efficiente e sostenibile dell'energia e dei materiali, trasformazione dei vettori energetici, sviluppo di processi chimici e biologici per la produzione di vettori energetici low- e zero-carbon (ad esempio, idrogeno, metano, metanolo); recupero di energia e materiali da residui, rifiuti e processi industriali (energy harvesting, water-energy nexus) nell'ottica dell'economia circolare e resilienza.

b) Green technologies ed in particolare: a) Articolazione 4.1 Manufacturing Technologies, che prevede l'utilizzo della chimica rigenerativa (che punta alla riqualificazione e al recupero di materie prime seconde da prodotti a fine ciclo di vita), la chemical leasing (nuovi modelli di business che promuovono l'uso efficiente dei chemicals secondo i paradigmi della performance economy); de-manufacturing e re-manufacturing (aumento del tempo di vita di prodotti a elevato valore aggiunto, recupero di risorse critiche, utilizzo in processi secondari ecc.); b) Articolazione 4.9 Circular Industries che sollecita a considerare il rifiuto non come uno scarto ma come una sorgente di materiali riciclabili all'interno di comunità e distretti in grado di sviluppare adeguate simbiosi industriali (upcycling del rifiuto). In questo contesto, il prodotto della valorizzazione può essere sia un prodotto chimico sia un prodotto destinato all'uso energetico.

c) Bioindustria per la bioeconomia: valorizzazione e utilizzazione delle produzioni forestali e dei servizi multifunzionali delle foreste a scala territoriale per la messa a disposizione sostenibile e con approccio a

cascata di biomassa forestale, dei prodotti non-legnosi e derivati dal legno, dei servizi immateriali delle foreste e delle *nature-based solutions*, salvaguardando gli ecosistemi forestali e il suolo.

### **Traduzione in inglese della proposta progettuale**

The areas of Green Chemistry and Energy have in common the possibility of transforming organic waste material deriving from agriculture, food waste, organic waste, algae into substances, chemicals and energy, reducing the use of oil and the release of CO<sub>2</sub> associated with product life cycle.

The concept of sustainability and circular economy are realized if the process is favorable from an economic, social and environmental point of view therefore the development of innovative technologies aimed at reducing the production of waste and its dangerousness through its recycling and recovery represents nowadays one of rapidly evolving strategic sectors.

Water purification sludge today represents one of the most expensive items of the integrated water service and a waste whose production is destined to grow and that today is mostly disposed of in landfills. The project proposal aimed at the gasification of water purification sludge and other organic waste material with oxygen for the recovery of matter (mixture of chemical reagents) or energy. Organic substances of natural origin are a renewable resource and are considered a neutral energy source for the purpose of increasing greenhouse gas emissions.

The gasification of biomass and waste fuels has a very high potential in terms of commercial applications. From the controlled decomposition of organic substances it is possible to:

a) recover energy; obtain a mixture of precursors for synthesis produced in the most varied sectors; c) closing the life cycle of matter with a gasification process with oxygen without the emission of carbon dioxide; d) obtaining a mixture of precursors for the production of energy and the synthesis of biofuels, alcohols, and other products.

The activities of the Researcher (RTD a) will be aimed at: a) elaboration of models capable of relating performance the oxy-gasification process of the sludge with the different types and quantities of biomass that can be used as fuel in the plant; b) optimization of the gasification plant to improve the performance and quality of the mixture obtained. The planned research activity will necessarily be conducted in close synergy with other sectors ranging from purification plants, to the recovery of organic waste material and the use of the biogas produced. Furthermore, this type of plant will also be able to contribute to the development of energy communities.

Ultimately the project:

1) responds to the technological development trajectories with national priority and in particular: Technologies for biomaterials and biobased products and Biorefineries; Systems and technologies for water and waste treatment; Technologies for smart grids, renewable sources and distributed generation;

2) perfectly intersects the following PNR actions:

a) Climate, Energy, Sustainable Mobility and in particular: a) Articulation 3. Decarbonization of industry: local production from FER, efficient and sustainable use of energy and materials, transformation of energy vectors, development of chemical and biological processes for the production of low- and zero-carbon energy carriers (eg hydrogen, methane, methanol); recovery of energy and materials from residues, waste and industrial processes (energy harvesting, water-energy nexus) with a view to the circular economy and resilience.

b) Green technologies and in particular: a) Articulation 4.1 Manufacturing Technologies, which involves the use of regenerative chemistry (which aims at the requalification and recovery of secondary raw materials from products at the end of their life cycle), chemical leasing (new models businesses that promote the efficient use of chemicals according to the paradigms of the performance economy); de-manufacturing and re-manufacturing (increase in the life time of products with high added value, recovery of critical resources, use in secondary processes, etc.); b) Articulation 4.9 Circular Industries which urges to consider waste not as a waste but as a source of recyclable materials within communities and districts capable of developing adequate industrial symbiosis (upcycling of waste). In this context, the product of the enhancement can be both a chemical product and a product intended for energy use.

c) Bioindustry for the bioeconomy: enhancement and use of forest productions and multifunctional services of forests on a territorial scale for the sustainable and cascading provision of forest biomass,

non-woody and wood-derived products, intangible services of forests and nature-based solutions, safeguarding forest ecosystems and the soil.

**Responsabile scientifico del progetto (nome e cognome del docente)**

Vincenzo De Felice

**Numero dei posti:**

1

**Periodo obbligatorio di ricerca da 6 a 12 mesi da svolgere in impresa**

N. mesi: 6

Impresa: BIOSYN S.r.l., Via Alessandro della Seta 20, Roma

**Regime di impegno**

Tempo pieno

**Settore Concorsuale coerente con l'azione tematica scelta**

02/A1 - FISICA SPERIMENTALE DELLE INTERAZIONI FONDAMENTALI

**Settore Scientifico Disciplinare coerente con l'azione tematica scelta**

FIS/01 - FISICA SPERIMENTALE

**Esigenze e compiti di ricerca connessi alla proposta progettuale**

Il ricercatore dovrà possedere capacità per svolgere attività di ricerca nel Settore Scientifico Disciplinare FIS/01 - Fisica Sperimentale, con particolare riferimento alla elaborazione di modelli in grado di mettere in relazione le prestazioni del processo di ossi-gassificazione dei fanghi con le diverse tipologie e quantità di biomassa utilizzabili come combustibile nell'impianto; b) ottimizzazione dell'impianto di gassificazione per migliorare le prestazioni e la qualità della miscela ottenuta.

**Esigenze e compiti di didattica, di didattica integrativa e di servizio agli studenti:**

Il ricercatore dovrà essere in grado di svolgere attività didattica nell'ambito degli insegnamenti propri del Settore Scientifico Disciplinare FIS/01–Fisica Sperimentale e di settori affini erogati dall'Università degli Studi del Molise, con particolare riferimento ai Corsi di Laurea in Informatica, Scienze Biologiche e ai Corsi di Laurea Magistrale in "Sicurezza dei sistemi software" e Biologia.

**Conoscenza della seguente lingua straniera in relazione alle esigenze di ricerca e alle esigenze didattiche**

Lingua Inglese

**Numero massimo di pubblicazioni**

12

Il Dipartimento assicura che il ricercatore possa usufruire di qualificate e specifiche strutture operative e scientifiche per le attività

**DIPARTIMENTO DI ECONOMIA**  
**TEMATICA "Innovazione"**  
**Proposta progettuale n. 4:**

Reti di imprese e mercato del lavoro dei territori.

Il legislatore italiano, nell'acquisita consapevolezza dell'importanza e della necessità di favorire forme di aggregazione che aiutino le imprese a crescere, innovare e internazionalizzarsi, introduce nel 2009 il contratto di rete, un modello innovativo duttile e flessibile capace di stimolare gli imprenditori a unire le proprie forze per affrontare la competizione internazionale e rendere più competitivo il (frammentato) sistema produttivo interno. Tutto ciò in coerenza con le politiche europee in tema di competitività e innovazione, che individuano nella promozione di nuove forme di collaborazione il volano per il successo delle PMI e, più in generale, dell'economia europea.

