

U CONCORSI .P.D.R./ VII.1.

Selezioni pubbliche, per titoli e colloquio, per il reclutamento di n. 54 ricercatori con rapporto di lavoro subordinato a tempo determinato, per la durata di anni tre, ai sensi dell'art. 24 comma 3, lett. a) della Legge n. 240/2010, per lo svolgimento di attività di ricerca, di didattica, di didattica integrativa e di servizio agli studenti - PON "Ricerca e Innovazione" 2014-2020 (PON R&I) - AZIONE IV.6 CONTRATTI DI RICERCA SU TEMATICHE GREEN (codice identificativo – PON_GREEN_RTDA_2021)

IL RETTORE

Vista la legge 9/5/1989, n. 168, e s.m.i.;

Vista la legge 5/2/1992, n. 104, e s.m.i., concernente l'assistenza, l'integrazione sociale e i diritti delle persone disabili;

Visto il D.P.R. 9/5/1994, n. 487 e s.m.i. "*Regolamento recante norme sull'accesso agli impieghi nelle pubbliche amministrazioni e le modalità di svolgimento dei concorsi, dei concorsi unici e delle altre forme di assunzione nei pubblici impieghi*";

Vista la Legge 15/5/1997, n. 127, e s.m.i., recante misure urgenti per lo snellimento dell'attività amministrativa e dei procedimenti di decisione e di controllo e successive modifiche introdotte con la Legge 16/6/1998 n. 191;

Visto il D.P.R. 28/12/2000, n. 445 e s.m.i., "*Disposizioni legislative in materia di documentazione amministrativa*";

Visto il D.Lgs. 30/6/2003, n. 196 e s.m.i. "*Codice in materia di protezione dei dati personali*";

Visto il D. Lgs. 11/4/2006, n. 198 recante il "*Codice delle pari opportunità tra uomini e donne*";

Visto il D.L. 25/06/2008, n. 112, convertito, con modificazioni, dalla Legge 6/8/2008, n. 133 recante "*Disposizioni urgenti per lo sviluppo economico, la semplificazione, la competitività, la stabilizzazione della finanza pubblica e la perequazione Tributaria*";

Visto il D.L. 10/11/2008, n. 180, convertito, con modificazioni, in Legge 9/1/2009, n. 1 e s.m.i., recante: "*Disposizioni urgenti per il diritto allo studio, la valorizzazione del merito e la qualità del sistema universitario e della ricerca*";

Vista la Legge 30/12/2010, n. 240, recante "*Norme in materia di organizzazione delle università, di personale accademico e reclutamento, nonché delega al Governo per incentivare la qualità e l'efficienza del sistema universitario*";

Visto il D.M. 25/5/2011 n. 243, recante "*Criteri e parametri riconosciuti, anche in ambito internazionale, per la valutazione preliminare dei candidati destinatari dei contratti di cui all'articolo 24, della legge n. 240/2010*";

Visto il D.M. 29/7/2011, n. 336 "*Determinazione dei settori concorsuali, raggruppati in macrosettori concorsuali, di cui all'art. 15 della L. 240/10*";

Visto il D.Lgs. 29/3/2012, n. 49, recante "*Disciplina per la programmazione, il monitoraggio e la valutazione delle politiche di bilancio e di reclutamento degli atenei, in attuazione della delega prevista dall'articolo 5, comma 1, della legge 30 dicembre 2010, n. 240 e per il raggiungimento degli obiettivi previsti dal comma 1, lettere b) e c), secondo i principi normativi e i criteri direttivi stabiliti al comma 4, lettere b), c), d), e) ed f) e al comma 5.*";

Visto il D.M. 12/6/2012, n. 159 "*Rideterminazione dei settori concorsuali*";



UNIONE EUROPEA
Fondo Sociale Europeo



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI NAPOLI
FEDERICO II

Visto il D.L. 9/02/2013, n. 5, convertito, con modificazioni, in Legge 4/04/2013, n. 35 recante “*Disposizioni urgenti in materia di semplificazione e di sviluppo*”, ed in particolare l’art. 49 comma 1, lettera m);

Visto il Codice Etico dell’Università degli Studi di Napoli Federico II, emanato con D.R. n. 2573 del 16/07/2015;

Visto il D.M. 30/10/2015, n. 855 “*Rideterminazione dei macrosettori e dei settori concorsuali*”;

Vista la Legge 28/12/2015, n. 208, “*Disposizioni per la formazione del bilancio annuale e pluriennale dello Stato (legge di stabilità 2016)*”, in particolare, l’art. 1, comma 251;

Visto il D.M. 20/5/2016, n. 313 recante “*Bando accesso medici alle scuole di specializzazione A.A. 2015/2016*”;

Vista la delibera del Consiglio Direttivo dell’ANVUR del 13/9/2016, n. 132, adottata ai sensi dell’art. 6 commi 7 e 8 della Legge 240/2010;

Visto l’Atto d’indirizzo del MIUR prot. n. 39 del 14/5/2018, avente ad oggetto “*Aggiornamento 2017 al Piano Nazionale Anticorruzione – Sezione Università, approvato con delibera ANAC n. 1208 del 22/11/2017*”;

Vista la sentenza della Corte Costituzionale n. 78/2019, pubblicata nella Gazzetta Ufficiale 1° Serie Speciale – Corte Costituzionale n. 16 del 17/4/2019;

Vista la nota MIUR prot. n. 990 del 18/4/2019, acquisita al protocollo di Ateneo in data 18/4/2019 con n. 41473;

Visto il “*Regolamento per il reclutamento dei ricercatori a tempo determinato ai sensi dell’art. 24 della legge 30.12.2010 n. 240 e per la disciplina del relativo rapporto di lavoro*” emanato con D.R. n. 182 del 17/1/2020;

Visto il D.L. 15/5/2020, n. 34 “*Misure urgenti in materia di salute, sostegno al lavoro e all’economia, nonché di politiche sociali connesse all’emergenza epidemiologica da COVID-19*” - convertito con modificazioni dalla Legge 17/7/2020, n. 77 – in particolare l’art. 247;

Visto il D.L. 16/7/2020, n. 76 “*Misure urgenti per la semplificazione e l’innovazione digitale*”, convertito con modificazioni dalla Legge 11/9/2020, n. 120;

Visto il D.P.C.M. 323 del 31/12/2020 “*Adeguamento trattamento economico personale non contrattualizzato*”;

Visto il “*Regolamento dell’Università degli Studi di Napoli Federico II in materia di trattamento dei Dati Personali*”, emanato con D.R. n. 1226 del 19/3/2021;

Visto il Piano triennale per la prevenzione della corruzione e la trasparenza di Ateneo 2021/2023;

Visto il D.M. n. 737 del 25/06/2021 recante criteri di riparto e utilizzazione del Fondo per la promozione e lo sviluppo delle politiche del Programma Nazionale per la Ricerca (PNR), con il quale il MUR ha assegnato, tra gli altri, a questo Ateneo risorse pari a € 8.066.412,38;

Visto il D.M. n. 1062 del 10/8/2021, con il quale il MUR ha assegnato, tra gli altri, a questo Ateneo le risorse – a valere sui fondi PON “*Ricerca e Innovazione*” 2014-2020 - per l’attivazione di contratti di ricercatore, ai sensi dell’art. 24, comma 3, lett. a) della Legge 240/2010, con regime di impegno a tempo pieno o a tempo definito, per lo svolgimento di attività di ricerca, tra l’altro, su tematiche green (Azione IV.6) pari a € 6.834.521,01;

Visto, in particolare, l’art. 2 del citato D.M. n. 1062/2021 che, tra l’altro, recita: “*La realizzazione delle attività, ai fini dell’ammissibilità nell’ambito del PON “Ricerca e Innovazione” 2014-2020, dovrà avvenire entro e non oltre il 31 dicembre 2023. La copertura finanziaria dei ricercatori selezionati sarà assicurata con le risorse di cui al presente decreto sino al 31 dicembre 2023. La copertura finanziaria dei contratti per il periodo successivo al 31 dicembre 2023 dovrà essere finanziata dai singoli soggetti beneficiari delle risorse di cui all’art. 1, a carico del proprio bilancio*”;

Visto il Disciplinare di attuazione del citato D.M. 1062/2021, con il quale il MUR ha stabilito le modalità di gestione, di attuazione e di rendicontazione delle attività, nonché le modalità di erogazione dei pagamenti alle Università ammesse al finanziamento di progetti di ricerca a tema vincolato a favore di ricercatori di cui alla legge 30 dicembre 2010 n. 240, art. 24, comma 3, con riferimento alla





tipologia di cui alla lettera a), a valere sul PON “Ricerca e Innovazione” 2014-2020 (PON R&I) Azioni IV.4 “Dottorati e contratti di ricerca su tematiche dell’innovazione” e Azione IV.6 “Contratti di ricerca su tematiche Green”;

Vista la circolare n. 12025 dell’8/9/2021, con la quale il MUR - nel fornire indicazioni per la tempestiva e corretta attuazione degli interventi di cui, tra l’altro, al citato D.M. n. 1062/2021 - ha precisato che la verifica di ammissibilità sarà condotta dal Ministero a seguito del caricamento in piattaforma della documentazione prevista dall’art. 3 del medesimo D.M. e ha raccomandato “agli Atenei di porre la massima attenzione nel completare l’invio di quanto richiesto al più tardi entro il 30 novembre, affinché l’avvio degli interventi collegati ai contratti di ricerca possa avvenire entro il 2021 e ottenere il finanziamento integrale delle prime due annualità da parte del PON “Ricerca e Innovazione” 2014-2020”;

Viste le mail del 14/9/2021 e del 21/9/2021, con le quali il MUR – relativamente alla pubblicazione in G.U. 4a serie speciale Concorsi ed Esami degli eventuali avvisi di selezione emanati dai singoli Atenei in attuazione del citato D.M. n. 1062/2021 - ha comunicato “che tale pubblicazione sarà formalizzata dal MUR con una procedura concordata con il Ministero della Giustizia, con specifico avviso che sarà pubblicato in forma cumulativa per tutti gli Atenei beneficiari, ottemperando a quanto richiesto dalla Legge 240/2010, art. 24, comma 2, lett. a)”;

Visti i provvedimenti emanati dalle Autorità competenti, nonché le misure adottate dall’Ateneo, in materia di contrasto dell’emergenza epidemiologica da COVID-19;

Visti i provvedimenti con i quali i Dipartimenti hanno proposto l’attivazione di selezioni pubbliche per il reclutamento di ricercatori a tempo determinato tipologia a) di cui all’art. 24, comma 3, della Legge n. 240/2010 per lo svolgimento di attività di ricerca, di didattica, di didattica integrativa e di servizio agli studenti PON “Ricerca e Innovazione” 2014-2020 (PON R&I) - AZIONE IV.6 CONTRATTI DI RICERCA SU TEMATICHE GREEN;

Considerato che il Senato Accademico – nella seduta del 29/9/2021 - ha espresso parere favorevole in ordine all’utilizzo del finanziamento ministeriale per il reclutamento di ricercatori a tempo determinato tipologia a) di cui all’art. 24, comma 3, della Legge n. 240/2010 per lo svolgimento di attività di ricerca, di didattica, di didattica integrativa e di servizio agli studenti nell’ambito del PON “Ricerca e Innovazione” 2014-2020 (PON R&I) - AZIONE IV.6 CONTRATTI DI RICERCA SU TEMATICHE GREEN, nonché ha approvato la deroga dei termini di vigenza del bando e dei termini dei lavori delle commissioni giudicatrici fissati dal Regolamento di Ateneo in materia, emanato con D.R. n. 182/2020;

Considerato che il Consiglio di Amministrazione – nella seduta del 29/9/2021 - ha approvato l’attivazione, tra le altre, delle selezioni pubbliche per il reclutamento di ricercatori a tempo determinato tipologia a) di cui all’art. 24, comma 3, della Legge n. 240/2010 per lo svolgimento di attività di ricerca, di didattica, di didattica integrativa e di servizio agli studenti PON “Ricerca e Innovazione” 2014-2020 (PON R&I) - AZIONE IV.6 CONTRATTI DI RICERCA SU TEMATICHE GREEN, come di seguito indicato:

| Dipartimento | SC | SSD | n. posti | Estremi provvedimento |
|--------------|--|---|----------|--------------------------------|
| Agraria | 05/A1 – BOTANICA | BIO/03 - BOTANICA AMBIENTALE E APPLICATA | 1 | delibera n. 6 del 22/9/2021 |
| Agraria | 07/A1 – ECONOMIA AGRARIA ED ESTIMO | AGR/01 – ECONOMIA ED ESTIMO RURALE | 1 | delibera n. 6 del 22/9/2021 |
| Agraria | 07/B1 – AGRONOMIA E SISTEMI COLTURALI ERBACEI ED | AGR/02 – AGRONOMIA E COLTIVAZIONI | 1 | delibera n. 6 del 22/9/2021 |



UNIONE EUROPEA
Fondo Sociale Europeo



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI NAPOLI
FEDERICO II

| Dipartimento | SC | SSD | n. posti | Estremi provvedimento |
|-----------------------------------|--|---|----------|------------------------------|
| | ORTOFLORICOLI | ERBACEE | | |
| Agraria | 07/B2 – SCIENZE E TECNOLOGIE DEI SISTEMI ARBOREI E FORESTALI | AGR/05 – ASSESTAMENTO FORESTALE E SELVICOLTURA | 1 | delibera n. 6 del 22/9/2021 |
| Agraria | 07/C1 – INGEGNERIA AGRARIA, FORESTALE E DEI BIOSISTEMI | AGR/08 – IDRAULICA AGRARIA E SISTEMAZIONI IDRAULICO-FORESTALI | 1 | delibera n. 6 del 22/9/2026 |
| Agraria | 07/D1 – PATOLOGIA VEGETALE E ENTOMOLOGIA | AGR/11 – ENTOMOLOGIA GENERALE E APPLICATA | 1 | delibera n. 6 del 22/9/2021 |
| Agraria | 07/D1 – PATOLOGIA VEGETALE E ENTOMOLOGIA | AGR/12 – PATOLOGIA VEGETALE | 1 | delibera n. 6 del 22/9/2021 |
| Architettura | 08/C1 – DESIGN E PROGETTAZIONE TECNOLOGICA DELL'ARCHITETTURA | ICAR/12 – TECNOLOGIA DELL'ARCHITETTURA | 1 | decreto n. 31 del 24/09/2021 |
| Architettura | 08/D1 – PROGETTAZIONE ARCHITETTONICA | ICAR/14 – COMPOSIZIONE ARCHITETTONICA E URBANA | 1 | decreto n. 31 del 24/09/2021 |
| Biologia | 05/A2 – FISILOGIA VEGETALE | BIO/04 - FISILOGIA VEGETALE | 1 | decreto n. 204 del 23/9/2021 |
| Biologia | 05/C1 - ECOLOGIA | BIO/07 - ECOLOGIA | 1 | decreto n. 204 del 23/9/2023 |
| Biologia | 05/E1- BIOCHIMICA GENERALE | BIO/10 – BIOCHIMICA | 1 | decreto n. 204 del 23/9/2021 |
| Economia, Management, Istituzioni | 13/B1 – ECONOMIA AZIENDALE | SECS-P/07 – ECONOMIA AZIENDALE | 1 | decreto n. 83 del 23/9/2021 |
| Economia, Management, Istituzioni | 13/B1 – ECONOMIA AZIENDALE | SECS-P/07 – ECONOMIA AZIENDALE | 1 | decreto n. 85 del 23/9/2021 |
| Farmacia | 03/C1 - CHIMICA ORGANICA | CHIM/06 - CHIMICA ORGANICA | 1 | decreto n. 8 del 22/9/2021 |
| Farmacia | 03/D1 - CHIMICA E TECNOLOGIE FARMACEUTICHE, TOSSICOLOGICHE E NUTRACEUTICO- | CHIM/08 - CHIMICA FARMACEUTICA | 1 | decreto n. 8 del 22/9/2021 |

UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI NAPOLI FEDERICO II
 UFFICIO SEGRETERIA DEL DIRETTORE GENERALE
 DR/2021/3906 del 04/10/2021
 Firmatari: LORITO Matteo





UNIONE EUROPEA
Fondo Sociale Europeo



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI NAPOLI
FEDERICO II

| Dipartimento | SC | SSD | n. posti | Estremi provvedimento |
|--|--|---|----------|------------------------------|
| | ALIMENTARI | | | |
| Farmacia | 03/D1 - CHIMICA E TECNOLOGIE FARMACEUTICHE, TOSSICOLOGICHE E NUTRACEUTICO-ALIMENTARI | CHIM/10 - CHIMICA DEGLI ALIMENTI | 1 | decreto n. 8 del 22/9/2021 |
| Fisica "Ettore Pancini" | 02/B2 - FISICA TEORICA DELLA MATERIA | FIS/03 – FISICA DELLA MATERIA | 1 | decreto n.73 del 23/9/2027 |
| Giurisprudenza | 12/C1 - DIRITTO COSTITUZIONALE | IUS/08 - DIRITTO COSTITUZIONALE | 1 | Decreto 137 del 24/09/2021 |
| Giurisprudenza | 12/C2 - DIRITTO ECCLESIASTICO E CANONICO | IUS/11 - DIRITTO ECCLESIASTICO E CANONICO | 1 | Decreto 137 del 24/09/2021 |
| Giurisprudenza | 12/E1 - DIRITTO INTERNAZIONALE | IUS/13 - DIRITTO INTERNAZIONALE | 1 | Decreto 137 del 24/09/2021 |
| Giurisprudenza | 12/E4 - DIRITTO DELL'UNIONE EUROPEA | IUS/14 - DIRITTO DELL'UNIONE EUROPEA | 1 | Decreto 137 del 24/09/2021 |
| Giurisprudenza | 13/A1 – ECONOMIA POLITICA | SECS-P/01 – ECONOMIA POLITICA | 1 | Decreto 137 del 24/09/2021 |
| Ingegneria Chimica, dei Materiali e della Produzione Industriale | 03/B2 - FONDAMENTI CHIMICI DELLE TECNOLOGIE | CHIM/07 - FONDAMENTI CHIMICI DELLE TECNOLOGIE | 1 | Delibera n. 6 del 24/09/2022 |
| Ingegneria Chimica, dei Materiali e della Produzione Industriale | 09/A3 – PROGETTAZIONE INDUSTRIALE, COSTRUZIONI MECCANICHE E METALLURGIA | ING-IND/21 – METALLURGIA | 1 | Delibera n. 6 del 24/09/2021 |
| Ingegneria Chimica, dei Materiali e della Produzione Industriale | 09/D3 - IMPIANTI E PROCESSI INDUSTRIALI CHIMICI | ING-IND/25 - IMPIANTI CHIMICI | 1 | Delibera n. 6 del 24/09/2023 |
| Ingegneria Civile, Edile e Ambientale | 04/A3 - GEOLOGIA APPLICATA, GEOGRAFIA FISICA E GEOMORFOLOGIA | GEO/05 - GEOLOGIA APPLICATA | 1 | Delibera n. 7 del 15/9/2021 |
| Ingegneria Civile, Edile e Ambientale | 08/A3 – INFRASTRUTTURE E SISTEMI DI TRASPORTO, ESTIMO E VALUTAZIONE | ICAR/04 – STRADE, FERROVIE ED AEROPORTI | 1 | Delibera n. 7 del 15/9/2021 |
| Ingegneria Elettrica e delle Tecnologie dell'Informazione | 09/E2 – INGEGNERIA DELL'ENERGIA ELETTRICA | ING-IND/32 - CONVERTITORI, MACCHINE E AZIONAMENTI | 1 | decreto n. 398 del 25/9/2021 |

UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI NAPOLI FEDERICO II
 UFFICIO SEGRETERIA DEL DIRETTORE GENERALE
 DR/2021/3906 del 04/10/2021
 Firmatari: LORITO Matteo



| Dipartimento | SC | SSD | n. posti | Estremi provvedimento |
|---|---|---|----------|------------------------------|
| | | ELETTRICI | | |
| Ingegneria Elettrica e delle Tecnologie dell'Informazione | 09/E3 - ELETTRONICA | ING-INF/01 – ELETTRONICA | 1 | decreto n. 398 del 25/9/2021 |
| Ingegneria Industriale | 09/A2 - MECCANICA APPLICATA ALLE MACCHINE | ING-IND/13 - MECCANICA APPLICATA ALLE MACCHINE | 1 | decreto n. 395 del 24/9/2021 |
| Ingegneria Industriale | 09/A3 – PROGETTAZIONE INDUSTRIALE, COSTRUZIONI MECCANICHE E METALLURGIA | ING-IND/15 - DISEGNO E METODI DELL'INGEGNERIA INDUSTRIALE | 1 | decreto n. 395 del 24/9/2021 |
| Ingegneria Industriale | 09/C1 - MACCHINE E SISTEMI PER L'ENERGIA E L'AMBIENTE | ING-IND/08 - MACCHINE A FLUIDO | 1 | decreto n. 395 del 24/9/2021 |
| Ingegneria Industriale | 09/C2 - FISICA TECNICA E INGEGNERIA NUCLEARE | ING-IND/10 - FISICA TECNICA INDUSTRIALE | 1 | decreto n. 395 del 24/9/2021 |
| Ingegneria Industriale | 09/C2 - FISICA TECNICA E INGEGNERIA NUCLEARE | ING-IND/11 - FISICA TECNICA AMBIENTALE | 1 | decreto n. 395 del 24/9/2021 |
| Matematica e Applicazioni "Renato Caccioppoli" | 01/A3 - ANALISI MATEMATICA, PROBABILITA' E STATISTICA MATEMATICA | MAT/05 - ANALISI MATEMATICA | 1 | Delibera n. 9 del 23/9/2021 |
| Matematica e Applicazioni "Renato Caccioppoli" | 01/A3 - ANALISI MATEMATICA, PROBABILITA' E STATISTICA MATEMATICA | MAT/06 - PROBABILITA' E STATISTICA MATEMATICA | 1 | Delibera n. 9 del 23/9/2021 |
| Matematica e Applicazioni "Renato Caccioppoli" | 01/A4 - FISICA MATEMATICA | MAT/07 - FISICA MATEMATICA | 1 | Delibera n. 9 del 23/9/2021 |
| Matematica e Applicazioni "Renato Caccioppoli" | 01/A6 - RICERCA OPERATIVA | MAT/09 - RICERCA OPERATIVA | 1 | Delibera n. 9 del 23/9/2021 |
| Medicina Clinica e Chirurgia | 06/D4 - MALATTIE CUTANEE, MALATTIE INFETTIVE E MALATTIE DELL'APPARATO DIGERENTE | MED/12 - GASTROENTEROLOGIA | 1 | decreto n. 265 del 24/9/2021 |
| Medicina Clinica e Chirurgia | 06/D4 - MALATTIE CUTANEE, MALATTIE INFETTIVE E MALATTIE DELL'APPARATO DIGERENTE | MED/35 - MALATTIE CUTANEE E VENEREE | 1 | decreto n. 265 del 24/9/2021 |
| Medicina Veterinaria | 07/H2 – PATOLOGIA | VET/03 – | 1 | Decreto n. 217 del |



UNIONE EUROPEA
Fondo Sociale Europeo



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI NAPOLI
FEDERICO II

| Dipartimento | SC | SSD | n. posti | Estremi provvedimento |
|---|---|--|----------|-------------------------------|
| e Produzioni Animali | VETERINARIA E ISPEZIONE DEGLI ALIMENTI DI ORIGINE ANIMALE | PATOLOGIA GENERALE E ANATOMIA PATOLOGICA VETERINARIA | | 23/09/2021 |
| Neuroscienze e Scienze Riproduttive ed Odontostomatologiche | 06/F2 - MALATTIE APPARATO VISIVO | MED/30 - MALATTIE APPARATO VISIVO | 1 | Delibera n. 27 del 22/09/2021 |
| Scienze Chimiche | 03/A2 - MODELLI E METODOLOGIE PER LE SCIENZE CHIMICHE | CHIM/02 - CHIMICA FISICA | 1 | Delibera n. 6 del 15/9/2021 |
| Scienze della Terra, dell'Ambiente e delle Risorse | 04/A1- GEOCHIMICA, MINERALOGIA, PETROLOGIA, VULCANOLOGIA, GEORISORSE ED APPLICAZIONI | GEO/06 - MINERALOGIA | 1 | Decreto n. 81 del 21/09/2021 |
| Scienze della Terra, dell'Ambiente e delle Risorse | 04/A4 - GEOFISICA | GEO/11 - GEOFISICA APPLICATA | 1 | Decreto n. 81 del 21/09/2021 |
| Scienze della Terra, dell'Ambiente e delle Risorse | 04/A4 - GEOFISICA | GEO/12 - OCEANOGRAFIA E FISICA DELL'ATMOSFERA | 1 | Decreto n. 81 del 21/09/2021 |
| Scienze Economiche e Statistiche | 13/A1 - ECONOMIA POLITICA | SECS-P/01 - ECONOMIA POLITICA | 1 | Delibera n. 8 del 21/09/2021 |
| Scienze Economiche e Statistiche | 13/A3 - SCIENZA DELLE FINANZE | SECS-P/03 - SCIENZA DELLE FINANZE | 1 | Delibera n. 8 del 21/09/2021 |
| Scienze Politiche | 11/E3 - PSICOLOGIA SOCIALE, DEL LAVORO E DELLE ORGANIZZAZIONI | M-PSI/05 - PSICOLOGIA SOCIALE | 1 | Decreto n. 222 del 22/9/2021 |
| Scienze Politiche | 14/C1 - SOCIOLOGIA GENERALE | SPS/07 - SOCIOLOGIA GENERALE | 1 | Decreto n. 222 del 22/9/2021 |
| Scienze Sociali | 14/D1 - SOCIOLOGIA DEI PROCESSI ECONOMICI, DEL LAVORO, DELL'AMBIENTE E DEL TERRITORIO | SPS/10 - SOCIOLOGIA DELL'AMBIENTE E DEL TERRITORIO | 1 | Decreto n. 115 del 22/9/2021 |
| Strutture per l'Ingegneria e l'Architettura | 08/B2 - SCIENZA DELLE COSTRUZIONI | ICAR/08 - SCIENZA DELLE COSTRUZIONI | 1 | Delibera n. 9 del 24/9/2021 |

UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI NAPOLI FEDERICO II
 UFFICIO SEGRETERIA DEL DIRETTORE GENERALE
 DR/2021/3906 del 04/10/2021
 Firmatari: LORITO Matteo



| Dipartimento | SC | SSD | n. posti | Estremi provvedimento |
|---|-----------------------------------|-------------------------------------|----------|-----------------------------|
| Strutture per l'Ingegneria e l'Architettura | 08/B3 – TECNICA DELLE COSTRUZIONI | ICAR/09 – TECNICA DELLE COSTRUZIONI | 1 | Delibera n. 9 del 24/9/2021 |

Visti i pareri espressi – ai sensi dell'art. 30, comma 15 dello Statuto di Ateneo e dell'art. 3, lett. f) del Regolamento di Ateneo per l'organizzazione e il funzionamento delle Scuole, emanato con D.R. n. 571 del 14/2/2013 e s.m.i. – dalle Scuole in ordine alle sopra indicate proposte di attivazione delle selezioni pubbliche avanzate dai Dipartimenti ad esse afferenti;

DECRETA

Art. 1

Selezioni pubbliche per titoli e colloquio

Sono indette le selezioni pubbliche, per titoli e colloquio, per il reclutamento di **n. 54 ricercatori** con rapporto di lavoro subordinato a **tempo determinato**, per la durata di anni tre, ai sensi dell'art. 24, comma 3, lett. a), della Legge n. 240/2010, per lo svolgimento di attività di ricerca e di didattica, di didattica integrativa e di servizio agli studenti, nell'ambito di **PON "Ricerca e Innovazione" 2014-2020 (PON R&I) - AZIONE IV.6 CONTRATTI DI RICERCA SU TEMATICHE GREEN**, per i settori concorsuali e per i settori scientifico disciplinari, nonché per le esigenze e secondo le specifiche indicate dai Dipartimenti di seguito elencati, di cui alle schede **nn. 1 - 54** del presente bando, che ne costituiscono parte integrante:

| Dipartimento | SC | SSD | AREA MEDICA/NON MEDICA | n. posti | Codice identificativo |
|--------------|--|--|------------------------|----------|------------------------|
| Agraria | 05/A1 – BOTANICA | BIO/03 - BOTANICA AMBIENTALE E APPLICATA | AREA NON MEDICA | 1 | PON_GREEN_RTDA_2021_01 |
| Agraria | 07/A1 – ECONOMIA AGRARIA ED ESTIMO | AGR/01 – ECONOMIA ED ESTIMO RURALE | AREA NON MEDICA | 1 | PON_GREEN_RTDA_2021_02 |
| Agraria | 07/B1 – AGRONOMIA E SISTEMI CULTURALI ERBACEI ED ORTOFLORICOLI | AGR/02 – AGRONOMIA E COLTIVAZIONI ERBACEE | AREA NON MEDICA | 1 | PON_GREEN_RTDA_2021_03 |
| Agraria | 07/B2 – SCIENZE E TECNOLOGIE DEI SISTEMI ARBOREI E FORESTALI | AGR/05 – ASSESTAMENTO FORESTALE E SELVICOLTURA | AREA NON MEDICA | 1 | PON_GREEN_RTDA_2021_04 |
| Agraria | 07/C1 – INGEGNERIA | AGR/08 – IDRAULICA | AREA NON MEDICA | 1 | PON_GREEN_RTDA_2021_05 |



UNIONE EUROPEA
Fondo Sociale Europeo



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI NAPOLI
FEDERICO II

| Dipartimento | SC | SSD | AREA MEDICA/NON MEDICA | n. posti | Codice identificativo |
|-----------------------------------|--|--|------------------------|----------|------------------------|
| | AGRARIA, FORESTALE E DEI BIOSISTEMI | AGRARIA E SISTEMAZIONI IDRAULICO-FORESTALI | | | |
| Agraria | 07/D1 – PATOLOGIA VEGETALE E ENTOMOLOGIA | AGR/11 – ENTOMOLOGIA GENERALE E APPLICATA | AREA NON MEDICA | 1 | PON_GREEN_RTDA_2021_06 |
| Agraria | 07/D1 – PATOLOGIA VEGETALE E ENTOMOLOGIA | AGR/12 – PATOLOGIA VEGETALE | AREA NON MEDICA | 1 | PON_GREEN_RTDA_2021_07 |
| Architettura | 08/C1 – DESIGN E PROGETTAZIONI E TECNOLOGICA DELL'ARCHITETTURA | ICAR/12 – TECNOLOGIA DELL'ARCHITETTURA | AREA NON MEDICA | 1 | PON_GREEN_RTDA_2021_08 |
| Architettura | 08/D1 – PROGETTAZIONI E ARCHITETTONICA | ICAR/14 – COMPOSIZIONE E ARCHITETTONICA E URBANA | AREA NON MEDICA | 1 | PON_GREEN_RTDA_2021_09 |
| Biologia | 05/A2 – FISILOGIA VEGETALE | BIO/04 - FISILOGIA VEGETALE | AREA NON MEDICA | 1 | PON_GREEN_RTDA_2021_10 |
| Biologia | 05/C1 - ECOLOGIA | BIO/07 - ECOLOGIA | AREA NON MEDICA | 1 | PON_GREEN_RTDA_2021_11 |
| Biologia | 05/E1- BIOCHIMICA GENERALE | BIO/10 – BIOCHIMICA | AREA MEDICA | 1 | PON_GREEN_RTDA_2021_12 |
| Economia, Management, Istituzioni | 13/B1 – ECONOMIA AZIENDALE | SECS-P/07 – ECONOMIA AZIENDALE | AREA NON MEDICA | 1 | PON_GREEN_RTDA_2021_13 |
| Economia, Management, Istituzioni | 13/B1 – ECONOMIA AZIENDALE | SECS-P/07 – ECONOMIA AZIENDALE | AREA NON MEDICA | 1 | PON_GREEN_RTDA_2021_14 |
| Farmacia | 03/C1 - CHIMICA ORGANICA | CHIM/06 - CHIMICA ORGANICA | AREA NON MEDICA | 1 | PON_GREEN_RTDA_2021_15 |
| Farmacia | 03/D1 - CHIMICA E TECNOLOGIE FARMACEUTICHE, | CHIM/08 - CHIMICA FARMACEUTICA | AREA NON MEDICA | 1 | PON_GREEN_RTDA_2021_16 |

UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI NAPOLI FEDERICO II
 UFFICIO SEGRETERIA DEL DIRETTORE GENERALE
 DR/2021/3906 del 04/10/2021
 Firmatari: LORITO Matteo



| Dipartimento | SC | SSD | AREA MEDICA/NON MEDICA | n. posti | Codice identificativo |
|--|---|--|------------------------------|-------------|----------------------------|
| | TOSSICOLOGICH E E NUTRACEUTICO -ALIMENTARI | | | | |
| Farmacia | 03/D1 - CHIMICA E TECNOLOGIE FARMACEUTICH E, TOSSICOLOGICH E E NUTRACEUTICO -ALIMENTARI | CHIM/10 - CHIMICA DEGLI ALIMENTI | AREA NON MEDICA | 1 | PON_GREEN_RTDA _2021_17 |
| Fisica "Ettore Pancini" | 02/B2 - FISICA TEORICA DELLA MATERIA | FIS/03 – FISICA DELLA MATERIA | AREA NON MEDICA | 1 | PON_GREEN_RTDA _2021_18 |
| Giurisprudenza | 12/C1 - DIRITTO COSTITUZIONAL E | IUS/08 - DIRITTO COSTITUZION ALE | AREA NON MEDICA | 1 | PON_GREEN_RTDA _2021_19 |
| Giurisprudenza | 12/C2 - DIRITTO ECCLESIASTICO E CANONICO | IUS/11 - DIRITTO ECCLESIASTIC O E CANONICO | AREA NON MEDICA | 1 | PON_GREEN_RTDA _2021_20 |
| Giurisprudenza | 12/E1 - DIRITTO INTERNAZIONAL E | IUS/13 - DIRITTO INTERNAZION ALE | AREA NON MEDICA | 1 | PON_GREEN_RTDA _2021_21 |
| Giurisprudenza | 12/E4 - DIRITTO DELL'UNIONE EUROPEA | IUS/14 - DIRITTO DELL'UNIONE EUROPEA | AREA NON MEDICA | 1 | PON_GREEN_RTDA _2021_22 |
| Giurisprudenza | 13/A1 – ECONOMIA POLITICA | SECS-P/01 – ECONOMIA POLITICA | AREA NON MEDICA | 1 | PON_GREEN_RTDA _2021_23 |
| Ingegneria Chimica, dei Materiali e della Produzione Industriale | 03/B2 - FONDAMENTI CHIMICI DELLE TECNOLOGIE | CHIM/07 - FONDAMENTI CHIMICI DELLE TECNOLOGIE | AREA NON MEDICA | 1 | PON_GREEN_RTDA _2021_24 |
| Ingegneria Chimica, dei Materiali e della Produzione Industriale | 09/A3 – PROGETTAZION E INDUSTRIALE, COSTRUZIONI MECCANICHE E METALLURGIA | ING-IND/21 – METALLURGIA | AREA NON MEDICA | 1 | PON_GREEN_RTDA _2021_25 |



UNIONE EUROPEA
Fondo Sociale Europeo



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI NAPOLI
FEDERICO II

| Dipartimento | SC | SSD | AREA MEDICA/NON MEDICA | n. posti | Codice identificativo |
|--|---|---|------------------------|----------|------------------------|
| Ingegneria Chimica, dei Materiali e della Produzione Industriale | 09/D3 - IMPIANTI E PROCESSI INDUSTRIALI CHIMICI | ING-IND/25 - IMPIANTI CHIMICI | AREA NON MEDICA | 1 | PON_GREEN_RTDA_2021_26 |
| Ingegneria Civile, Edile e Ambientale | 04/A3 - GEOLOGIA APPLICATA, GEOGRAFIA FISICA E GEOMORFOLOGIA | GEO/05 - GEOLOGIA APPLICATA | AREA NON MEDICA | 1 | PON_GREEN_RTDA_2021_27 |
| Ingegneria Civile, Edile e Ambientale | 08/A3 - INFRASTRUTTURE E SISTEMI DI TRASPORTO, ESTIMO E VALUTAZIONE | ICAR/04 - STRADE, FERROVIE ED AEROPORTI | AREA NON MEDICA | 1 | PON_GREEN_RTDA_2021_28 |
| Ingegneria Elettrica e delle Tecnologie dell'Informazione | 09/E2 - INGEGNERIA DELL'ENERGIA ELETTRICA | ING-IND/32 - CONVERTITORI, MACCHINE E AZIONAMENTI ELETTRICI | AREA NON MEDICA | 1 | PON_GREEN_RTDA_2021_29 |
| Ingegneria Elettrica e delle Tecnologie dell'Informazione | 09/E3 - ELETTRONICA | ING-INF/01 - ELETTRONICA | AREA NON MEDICA | 1 | PON_GREEN_RTDA_2021_30 |
| Ingegneria Industriale | 09/A2 - MECCANICA APPLICATA ALLE MACCHINE | ING-IND/13 - MECCANICA APPLICATA ALLE MACCHINE | AREA NON MEDICA | 1 | PON_GREEN_RTDA_2021_31 |
| Ingegneria Industriale | 09/A3 - PROGETTAZIONE E INDUSTRIALE, COSTRUZIONI MECCANICHE E METALLURGIA | ING-IND/15 - DISEGNO E METODI DELL'INGEGNERIA INDUSTRIALE | AREA NON MEDICA | 1 | PON_GREEN_RTDA_2021_32 |
| Ingegneria Industriale | 09/C1 - MACCHINE E SISTEMI PER L'ENERGIA E L'AMBIENTE | ING-IND/08 - MACCHINE A FLUIDO | AREA NON MEDICA | 1 | PON_GREEN_RTDA_2021_33 |
| Ingegneria Industriale | 09/C2 - FISICA TECNICA E INGEGNERIA NUCLEARE | ING-IND/10 - FISICA TECNICA INDUSTRIALE | AREA NON MEDICA | 1 | PON_GREEN_RTDA_2021_34 |

UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI NAPOLI FEDERICO II
UFFICIO SEGRETERIA DEL DIRETTORE GENERALE
DR/2021/3906 del 04/10/2021
Firmatari: LORITO Matteo



UNIONE EUROPEA
Fondo Sociale Europeo



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI NAPOLI
FEDERICO II

| Dipartimento | SC | SSD | AREA MEDICA/NON MEDICA | n. posti | Codice identificativo |
|---|---|---|------------------------|----------|------------------------|
| Ingegneria Industriale | 09/C2 - FISICA TECNICA E INGEGNERIA NUCLEARE | ING-IND/11 - FISICA TECNICA AMBIENTALE | AREA NON MEDICA | 1 | PON_GREEN_RTDA_2021_35 |
| Matematica e Applicazioni "Renato Caccioppoli" | 01/A3 - ANALISI MATEMATICA, PROBABILITA' E STATISTICA MATEMATICA | MAT/05 - ANALISI MATEMATICA | AREA NON MEDICA | 1 | PON_GREEN_RTDA_2021_36 |
| Matematica e Applicazioni "Renato Caccioppoli" | 01/A3 - ANALISI MATEMATICA, PROBABILITA' E STATISTICA MATEMATICA | MAT/06 - PROBABILITA' E STATISTICA MATEMATICA | AREA NON MEDICA | 1 | PON_GREEN_RTDA_2021_37 |
| Matematica e Applicazioni "Renato Caccioppoli" | 01/A4 - FISICA MATEMATICA | MAT/07 - FISICA MATEMATICA | AREA NON MEDICA | 1 | PON_GREEN_RTDA_2021_38 |
| Matematica e Applicazioni "Renato Caccioppoli" | 01/A6 - RICERCA OPERATIVA | MAT/09 - RICERCA OPERATIVA | AREA NON MEDICA | 1 | PON_GREEN_RTDA_2021_39 |
| Medicina Clinica e Chirurgia | 06/D4 - MALATTIE CUTANEE, MALATTIE INFETTIVE E MALATTIE DELL'APPARATO DIGERENTE | MED/12 - GASTROENTEROLOGIA | AREA MEDICA | 1 | PON_GREEN_RTDA_2021_40 |
| Medicina Clinica e Chirurgia | 06/D4 - MALATTIE CUTANEE, MALATTIE INFETTIVE E MALATTIE DELL'APPARATO DIGERENTE | MED/35 - MALATTIE CUTANEE E VENEREE | AREA MEDICA | 1 | PON_GREEN_RTDA_2021_41 |
| Medicina Veterinaria e Produzioni Animali | 07/H2 - PATOLOGIA VETERINARIA E ISPEZIONE DEGLI ALIMENTI DI ORIGINE ANIMALE | VET/03 - PATOLOGIA GENERALE E ANATOMIA PATOLOGICA VETERINARIA | AREA NON MEDICA | 1 | PON_GREEN_RTDA_2021_42 |
| Neuroscienze e Scienze Riproduttive ed Odontostomatologiche | 06/F2 - MALATTIE APPARATO | MED/30 - MALATTIE APPARATO | AREA MEDICA | 1 | PON_GREEN_RTDA_2021_43 |

UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI NAPOLI FEDERICO II
UFFICIO SEGRETERIA DEL DIRETTORE GENERALE
DR/2021/3906 del 04/10/2021
Firmatari: LORITO Matteo



UNIONE EUROPEA
Fondo Sociale Europeo



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI NAPOLI
FEDERICO II

| Dipartimento | SC | SSD | AREA MEDICA/NON MEDICA | n. posti | Codice identificativo |
|--|--|---|------------------------|----------|----------------------------|
| | VISIVO | VISIVO | | | |
| Scienze Chimiche | 03/A2 - MODELLI E METODOLOGIE PER LE SCIENZE CHIMICHE | CHIM/02 - CHIMICA FISICA | AREA NON MEDICA | 1 | PON_GREEN_RTDA _2021_44 |
| Scienze della Terra, dell'Ambiente e delle Risorse | 04/A1- GEOCHIMICA, MINERALOGIA, PETROLOGIA, VULCANOLOGIA , GEORISORSE ED APPLICAZIONI | GEO/06 - MINERALOGIA | AREA NON MEDICA | 1 | PON_GREEN_RTDA _2021_45 |
| Scienze della Terra, dell'Ambiente e delle Risorse | 04/A4 - GEOFISICA | GEO/11 - GEOFISICA APPLICATA | AREA NON MEDICA | 1 | PON_GREEN_RTDA _2021_46 |
| Scienze della Terra, dell'Ambiente e delle Risorse | 04/A4 - GEOFISICA | GEO/12 - OCEANOGRAF IA E FISICA DELL'ATMOSF ERA | AREA NON MEDICA | 1 | PON_GREEN_RTDA _2021_47 |
| Scienze Economiche e Statistiche | 13/A1 - ECONOMIA POLITICA | SECS-P/01 - ECONOMIA POLITICA | AREA NON MEDICA | 1 | PON_GREEN_RTDA _2021_48 |
| Scienze Economiche e Statistiche | 13/A3 - SCIENZA DELLE FINANZE | SECS-P/03 - SCIENZA DELLE FINANZE | AREA NON MEDICA | 1 | PON_GREEN_RTDA _2021_49 |
| Scienze Politiche | 11/E3 - PSICOLOGIA SOCIALE, DEL LAVORO E DELLE ORGANIZZAZIO NI | M-PSI/05 - PSICOLOGIA SOCIALE | AREA NON MEDICA | 1 | PON_GREEN_RTDA _2021_50 |
| Scienze Politiche | 14/C1 - SOCIOLOGIA GENERALE | SPS/07 - SOCIOLOGIA GENERALE | AREA NON MEDICA | 1 | PON_GREEN_RTDA _2021_51 |
| Scienze Sociali | 14/D1 - SOCIOLOGIA DEI PROCESSI ECONOMICI, DEL LAVORO, | SPS/10 - SOCIOLOGIA DELL'AMBIENT E E DEL TERRITORIO | AREA NON MEDICA | 1 | PON_GREEN_RTDA _2021_52 |

UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI NAPOLI FEDERICO II
 UFFICIO SEGRETERIA DEL DIRETTORE GENERALE
 DR/2021/3906 del 04/10/2021
 Firmatari: LORITO Matteo



UNIONE EUROPEA
Fondo Sociale Europeo



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI NAPOLI
FEDERICO II

| Dipartimento | SC | SSD | AREA MEDICA/NON MEDICA | n. posti | Codice identificativo |
|---|-----------------------------------|-------------------------------------|------------------------|----------|------------------------|
| | DELL'AMBIENTE E DEL TERRITORIO | | | | |
| Strutture per l'Ingegneria e l'Architettura | 08/B2 – SCIENZA DELLE COSTRUZIONI | ICAR/08 – SCIENZA DELLE COSTRUZIONI | AREA NON MEDICA | 1 | PON_GREEN_RTDA_2021_53 |
| Strutture per l'Ingegneria e l'Architettura | 08/B3 – TECNICA DELLE COSTRUZIONI | ICAR/09 – TECNICA DELLE COSTRUZIONI | AREA NON MEDICA | 1 | PON_GREEN_RTDA_2021_54 |

Art. 2

Declaratoria dei settori concorsuali

Per la descrizione dei contenuti dei settori concorsuali di cui al presente bando si rinvia al D.M. 12/6/2012, n. 159 “*Rideterminazione dei settori concorsuali*”, nonché al D.M. 30/10/2015, n. 855.

Art. 3

Natura del rapporto di lavoro e tipologia di contratto

Il rapporto di lavoro si instaura tra l'Università degli Studi di Napoli Federico II e i soggetti chiamati ai sensi del successivo art. 19, in possesso dei requisiti di cui al successivo art. 4, mediante stipula di contratto di lavoro subordinato a tempo determinato, regolato dalle disposizioni vigenti in materia anche per quanto attiene il trattamento fiscale, assistenziale, previdenziale ed assicurativo. Tale contratto è di durata triennale e prevede, tra l'altro, un periodo obbligatorio di ricerca da 6 a 12 mesi da svolgere in impresa, ed un periodo facoltativo di ricerca da 6 a 12 mesi da svolgere all'estero presso Centri di ricerca/Università/Imprese secondo quanto indicato nelle schede di riferimento procedure allegate al presente bando.

La titolarità dei contratti di cui al presente bando non dà luogo a diritti in ordine all'accesso ai ruoli dell'Università, fermo restando che essa costituisce titolo preferenziale nei concorsi per l'accesso alla stessa.

Il ricercatore a tempo determinato è tenuto a redigere una relazione annuale in ordine alle attività svolte. Tale relazione va inviata al Direttore del Dipartimento interessato, cui è demandata una funzione di vigilanza sullo svolgimento del rapporto, nonché sulla cessazione dell'attività alla scadenza del termine inizialmente fissato.

La mancata presentazione della predetta relazione comporta la risoluzione del rapporto di lavoro.

Art. 4

Requisiti di partecipazione

Ai fini dell'ammissione alle selezioni pubbliche di cui al presente bando è richiesto, **a pena di esclusione**, il possesso dei seguenti

REQUISITI GENERALI:

godimento dei diritti civili e politici: non possono accedere agli impieghi coloro che siano esclusi dall'elettorato politico attivo;

non aver riportato condanne penali incompatibili con lo *status* di pubblico dipendente che comporterebbero, da parte dell'Ateneo che ha indetto il bando, l'applicazione della decadenza dall'impiego *ai sensi dell'art. 127, primo comma, lettera d)* del Testo Unico delle disposizioni concernenti lo statuto degli impiegati civili dello Stato, emanato con D.P.R. 10/1/1957, n. 3 ovvero la destituzione;



UNIONE EUROPEA
Fondo Sociale Europeo



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI NAPOLI
FEDERICO II

di non essere stato destituito o dispensato dall'impiego presso una Pubblica Amministrazione per persistente insufficiente rendimento, ovvero di non essere stato dichiarato decaduto da un impiego statale, ai sensi dell'art. 127, primo comma, lettera d) del Testo Unico delle disposizioni concernenti lo statuto degli impiegati civili dello Stato, emanato con D.P.R. 10/1/1957, n. 3, nonché di non essere stato licenziato per giusta causa o giustificato motivo soggettivo ovvero per aver conseguito l'impiego mediante la produzione di documenti falsi o con mezzi fraudolenti;
avere ottemperato alle leggi sul reclutamento militare (per i soli candidati di sesso maschile nati entro l'anno 1985).

di non essere in servizio a tempo indeterminato in qualità di professore universitario di prima o di seconda fascia, ricercatore a tempo indeterminato, né di essere cessato da una delle predette qualifiche.