In un mercato del lavoro caratterizzato da forti disuguaglianze territoriali (tra Nord e Sud, ma anche tra centri e aree interne), ulteriormente accentuate dallo scoppio della pandemia, obiettivo della ricerca è quello di indagare se il contratto di rete possa costituire uno strumento in grado di favorire lo sviluppo e la valorizzazione – in alcuni casi la rigenerazione – dei territori, anche e soprattutto mediante l'aumento delle opportunità occupazionali. Con particolare riferimento alle «terre d'osso», è la stessa Strategia Nazionale per le Aree Interne (SNAI) a promuovere la valorizzazione dei sistemi agro-alimentari mediante la costituzione di forme partenariali in grado di garantire una «stretta cooperazione tra produzione primaria, trasformazione e commercializzazione» (aree nazionali e regionali SNSI: Industria intelligente e sostenibile; Design, creatività e *Made in Italy*; Fabbrica intelligente. Aree di intervento PNR: Digitale, Industria).

Risultati attesi della ricerca: a) impatto del contratto di rete sul mercato del lavoro dei territori; b) verifica della disciplina del contratto di rete in funzione dello sviluppo dei territori; c) contratto di rete e rigenerazione del "capitale territoriale" (naturale e umano) presente nelle aree interne.

**Traduzione in inglese della proposta progettuale**

Business networks and labor market of the territories.

The Italian legislator, aware of the importance and necessity to promote forms of aggregation that help companies to grow, innovate and internationalize, introduced in 2009 the network contract, an innovative, ductile and flexible model capable of stimulating entrepreneurs to join forces to face international competition and make the (fragmented) domestic production system more competitive. All this is consistent with European policies on competitiveness and innovation, which identify the promotion of new forms of collaboration as the driving force for the success of SMEs and, more generally, of the European economy.

In a labour market characterized by strong territorial inequalities (between North and South, but also between centers and internal areas), further accentuated by the outbreak of the pandemic, the aim of the research is to investigate whether the network contract can be a tool able to favour the development and enhancement - in some cases the regeneration - of territories, also and above all by increasing employment opportunities. With particular reference to the "bone lands", it is the same National Strategy for Internal Areas (SNAI) to promote the enhancement of agri-food systems through the establishment of partnerships able to ensure a "close cooperation between primary production, processing and marketing" (SNSI national and regional areas: Intelligent and sustainable industry; Design, creativity and Made in Italy; Intelligent Factory. PNR areas of intervention: Digital, Industry).

Expected results of the research: a) impact of the network contract on the labor market of the territories; b) verification of the discipline of the network contract in function of the development of the territories; c) network contract and regeneration of the "territorial capital" (natural and human) present in the internal areas.

**Responsabile scientifico del progetto (nome e cognome del docente)**

Luisa Corazza

**Numero dei posti:**

1

**Periodo obbligatorio di ricerca da 6 a 12 mesi da svolgere in impresa**

N. mesi: 6

Impresa: Bacol s.a.s.di Baccaro Siro e C. - Via Olmo d'Ettore s.n.c., 86010 Campodipietra (CB)

**Regime di impegno**

Tempo pieno

**Settore Concorsuale coerente con l'azione tematica scelta**

12/B2 - DIRITTO DEL LAVORO

**Settore Scientifico Disciplinare coerente con l'azione tematica scelta**

IUS/07 - DIRITTO DEL LAVORO

**Esigenze e compiti di ricerca connessi alla proposta progettuale**

Analisi dei dati relativi alle reti di imprese. Misurazione dei risultati attesi. Sperimentazione di nuovi modelli imprenditoriali innovativi. Valutazione dell'impatto delle reti di imprese sul mercato del lavoro dei territori. Formazione per manager di rete.

**Esigenze e compiti di didattica, di didattica integrativa e di servizio agli studenti:**

Lezioni frontali. Seminari tematici. Partecipazione alle commissioni di esame. Relazione tesi di laurea. Assistenza per la stesura degli elaborati finali di laurea. Ricevimento studenti, orientamento e tutorato. Assistenza e tutorato nei programmi di mobilità studentesca.

**Conoscenza della seguente lingua straniera in relazione alle esigenze di ricerca e alle esigenze didattiche**

Inglese

**Numero massimo di pubblicazioni**

14

Il Dipartimento assicura che il ricercatore possa usufruire di qualificate e specifiche strutture operative e scientifiche per le attività e ricerca.

**DIPARTIMENTO DI MEDICINA E SCIENZE DELLA SALUTE "V. TIBERIO"**  
**TEMATICA "Green"**

**Proposta progettuale n. 5:**

Il Progetto di Ricerca trova la sua collocazione nell'ambito tematico della transizione verde proponendo lo studio della conservazione della biodiversità microbica, ad oggi sistematicamente impoverita dall'uso/abuso di antibiotici chemioterapici e disinfettanti nella pratica clinica e nella zootecnia. Studi recenti hanno confermato che questo fenomeno ha portato, e continua a portare, ad un accumulo di queste sostanze sia nell'ambiente comunitario che nella catena alimentare con conseguente sviluppo e diffusione dell'antibiotico resistenza. In questo contesto, di particolare attualità ai fini progettuali sarà lo studio dell'impoverimento del microbiota cutaneo e mucosale dovuto all'uso non conforme dei presidi di disinfezione necessari al contenimento dell'infezione virale SARS-CoV-2. I destinatari d'intervento primari dalla ricerca saranno gli operatori sanitari e le categorie della popolazione più vulnerabili (età scolare e geriatrica) con le maggiori ricadute sociali ed economiche sul territorio nazionale (Azione IV 6 b.a). L'apporto scientifico del progetto, che configura nei obiettivi dell'Azione IV.6 b.a e b.b., prevede un approccio basato sulla "green healthcare" secondo cui la biodiversità dell'ambiente è una componente critica della salute umana. A tal fine sarà quindi investigato l'isolamento e la caratterizzazione di sostanze e/o loro metaboliti biologicamente attivi derivanti da microrganismi commensali umani al fine di ripristinare lo stato di eubiosi. La ricerca di questi derivati, già presenti nel microbiota sano, potrà garantire un maggiore potenziale di safety e compliance secondo le esigenze dei destinatari proposti. Particolare attenzione sarà rivolta allo sviluppo di modelli in vivo alternativi di screening pre-clinici, nonché agli aspetti regolatori che legiferano sulla sperimentazione e la messa in commercio. Obiettivo primario della ricerca, secondo quanto previsto dall'Azione IV 6 b.c, sarà quello di fornire target quantificabili e misurabili coerenti alla ripresa verde e al superamento degli effetti della crisi nel contesto della pandemia COVID-19 attraverso collaborazioni congiunte con interlocutori industriali ed enti di ricerca internazionali.

**Traduzione in inglese della proposta progettuale**

The Research Project finds its setting up on the green transition theme by proposing the investigation of the microbial biodiversity conservation, nowadays systematically depleted by the use/abuse of chemotherapeutic antibiotics and disinfectants in clinical practice and animal farming. Recent studies have confirmed that this phenomenon has led, and continues to lead, to an accumulation of these substances both in the community environment and in the food chain with consequent development and spread of antibiotic resistance. In this scenario, particularly relevant to the project will be the study of the skin and mucosal microbiota impoverishment due to the non-compliant use of disinfection devices necessary to contain the viral infection SARS-CoV-2. The primary targets of the research will be health workers and the most vulnerable population groups (school-age and geriatric) with the most significant social and economic impact on the national territory (Action IV 6 b.a). The project scientific contribution, which intends the objectives of 'Action IV.6 b.a and b.b., will be based on the "green healthcare" approach, according to which the biodiversity of the environment is a critical component of human health. To this end, the isolation and characterization of substances and/or their biologically active metabolites derived from human commensal microorganisms will be investigated to restore the **eubiosis**. The research of these derivatives, already present in the healthy microbiota, will ensure a greater potential for safety and compliance according to the needs of the proposed target audience. Particular attention will be paid to the development of alternative pre-clinical screening **in vivo** models and regulatory aspects related to testing and marketing. According to Action IV 6 b.c, the primary objective of the research will be to provide quantifiable and measurable targets consistent with the green recovery and the overcoming of the effects of the crisis in the context of the pandemic COVID-19 through cooperative collaborations with industrial partners and international research institutions.

**Responsabile scientifico del progetto (nome e cognome del docente)**

Roberto Maria Antonio Di Marco

**Numero dei posti:**

1

**Periodo obbligatorio di ricerca da 6 a 12 mesi da svolgere in impresa**

N. mesi: 12

Impresa: Aileens Pharma srl. - sede legale Via Donatori Sangue, 1 - Nova Milanese (Monza e Brianza)

**Regime di impegno**

Tempo pieno

**Settore Concorsuale coerente con l'azione tematica scelta**

06/A3 - MICROBIOLOGIA E MICROBIOLOGIA CLINICA

**Settore Scientifico Disciplinare coerente con l'azione tematica scelta**

MED/07 - MICROBIOLOGIA E MICROBIOLOGIA CLINICA

**Esigenze e compiti di ricerca connessi alla proposta progettuale**

Data la peculiarità della proposta progettuale saranno richieste specifiche competenze atte alle esigenze connesse. Il ricercatore dovrà presentare capacità di lavorare in team non solo in ambito accademico ma, vista la preponderante componente industriale, dovrà anche possedere esperienze pregresse in aziende del settore green healthcare. A tal fine saranno richieste documentate conoscenze in ambito regolatorio per la traslazione industriale e l'eventuale ulteriore sviluppo clinico dei prodotti di ricerca. Specifiche esperienze e documentabili competenze richieste:

- Struttura, fisiologia, biochimica, classificazione e clinica dei microrganismi.
- Tecniche microbiologiche di base e applicate in campo biotecnologico
- Tecniche di genetica ed analisi del genoma microbica, nonché nella fisiologia dei meccanismi delle interazioni microbiche come modelli per lo studio e la comprensione dei processi biologici.
- Funzioni del microbiota umano sia dal punto di vista microbiologico che immunologico.
- Capacità di progettazione e sviluppo di metodologie specifiche per la produzione di sostanze biologicamente attive e di composti ad alto valore aggiunto per lo "scale up" industriale.

**Esigenze e compiti di didattica, di didattica integrativa e di servizio agli studenti:**

Lezioni frontali e di approfondimento per i corsi di Laurea in Infermieristica e Tecniche della Prevenzione nell'Ambiente e nei Luoghi di Lavoro. Laboratori didattici per il corso di Laurea in Medicina e Chirurgia.

**Conoscenza della seguente lingua straniera in relazione alle esigenze di ricerca e alle esigenze didattiche**

Inglese

**Numero massimo di pubblicazioni**

15

Il Dipartimento assicura che il ricercatore possa usufruire di qualificate e specifiche strutture operative e scientifiche per le attività e ricerca.

**DIPARTIMENTO DI MEDICINA E SCIENZE DELLA SALUTE “V. TIBERIO”**  
**TEMATICA “Innovazione”**  
**Proposta progettuale n. 6:**

La proposta progettuale prevede la modellazione e l'analisi di procedure innovative per termoablazione di tessuti tumorali tramite radiofrequenze, microonde con supporto di nanotecnologie. Le procedure oggi adoperate prevedono un basso livello di personalizzazione in base alle caratteristiche dei pazienti operati quali ad esempio l'età, il sesso o patologie precedenti. La procedura implica una zona trattata troppo piccola rispetto al tessuto tumorale da trattare, o viceversa troppo grande. Lo scopo dell'attività di ricerca è di riuscire ad elaborare delle procedure tali da adattare la dose termica applicata in funzione delle caratteristiche del paziente, permettendo quindi al personale sanitario di eseguire con la massima efficacia il trattamento. Tale attività verrà svolta sia con l'ausilio di tecniche sperimentali che di tecniche numeriche predittive, validando sempre i risultati ottenuti con tecniche di diagnostica per immagini. Alla fine dell'attività, verrà sviluppato un software che fornirà istruzioni pratiche per l'uso al personale sanitario, e che verrà integrato sia in macchinari che in normali dispositivi mobili. Con riferimento al punto a.a) del piano di azione, sarà possibile innovare le procedure e i macchinari esistenti, ed il personale sanitario sarà valorizzato tramite l'addestramento all'utilizzo di tali tecniche software innovative. L'attività di ricerca (punto a.b) è coerente con la SNSI di riferimento, area di specializzazione regionale ed area di intervento (Salute). Quest'attività permetterà l'interazione tra la presente attività di ricerca, le aziende interessate alla produzione di tali macchinari, e le aziende nel settore dell'information technology. Infine, con riferimento al punto a.c), il presente progetto permetterà di ottimizzare le procedure di termoablazione evitando successivi interventi oppure lesioni non desiderate, coerentemente con il REACT-EU in quanto è previsto lo sviluppo di nuove tecnologie per i servizi sanitari e la valorizzazione del capitale umano.

**Traduzione in inglese della proposta progettuale**

In the present research activity, modeling and analysis of innovative procedures for radiofrequency/microwave tumor thermal ablation with the help of nanotechnologies will be carried out. Nowadays, procedures used for this task are weak because of a low customization level, that doesn't allow to perform treatments by considering variables like age, sex or previous diseases. Indeed, the treated zone would become too much small with respect to the tumoral tissue, or on the other hand to big. Therefore, with this research activity new procedures that allow to adapt the thermal dose to be applied depending on the patient characteristics will be proposed in order to let the healthcare personnel performing the treatment with the maximum efficiency. This activity will be carried out with both experimental and numerical techniques, where all the results will be validated by employing medical imaging. At the end of the activity, a software to be included in both medical or mobile devices with practical instructions to the healthcare personnel will be developed. With references to the point a,a) of the action plan, existing medical devices and procedure will be innovated, while the healthcare personnel will be valorised thanks to trainings focused on these innovative software techniques. The research activity (point a,b) is coherent with the reference SNSI, regional specialization area and intervention area (Health). This activity will promote interactions between the present research activity and companies interested to either medical devices production or information technology. Finally, with references to point a,c), with this project thermal ablation procedures optimization will be carried out by avoiding further surgeries or undesired lesions. This is consistent with REACT-EU program since in this project new technologies for sanitary services will be developed, and human capital will be valorised.

**Responsabile scientifico del progetto (nome e cognome del docente)**

Giuseppe Peter Vanoli

**Numero dei posti:**

1

**Periodo obbligatorio di ricerca da 6 a 12 mesi da svolgere in impresa**

N. mesi: 6

Impresa: Medtronic spa - Sede Legale e Uffici Via Varesina, 162 - Edificio Raimondi (MI).

**Regime di impegno**

Tempo pieno

**Settore Concorsuale coerente con l'azione tematica scelta**

09/C2 - FISICA TECNICA E INGEGNERIA NUCLEARE

**Settore Scientifico Disciplinare coerente con l'azione tematica scelta**

ING-IND/10 - FISICA TECNICA INDUSTRIALE

**Esigenze e compiti di ricerca connessi alla proposta progettuale**

Nell'ambito della proposta progettuale, sono previste sia attività numeriche attraverso l'utilizzo di software per simulazioni numeriche che attività sperimentali con macchinari per la termoablazione. In entrambi i casi, lo scopo finale sarà l'ottenimento delle temperature raggiunte durante il processo di termoablazione e la stima delle dimensioni delle lesioni necrotizzate.

**Esigenze e compiti di didattica, di didattica integrativa e di servizio agli studenti:**

Sono previsti compiti di didattica, di didattica integrativa e di servizio agli studenti attraverso corsi, seminari, e attività di co-relatore per tesi triennali e magistrali in percorsi di Laurea attinenti.