I candidati stranieri dovranno possedere i seguenti requisiti generali:

godere dei diritti civili e politici anche negli Stati di appartenenza o di provenienza;
essere in possesso di tutti gli altri requisiti sopra previsti per i cittadini della Repubblica;
avere adeguata conoscenza della lingua italiana.

Non possono partecipare coloro i quali abbiano un grado di parentela o di affinità entro il quarto grado compreso con un professore appartenente al Consiglio del Dipartimento che ha proposto l'attivazione della procedura, ovvero con il Rettore, con il Direttore Generale o con un componente del Consiglio di Amministrazione di questo Ateneo.

Non possono partecipare, altresì, 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 240/2010 presso l'Università degli Studi di Napoli "Federico II" o presso altri Atenei italiani, statali, non statali o telematici, nonché presso gli Enti di cui al comma 1 dell'art. 22 della Legge 240/2010 per un periodo che, sommato alla durata prevista dal contratto di cui al presente bando, superi complessivamente i dodici 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.

REQUISITI SPECIFICI PER LE PROCEDURE DI CUI AI CODICI IDENTIFICATIVI AREA NON MEDICA DELLA TABELLA DELL'ART. 1 DEL PRESENTE BANDO:

sono ammessi a partecipare alle procedure di selezione i candidati, italiani o stranieri, **in possesso, entro la data di scadenza** del presente bando, del **titolo di dottore di ricerca o titolo equivalente conseguito in Italia o all'estero.**

Per il dottorato conseguito all'estero, i candidati devono presentare la documentazione relativa:

- all'equivalenza, o alla richiesta di equivalenza, ex art. 38 del D.Lgs. n. 165/2001 (cfr. sito web <http://www.funzionepubblica.gov.it/strumenti-e-controlli/modulistica>)

ovvero

- all'equipollenza, o alla richiesta di equipollenza, ex art. 74 del D.P.R. n. 382/1980 (cfr. sito web <https://www.miur.gov.it/equipollenze>) del titolo, rilasciata dalle competenti autorità.

REQUISITI SPECIFICI PER LE PROCEDURE DI CUI AI CODICI IDENTIFICATIVI AREA MEDICA DELLA TABELLA DELL'ART. 1 DEL PRESENTE BANDO:

sono ammessi a partecipare alle procedure di selezione, i candidati, italiani o stranieri, in possesso, entro la data di scadenza del presente bando, di uno dei seguenti requisiti specifici:

- **titolo di dottore di ricerca o titolo equivalente conseguito in Italia o all'estero;**
- **diploma di specializzazione medica.**

Per il dottorato conseguito all'estero, i candidati devono presentare la documentazione relativa:





UNIONE EUROPEA
Fondo Sociale Europeo



Ministero dell'Università
e della Ricerca



PON
RICERCA
E INNOVAZIONE
2014 - 2020



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI NAPOLI
FEDERICO II

- all'equivalenza, o alla richiesta di equivalenza, ex art. 38 del D.Lgs. n. 165/2001 (cfr. sito web <http://www.funzionepubblica.gov.it/strumenti-e-controlli/modulistica>) ovvero
 - all'equipollenza, o alla richiesta di equipollenza, ex art. 74 del D.P.R. n. 382/1980 (cfr. sito web <https://www.miur.gov.it/equipollenze>) del titolo, rilasciata dalle competenti autorità.
- I candidati sono ammessi alle selezioni di cui al presente bando con riserva.

Art. 5

Regime d'impegno orario

Il soggetto chiamato ai sensi del successivo art. 19 stipulerà un contratto con regime di impegno orario indicato nella scheda di riferimento procedura allegata al presente bando.

L'impegno annuo complessivo per lo svolgimento delle attività di didattica frontale, di didattica integrativa e di servizio agli studenti è pari a 350 ore per il regime di tempo pieno e a 200 ore per il regime di tempo definito. In ogni caso, l'impegno annuo per lo svolgimento delle attività di didattica frontale è fino ad un massimo di 60 ore per il regime di tempo pieno e fino ad un massimo di 40 ore per il regime di impegno tempo definito.

Art. 6

Trattamento economico

Ai ricercatori che saranno assunti compete il trattamento economico annuo lordo fissato con D.P.R. n. 232 del 15/12/2011, aggiornato con D.P.C.M. n. 323 del 31/12/2020, nonché secondo quanto previsto dal Disciplinare di attuazione del D.M. n. 1062/2021.

Art. 7

Copertura finanziaria

La spesa complessiva dei contratti di cui al presente bando – come deliberato dal Consiglio di Amministrazione nella seduta del 29/9/2021 - graverà:

- per gli oneri da sostenere fino al 31.12.2023, sul finanziamento ministeriale di cui al D.M. n. 1062/2021 relativamente alle tematiche green (Azione IV.6) pari a € 6.834.521,01;
- per gli oneri da sostenere a partire dal 01.01.2024, sul finanziamento ministeriale di cui al D.M. n. 737/2021, pari a € 8.066.412,38.

Art. 8

Pubblicazione bando

Un comunicato divulgativo del presente bando di selezione è pubblicato sulla Gazzetta Ufficiale <<Concorsi ed Esami> - 4a Serie Speciale > n. 78 del giorno 1/10/2021.

Il presente bando è pubblicato all'Albo Ufficiale *on line* dell'Ateneo, disponibile sul sito *internet* istituzionale dello stesso al seguente indirizzo: <http://www.unina.it/ateneo/albo-ufficiale>.

Le principali informazioni contenute nel presente bando sono altresì pubblicate sul sito dedicato alle procedure di cui trattasi del Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca e dell'Unione Europea.

Art. 9

Presentazione della domanda di partecipazione





UNIONE EUROPEA
Fondo Sociale Europeo



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI NAPOLI
FEDERICO II

La domanda di partecipazione alle procedure di cui al presente bando, unitamente ai relativi allegati, deve essere presentata, **a pena di esclusione**, mediante l'utilizzo dell'applicazione informatica dedicata alla pagina:

<https://pica.cineca.it/login>

Istruzioni sulle modalità di accesso e di utilizzo dell'applicazione informatica sono contenute nelle Linee guida Pica, disponibili alla pagina

<http://www.unina.it/ateneo/concorsi/concorsi-docenti-e-ricercatori/reclutamento-ricercatori-a-tempo-determinato>

La procedura di compilazione e di invio telematico della domanda dovrà essere completata **entro e non oltre le ore 15.00 del 20/10/2021**.

La data di presentazione telematica della domanda di partecipazione è certificata dal sistema informatico mediante ricevuta che verrà automaticamente inviata via e-mail. Una volta presentata la domanda e ricevuta la mail di conferma, non sarà più possibile accedere a tale domanda per modificarla, ma sarà possibile soltanto ritirarla cliccando il tasto "Ritira". Eventualmente il candidato potrà presentare una nuova domanda.

Allo scadere del termine utile stabilito per la presentazione, il sistema non permetterà più l'accesso e il conseguente invio della domanda telematica. Il servizio potrà subire momentanee sospensioni di carattere tecnico.

Le segnalazioni di problemi tecnici devono essere inviate esclusivamente mediante l'utilizzo dell'applicazione informatica dedicata, cliccando sulla voce "supporto" presente nella pagina <https://pica.cineca.it/login>.

Nella domanda il candidato, consapevole delle sanzioni penali, nel caso di dichiarazioni non veritiere, di formazione o uso di atti falsi, richiamate dall'art. 76 del D.P.R. 445 del 28 dicembre 2000 deve:

- indicare la procedura alla quale intende partecipare;
- dichiarare di prestare il consenso al trattamento dei dati personali;
- dichiarare di autorizzare la pubblicazione sul sito di Ateneo del "*CURRICULUM VITAE ELENCO DEI TITOLI E DELLE PUBBLICAZIONI DEL CANDIDATO*";
- dichiarare di aver preso visione del bando;
- indicare dati anagrafici e recapiti;
- dichiarare di essere in possesso dei requisiti di partecipazione;
- dichiarare il godimento dei diritti civili e politici nello Stato di appartenenza, di non aver subito condanne penali e di non avere procedimenti e processi penali pendenti;
- rendere la dichiarazione in ordine a eventuali rapporti di parentela o affinità entro il quarto grado compreso, con un professore appartenente al Consiglio di Dipartimento che ha proposto l'attivazione del posto o che effettuerà la chiamata ovvero con il Rettore, con il Direttore Generale o un componente del Consiglio di Amministrazione dell'Ateneo;
- (laddove la scheda di riferimento procedura preveda diverse lingue straniere per la prova orale) indicare la lingua straniera prescelta per la prova orale;
- dichiarare di impegnarsi a comunicare all'Ufficio Concorsi Personale Docente e Ricercatore ogni eventuale variazione che dovesse intervenire rispetto al possesso dei requisiti per la partecipazione alla procedura;
- (solo per i cittadini italiani di genere maschile) rendere la dichiarazione relativa agli obblighi militari;
- rendere la dichiarazione relativa alla destituzione o dispensa dall'impiego presso una Pubblica Amministrazione per persistente insufficiente rendimento, ovvero di non essere stato dichiarato decaduto da un impiego statale, ai sensi dell'art. 127, primo comma, lettera d) del Testo Unico delle disposizioni concernenti lo statuto degli impiegati civili dello Stato, approvato con Decreto del Presidente della Repubblica 10 gennaio 1957, n. 3 nonché di non essere stato licenziato per giusta causa o giustificato motivo soggettivo ovvero per aver conseguito l'impiego mediante la produzione di documenti falsi o con mezzi fraudolenti;
- (solo per coloro che non sono in possesso della cittadinanza italiana) rendere la dichiarazione circa l'adeguata conoscenza della lingua italiana;
- rendere la dichiarazione di accettazione delle modalità di pubblicità degli atti relativi alla procedura;





UNIONE EUROPEA
Fondo Sociale Europeo



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI NAPOLI
FEDERICO II

- indicare eventuali ausili e/o tempi aggiuntivi necessari per l'espletamento della prova, rendendo apposita dichiarazione circa la propria disabilità.

I candidati devono, altresì, allegare alla domanda ed inserire nella piattaforma informatica la seguente documentazione:

- a) la **fotocopia di un valido documento di riconoscimento**;
- b) il **CURRICULUM VITAE ELENCO DEI TITOLI E DELLE PUBBLICAZIONI DEL CANDIDATO**, da compilare secondo le indicazioni contenute nel fac-simile in formato .doc disponibile nell'applicazione informatica dedicata alla pagina <https://pica.cineca.it/login> ;
- c) le **pubblicazioni scientifiche oggetto di valutazione analitica**, nel limite numerico previsto dalla scheda di riferimento della procedura, numerate secondo l'ordine progressivo riportato nel "**CURRICULUM VITAE ELENCO DEI TITOLI E DELLE PUBBLICAZIONI DEL CANDIDATO**".

Per le pubblicazioni edite all'estero deve risultare la data ed il luogo di pubblicazione o, in alternativa, il codice ISBN, ISSN o altro equivalente.

Per le pubblicazioni edite in Italia, anteriormente al 2/9/2006, devono risultare adempiuti gli obblighi previsti dal decreto legislativo luogotenenziale 31/8/1945, n. 660; a partire dal 2/9/2006, devono risultare adempiuti gli obblighi secondo le forme previste dalla Legge 15/4/2004, n. 106 e dal relativo Regolamento di attuazione emanato con D.P.R. 3/5/2006, n. 252.

Le pubblicazioni devono essere presentate nella lingua di origine. Qualora questa sia diversa dalla lingua italiana, francese, inglese, tedesca o spagnola, le pubblicazioni devono essere tradotte in lingua italiana o in lingua inglese. I testi tradotti possono essere presentati in copie dattiloscritte insieme con il testo stampato nella lingua originale.

Le pubblicazioni scientifiche nel limite numerico previsto dalla scheda di riferimento procedura, contenute nel "**CURRICULUM VITAE ELENCO DEI TITOLI E DELLE PUBBLICAZIONI DEL CANDIDATO**" ma non inserite nella piattaforma informatica o l'inserimento nella piattaforma informatica di pubblicazioni non elencate nel "**CURRICULUM VITAE ELENCO DEI TITOLI E DELLE PUBBLICAZIONI DEL CANDIDATO**" allegato alla domanda non verranno prese in considerazione dalla Commissione ai fini della valutazione analitica della produzione scientifica;

Ai sensi dell'art. 40 del D.P.R. n. 445/2000 e s.m.i., come modificato dall'art. 15 della Legge n. 183/2011, dal 1° gennaio 2012 non possono essere presentate certificazioni rilasciate da Pubbliche Amministrazioni. Pertanto, i certificati devono essere sostituiti dalla citata dichiarazione sostitutiva. Non verranno valutati i titoli presentati con modalità differenti.

I cittadini extracomunitari soggiornanti in Italia devono attestare il possesso di quanto riportato nel "**CURRICULUM VITAE ELENCO DEI TITOLI E DELLE PUBBLICAZIONI DEL CANDIDATO**", nonché l'assolvimento degli obblighi previsti dal decreto legislativo luogotenenziale 31/8/1945, n. 660, ovvero dagli artt. 6 e 7 del D.P.R. 3 maggio 2006, n. 252 – Regolamento di attuazione della L. 15 aprile 2006, n. 106 (in vigore dal 2 settembre 2006), utilizzando la dichiarazione sostitutiva di cui agli artt. 46 e 47 del D.P.R. n. 445/2000 e s.m.i., limitatamente agli stati, alle qualità personali e ai fatti certificabili o attestabili da parte di soggetti pubblici italiani, fatte salve le speciali disposizioni contenute nelle leggi e nei regolamenti concernenti la disciplina dell'immigrazione e la condizione dello straniero. Al di fuori dei casi di cui sopra, gli stati, le qualità personali e i fatti devono essere documentati mediante certificati o attestazioni rilasciati dalla competente autorità dello Stato estero, corredati di traduzione in lingua italiana autenticata dall'autorità consolare italiana che ne attesta la conformità all'originale, dopo aver ammonito l'interessato sulle conseguenze penali della produzione di atti o documenti non veritieri.

L'ampiezza di ciascun allegato non dovrà superare 30 MB.

L'Amministrazione, in ogni fase della procedura, si riserva la facoltà di accertare la veridicità delle dichiarazioni rese dai candidati ai sensi della normativa suindicata. Pertanto, il candidato dovrà fornire tutti gli elementi necessari per consentire all'Amministrazione le opportune verifiche.

La procedura di presentazione della domanda di partecipazione, con relativi allegati, dovrà essere perfezionata e conclusa mediante sottoscrizione della stessa secondo le modalità indicate nell'applicazione informatica.

Ad ogni domanda verrà attribuito un numero identificativo che, unitamente al codice identificativo procedura, dovrà essere specificato per qualsiasi comunicazione successiva.





UNIONE EUROPEA
Fondo Sociale Europeo



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI NAPOLI
FEDERICO II

E' considerata validamente prodotta esclusivamente la documentazione pervenuta entro il termine e secondo le modalità indicate nel presente bando. Non è ammissibile l'introduzione nella valutazione di titoli conseguiti o presentati successivamente alla data di scadenza del presente bando, né è consentito il riferimento a documentazione presentata presso questa od altre amministrazioni o allegata ad altra domanda di partecipazione ad altro concorso, né saranno utilizzate le informazioni reperibili da link di pagine web inseriti nella domanda e/o nel "CURRICULUM VITAE ELENCO DEI TITOLI E DELLE PUBBLICAZIONI DEL CANDIDATO".

Costituisce motivo di esclusione dalla presente procedura concorsuale la presentazione della domanda, con relativi allegati, oltre i termini di scadenza del presente bando, la presentazione della domanda, con relativi allegati, con modalità diverse da quella indicata nel presente articolo, il possesso di uno o più dei requisiti generali e/o specifici diversi da quelli prescritti nel presente bando all'art. 3, la mancanza di uno o più dei requisiti generali e/o specifici indicati nel precedente art. 3.

Costituisce, altresì, motivo di esclusione la mancata autorizzazione alla pubblicazione, sul sito di Ateneo, del "CURRICULUM VITAE ELENCO DEI TITOLI E DELLE PUBBLICAZIONI DEL CANDIDATO".

Per tutti i casi di cui sopra, l'Amministrazione può disporre, con decreto rettorale motivato, in qualunque fase della procedura concorsuale, l'esclusione del candidato.

L'esclusione ed il motivo della stessa sono comunicati ai candidati esclusivamente mediante pubblicazione del provvedimento all'Albo Ufficiale on line di Ateneo, disponibile sul sito internet istituzionale dello stesso all'indirizzo: <http://www.unina.it/ateneo/albo-ufficiale>, nonché alla pagina <http://www.unina.it/ateneo/concorsi/concorsi-docenti-e-ricercatori/chiamata-dei-professori>.

La pubblicazione all'Albo ufficiale on line di Ateneo del provvedimento di esclusione ha valore di notifica ufficiale a tutti gli effetti di legge.

Art. 10

Costituzione delle Commissioni giudicatrici

Ai sensi del *Regolamento per il reclutamento dei ricercatori a tempo determinato ai sensi dell'art. 24 della legge 30.12.2010 n. 240 e per la disciplina del relativo rapporto di lavoro*", emanato con D.R n. 182 del 17/1/2020, ciascuna Commissione giudicatrice è nominata dal Rettore, su designazione del Consiglio di Dipartimento proponente.

La Commissione, in cui devono essere rappresentati entrambi i generi, salvo motivata impossibilità, è composta da tre membri in servizio presso Atenei distinti scelti tra i professori e ricercatori universitari di ruolo, nonché tra i ricercatori a tempo determinato di tipo b), di cui almeno due professori di prima o seconda fascia esterni all'Ateneo, anche stranieri, appartenenti ai settori scientifico-disciplinari rientranti nel settore concorsuale oggetto della procedura concorsuale.

In caso di componenti stranieri, all'atto della designazione il Consiglio di Dipartimento accerta l'equivalenza della qualifica ricoperta nell'ordinamento di appartenenza a quella di professore ordinario o associato o di ricercatore universitario o di ricercatore a tempo determinato di tipologia b), nonché la specifica esperienza nel settore concorsuale oggetto della procedura concorsuale.

Non possono far parte della Commissione giudicatrice i professori e ricercatori che siano stati valutati negativamente ai sensi dell'art. 6, comma 7, della legge 240/2010 nonché i professori e ricercatori che siano stati condannati, anche con sentenza non passata in giudicato, per i reati previsti dal Capo I del Titolo II del Libro II del Codice Penale. Restano ferme tutte le altre condizioni di incompatibilità previste dalla vigente normativa legislativa e regolamentare.

Il decreto di nomina della Commissione è pubblicato all'Albo Ufficiale *on line* dell'Università, disponibile sul sito *internet* istituzionale dello stesso all'indirizzo <http://www.unina.it/ateneo/albo-ufficiale> nonché alla pagina: <http://www.unina.it/ateneo/concorsi/concorsi-docenti-e-ricercatori/reclutamento-ricercatori-a-tempo-determinato>

Art. 11

Modalità di svolgimento delle selezioni pubbliche

La Commissione giudicatrice procederà alla valutazione dei candidati sulla base dei titoli, del curriculum e della produzione scientifica prodotta, discussi pubblicamente con la Commissione.



Ciascuna procedura di cui al presente bando prevede, altresì, una prova orale volta ad accertare l'adeguata conoscenza della lingua straniera indicata nelle schede allegate al presente bando.

Nella prima seduta la Commissione stabilisce, sulla base dei criteri e dei parametri individuati dal D.M. n. 243 del 25/05/2011, in attuazione dell'art. 24, comma 2, lettera c), della legge n. 240/2010, specificati nei successivi artt. 12 e 13, i criteri di valutazione dei titoli, del curriculum e della produzione scientifica dei candidati, nonché i criteri di valutazione della suddetta prova orale.

La Commissione giudicatrice comunica tali determinazioni al responsabile del procedimento di cui all'art. 18 del presente bando, il quale ne assicura la pubblicità sul sito internet istituzionale di Ateneo.

La Commissione si avvale di strumenti telematici di lavoro collegiale.

Art. 12

Valutazione dei titoli e del curriculum

In sede di valutazione preliminare dei candidati la Commissione giudicatrice effettua una motivata valutazione seguita da una valutazione comparativa, facendo riferimento allo specifico settore concorsuale e all'eventuale profilo definito esclusivamente tramite indicazione di uno o più settori scientifico-disciplinari indicati nelle schede allegate al presente bando, del curriculum e dei seguenti titoli, debitamente documentati, dei candidati:

- a) dottorato di ricerca di ricerca o equipollenti 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) realizzazione di attività progettuale relativamente ai settori concorsuali nei quali è prevista;
- e) organizzazione, direzione e coordinamento di gruppi di ricerca nazionali e internazionali, o partecipazione agli stessi;
- f) titolarità di brevetti relativamente ai settori concorsuali nei quali è prevista;
- g) relatore a congressi e convegni nazionali e internazionali;
- h) premi e riconoscimenti nazionali e internazionali per attività di ricerca;
- i) diploma di specializzazione europea riconosciuto da Board internazionali, relativamente a quei settori concorsuali nei quali è prevista.

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

Art. 13

Valutazione della produzione scientifica

La Commissione, 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 di cui al presente comma.

La Commissione giudicatrice effettua la valutazione comparativa delle pubblicazioni presentate dai candidati nel limite numerico indicato nelle schede allegate al presente bando, sulla base dei seguenti criteri:

- originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza di ciascuna pubblicazione scientifica;
- 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;
- rilevanza scientifica della collocazione editoriale di ciascuna pubblicazione e sua diffusione all'interno della comunità scientifica;
- 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.





UNIONE EUROPEA
Fondo Sociale Europeo



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI NAPOLI
FEDERICO II

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

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).

Art. 14

Discussione pubblica dei titoli, della produzione scientifica e prova orale

Sono ammessi alla selezione i candidati risultati comparativamente più meritevoli, a seguito della valutazione preliminare di cui ai precedenti artt. 13 e 14, in un numero compreso tra il 10 e il 20 per cento delle domande di ammissione e, comunque, non inferiore a 6 (sei) unità. I candidati sono tutti ammessi alla selezione qualora il loro numero sia pari o inferiore a 6 (sei).

La selezione si svolge mediante discussione pubblica davanti alla Commissione esaminatrice dei titoli e della produzione scientifica e conseguente attribuzione, da parte della Commissione medesima, di un punteggio, espresso complessivamente in centesimi, ai titoli, a ciascuna delle pubblicazioni presentate dal candidato, nonché alla consistenza complessiva della produzione scientifica del candidato, secondo i criteri di valutazione stabiliti nella prima seduta.

Contestualmente alla discussione dei titoli e delle pubblicazioni è accertata l'adeguata conoscenza da parte dei candidati della lingua straniera indicata nella scheda di riferimento procedura allegata al presente bando.

La discussione pubblica dei titoli e delle pubblicazioni scientifiche nonché la prova orale, volta ad accertare l'adeguata conoscenza della lingua straniera, si svolgeranno in modalità telematica il **giorno 3 novembre 2021**, fatto salvo eventuale breve rinvio.

L'ora della discussione pubblica e della prova orale, nonché l'eventuale breve rinvio delle stesse, saranno resi noti con **avviso da pubblicare entro il giorno 29 ottobre 2021** all'Albo Ufficiale on line dell'Università, disponibile sul sito internet istituzionale dello stesso all'indirizzo: <http://www.unina.it/ateneo/albo-ufficiale> nonché alla pagina: <http://www.unina.it/ateneo/concorsi/concorsidocenti-e-ricercatori/reclutamento-ricercatori-atempo-determinato>.

L'elenco degli ammessi allo svolgimento della discussione pubblica e della prova orale sarà pubblicato entro il **giorno 29 ottobre 2021**, fatto salvo eventuale breve rinvio, sul sito di Ateneo alla pagina <http://www.unina.it/ateneo/concorsi/concorsidocenti-ericercatori/reclutamento-ricercatori-atempo-determinato>.

I candidati ammessi sono convocati sin d'ora per il giorno 3 novembre 2021, fatto salvo eventuale breve rinvio, per la discussione pubblica dei titoli e delle pubblicazioni scientifiche, nonché per la prova orale volta ad accertare l'adeguata conoscenza della lingua straniera.

La data di convocazione sopraindicata costituisce a tutti gli effetti notifica ufficiale.

La selezione si considera non superata qualora il candidato riporti, a seguito della discussione pubblica dei titoli e della produzione scientifica e della prova orale, un punteggio inferiore al 60% del punteggio massimo, ovvero qualora, a seguito della prova orale, venga accertata la non adeguata conoscenza della lingua straniera.

Art. 15

Graduatoria di merito e titoli di preferenza





UNIONE EUROPEA
Fondo Sociale Europeo



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI NAPOLI
FEDERICO II

Al termine dei lavori la Commissione, sulla base del punteggio assegnato a ciascun candidato, redige la graduatoria di merito.

A parità di punteggio complessivo costituiscono titoli preferenziali- **CON RIFERIMENTO ALLE PROCEDURE DI CUI AI CODICI IDENTIFICATIVI AREA NON MEDICA DELLA TABELLA DELL'ART. 1 DEL PRESENTE BANDO** - in ordine di priorità:

- a) diploma di specializzazione;
- b) aver espletato un insegnamento universitario mediante contratto stipulato ai sensi delle disposizioni vigenti in materia;
- c) la precedente titolarità di un rapporto di lavoro subordinato tramite contratto di diritto privato a tempo determinato della stessa tipologia di quello oggetto del presente bando ovvero stipulato ai sensi dell'art. 1, comma 14, della Legge n. 230/2005.

A parità di titoli preferenziali, precede il candidato più giovane d'età.

L'omissione nella domanda di partecipazione delle dichiarazioni relative al possesso dei suindicati titoli di preferenza comporta l'inapplicabilità dei benefici conseguenti al possesso del titolo medesimo.

A parità di punteggio complessivo costituiscono titoli preferenziali- **CON RIFERIMENTO ALLE PROCEDURE DI CUI AI CODICI IDENTIFICATIVI AREA MEDICA DELLA TABELLA DELL'ART. 1 DEL PRESENTE BANDO** - in ordine di priorità:

- a) diploma di specializzazione superiore rispetto a quello previsto dall'art. 4 del presente bando come requisito di accesso;
- b) aver espletato un insegnamento universitario mediante contratto stipulato ai sensi delle disposizioni vigenti in materia;
- c) la precedente titolarità di un rapporto di lavoro subordinato tramite contratto di diritto privato a tempo determinato della stessa tipologia di quello oggetto del presente bando ovvero stipulato ai sensi dell'art. 1, comma 14, della Legge n. 230/2005.

A parità di titoli preferenziali, precede il candidato più giovane d'età.

L'omissione nella domanda di partecipazione delle dichiarazioni relative al possesso dei suindicati titoli di preferenza comporta l'inapplicabilità dei benefici conseguenti al possesso del titolo medesimo.

Art. 16

Rinuncia alla partecipazione alla procedura di selezione

I candidati che intendono rinunciare a partecipare alla procedura di selezione per la quale hanno presentato domanda di ammissione potranno inviare all'Ufficio Concorsi Personale Docente e Ricercatore - via e-mail ai seguenti indirizzi gabriele.branno@unina.it; gi.pagano@unina.it; carmine.vecchione@unina.it; antonio.limongelli@unina.it; stefania.ferrante@unina.it; rosaria.stiano@unina.it; emira.ammirati@unina.it; domenico.striano@unina.it - idonea dichiarazione di rinuncia debitamente firmata e corredata della fotocopia del documento di riconoscimento. Tale rinuncia è irrevocabile.

L'assenza del candidato nel giorno di convocazione della discussione pubblica e della prova orale è considerata esplicita e definitiva manifestazione della sua volontà di rinunciare alla procedura di selezione.

Art. 17

Termini del procedimento

I lavori della Commissione giudicatrice devono concludersi entro 15 giorni decorrenti dalla data di pubblicazione del decreto di nomina della Commissione stessa all'Albo Ufficiale on line dell'Ateneo.

Art. 18

Responsabile del procedimento





UNIONE EUROPEA
Fondo Sociale Europeo



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI NAPOLI
FEDERICO II

Il responsabile del presente procedimento concorsuale è la Dott.ssa Antonella Sannino – Capo dell'Ufficio Concorsi Personale Docente e Ricercatore – Via Giulio Cesare Cortese, 29 – 80133 Napoli, tel. 081-25.37851-37729-31046-33917-37794-37741-37890; e-mail: gabriele.branno@unina.it; gi.pagano@unina.it; carmine.vecchione@unina.it; antonio.limongelli@unina.it.

Il predetto può assegnare per iscritto ad altro addetto della citata unità organizzativa la responsabilità degli adempimenti procedurali.

Art. 19

Accertamento della regolarità degli atti e proposta di chiamata

Entro trenta giorni dall'acquisizione dei verbali della Commissione giudicatrice, l'Amministrazione, con decreto rettorale, accertata la regolarità della procedura, approva gli atti, formula la graduatoria generale di merito, nel rispetto di quanto indicato al precedente art. 15, e dichiara il vincitore della selezione pubblica. Nel caso in cui siano riscontrati vizi di forma, entro lo stesso termine il Rettore rinvia con provvedimento motivato gli atti alla Commissione, assegnando il termine per la regolarizzazione.

Il decreto rettorale di approvazione degli atti e i verbali della Commissione giudicatrice sono pubblicati sul sito web di Ateneo.

Il decreto rettorale di approvazione degli atti è trasmesso senza indugio, mediante protocollo informatico, al Dipartimento interessato. Il Consiglio di Dipartimento delibera - con il voto favorevole della maggioranza assoluta dei professori di prima e di seconda fascia - la proposta di chiamata del candidato dichiarato vincitore. Tale proposta è approvata dal Consiglio di Amministrazione.

Nelle ipotesi in cui il candidato vincitore non prenda servizio è data facoltà al Dipartimento interessato di sottoporre al Consiglio di Amministrazione la proposta di chiamata del successivo candidato idoneo nella graduatoria di merito di cui al decreto rettorale di approvazione degli atti.

Avverso il citato decreto rettorale è proponibile ricorso al Tribunale Amministrativo Regionale della Campania entro il termine di 60 giorni dalla data di pubblicazione dello stesso sul sito di Ateneo.

Art. 20

Documenti di rito e stipula del contratto

I soggetti chiamati ai sensi del precedente art. 19 saranno invitati dagli uffici amministrativi competenti -mediante apposita comunicazione inviata all'indirizzo email indicato nella domanda di partecipazione - a presentare o far pervenire la documentazione di rito secondo la vigente normativa, pena decadenza dalla stipula del contratto. L'assunzione in servizio avviene mediante stipula di contratto di diritto privato, previa verifica del possesso dei requisiti generali e specifici prescritti dal presente bando.

Art. 21

Stipula del contratto di lavoro

I soggetti chiamati ai sensi del precedente art. 19 saranno invitati a stipulare il contratto di lavoro, per la cui validità è richiesta la forma scritta.

Il contratto, sottoscritto dal soggetto chiamato e dal Rettore, deve indicare:

- a. la durata del rapporto di lavoro con la data di inizio e il termine finale dello stesso;
- b. il settore concorsuale nell'ambito del quale deve essere svolta l'attività;
- c. il regime di impegno orario;
- d. la retribuzione;
- e. la struttura di afferenza;
- f. l'obbligo di redigere la relazione di cui al precedente art. 3;
- g. il periodo obbligatorio di ricerca da 6 a 12 mesi da svolgere in imprese, nonché l'eventuale periodo di ricerca da svolgere all'estero, secondo quanto indicato nelle schede allegate al presente bando.

Art. 22

Incompatibilità





UNIONE EUROPEA
Fondo Sociale Europeo



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI NAPOLI
FEDERICO II

Fermo restando quanto previsto dall'art. 53 del D.Lgs. 30 marzo 2001, n. 165 e s.m.i., dall'art. 22, comma 9 della Legge 30 dicembre 2010, n. 240 e dal Regolamento di Ateneo in materia, i contratti oggetto del presente bando non possono essere cumulati con analoghi contratti, anche presso altre sedi universitarie, né con gli assegni di ricerca o con le borse di ricerca *post lauream* o post-dottorato.