**Conoscenza della seguente lingua straniera in relazione alle esigenze di ricerca e alle esigenze didattiche**

Inglese

**Numero massimo di pubblicazioni**

12

Il Dipartimento assicura che il ricercatore possa usufruire di qualificate e specifiche strutture operative e scientifiche per le attività e ricerca.

**DIPARTIMENTO DI MEDICINA E SCIENZE DELLA SALUTE "V. TIBERIO"**

**TEMATICA "Innovazione"**

**Proposta progettuale n. 7:**

Sviluppo di modelli e metodologie innovative nel campo della microscopia confocale applicate allo studio di patologie ad alto impatto sul SSN.

La microscopia confocale attraverso alcune metodologie avanzate molto recenti quali FLIM (per l'identificazione di interazioni tra proteine o tra proteine e DNA) e STORM (per ottenere risoluzioni molto elevate) consente applicazioni assolutamente innovative nel campo dell'indagine di malattie neurodegenerative, in oncologia e in malattie infettive. La disponibilità di uno strumento avanzato per queste tecniche (in fase di acquisto da parte dell'Ateneo) e di modelli cellulari/animali innovativi, nonché di anticorpi sviluppati in house (con brevetto acquisito), consente al nostro gruppo di ricerca di investigare funzioni cellulari e tissutali specifiche come mai in passato. La specificità e l'innovatività dei modelli e della strumentazione ci consentirà di ottenere informazioni assolutamente irraggiungibili sino a poco tempo fa,

come ad esempio riguardo la comunicazione tra cellule. In questo progetto, il partner industriale Nikon, leader mondiale nello sviluppo di tecnologie di imaging confocale, accompagnerà lo sviluppo di metodologie ed applicazioni innovative per ottimizzare le tecniche sopracitate e di migliorarle. Tra i risultati attesi di questo progetto c'è l'obiettivo di identificare e valorizzare figure professionali (in questo caso specifico almeno un ricercatore) che attraverso un percorso di formazione avanzato possano aumentare la competitività e fornire valore aggiunto all'azienda e al sistema della ricerca dell'Ateneo; gli indicatori del raggiungimento dei risultati attesi quantificabili sono rappresentati dalla creazione di brevetti e di uno spin off con ricadute scientifiche ed economiche, oltre a pubblicazioni scientifiche ad alto impatto e all'implementazione della rete di ricerca su base regionale e nazionale. Il progetto è in linea con gli obiettivi del SNSI ed del PNR (vedi tema Salute da 1.1 a 1.4 e Tema 4.1 transizione digitale, articolazione 1).

#### **Traduzione in inglese della proposta progettuale**

Development of innovative models and methodologies in the field of confocal microscopy and their application to the study of health issues with high impact on the NHS.

Confocal microscopy and some of the new and advanced methodologies such as FLIM (to study the identification of interactions between protein-protein and proteins-DNA) and STORM (to obtain images at very high resolution) allow innovative applications to investigate of neurodegenerative diseases, oncology and infectious diseases. The recent availability of an advanced confocal microscope (in acquisition by the University) and innovative cell/animal models as well as antibodies developed (patented) in house, allow our research group to investigate very specific cellular and tissue functions like never before. The specificity and innovation of the models and instrumentation will allow us to obtain a level of knowledge unreachable so far, such as cell-cell communication. In this project, the industrial partner Nikon, world leader in the development of confocal imaging technologies, will support the development of innovative methodologies and applications to optimize and improve the aforementioned techniques. Among the expected results of this project there is the aim of identifying and enhancing professional figures (at least one researcher) that through advanced training can increase competitiveness and provide added value to the company and the research system of the University; the indicators of the achievement of quantifiable expected results are represented by the creation of patents and a spin off with scientific and economic positive spillover effects, as well as scientific publications with high impact and the implementation of the research network on a regional and national basis. The project is in line with the objectives of the SNSI and the NRP (see Health Theme 1.1 to 1.4 and Theme 4.1 digital transition, articulation 1).

#### **Responsabile scientifico del progetto (nome e cognome del docente)**

Gennaro Raimo - Claudio Russo

#### **Numero dei posti:**

1

#### **Periodo obbligatorio di ricerca da 6 a 12 mesi da svolgere in impresa**

N. mesi: 12

Impresa: NIKON italia, Via San Quirico 300, Campi Bisenzio (FI)

#### **Regime di impegno**

Tempo pieno

#### **Settore Concorsuale coerente con l'azione tematica scelta**

05/E1 - BIOCHIMICA GENERALE

### **Settore Scientifico Disciplinare coerente con l'azione tematica scelta**

BIO/10 - BIOCHIMICA

### **Esigenze e compiti di ricerca connessi alla proposta progettuale**

Il Ricercatore dovrà svolgere l'attività progettuale di ricerca presso il DiMeS (laboratori di Biochimica) e presso il Centro di microscopia in fase di realizzazione. L'attività si svolgerà anche nei centri di ricerca e sviluppo NIKON ed in centri universitari ed altri Enti di ricerca in cui NIKON sviluppa attività di ricerca attinenti al presente progetto.

### **Esigenze e compiti di didattica, di didattica integrativa e di servizio agli studenti:**

Il Ricercatore sarà coinvolto nella attività didattica del SSD BIO10 in particolare per il CdL magistrale in Ingegneria Medica nonché attività di didattica integrativa anche in altri CdL in cui ilSSD BIO10 è attivo.

### **Conoscenza della seguente lingua straniera in relazione alle esigenze di ricerca e alle esigenze didattiche**

Inglese

### **Numero massimo di pubblicazioni**

12

Il Dipartimento assicura che il ricercatore possa usufruire di qualificate e specifiche strutture operative e scientifiche per le attività e ricerca.

### **DIPARTIMENTO DI SCIENZE UMANISTICHE, SOCIALI E DELLA FORMAZIONE**

#### **TEMATICA "Innovazione"**

#### **Proposta progettuale n. 8:**

La ricerca si propone di rispondere alla crisi pandemica come occasione per ripensare e riprogettare, in una prospettiva innovativa e di lungo periodo, il ruolo, le competenze e le modalità di funzionamento e le collaborazioni dei musei a cielo aperto presenti su un territorio morfologicamente variegato e di difficile fruizione con stakeholder e delle infrastrutture dei Beni Culturali, collegandoli alla rivoluzione digitale (SNSI, 5.5.5). Il progetto, coordinato dal Museo Laboratorio ARATRO Unimol, attraverso un approccio progettuale basato su luoghi dell'arte contemporanea, svilupperà interventi progettuali reali e cambiamenti gestionali, supportati da tecnologie digitali e raccomandazioni progettuali, per aiutare musei e istituzioni culturali per abbracciare questo processo di trasformazione in modo sostenibile (SNSI, 5.3.13). Partendo dagli studi ecomuseali applicati a nuove forme di arte pubblica e condivisibile prima alla comunità di riferimento e successivamente al pubblico esterno, si vuole favorire un sistema culturale locale per la propria comunità, in cui l'idea di prossimità si riferisce sia alla vicinanza e all'impatto con il pubblico sia al networking con altre istituzioni e organizzazioni del circondario (PNR, 5.2.4). Partendo da queste premesse, il progetto pilota Molise Regione/Museo è pensato per coinvolgere la comunità locale anche sulle scelte degli interventi da concretizzare sul territorio in un sistema che integra sotto la supervisione di ARATRO opere d'arte, laboratori, cantieri creativi con l'identità geografica, storica, antropologica, economica ed ambientale del territorio. I progetti artistici site-specific nascono dalla mappatura dei luoghi identitari e dall'incontro tra l'artista e gli abitanti. Un confronto, un momento di studio e interazione rivolto alla riscoperta materiale e immateriale della memoria dei luoghi e delle genti, delle narrazioni e delle tradizioni che diventano il "nutrimento" dell'opera artistica. I risultati attesi sono: una serie di raccomandazioni progettuali; un insieme di progetti pilota con musei e stakeholder da ciascuna delle unità locali; lo stabilimento di una comunità di utenti dei risultati del progetto. La divulgazione scientifica e l'impatto sociale saranno perseguiti su scala nazionale e internazionale tramite: un archivio digitale con

tutti gli esiti del progetto; focus group e panel di valutazione con esperti e stakeholder; eventi pubblici (seminari, conferenze) per stakeholder e comunità di utenti; pubblicazioni scientifiche. Acronimi: SNSI Strategia Nazionale di Specializzazione Intelligente; PNR (Programma Nazionale della Ricerca)