Sono esclusi dalla partecipazione alle procedure oggetto del presente bando i soggetti già assunti a tempo indeterminato come professori universitari di prima o di seconda fascia, ricercatori a tempo indeterminato, ancorché cessati dal servizio.

I contratti di cui al presente bando non possono essere stipulati con:

- coloro i quali abbiano un grado di parentela o affinità entro il quarto grado compreso con un professore appartenente al Dipartimento che effettua la chiamata ovvero con il Rettore, con il Direttore Generale o con un componente del Consiglio di Amministrazione di questo Ateneo.
- coloro che 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 240/2010 presso l'Università degli Studi di Napoli "Federico II" o presso altri Atenei italiani, statali, non statali o telematici, nonché presso gli Enti di cui al comma 1 dell'art. 22 della Legge 240/2010 per un periodo che, sommato alla durata prevista dal contratto di cui al presente bando, superi complessivamente i dodici 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

Art. 23

Risoluzione del rapporto di lavoro

Oltre all'ipotesi prevista dall'art. 3, ultimo comma, del presente bando, la cessazione del rapporto di lavoro è determinata dalla scadenza del termine o dal recesso di una delle parti.

Ciascuno dei contraenti può recedere dal contratto prima della scadenza del termine, qualora si verifichi una causa che, ai sensi dell'art. 2119 del Codice Civile, non consenta la prosecuzione, anche provvisoria, del rapporto.

Art. 24

Trattamento dei dati personali

Ai sensi del D. Lgs. 30/6/2003, n. 196 e s.m.i, i dati personali forniti dai candidati saranno trattati per le finalità di gestione delle procedure concorsuali e degli eventuali procedimenti di assunzione in servizio, con utilizzo di procedure informatiche ed archiviazione cartacea dei relativi atti.

Si precisa, inoltre, la natura obbligatoria del conferimento dei dati e la conseguenza della non ammissione al concorso in caso di rifiuto di fornire gli stessi.

Art. 25

Disposizioni finali

Per tutto quanto non previsto dal presente bando si applicano le disposizioni di cui alla L. 30 dicembre 2010, n. 240 e al "Regolamento per il reclutamento dei ricercatori a tempo determinato ai sensi dell'art. 24 della legge 30.12.2010 n. 240 e per la disciplina del relativo rapporto di lavoro" emanato con D.R n. 182 del 17/1/2020.

Il Rettore
Matteo LORITO

Ripartizione Didattica e Docenza
Il dirigente: dott.ssa Luisa De Simone
Unità organizzativa responsabile del procedimento:
Ufficio Concorsi Personale Docente e Ricercatore Responsabile del
procedimento:
dott.ssa Antonella Sannino, Capo dell'Ufficio
sa-gbr-gp-al-cav-

UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI NAPOLI FEDERICO II
UFFICIO SEGRETERIA DEL DIRETTORE GENERALE
DR/2021/3906 del 04/10/2021
Firmatari: LORITO Matteo



UNIONE EUROPEA
Fondo Sociale Europeo



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI NAPOLI
FEDERICO II

Bilancio di Previsione annuale autorizzatorio – Esercizio Finanziario 2021.

BUDGET ECONOMICO

| Tipo scrittura | | Codice Conto | Descrizione Conto | Progetto |
|----------------|---------|--------------|-------------------|----------|
| n. Vincolo | Importo | | | |
| | | | | |
| | | | | |

Note: La spesa complessiva dei contratti di cui al presente bando – come deliberato dal Consiglio di Amministrazione nella seduta del 29/9/2021 - graverà:
 - per gli oneri da sostenere fino al 31.12.2023, sul finanziamento ministeriale di cui al D.M. n. 1062/2021 relativamente alle tematiche green (Azione IV.6) pari a € 6.834.521,01;
 - per gli oneri da sostenere a partire dal 01.01.2024, sul finanziamento ministeriale di cui al D.M. n. 737/2021, pari a € 8.066.412,38.

Per la copertura economico-finanziaria:

Ripartizione Bilancio, Finanza e Sviluppo

Il Dirigente della Ripartizione: Dott.ssa Colomba Tufano

Unità organizzativa responsabile: UFFICIO.Contabilità.Area 1

Il Capo dell'Ufficio: Marialetizia Albano

L'addetto: Rosalia Ocone



UNIONE EUROPEA
Fondo Sociale Europeo



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI NAPOLI
FEDERICO II

Scheda n. 1

Selezione pubblica, per titoli e colloquio, per il reclutamento di n. 1 ricercatore con rapporto di lavoro subordinato a tempo determinato, per la durata di anni tre, ai sensi dell'art. 24, comma 3, lett. a) della Legge n. 240/2010, per lo svolgimento di attività di ricerca, di didattica, di didattica integrativa e di servizio agli studenti - per il settore concorsuale 05/A1 – BOTANICA – Dipartimento di Agraria - PON AZIONE IV.6 GREEN (codice identificativo – PON_GREEN_RTDA_2021_01).

Progetto: **“b.a – Pertinenza con l’Azione IV.6**

Il progetto dal titolo Know-how spaziale e approfondimenti botanici per l’agricoltura 4.0 con un uso efficiente e sostenibile delle risorse naturali, incluso nell’azione IV.6, intende valorizzare le conoscenze e le competenze acquisite nel settore della biologia e coltivazione delle piante per le missioni spaziali finalizzandole allo sviluppo di sistemi produttivi tecnologicamente innovativi e contemporaneamente rispettosi della sostenibilità d’uso delle risorse naturali. La ricerca nel settore della botanica applicata ed ambientale permetterà di definire le interazioni tra processi biologici e fattori ambientali al fine di migliorare la qualità e la quantità delle produzioni vegetali con soluzioni sostenibili dal punto di vista ambientale ed economico. Le attività di ricerca di botanica saranno condotte in collaborazione con imprese nazionali con lunga esperienza nello sviluppo di tecnologie avanzate ed innovative per i sistemi di supporto alla vita nelle missioni spaziali. Le ricadute scientifiche promuoveranno la transizione verde verso l’agricoltura del futuro, attraverso un uso efficiente e sostenibile delle risorse naturali finalizzato ad ottenere un migliore equilibrio tra ambiente e sistemi agro-alimentari. I risultati attesi stimoleranno la formazione di profili professionali capaci di sviluppare nuovi modelli di produzione sostenibile delle specie vegetali di interesse alimentare nel settore della green technology.

b.b – Conformità con SNSI e PNR SNSI Aree di specializzazione regionale Agrifood, Aerospazio

Aree tematiche nazionali Salute, alimentazione, qualità della vita (Sviluppo dell’agricoltura di precisione e l’agricoltura del futuro) PNR Grandi ambiti di ricerca e innovazione Prodotti alimentari, bioeconomia, risorse naturali, agricoltura, ambiente

Aree di intervento

Green technologies, Gestione sostenibile dei sistemi agricoli e forestali.

b.c – Indicatori di impatto

In relazione agli indicatori per il monitoraggio previsti dal documento di riprogrammazione del PON R&I (REACT EU) e i Key Performance Indicators (KPI) del PNR 2021-2027, si valuterà:

- **Quantità e qualità dei prodotti della ricerca: pubblicazioni scientifiche, capitoli di libri, libri, prototipi; Brevetti; Collaborazioni pubblico-privato (progetti, eventi, investimenti) sul tema di ricerca proposto.”**

UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI NAPOLI FEDERICO II
UFFICIO SEGRETERIA DEL DIRETTORE GENERALE
DR/2021/3906 del 04/10/2021
Firmatari: LORITO Matteo





UNIONE EUROPEA
Fondo Sociale Europeo



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI NAPOLI
FEDERICO II

Responsabile scientifico del Progetto: **Giovanna ARONNE**

Periodo di ricerca da svolgere in impresa: n. **6** mesi

Denominazione dell'impresa: **Kayser Italia s.r.l.**

Periodo di ricerca da svolgere all'estero: n. **6** mesi

Denominazione della Struttura estera: **Centre for Interdisciplinary Research in Space (CIRiS), Trondheim, Norway**

Regime di impegno orario: Tempo pieno

Il profilo dell'unità di personale da reclutare dovrà far riferimento al settore scientifico disciplinare **BIO/03 - BOTANICA AMBIENTALE E APPLICATA**

Numero massimo di pubblicazioni: **15**

Esigenze e compiti di ricerca: **“L'attività scientifica sarà svolta nell'ambito del settore di Botanica ambientale ed applicata. In particolare, il ricercatore dovrà dedicarsi allo studio delle interazioni tra fattori ambientali e caratteristiche morfo-anatomiche delle specie di interesse agro-alimentare attraverso l'uso di metodologie di ricerca innovative, tra cui quelle applicate alle attività di ricerca sulla crescita delle piante nello spazio.”**

Esigenze e compiti di didattica, di didattica integrativa e di servizio agli studenti: **“I compiti didattici saranno assegnati secondo le esigenze del Dipartimento di Agraria. Inoltre, dovrà essere garantita regolare assistenza agli studenti e partecipazione alle sedute di esame.”**

Si richiede un'adeguata conoscenza della lingua straniera in relazione alle esigenze di ricerca e alle esigenze didattiche: **Inglese.**

Selezione pubblica, per titoli e colloquio, per il reclutamento di n. 1 ricercatore con rapporto di lavoro subordinato a tempo determinato, per la durata di anni tre, ai sensi dell'art. 24, comma 3, lett. a) della Legge n. 240/2010, per lo svolgimento di attività di ricerca, di didattica, di didattica integrativa e di servizio agli studenti - per il settore concorsuale 07/A1 – ECONOMIA AGRARIA ED ESTIMO – Dipartimento di Agraria - PON AZIONE IV.6 GREEN (codice identificativo – PON_GREEN_RTDA_2021_02).

Progetto: **“b.a. Il progetto dal titolo “Modelli innovativi bio-economici circolari e valorizzazione dei servizi ecosistemici nel settore agro-alimentare” è pertinente con l’Azione IV.6. Le attività riguarderanno lo sviluppo di modelli innovativi di bio-economia circolare, adottabili in filiere agroalimentari, utili alla transizione verde. Particolare attenzione verrà posta a modelli innovativi e sostenibili basati su principi di eco-efficienza e eco-efficacia. Lo studio favorirà l’adozione di misure rivolte al mantenimento, accrescimento, e riconoscimento via mercato, dei servizi ecosistemici e della biodiversità funzionale. Su questa base, saranno valutati i potenziali effetti macroeconomici di una transizione ecologica su filiere di interesse nazionale. Per la ricerca, saranno utilizzate metodologie di analisi socio-economica quantitative, qualitative e miste. Tali conoscenze saranno utili ad una creazione di valore sostenibile, in grado di far fronte al contempo agli impatti ecologici globali dei cambiamenti climatici e a quelli economici della pandemia di COVID-19. b.b. La ricerca è conforme con il SNSI, Aree di specializzazione regionale: Agrifood, e Aree tematiche nazionali: Industria intelligente e sostenibile, energia e ambiente; Salute, alimentazione, qualità della vita. È, inoltre, conforme al PNR, Grandi ambiti di ricerca e innovazione: Prodotti alimentari, bioeconomia, risorse naturali, agricoltura, ambiente, e Aree di intervento: Green technologies, Tecnologie alimentari, Gestione sostenibile dei sistemi agricoli e forestali. b.c. In relazione agli indicatori per il monitoraggio previsti dal documento di riprogrammazione del PON R&I (REACT EU) e i Key Performance Indicators (KPI) del PNR 2021-2027, si valuterà: la quantità e qualità dei prodotti della ricerca quali le pubblicazioni scientifiche, capitoli di libri, libri, prototipi; i brevetti; le collaborazioni pubblico-privato (progetti, eventi, investimenti) sul tema di ricerca proposto.”**

Responsabile scientifico del Progetto: **Luigi CEMBALO**

Periodo di ricerca da svolgere in impresa: n. **6** mesi

Denominazione dell'impresa: **C&F Energy Società Agricola Srl**



UNIONE EUROPEA
Fondo Sociale Europeo



Ministero dell'Università
e della Ricerca



PON
RICERCA
E INNOVAZIONE
2014 - 2020



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI NAPOLI
FEDERICO II

Periodo di ricerca da svolgere all'estero: n. **6** mesi

Denominazione della Struttura estera: **Corvinus University of Budapest (Ungheria)**

Regime di impegno orario: Tempo pieno

Il profilo dell'unità di personale da reclutare dovrà far riferimento al settore scientifico disciplinare
AGR/01 – ECONOMIA ED ESTIMO RURALE

Numero massimo di pubblicazioni: **12**

Esigenze e compiti di ricerca: **“L'attività di ricerca verterà sulle tematiche del SSD AGR/01, ed in particolare specifici ambiti della ricerca economico agraria relativi alla gestione delle risorse naturali, alle analisi dei sistemi agricoli, delle filiere agro-alimentare e forestali, e del comportamento del consumatore. Particolare attenzione dovrà essere posta all'ambito della introduzione e gestione di innovazioni in campo forestale, agricolo e agro-alimentare, attraverso il ricorso a strumenti di economia sperimentale, di analisi qualitativa e quantitativa, con strumenti statistici ed econometrici, nell'ambito della sostenibilità, dello studio dei servizi ecosistemici, dell'economia circolare, della bioeconomia e, più in generale, dell'economia ecologica rivolta alla transizione green e alle innovazioni ad alta capacità di creazione di valore con ricadute scientifiche, sociali ed economiche sul territorio nazionale.”**

Esigenze e compiti di didattica, di didattica integrativa e di servizio agli studenti: **“Impegno didattico nell'ambito degli insegnamenti di pertinenza del SSD AGR01 nell'ambito dei corsi di Laurea e Laurea Magistrale del Dipartimento di Agraria. Per tali insegnamenti è richiesto lo svolgimento di lezioni, seminari ed esercitazioni, assistenza agli studenti, partecipazione alle sedute di esame.”**

Si richiede un'adeguata conoscenza della lingua straniera in relazione alle esigenze di ricerca e alle esigenze didattiche: **Inglese.**

Selezione pubblica, per titoli e colloquio, per il reclutamento di n. 1 ricercatore con rapporto di lavoro subordinato a tempo determinato, per la durata di anni tre, ai sensi dell'art. 24, comma 3, lett. a) della Legge n. 240/2010, per lo svolgimento di attività di ricerca, di didattica, di didattica integrativa e di servizio agli studenti - per il settore concorsuale 07/B1 – AGRONOMIA E SISTEMI COLTURALI ERBACEI ED ORTOFLORICOLI – Dipartimento di Agraria - PON AZIONE IV.6 GREEN (codice identificativo – PON_GREEN_RTDA_2021_03).

Progetto: **“b.a - Pertinenza con l’Azione IV.6 - GREEN - Il progetto “Strategie agronomiche innovative per la sostenibilità e la resilienza dei sistemi colturali erbacei” mira a ridurre l’impatto ambientale in agricoltura e ad aumentare la resilienza dei sistemi colturali a condizioni ambientali sfavorevoli associate ai cambiamenti climatici (stress ambientali). A tal scopo si propone un approccio integrato dove i mezzi tecnici dovranno assolvere più funzioni. Il progetto prevede 1) la produzione di una mappa biofunzionale di biostimolanti relativa alle interazioni con i processi fisiologici/produttivi delle colture; 2) lo sviluppo di bioformulati di nuova generazione a funzione multipla (es. promotori della crescita, protezione da stress, azione erbicida); 3) sviluppo di un sistema di monitoraggio colturale e ambientale per una gestione efficiente delle risorse associata all’azione di bioformulati multifunzionali. Il progetto prevede ricadute scientifiche, sociali ed economiche sul territorio nazionale rispetto alla transizione verde (sviluppo di prodotti ecocompatibili), della conservazione dell’ecosistema e della biodiversità (controllo integrato delle infestanti/diserbo di precisione) e della riduzione degli impatti del cambiamento (resilienza agli stress ambientali). b.b - SNSI - Aree Tem. Naz.: Salute, alimentazione, qualità della vita; Aree di Spec. Reg.: Agrifood; Chimica Verde. PNR - Grandi ambiti di Ric. e Inn.: Prodotti alimentari, bioeconomia, risorse naturali, agricoltura, ambiente. Aree di intervento: green technologies, bioindustria per la bioeconomia, conoscenza e gestione sostenibile dei sistemi agricoli. b.c - Indicatori di impatto - In relazione agli indicatori per il monitoraggio si valuterà: 1) Quantità e qualità dei prodotti della ricerca: pubblicazioni scientifiche, capitoli di libri, libri, prototipi; 2) Brevetti; 3) Collaborazioni pubblico-privato (progetti, eventi, sul tema di ricerca proposto).”**

Responsabile scientifico del Progetto: **Albino MAGGIO**

Periodo di ricerca da svolgere in impresa: n. **6** mesi

Denominazione dell’impresa: **AGRIGES SRL**

Periodo di ricerca da svolgere all'estero: n. **8** mesi

Denominazione della Struttura estera: **Purdue University – Department of Horticulture and Landscape Architecture – West Lafayette (IN-USA)**

Regime di impegno orario: Tempo pieno

Il profilo dell'unità di personale da reclutare dovrà far riferimento al settore scientifico disciplinare **AGR/02 – AGRONOMIA E COLTIVAZIONI ERBACEE**

Numero massimo di pubblicazioni: **14**

Esigenze e compiti di ricerca: **“Studio dei meccanismi fisiologici e molecolari che determinano le risposte delle piante a stress ambientali, a biostimolanti/bioformulati multifunzionali e alle loro interazioni. Identificazione delle principali variabili ambientali, colturali e fenologiche che determinano l'efficacia di biostimolanti/bioformulati a funzione multipla. Utilizzo di sensori prossimali, mobili o remoti per la determinazione dei principali parametri ambientali e colturali (inclusa la presenza di infestanti).”**

Esigenze e compiti di didattica, di didattica integrativa e di servizio agli studenti: **“Impegno didattico nell'ambito degli insegnamenti di pertinenza del SSD AGR02 per i corsi di Laurea Magistrale del Dipartimento di Agraria in forma di lezioni, seminari, esercitazioni, assistenza agli studenti e partecipazione alle sedute di esame.”**

Si richiede un'adeguata conoscenza della lingua straniera in relazione alle esigenze di ricerca e alle esigenze didattiche: **Inglese.**

Selezione pubblica, per titoli e colloquio, per il reclutamento di n. 1 ricercatore con rapporto di lavoro subordinato a tempo determinato, per la durata di anni tre, ai sensi dell'art. 24, comma 3, lett. a) della Legge n. 240/2010, per lo svolgimento di attività di ricerca, di didattica, di didattica integrativa e di servizio agli studenti - per il settore concorsuale 07/B2 – SCIENZE E TECNOLOGIE DEI SISTEMI ARBOREI E FORESTALI – Dipartimento di Agraria - PON AZIONE IV.6 GREEN (codice identificativo – PON_GREEN_RTDA_2021_04).

Progetto: “**b.a – Pertinenza - Il progetto di ricerca ‘Ecofisiologia e capacità fitoestrattiva dei sistemi arborei coltivati su suoli inquinati’, ricadente nell’azione IV.6, verterà sulla caratterizzazione della produzione di biomassa, dell’uso dell’acqua e della capacità fitoestrattiva di sistemi arborei coltivati su suoli agricoli e industriali contaminati da metalli pesanti. Le conoscenze acquisite consentiranno di sviluppare e migliorare la tecnologia del fitorisanamento attraverso la valutazione di specie e/o genotipi idonei, dotati di elevate capacità fitoestrattive e minime esigenze idriche. Inoltre, tali conoscenze rappresentano un valore aggiunto nei campi della sostenibilità ambientale e socio-economica. L’integrazione delle biomasse lignocellulosiche, nel mix di risorse energetiche, rappresenterà un valore aggiunto dei processi industriali che, sostituendo progressivamente le fonti energetiche non rinnovabili, contribuiranno in maniera sostenibile alla transizione verde e al conseguente miglioramento della qualità della vita delle comunità locali e globali.**

b.b – Conformità - Le attività di ricerca sono conformi al SNSI per le traiettorie di sviluppo dei ‘Sistemi e tecnologie per le bonifiche di siti contaminati e il decommissioning degli impianti nucleari’ ed al PNR per la ‘Conoscenza e gestione sostenibile dei sistemi agricoli e forestali’ con riferimento a ‘Attività agricola e forestale a protezione dell’ambiente e delle risorse naturali’.

b.c – Indicatori di Impatto - In relazione agli indicatori per il monitoraggio previsti dal documento di riprogrammazione del PON R&I (REACT EU) e i Key Performance Indicators (KPI) del PNR 2021-2027, si valuterà: a) Quantità e qualità dei prodotti della ricerca: pubblicazioni scientifiche, capitoli di libri, libri, prototipi; b) Brevetti; c) Collaborazioni pubblico-privato (progetti, eventi, investimenti) sul tema di ricerca proposto.”

Responsabile scientifico del Progetto: **Antonio SARACINO**

Periodo di ricerca da svolgere in impresa: n. **6** mesi

Denominazione dell’impresa: **ECOBAT S.r.l.**



UNIONE EUROPEA
Fondo Sociale Europeo



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI NAPOLI
FEDERICO II

Periodo di ricerca da svolgere all'estero: n. **6** mesi

Denominazione della Struttura estera: **Université du Québec à Chicoutimi (Canada)**

Regime di impegno orario: Tempo pieno

Il profilo dell'unità di personale da reclutare dovrà far riferimento al settore scientifico disciplinare
AGR/05 – ASSESTAMENTO FORESTALE E SELVICOLTURA

Numero massimo di pubblicazioni: **12**

Esigenze e compiti di ricerca: **“Il ricercatore reclutato dovrà dedicarsi allo studio dell’allocazione della biomassa arborea epigea ed ipogea e della sua ripartizione tra organi vegetali (fusto, radici, rami e foglie) e tessuti legnosi (xilema e corteccia) in relazione al contenuto di inquinanti (metalli pesanti) ed ai consumi idrici. L’obiettivo è quello di valutare l’attitudine di specie e/o genotipi al fitorimedia dei suoli agricoli e industriali contaminati.”**

Esigenze e compiti di didattica, di didattica integrativa e di servizio agli studenti: **“Impegno didattico riconducibile al SSD AGR/05, con insegnamenti da svolgersi nell’ambito dei corsi di laurea e laurea magistrale del Dipartimento di Agraria. È richiesto lo svolgimento di lezioni, seminari ed esercitazioni, assistenza agli studenti, partecipazione alle sedute di esame.**

I compiti didattici saranno assegnati nell’ambito dei corsi di laurea e laurea magistrale che afferiscono al Dipartimento di Agraria. Inoltre, dovrà essere garantita regolare assistenza agli studenti durante tutto l’anno e partecipazione alle sedute di esame.”

Si richiede un’adeguata conoscenza della lingua straniera in relazione alle esigenze di ricerca e alle esigenze didattiche: **Inglese.**

Selezione pubblica, per titoli e colloquio, per il reclutamento di n. 1 ricercatore con rapporto di lavoro subordinato a tempo determinato, per la durata di anni tre, ai sensi dell'art. 24, comma 3, lett. a) della Legge n. 240/2010, per lo svolgimento di attività di ricerca, di didattica, di didattica integrativa e di servizio agli studenti - per il settore concorsuale 07/C1 – INGEGNERIA AGRARIA, FORESTALE E DEI BIOSISTEMI – Dipartimento di Agraria - PON AZIONE IV.6 GREEN (codice identificativo – PON_GREEN_RTDA_2021_05).

Progetto: **“Osservazione della Terra per l’Agricoltura 4.0 ...b.a ...Pertinenza con l’azione IV.6**

Il progetto, partendo dalle esperienze già consolidate del gruppo di ricerca proponente, punta allo sviluppo di tecniche di analisi dei dati di Osservazione della Terra per il monitoraggio e la gestione sostenibile dei sistemi agricoli e forestali, con particolare riferimento alla salvaguardia delle risorse idriche. gestione ottimale delle risorse idriche in agricoltura e per il monitoraggio dei processi idrologici che interessano i sistemi agricoli e forestali. Queste tecnologie, insieme alle nuove piattaforme ICT, risultano indispensabili nella trasformazione digitale dell’Agricoltura 4.0, in cui si fa sempre più ricorso a dati geospaziali per tutte le pratiche agronomiche e per la gestione dei sistemi agricoli e forestali. b.b – Conformità con SNSI e PNR - Aree Tematiche Nazionali SNSI nn.1, 3 e 5, con particolare riferimento alle Traiettorie Tecnologiche di sviluppo a priorità nazionale 2 (Sviluppo dell’agricoltura di precisione), 3 (Sistemi per il monitoraggio ambientale) e 5 (Sistemi per l’Osservazione della Terra nel campo degli strumenti e dell’elaborazione dei dati); Aree di specializzazione regionali 1 (Aerospazio) e 2 (Agrifood). - Ambiti PNR su Digitale, Industria e Aerospazio (Transizione digitale) e su Prodotti Alimentari, Agricoltura, Ambiente (Conoscenza e gestione sostenibile dei sistemi agricoli e forestali). b.c – Indicatori di impatto.

In relazione agli indicatori per il monitoraggio previsti dal documento di riprogrammazione del PON R&I (REACT EU) e i Key Performance Indicators (KPI) del PNR 2021-2027, si valuterà:

- **Quantità e qualità dei prodotti della ricerca: pubblicazioni scientifiche, capitoli di libri, libri, prototipi;**
- **Brevetti;**
- **Collaborazioni pubblico-privato (progetti, eventi, investimenti) sul tema di ricerca proposto.”**

Responsabile scientifico del Progetto: **Guido D'URSO**

Periodo di ricerca da svolgere in impresa: n. **10** mesi

Denominazione dell’impresa: **Ariespace s.r.l.; Bonifiche Ferraresi spa**



UNIONE EUROPEA
Fondo Sociale Europeo



Ministero dell'Università
e della Ricerca



PON
RICERCA
E INNOVAZIONE
2014 - 2020



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI NAPOLI
FEDERICO II

Periodo di ricerca da svolgere all'estero: n. **6** mesi

Denominazione della Struttura estera: **Remote Sensing and Hydrology Lab., Agric. Res. Service (ARS) US Dept. Agriculture, Beltsville, MD (USA)**

Regime di impegno orario: Tempo pieno

Il profilo dell'unità di personale da reclutare dovrà far riferimento al settore scientifico disciplinare **AGR/08 – IDRAULICA AGRARIA E SISTEMAZIONI IDRAULICO-FORESTALI**

Numero massimo di pubblicazioni: **15**

Esigenze e compiti di ricerca: “... **Potenziamento del gruppo di ricerca AGR/08 nel settore del telerilevamento da satellite per la gestione delle risorse idriche ... tecniche di analisi di dati raster (incluso Machine Learning), stima di parametri della vegetazione da osservazioni ottiche, integrazione fra modelli agro-idrologici (bilancio idrico, evapotraspirazione) e variabili derivate da Osservazione della Terra (anche nell'infrarosso termico), utilizzo di strumentazioni quali analizzatori ottico-digitali di vegetazione, spettro-radiometro da campo.**”

Esigenze e compiti di didattica, di didattica integrativa e di servizio agli studenti: “**Impegno didattico nell'ambito degli insegnamenti di pertinenza del SSD AGR08 nell'ambito dei corsi di Laurea e Laurea Magistrale del Dipartimento di Agraria, con particolare riferimento al potenziamento dell'acquisizione di competenze per la gestione di dati geospaziali nell'analisi e monitoraggio dei sistemi agro-forestali e delle risorse idriche. Da anni il corso di GIS e TELERILEVAMENTO è svolto secondo un approccio integrato “hands-on” and “learning-by-doing”, attraverso l'utilizzo di strumenti informatici in aula per tutta la durata del corso, le cui applicazioni sono oggi estese a tutti gli ambiti della gestione dei beni culturali, ambientali e del territorio. E' richiesto lo svolgimento di lezioni, seminari ed esercitazioni, assistenza agli studenti, partecipazione alle sedute di esame.**”

Si richiede un'adeguata conoscenza della lingua straniera in relazione alle esigenze di ricerca e alle esigenze didattiche: **Inglese.**



Selezione pubblica, per titoli e colloquio, per il reclutamento di n. 1 ricercatore con rapporto di lavoro subordinato a tempo determinato, per la durata di anni tre, ai sensi dell'art. 24, comma 3, lett. a) della Legge n. 240/2010, per lo svolgimento di attività di ricerca, di didattica, di didattica integrativa e di servizio agli studenti - per il settore concorsuale 07/D1 – PATOLOGIA VEGETALE E ENTOMOLOGIA – Dipartimento di Agraria - PON AZIONE IV.6 GREEN (codice identificativo – PON_GREEN_RTDA_2021_06).

Progetto: **“b.a – Pertinenza con l’Azione IV.6**

Il progetto dal titolo **“Innovazione per un controllo sostenibile degli insetti dannosi”**, incluso nell’Azione IV.6, riguarda lo sviluppo di nuove strategie di controllo degli insetti dannosi che siano altamente specifiche, limitando al massimo l’impatto negativo su organismi non-bersaglio, fornitori di servizi ecosistemici essenziali, quali controllo biologico e impollinazione. Tale obiettivo verrà perseguito sfruttando le conoscenze funzionali che regolano le interazioni multitrofiche fra le piante, gli insetti e i loro antagonisti naturali, in modo da utilizzare e/o riprodurre i meccanismi naturali di soppressione degli insetti dannosi basati non solo sull’uso di organismi utili, ma anche di molecole e geni da essi derivanti. Lo sviluppo di questi nuovi strumenti e strategie di controllo, ispirati su base biologica, sarà guidato da un’attenta valutazione del rischio associato al loro uso, analizzando gli effetti che essi possono avere sulla biodiversità funzionale e sulla resilienza degli ecosistemi agrari e naturali. I risultati attesi contribuiranno in modo significativo alla riduzione dell’uso dei pesticidi di sintesi, promuovendo la transizione verde in agricoltura con una visione **“One-Health”**, all’insegna della salvaguardia ambientale e della salute umana.

b.b – Conformità con SNSI e PNR SNSI Aree di specializzazione regionale Agrifood

Aree tematiche nazionali Salute, alimentazione, qualità della vita (Sviluppo dell’agricoltura di precisione e l’agricoltura del futuro) PNR Grandi ambiti di ricerca e innovazione - Prodotti alimentari, bioeconomia, risorse naturali, agricoltura, ambiente

Aree di intervento - Green technologies, Gestione sostenibile dei sistemi agricoli e forestali.

b.c – Indicatori di impatto

In relazione agli indicatori per il monitoraggio previsti dal documento di riprogrammazione del PON R&I (REACT EU) e i Key Performance Indicators (KPI) del PNR 2021-2027, si valuterà:

Quantità e qualità dei prodotti della ricerca: pubblicazioni scientifiche, capitoli di libri, libri, prototipi; Brevetti; Collaborazioni pubblico-privato (progetti, eventi, investimenti) sul tema di ricerca proposto.”

Responsabile scientifico del Progetto: **Francesco PENNACCHIO**



UNIONE EUROPEA
Fondo Sociale Europeo



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI NAPOLI
FEDERICO II

Periodo di ricerca da svolgere in impresa: n. **6** mesi

Denominazione dell'impresa: **Arterra Bioscience SpA**

Periodo di ricerca da svolgere all'estero: n. **6** mesi

Denominazione della Struttura estera: **Newcastle University, Newcastle upon Tyne, UK**

Regime di impegno orario: Tempo pieno

Il profilo dell'unità di personale da reclutare dovrà far riferimento al settore scientifico disciplinare
AGR/11 – ENTOMOLOGIA GENERALE E APPLICATA

Numero massimo di pubblicazioni:**12**

Esigenze e compiti di ricerca: **"...studio molecolare della fisiologia delle interazioni multitrofiche degli insetti con altri organismi, al fine di sviluppare metodi di controllo di quelli dannosi e strategie di protezione di quelli utili, in particolare agenti naturali di controllo biologico e impollinatori. ...Sviluppo di protocolli di valutazione del rischio associato all'uso delle innovazioni prodotte."**

Esigenze e compiti di didattica, di didattica integrativa e di servizio agli studenti: **"L'impegno didattico previsto si colloca nell'ambito degli insegnamenti di pertinenza del SSD AGR11 (Entomologia generale e applicata), nei corsi di Laurea e Laurea Magistrale del Dipartimento di Agraria, con particolare riferimento allo sviluppo di nuove strategie di controllo sostenibile degli insetti dannosi. Tale impegno si concretizzerà attraverso lo svolgimento di lezioni, seminari ed esercitazioni, assistenza agli studenti, partecipazione alle sedute di esame."**

Si richiede un'adeguata conoscenza della lingua straniera in relazione alle esigenze di ricerca e alle esigenze didattiche: **Inglese.**



UNIONE EUROPEA
Fondo Sociale Europeo



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI NAPOLI
FEDERICO II

Scheda n. 7

Selezione pubblica, per titoli e colloquio, per il reclutamento di n. 1 ricercatore con rapporto di lavoro subordinato a tempo determinato, per la durata di anni tre, ai sensi dell'art. 24, comma 3, lett. a) della Legge n. 240/2010, per lo svolgimento di attività di ricerca, di didattica, di didattica integrativa e di servizio agli studenti - per il settore concorsuale 07/D1 – PATOLOGIA VEGETALE E ENTOMOLOGIA – Dipartimento di Agraria - PON AZIONE IV.6 GREEN (codice identificativo – PON_GREEN_RTDA_2021_07).