#### **Traduzione in inglese della proposta progettuale**

The research proposes to respond to the pandemic crisis as an opportunity to rethink and redesign, in an innovative and long-term perspective, the role, competences and operating methods and collaborations of open-air museums present in a morphologically variegated territory and difficult to use with stakeholders and Cultural Heritage infrastructures, linking them to the digital revolution (SNSI, 5.5.5). The project, coordinated by the ARATRO Unimol Museum Laboratory, through a design approach based on contemporary art places, will develop real design interventions and management changes, supported by digital technologies and design recommendations, to help museums and cultural institutions to embrace this transformation process in a sustainable way (SNSI, 5.3.13). Starting from ecomuseum studies applied to new forms of public art and shared first with the community of reference and then with the external public, the aim is to foster a local cultural system for its own community, where the idea of proximity refers both to proximity and impact with the public and to networking with other institutions and organisations in the neighbourhood (PNR, 5.2.4). Starting from these premises, the Molise Region/Museum pilot project is designed to involve the local community in the choice of interventions to be implemented in the area in a system that integrates, under the supervision of ARATRO, works of art, workshops, creative sites with the geographical, historical, anthropological, economic and environmental identity of the territory. The site specific art projects arise from the mapping of identity places and from the encounter between the artist and the inhabitants. A confrontation, a moment of study and interaction aimed at the material and immaterial rediscovery of the memory of places and people, of the narratives and traditions that become the "nourishment" of the artistic work. The expected results are: a set of project recommendations; a set of pilot projects with museums and stakeholders from each of the local units; the establishment of a community of users of the project results. Scientific dissemination and social impact will be pursued on a national and international scale through: a digital archive with all project outcomes; focus groups and evaluation panels with experts and stakeholders; public events (seminars, conferences) for stakeholders and user communities; scientific publications. Acronyms: SNSI Strategia Nazionale di Specializzazione Intelligente; PNR (Programma Nazionale della Ricerca).

#### **Responsabile scientifico del progetto (nome e cognome del docente)**

Lorenzo Canova

#### **Numero dei posti:**

1

#### **Periodo obbligatorio di ricerca da 6 a 12 mesi da svolgere in impresa**

N. mesi: 6

Impresa: Piuma s.r.l. - Viale della Repubblica, 154 - Treviso

#### **Regime di impegno (indicare tempo pieno oppure tempo definito)**

Tempo pieno

#### **Settore Concorsuale coerente con l'azione tematica scelta**

10/B1 - STORIA DELL'ARTE

#### **Settore Scientifico Disciplinare coerente con l'azione tematica scelta**

L-ART/03 - STORIA DELL'ARTE CONTEMPORANEA

### **Esigenze e compiti di ricerca connessi alla proposta progettuale**

La ricerca ha l'obiettivo primario di individuare e far conoscere, con interventi di arte contemporanea, i percorsi della cultura che il territorio di riferimento offre, valorizzarne l'insieme dei beni della cultura materiale (edifici, manufatti, opere...) e di quella immateriale (saperi, sapori, racconti, tradizioni, mestieri, abitudini...). I contesti rurali nei quali solitamente si sviluppano gli ecomusei sono caratterizzati da una bassa densità di popolazione ma, contemporaneamente, racchiudono una moltitudine di luoghi di notevole interesse che meritano di essere valorizzati. Il contemporaneo nel paesaggio rurale, può rappresentare l'elemento chiave per lo sviluppo dei luoghi con programmi che coinvolgano il territorio. Attraverso esposizioni, laboratori, workshop, seminari e incontri, in luoghi in disuso o comunque non convenzionali per attività ed esperienze d'arte contemporanea, si può attuare una lettura del territorio, inteso non solo in senso fisico, ma anche come storia della popolazione che lo abita e dei segni materiali e immateriali lasciati da coloro che lo hanno abitato in passato. Da ciò deriva anche l'interrelazione tra competenze e ambiti differenti (archeologia, architettura, storia, letteratura, ecologia, sociologia, etc.) su cui si costruisce il progetto stesso, che intende rispecchiare in tal modo la complessità della presenza e della funzione dell'arte nello spazio pubblico. Questo progetto si fonda sugli esperimenti realizzati in piccoli borghi molisani, in particolare i paesi di Casacalenda (Kalenarte) e Casalciprano, esempi di valorizzazione del territorio attraverso l'arte contemporanea. Kalenarte è laboratorio importante di esperienze e installazioni dell'arte contemporanea dal 1990 e Casalciprano, esempio raro di interconnessione tra cultura contadina e contemporanea grazie all'unione di un museo all'aperto della tradizione contadina e di interventi di arredo urbano a cura di artisti di fama nazionale. Le esperienze legate ai nuovi linguaggi dell'arte come il Draw the line di Campobasso, il CVTà street fest di Civitacampomariano e il Premio Antonio Giordano di Santa Croce di Magliano; tre festival di arte pubblica e di rigenerazione urbana caratterizzati dal forte legame instauratosi tra gli artisti e realtà periferiche. La ricerca include anche l'unica esperienza di residenza d'artista presente in Molise: Vis à Vis. Tali esperienze hanno dimostrato il rapporto positivo e virtuoso tra il passato e la contemporaneità, la possibilità di lavorare con la creatività di oggi per dare una più intensa energia a territori e stratificazioni sociali che rischiano troppo spesso l'abbandono e l'oblio. Queste iniziative rappresentano, pertanto, un modello importante di operazione culturale e antropologica di recupero, salvaguardia e valorizzazione dei piccoli borghi. Per rendere possibile tutto ciò, oltre al coinvolgimento di enti pubblici e locali, è necessario l'intervento di azioni di ricerca programmate e concertate; infatti, se la società locale non è resa pienamente consapevole del valore del proprio territorio, diventa impossibile preservare il patrimonio di cui essa dispone. Affinché ci sia una partecipazione attiva e consapevole della popolazione, è necessario che questa prenda coscienza dei luoghi in cui vive, trascurati per abitudine, distrazione, non curanza, o perché ritenuti privi di particolari caratteri di bellezza e interesse.

### **Esigenze e compiti di didattica, di didattica integrativa e di servizio agli studenti:**

Il programma delle attività didattiche, di servizio agli studenti e di ricerca prevede che il candidato svolga insegnamenti nell'area della Storia dell'Arte Contemporanea erogati nell'ambito dei corsi di laurea triennale e magistrale presso il Dipartimento di Scienze Umanistiche, Sociali e della Formazione dell'Università del Molise. Dovrà inoltre fornire assistenza agli studenti nella redazione di elaborati per la prova finale e tesi di laurea magistrale nell'ambito dei suddetti corsi e svolgere attività di tutorato. L'attività di ricerca dovrà rivolgersi prevalentemente allo studio della Storia dell'Arte Contemporanea.

### **Conoscenza della seguente lingua straniera in relazione alle esigenze di ricerca e alle esigenze didattiche**

Inglese

### **Numero massimo di pubblicazioni**

12

Il Dipartimento assicura che il ricercatore possa usufruire di qualificate e specifiche strutture operative e scientifiche per le attività e ricerca.

## Articolo 2

### Requisiti per l'ammissione

1. Sono ammessi a partecipare alla procedura selettiva i candidati italiani o stranieri in possesso del titolo di dottore di ricerca o equivalente, conseguito in Italia o all'estero. I candidati devono dimostrare di avere una buona conoscenza della lingua inglese.
2. I cittadini stranieri devono avere un'adeguata conoscenza della lingua italiana.
3. I candidati in possesso del titolo di studio conseguito all'estero devono indicare gli estremi del decreto di equipollenza o equivalenza al corrispondente titolo italiano e l'autorità che ha provveduto al rilascio.
4. Non possono partecipare alla valutazione comparativa:
  - a) coloro che siano stati esclusi dal godimento dei diritti civili e politici;
  - b) coloro che siano stati destituiti o dispensati dall'impiego presso una pubblica amministrazione per persistente insufficiente rendimento;
  - c) coloro che siano stati dichiarati decaduti da altro impiego pubblico, ai sensi dell'art. 127, primo comma, lettera d) del T.U. approvato con D.P.R. 10.1.1957, n. 3;
  - d) i soggetti già assunti a tempo indeterminato come professori universitari di prima e seconda fascia e ricercatori, ancorché cessati dal servizio;
  - e) coloro che abbiano un grado di parentela o di affinità al quarto grado compreso con un professore appartenente alla struttura che effettua la proposta di attivazione del contratto, ovvero con il Rettore, il Direttore Generale o un componente del Consiglio di Amministrazione dell'Ateneo.
  - f) coloro che hanno in essere o hanno avuto contratti in qualità di assegnista di ricerca e di ricercatore a tempo determinato, ai sensi, rispettivamente, degli artt. 22 e 24 della legge n. 240/2010, presso l'Università degli Studi del Molise o presso altri atenei italiani, statali, non statali o telematici, nonché gli enti di cui al comma 1 dell'art. 22 della legge n. 240/2010 per un periodo che, sommato alla durata prevista dal contratto messo a bando, superi complessivamente i 12 anni, anche non continuativi. Ai fini della durata dei predetti rapporti non rilevano i periodi trascorsi in aspettativa per maternità o per motivi di salute secondo la normativa vigente.
5. I requisiti specificati nel presente articolo, obbligatori per l'ammissione alla procedura selettiva, devono essere posseduti alla data di scadenza del termine utile per la presentazione delle domande.
6. Le dichiarazioni relative al possesso dei requisiti specificati nel presente articolo devono essere contenute nella domanda di partecipazione, a pena di esclusione.
7. I candidati sono ammessi con riserva e l'Amministrazione può disporre in ogni momento, con Decreto motivato del Rettore, l'esclusione dalla procedura. Tale provvedimento verrà notificato all'interessato mediante l'indirizzo e-mail indicato nella domanda di partecipazione.

## Art. 3

1. La domanda di ammissione alla selezione va redatta obbligatoriamente secondo lo schema di cui all'allegato "A" e deve essere trasmessa entro il termine di scadenza indicato alla pagina web di ateneo <http://www.unimol.it/Docente/Reclutamento>.
2. La domanda dovrà essere inviata mediante posta elettronica certificata (PEC) all'indirizzo **amministrazione@cert.unimol.it** da un indirizzo di posta elettronica certificata rilasciata personalmente al candidato da un gestore PEC.  
L'e-mail di trasmissione dovrà riportare in oggetto: Procedura selettiva per un posto di ricercatore a tempo determinato - Settore Scientifico Disciplinare \_\_\_\_\_ Settore Concorsuale \_\_\_\_\_.  
Il candidato che trasmette la documentazione tramite PEC non dovrà provvedere al successivo inoltro della documentazione cartacea. La domanda di partecipazione alla procedura, compilata in ogni sua parte, pena l'esclusione dalla procedura, potrà essere inviata con firma digitale oppure firmata dal candidato e poi trasformata in pdf da allegare alla PEC. Non saranno prese in considerazione le domande non firmate e quelle che, per qualsiasi causa, dovessero essere prodotte a questa Amministrazione oltre il termine sopra indicato. Alla domanda dovranno essere allegati i seguenti documenti in formato pdf:
  - 1) fotocopia di un valido documento di riconoscimento;
  - 2) fotocopia del codice fiscale (solo per i cittadini italiani);

3) curriculum con i titoli e l'attività scientifica e didattica. Il Curriculum, debitamente datato e firmato, dovrà contenere la dichiarazione sostitutiva di certificazione, ai sensi degli artt. 46 e 47 del D.P.R. 445/2000, attestante il possesso di tutti i titoli in esso riportati e la veridicità di quanto in esso contenuto;

4) elenco delle pubblicazioni scientifiche che il candidato intende sottoporre alla valutazione della Commissione che riporta la dichiarazione, ai sensi degli artt. 46 e 47 del D.P.R. 445/2000, che tutte le pubblicazioni allegare alla domanda sono conformi all'originale;

5) le pubblicazioni scientifiche per la selezione che potranno essere inviate in una o più cartelle compresse (file zip), contenenti tutte le pubblicazioni che il candidato intende sottoporre alla valutazione della Commissione. Le pubblicazioni devono essere presentate nel numero massimo previsto all'art. 1 del bando per ciascun profilo.

Si specifica che, ai sensi del D.M. 243/11, la tesi di dottorato è da considerare una pubblicazione, e quindi, nel caso in cui il candidato intenda presentarla, dovrà conteggiarla nel numero massimo previsto all'art. 1.

**3.** Non sarà ritenuta valida la domanda trasmessa da un indirizzo di posta elettronica non certificata o non conforme a quanto disposto dal presente articolo. **Il peso complessivo massimo consentito della PEC è di 25 Mb.** Il candidato che debba trasmettere allegati che complessivamente superino il limite di 25 Mb, dovrà trasmettere la domanda con una prima e-mail precisando che gli allegati o parte di essi saranno trasmessi con successiva o successive e-mail (specificando il numero delle e-mail successive alla prima) da inviare entro il termine per la presentazione della domanda sempre tramite PEC.

L'Amministrazione universitaria si esonera da ogni responsabilità nel caso in cui i file trasmessi tramite PEC non siano leggibili.

**4.** L'Amministrazione universitaria non assume alcuna responsabilità per il caso di dispersione di comunicazioni dipendente da inesatta indicazione dell'indirizzo e-mail da parte del candidato. L'Amministrazione universitaria, inoltre, non assume alcuna responsabilità per eventuale mancato oppure tardivo recapito delle comunicazioni relative al concorso per cause non imputabili per colpa grave all'Amministrazione, a caso fortuito o forza maggiore.

#### Articolo 4

##### Nomina della Commissione giudicatrice

**1.** La commissione giudicatrice è costituita con le modalità indicate all'art. 7 del *Regolamento per il reclutamento dei ricercatori a tempo determinato ai sensi dell'art. 24 della legge 30.12.2010, n. 240*, emanato con D.R. n. 294 del 23 aprile 2020. La commissione giudicatrice è nominata con decreto rettorale, che è pubblicato sull'Albo di Ateneo e sul sito di Ateneo alla pagina dedicata al reclutamento. È composta da n. 3 professori ordinari e/o associati afferenti al settore scientifico-disciplinare o al settore concorsuale indicato nel bando. La Commissione può avvalersi di strumenti telematici di lavoro collegiale.

**2.** Eventuali istanze di riconsulenza al Rettore di uno o più componenti la Commissione di valutazione da parte dei candidati devono essere presentate nel termine perentorio di 5 giorni dalla pubblicazione del decreto di nomina sull'Albo Ufficiale di Ateneo. Se la causa di riconsulenza è sopravvenuta successivamente al termine di cui sopra, purché anteriore alla data di insediamento della Commissione, il termine di 5 giorni decorre dalla sua insorgenza.

#### Articolo 5

##### Valutazione dei titoli, del curriculum, della produzione scientifica, discussione e prova orale di lingua straniera

**1.** La commissione valuta i candidati con motivato giudizio analitico sui titoli, sul curriculum e sulla produzione scientifica, ivi compresa la tesi di dottorato (per i settori interessati il diploma di specializzazione medica), secondo criteri e parametri di cui al decreto del Ministro n. 243 del 25 maggio 2011.

**2.** La commissione effettua la valutazione dei seguenti titoli dettagliatamente riportati dai candidati nel curriculum:

- a) dottorato di ricerca o equipollenti, ovvero, per i settori interessati, il diploma di specializzazione medica o equivalente, conseguito in Italia o all'estero;
- b) eventuale attività didattica a livello universitario in Italia o all'estero;
- c) documentata attività di formazione o di ricerca presso qualificati istituti italiani o stranieri;

- d) documentata attività in campo clinico relativamente ai settori concorsuali nei quali sono richieste tali specifiche competenze;
- e) realizzazione di attività progettuale relativamente ai settori concorsuali nei quali è prevista;
- f) organizzazione, direzione e coordinamento di gruppi di ricerca nazionali e internazionali, o partecipazione agli stessi;
- g) titolarità di brevetti relativamente ai settori concorsuali nei quali è prevista;
- h) relatori a congressi e convegni nazionali e internazionali;
- i) conseguimento di premi e riconoscimenti nazionali e internazionali per attività di ricerca;
- j) diploma di specializzazione europea riconosciuto da Board internazionali, relativamente a quei settori concorsuali nei quali è prevista.

**3.** La valutazione di ciascun titolo è effettuata considerando specificatamente la significatività che esso assume in ordine alla qualità e quantità dell'attività di ricerca svolta dal singolo candidato.

**4.** La commissione giudicatrice, nell'effettuare la valutazione preliminare comparativa dei candidati, prende in considerazione esclusivamente pubblicazioni o testi accettati per la pubblicazione secondo le norme vigenti nonché saggi inseriti in opere collettanee e articoli editi su riviste in formato cartaceo o digitale con l'esclusione di note interne o rapporti dipartimentali. La tesi di dottorato o dei titoli equipollenti sono presi in considerazione anche in assenza delle condizioni suddette.

**5.** La commissione giudicatrice effettua la valutazione comparativa delle pubblicazioni sulla base dei seguenti criteri:

- a) originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza di ciascuna pubblicazione scientifica;
- b) congruenza di ciascuna pubblicazione con il settore concorsuale per il quale è bandita la procedura e con l'eventuale profilo, definito esclusivamente tramite indicazione di uno o più settori scientifico-disciplinari, ovvero con tematiche interdisciplinari ad essi correlate;
- c) rilevanza scientifica della collocazione editoriale di ciascuna pubblicazione e sua diffusione all'interno della comunità scientifica;
- d) determinazione analitica, anche sulla base di criteri riconosciuti nella comunità scientifica internazionale di riferimento, dell'apporto individuale del candidato nel caso di partecipazione del medesimo a lavori in collaborazione.

**6.** La commissione giudicatrice deve altresì valutare la consistenza complessiva della produzione scientifica del candidato, l'intensità e la continuità temporale della stessa, fatti salvi i periodi, adeguatamente documentati, di allontanamento non volontario dall'attività di ricerca, con particolare riferimento alle funzioni genitoriali.

**7.** Nell'ambito dei settori concorsuali in cui ne è consolidato l'uso a livello internazionale la commissione, nel valutare le pubblicazioni, si avvale anche dei seguenti indicatori, riferiti alla data di scadenza dei termini delle candidature:

- a) numero totale delle citazioni;
- b) numero medio di citazioni per pubblicazione;
- c) <impact factor> totale;
- d) <impact factor> medio per pubblicazione;
- e) combinazioni dei precedenti parametri atte a valorizzare l'impatto della produzione scientifica del candidato (indice di Hirsch o simili).

**8.** A seguito della valutazione preliminare, la commissione ammette un quinto dei candidati comparativamente più meritevoli, e comunque non inferiore a sei unità, alla discussione pubblica dei titoli e della produzione scientifica, nonché alla prova orale volta ad accertare l'adeguata conoscenza della lingua straniera richiesta. I candidati sono tutti ammessi alla discussione qualora il loro numero sia pari o inferiore a sei.

**9.** A seguito della discussione la commissione assegna quindi un punteggio ai titoli, a ciascuna pubblicazione presentata dai candidati secondo i criteri specificati nei commi precedenti. Sulla base dei punteggi complessivi conseguiti e dell'accertamento dell'adeguata conoscenza della lingua straniera richiesta, individua a maggioranza il candidato idoneo.

**10.** Gli atti della procedura sono costituiti dai verbali delle singole riunioni dei quali costituiscono parte integrante i giudizi espressi su ciascun candidato.

## **Articolo 6**

### **Conclusione dei lavori**

1. La commissione deve concludere i lavori entro tre mesi dalla data di pubblicazione del Decreto Rettorale di nomina all'Albo di Ateneo dell'Università.
2. Il Rettore può prorogare il termine per comprovati ed eccezionali motivi segnalati dal presidente della commissione.
3. Nel caso in cui i lavori non siano stati conclusi nel termine prefissato, il Rettore, con provvedimento motivato, avvia le procedure per la sostituzione dei componenti cui siano imputabili le cause del ritardo, stabilendo nel contempo un nuovo termine per la conclusione dei lavori.
4. Il Rettore accerta con proprio decreto, entro 30 giorni dalla consegna degli atti concorsuali, la regolarità formale degli stessi. Il Rettore, qualora riscontri vizi di forma, rinvia, entro il predetto termine, con provvedimento motivato, gli atti della commissione per la regolarizzazione, stabilendone il termine.
5. Gli esiti vengono resi pubblici per via telematica sul sito dell'Università e mediante pubblicazione on line sull'Albo di Ateneo.

## **Articolo 7**

### **Calendario delle prove**

1. La discussione pubblica con la commissione sui titoli e sulle pubblicazioni e la prova orale di lingua inglese si svolgeranno, per tutte le otto procedure selettive di cui al presente bando, il giorno **29 novembre 2021**.
2. Sul sito web di Ateneo, alla pagina web <http://www.unimol.it/Docente/Reclutamento>, al termine dei lavori di valutazione preliminare dei candidati, e comunque non oltre il **24 novembre 2021**, verranno pubblicati, con riferimento a ciascuna procedura selettiva:
  - gli elenchi dei candidati ammessi alla discussione pubblica dei titoli e delle pubblicazioni e alla prova orale di lingua inglese;
  - gli orari, e le modalità di svolgimento della discussione pubblica in presenza, oppure gli orari e le modalità di svolgimento della discussione pubblica in telematica;
  - gli eventuali spostamenti della data della discussione pubblica.

**Tale pubblicazione rappresenta l'unico mezzo di pubblicità legale e avrà valore di notifica personale a tutti i candidati interessati, esonerando l'Amministrazione dall'invio di qualsiasi comunicazione.**

3. Per essere ammessi i candidati dovranno essere muniti di un valido documento di riconoscimento. Qualora i candidati esibiscano documenti non in corso di validità, dovranno, ai fini dell'ammissione, dichiarare in fondo alla fotocopia degli stessi che i dati ivi contenuti non hanno subito variazioni dalla data del rilascio.

## **Articolo 8**

### **Assunzione in servizio e stipula del contratto**

1. Il Dipartimento competente delibera la proposta di chiamata del candidato giudicato idoneo con il voto favorevole della maggioranza assoluta dei professori di prima fascia e seconda fascia. La chiamata è approvata con delibera del Consiglio di Amministrazione dell'Ateneo. L'assunzione decorre dalla data indicata sul contratto. Il candidato risultato idoneo dovrà presentare, entro 30 giorni dalla data di effettiva assunzione in servizio, pena la decadenza del diritto alla nomina, la documentazione richiesta ai sensi della normativa vigente per l'instaurazione di un rapporto di lavoro subordinato a tempo determinato. L'efficacia del contratto, sottoscritto dalle parti, sarà condizionata alla effettiva ammissione al finanziamento, da parte del MUR, sulla base dei requisiti di ammissibilità individuati nel documento "Criteri di selezione delle operazioni a valere su risorse FSE-REACT-EU" approvati dal Comitato di Sorveglianza del PON Ricerca e Innovazione.

Nel contratto verranno indicati:

- la data di inizio e fine del rapporto di lavoro;
- le prestazioni richieste;
- il trattamento economico;
- la struttura di afferenza;
- il settore scientifico disciplinare di riferimento;
- l'impegno orario per il regime di impegno a tempo pieno;
- l'indicazione di una delle tematiche di cui DM 1062/2021 (Green o Innovazione);

- l'obbligo di presentazione della relazione tecnico scientifica così come previsto dal DM n. 1062 del 10.08.2021 e dal relativo disciplinare di attuazione.

**2.** Per tutto il periodo di durata del contratto di cui al presente articolo, i dipendenti delle amministrazioni pubbliche sono collocati, senza assegni né contribuzioni previdenziali, in aspettativa ovvero in posizione di fuori ruolo nei casi in cui tale posizione sia prevista dagli ordinamenti di appartenenza ai sensi dell'art. 24, comma 9-bis, della legge n. 240/10.

**3.** Le dichiarazioni di cui al D.P.R. 445/2000 possono essere utilizzate dai cittadini italiani e dell'Unione Europea, senza limitazioni, e dai cittadini extracomunitari qualora si tratti di comprovare stati, fatti e qualità personali certificabili, attestabili o riferibili da parte di soggetti pubblici o privati italiani, fatte salve le speciali disposizioni contenute nelle leggi e nei regolamenti concernenti la disciplina dell'immigrazione e la condizione dello straniero.

**4.** I certificati rilasciati dalle competenti autorità dello Stato di cui lo straniero è cittadino dovranno essere conformi alle disposizioni vigenti nello Stato stesso e le firme sugli stessi devono essere legalizzate dalle competenti autorità consolari italiane. Agli atti e documenti redatti in lingua straniera deve essere allegata una traduzione in lingua italiana certificata conforme al testo straniero, redatta dalla competente rappresentanza diplomatica o consolare, ovvero da un traduttore ufficiale.

**5.** Gli stati, fatti e qualità personali autocertificati sono considerati validi a titolo definitivo, fatta salva la possibilità, da parte dell'Università degli Studi del Molise di procedere a idonei controlli, anche a campione, circa la veridicità delle dichiarazioni rese; l'Amministrazione, qualora risulti necessario controllare la veridicità delle dichiarazioni, può richiedere direttamente la necessaria documentazione che dovrà essere fornita dall'interessato entro 30 giorni dalla richiesta.

**6.** Nel caso di dichiarazione risultata mendace, oltre ad essere escluso dalla procedura di valutazione comparativa, il candidato verrà denunciato ai sensi del Codice Penale e delle leggi speciali in materia, secondo le disposizioni richiamate dall'art. 76 del D.P.R. 445/2000.

## **Articolo 9**

### **Obblighi del ricercatore**

- 1.** All'atto della stipula del contratto, il ricercatore deve sottoscrivere una dichiarazione, nella quale attesti:
  - a. di impegnarsi formalmente ad effettuare i previsti periodi di ricerca (minimo 6 mesi massimo 12) in impresa attestando contestualmente di essere a conoscenza che il mancato rispetto del termine minimo del periodo di impresa comporterà la revoca del contratto di ricerca;
  - b. di essere a conoscenza che l'intervento è cofinanziato dal Fondo Sociale Europeo REACT EU - Programma Operativo Nazionale Ricerca e Innovazione 2014-2020, a titolarità del Ministero dell'Università e della Ricerca;
  - c. di essere consapevole che il mancato rispetto delle prescrizioni imposte dal DM di assegnazione delle risorse comporta la revoca dell'intervento approvato e la restituzione integrale degli importi;
  - d. di essere consapevole che la modifica degli obiettivi di progetto e dei risultati attesi (ove non sia stato preventivamente autorizzata dal MUR) comporta la revoca dell'intervento approvato e la restituzione integrale degli importi già percepiti;

## **Articolo 10**

### **Attività da svolgere**

- 1.** Le attività di ricerca e i risultati attesi sono quelli individuati nelle schede progettuali riportate all'art. 1 del presente bando con le specifiche relative a ciascun Settore Concorsuale/Settore Scientifico Disciplinare.
- 2.** Il ricercatore è tenuto alla rendicontazione periodica ed alla trasmissione di relazioni tecnico-scientifiche nei tempi e con le modalità indicate all'art. 3, punti 8 e 9 del disciplinare di attuazione.
- 3.** L'impegno annuo complessivo relativo allo svolgimento delle attività di didattica, di didattica integrativa e di servizio agli studenti è di complessive 350 ore previste per il tempo pieno.

## **Articolo 11**

### **Trattamento economico, fiscale e previdenziale**

Il trattamento economico spettante ai destinatari dei contratti di cui all'art. 24, comma 3, lett. a), della Legge n. 240/2010 è pari al trattamento iniziale spettante al Ricercatore Confermato a seconda del regime di

impegno. Ai Ricercatori a tempo determinato non si applicano progressioni economiche e di carriera. I contratti sono assoggettati alle disposizioni vigenti in materia per quanto attiene al trattamento fiscale, assistenziale e previdenziale previsto per i rapporti di lavoro dipendente.

#### **Articolo 12** **Incompatibilità**

Il rapporto di lavoro subordinato di ricercatore a tempo determinato è incompatibile con:

- a) la titolarità di assegni di ricerca anche presso altri Atenei;
- b) la titolarità di contratti di insegnamento universitari;
- c) la frequenza di corsi di dottorato di ricerca con borsa o specializzazione medica, in Italia o all'estero;
- d) qualsiasi altro rapporto di lavoro subordinato presso soggetti pubblici e privati, salvo quanto disposto dall'art. 24, comma 9-bis, legge del 30 dicembre 2010, n. 240.

#### **Articolo 13** **Trattamento dei dati personali**

1. I dati personali, trasmessi dai candidati con la domanda di partecipazione alla selezione saranno trattati per le finalità di gestione della procedura selettiva e del procedimento di assunzione in servizio ai sensi del Regolamento europeo in materia di protezione dei dati personali n. 2016/679 in vigore dal 25 maggio 2018. Titolare del trattamento dei dati è l'Università degli Studi del Molise nella persona del Rettore, domiciliato per la carica in Campobasso, via de Sanctis s.n.c., ed il Responsabile della protezione dei dati (RPD) per l'Ateneo.

#### **Articolo 14** **Pubblicità**

1. Il presente bando è pubblicato sull'Albo on line di Ateneo e sul sito web dell'Ateneo all'indirizzo: <http://www.unimol.it/Docente/Reclutamento> e sul sito del Ministero dell'Università e della Ricerca e dell'Unione Europea. L'obbligo di pubblicità sulla Gazzetta Ufficiale è assolto tramite pubblicazione di apposito avviso - a cura del Ministero dell'Università e della Ricerca.

#### **Articolo 15** **Responsabile del procedimento**

1. Responsabile del procedimento di selezione pubblica è la dott.ssa Silvana Rubbo - Area Risorse Umane - Settore Gestione Personale Docente e Previdenza.

#### **Articolo 16** **Rinvio alle norme riguardanti le modalità di espletamento delle procedure**

1. Per tutto quanto non previsto dal presente bando si applicano, per quanto compatibili, la vigente normativa universitaria e quella in materia di accesso agli impieghi nella Pubblica Amministrazione e il "Regolamento per il reclutamento dei ricercatori a tempo determinato, emanato ai sensi dell'art. 24, della legge 30 dicembre 2010, n. 240", nonché quanto previsto dal DM n. 1062 del 10.08.2021.

#### **Articolo 17** **Norme finali**

1. L'Università degli Studi del Molise si riserva, a suo insindacabile giudizio, di revocare, modificare o sospendere il presente bando per motivi di opportunità o per sopraggiunte disposizioni normative, per ragioni connesse alle esigenze di salvaguardia dell'equilibrio finanziario del proprio bilancio.

**Il Rettore**  
**Prof. Luca Brunese**

*(Documento informatico sottoscritto con firma digitale ai sensi del D.lgs. n. 82/2005, s.m.i. e norme collegate)*