Progetto: **“Pertinenza b.a Azione IV.6 – GREEN. Il progetto: “Biotecnologie microbiche per la difesa delle colture in agricoltura sostenibile”, studierà e svilupperà nuove biotecnologie microbiche da utilizzare come bioformulati, in alternativa ai prodotti di sintesi tradizionali, andando a valutare la loro efficacia nella protezione delle colture (biopesticidi) e il loro effetto sul miglioramento della produzione (biostimolanti). Gli obiettivi si focalizzeranno sul miglioramento della difesa e delle produzioni agricole; sulla diminuzione dei rischi per la salute dell'uomo e per la salvaguardia ambientale; sulla conservazione delle risorse e della biodiversità dell'agroecosistema; sulla diminuzione dell'impatto negativo dei cambiamenti climatici sulle coltivazioni. Le indagini riguarderanno le interazioni pianta-microbiota, studiando gli effetti dell'applicazione di microrganismi benefici e dei loro composti bioattivi sul controllo biologico, sull'induzione di resistenza delle piante a stress biotici-abiotici, e sul miglioramento della resa produttiva. Questi risultati saranno utili allo sviluppo di validi bioprodotto in grado di ridurre l'input di sostanze chimiche di sintesi. Queste tecnologie microbiche innovative potranno inoltre essere utilizzate in sistemi di agricoltura di precisione con il fine di potenziare la qualità dei prodotti agroalimentari funzionali per il benessere dei consumatori e contribuire al “know-how” per una corretta gestione e sviluppo dell'agricoltura sostenibile. b.b – Conformità con SNSI e PNR**

SNSI - Aree di specializzazione regionale: Agrifood; Aree tematiche nazionali: Salute, alimentazione, qualità della vita (Sviluppo dell'agricoltura di precisione e l'agricoltura del futuro).

PNR - Grandi ambiti di ricerca e innovazione: Prodotti alimentari, bioeconomia, risorse naturali, agricoltura, ambiente; Aree di intervento: Gestione sostenibile dei sistemi agricoli e forestali e Green technologies

b.c – Indicatori di impatto

Nel contesto degli indicatori per il monitoraggio previsti dal documento di riprogrammazione del PON R&I (REACT EU) e i Key Performance Indicators (KPI) del PNR 2021-2027, si valuterà:

-pubblicazioni scientifiche – valutazione bibliometrica dei prodotti della ricerca;

-collaborazione tra istituzioni pubbliche-privati (eventi, convenzioni/investimenti) riguardanti la tematica della ricerca proposta -brevetti e trasferimento delle biotecnologie a industrie del settore”





UNIONE EUROPEA
Fondo Sociale Europeo



Ministero dell'Università
e della Ricerca



PON
RICERCA
E INNOVAZIONE
2014 - 2020



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI NAPOLI
FEDERICO II

Responsabile scientifico del Progetto: **Matteo LORITO**

Periodo di ricerca da svolgere in impresa: n. **6** mesi

Denominazione dell'impresa: **QUINTODECIMO**

Periodo di ricerca da svolgere all'estero: n. **6** mesi

Denominazione della Struttura estera: **Czech Advanced Technology and Research Institute/Palacky University Olomouc**

Regime di impegno orario: Tempo pieno

Il profilo dell'unità di personale da reclutare dovrà far riferimento al settore scientifico disciplinare **AGR/12 – PATOLOGIA VEGETALE**

Numero massimo di pubblicazioni: **12**

Esigenze e compiti di ricerca: **“Il ricercatore dovrà utilizzare tecniche di microbiologia, trascrittomica, genomica, metabolomica, proteomica, bioinformatica e fermentazione per individuare i trattamenti e le combinazioni più performanti da poter utilizzare come principi attivi nello sviluppo di nuovi bioformulati applicati nel controllo biologico e il miglioramento delle produzioni agricole.”**

Esigenze e compiti di didattica, di didattica integrativa e di servizio agli studenti: **“Esigenze di didattica nell'ambito degli insegnamenti di pertinenza del SSD AGR12 (Patologia vegetale) per i corsi di Laurea Triennale e Laurea Magistrale del Dipartimento di Agraria e interdipartimentali e nell'ambito di corsi di Dottorato, dove è richiesto lo svolgimento di lezioni, seminari ed esercitazioni, assistenza agli studenti, partecipazione alle sedute di esame.”**

Si richiede un'adeguata conoscenza della lingua straniera in relazione alle esigenze di ricerca e alle esigenze didattiche: **Inglese.**



Selezione pubblica, per titoli e colloquio, per il reclutamento di n. 1 ricercatore con rapporto di lavoro subordinato a tempo determinato, per la durata di anni tre, ai sensi dell'art. 24, comma 3, lett. a) della Legge n. 240/2010, per lo svolgimento di attività di ricerca, di didattica, di didattica integrativa e di servizio agli studenti - per il settore concorsuale 08/C1 – DESIGN E PROGETTAZIONE TECNOLOGICA DELL'ARCHITETTURA – Dipartimento di Architettura - PON AZIONE IV.6 GREEN (codice identificativo – PON_GREEN_RTDA_2021_08).

Progetto: “Strategie e azioni di progettazione ambientale climate and pandemic proof. Strumenti di controllo tecnico e progetti dimostratori nature-based di retrofit tecnologico e di greening urbano

La proposta mira a sviluppare nuove condizioni operative e di indirizzo per il retrofit tecnologico e il progetto urbano climate e pandemic proof attraverso strategie e azioni di progettazione ambientale Nature-Based approfondendo le condizioni progettuali e attuative finalizzate a garantire processi collaborativi con i principali stakeholders urbani. La ricerca prevede lo sviluppo di progetti dimostratori che coinvolgano attori locali e comunità, basati sulla co-produzione di conoscenza e la co-progettazione di soluzioni, supportati da metodologie evidence-based che includano l'analisi avanzata dei dati, la modellazione e la simulazione dei benefici ambientali attesi, nonché dei co-benefits socioeconomici legati ai servizi ecosistemici.

I temi trattati orientano la transizione verde dell'ambiente costruito con ricadute sugli ambiti salute, sicurezza energetica, neutralità climatica, qualità ecosistemica e biodiversità urbana. Il progetto è coerente con l'area tematica “Industria intelligente e sostenibile, energia e ambiente” della SNSI; con l'area di specializzazione regionale “Smart, Secure and Inclusive Communities”, nonché con il PNR Ambito 5.2 Cambiamento climatico, mitigazione e adattamento. Gli impatti attesi includono la valutazione del ruolo delle NBS per la “ripresa verde e resiliente dell'economia” (REACT-EU obiettivo 13) e la transizione dei distretti urbani attraverso un rinnovo urbano diffuso e azioni rigenerative delle componenti ecosistemiche in linea con i goals di Agenda 2030 e EU Green Deal. Indicatori di misurabilità dei risultati (coerenti con PON R&I): 1) ricerche presentate nel triennio (commissionate, trasferimento tecnologico, finanziamenti competitivi); 2) progetti dimostratori (trasferimento di conoscenza); 3) attività coerenti con i temi di AURORA Universities Network”

Responsabile scientifico del Progetto: Mario LOSASSO

Periodo di ricerca da svolgere in impresa: n. 8 mesi

Denominazione dell'impresa: IRIDRA Srl



UNIONE EUROPEA
Fondo Sociale Europeo



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI NAPOLI
FEDERICO II

Periodo di ricerca da svolgere all'estero: n. **6** mesi

Denominazione della Struttura estera: **UIC Universitat Internacional de Catalunya ; UCCRN Urban Climate Change Research Network**

Regime di impegno orario: Tempo pieno

Il profilo dell'unità di personale da reclutare dovrà far riferimento al settore scientifico disciplinare **ICAR/12 – TECNOLOGIA DELL'ARCHITETTURA**

Numero massimo di pubblicazioni: **12**

Esigenze e compiti di ricerca: **“Il lavoro si struttura a partire dalle competenze specifiche della Progettazione ambientale nell'interazione, in chiave collaborativa, con le discipline dell'ecologia urbana, delle scienze del clima e del rischio. Su tale argomento l'ambito disciplinare della progettazione ambientale ha già condotto presso il DiARC ricerche di rilevanza nazionale (PRIN) e internazionale (Horizon), realizzato attività nell'ambito di network di ricerca (U7+, AURORA, Urban Climate Change Research Network, GBC - Green Building Council), nonché attivato Accordi di Collaborazione Internazionale tra Atenei e borse di Dottorato dedicate a candidati stranieri. Le esigenze di ricerca, in coerenza con gli obiettivi della SNSI e del PNR 2021-2027, riguardano il consolidamento e la capitalizzazione del background di ricerca e di networking, con un approfondimento specifico sui temi delle Nature Based Solutions in ambito urbano. I compiti includeranno un impegno attivo nella presentazione di proposte di ricerca per bandi di finanziamento competitivi, nonché accrescere l'impatto della ricerca in rapporto agli obiettivi di Terza Missione dell'Ateneo, coinvolgendo amministrazioni, aziende e comunità locali in azioni di trasferimento tecnologico. A valle dei risultati (intermedi e finali) prodotti, la ricerca prevede un'attività di disseminazione prevalentemente rivolta alla pubblicazione dei risultati su riviste scientifiche, la partecipazione a convegni nazionali ed internazionali, attività nell'ambito di reti territoriali e network di ricerca internazionali”**

Esigenze e compiti di didattica, di didattica integrativa e di servizio agli studenti: **“Le esigenze di didattica sono in relazione agli insegnamenti delle discipline dell'Area Tecnologica nei: CdS magistrale in Architettura (quinquennale a ciclo unico, classe LM-4 c.u.); CdS triennale in Scienza dell'Architettura (classe L-17); CdS magistrale in Progettazione Architettonica (classe LM-4); CdS magistrale in Pianificazione Territoriale, Urbanistica e Paesaggistico-Ambientale (classe LM-48); CdS magistrale in Design for the Built Environment (classe LM-12), CODE Design per la Comunità (classe L4). Le esigenze riguardano inoltre la partecipazione alle sedute di esami degli insegnamenti di Area Tecnologica nonché assistenza e supporto di attività didattica integrativa”**

Si richiede un'adeguata conoscenza della lingua straniera in relazione alle esigenze di ricerca e alle esigenze didattiche: **Inglese.**





UNIONE EUROPEA
Fondo Sociale Europeo



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI NAPOLI
FEDERICO II

Scheda n. 9

Selezione pubblica, per titoli e colloquio, per il reclutamento di n. 1 ricercatore con rapporto di lavoro subordinato a tempo determinato, per la durata di anni tre, ai sensi dell'art. 24, comma 3, lett. a) della Legge n. 240/2010, per lo svolgimento di attività di ricerca, di didattica, di didattica integrativa e di servizio agli studenti - per il settore concorsuale 08/D1 – PROGETTAZIONE ARCHITETTONICA – Dipartimento di Architettura - PON AZIONE IV.6 GREEN (codice identificativo – PON_GREEN_RTDA_2021_09).

Progetto: **“Nuovi spazi pubblici per la sostenibilità, la mobilità e la salute dei cittadini nella transizione ecologica. Il “Green”, con riferimento ai temi della transizione verde, si relaziona in maniera diretta agli spazi urbani. La riduzione dell’inquinamento e la protezione degli ecosistemi sono infatti, nelle comunità urbane, connesse all’organizzazione e alla fruizione degli spazi collettivi. La proposta riguarda la necessità di indagare configurazioni progettuali innovative di interazione tra utenti e città, attraverso uno studio aggiornato delle caratteristiche morfologiche e qualitative di spazi pubblici “green” per il “respiro urbano”. Luoghi all’aperto (strade, piazze, parchi) ma anche stazioni, scuole, luoghi della cura, possono assumere un nuovo ruolo nella condizione di transizione ecologica della città, soprattutto alla luce di una ripresa verde e del superamento degli effetti del Covid-19. La proposta si intreccia con i temi della salute urbana, intesa sia come cura dell’ambiente che come promozione di stili di vita sani per la prevenzione sanitaria (con riduzione della spesa pubblica), e della mobilità sostenibile, che si costruisce sul movimento dolce e attivo in contesti urbani (in ottica “greenway”). Il progetto è coerente con i settori della transizione verde, è in conformità con le aree tematiche della SNSI “Salute, alimentazione, qualità della vita”, “Industria intelligente e sostenibile, energia e ambiente”; con le aree di specializzazione regionale “Salute”, “Mobilità sostenibile”; con il PNR (“Salute”; “Clima, energia, mobilità sostenibile”). In riferimento alle finalità di REACTEU, risultati attesi e impatto potenziale riguardano la definizione di strategie urbane innovative per la ripresa verde e resiliente dell’economia (Obiettivo 13.3). Indicatori misurabili (coerenti con PON R&I) sono: ricerche presentate nel triennio; progetti dimostratori; pubblicazioni scientifiche, partecipazione a convegni, organizzazione di workshop tematici.”**

Responsabile scientifico del Progetto: **Pasquale MIANO**

Periodo di ricerca da svolgere in impresa: n. **6** mesi

Denominazione dell’impresa: **Tecnosistem S.p.A.**





UNIONE EUROPEA
Fondo Sociale Europeo



Ministero dell'Università
e della Ricerca



PON
RICERCA
E INNOVAZIONE
2014 - 2020



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI NAPOLI
FEDERICO II

Periodo di ricerca da svolgere all'estero: n. **6** mesi

Denominazione della Struttura estera: **ETSAB Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Barcelona (UPC) e Agencia d'Ecologia Urbana de Barcelona**

Regime di impegno orario: Tempo pieno

Il profilo dell'unità di personale da reclutare dovrà far riferimento al settore scientifico disciplinare **ICAR/14 – COMPOSIZIONE ARCHITETTONICA E URBANA**

Numero massimo di pubblicazioni:**12**

Esigenze e compiti di ricerca: **“Le esigenze e i compiti connessi alla proposta progettuale sono legati all'avanzamento della ricerca necessario nell'ottica della transizione verde, della salute urbana, delle tematiche “green” per la conservazione dell'ecosistema e la riduzione degli impatti del cambiamento climatico. In piena aderenza con bandi di finanziamento per progetti di ricerca, di livello nazionale (PRIN, STAR, ecc.) e internazionale (HORIZON), espletati o in corso di completamento, il Dipartimento di Architettura potrà continuare ad approfondire queste tematiche lavorando su progetti innovativi di nuovi spazi di interazione tra utenti e città, per la promozione della salute dei cittadini, per la cura dell'ambiente e per l'incentivazione alla mobilità attiva. I compiti di ricerca connessi alla proposta progettuale, in particolare, saranno proiettati, da un lato, alla mediazione e all'interfaccia tra la ricerca universitaria e il settore imprenditoriale; dall'altro, al rinnovamento e al confronto con altri contesti europei all'avanguardia rispetto ai temi della proposta progettuale.”**

Esigenze e compiti di didattica, di didattica integrativa e di servizio agli studenti: **“Le esigenze e i compiti di didattica, di didattica integrativa e di servizio agli studenti del Dipartimento sono contestualizzate nell'ambito dell'offerta didattica dei diversi Corsi di Laurea, con particolare riferimento ai Laboratori di Composizione architettonica e urbana, al tutoraggio di tesi di laurea e al terzo livello di formazione come ad esempio il Master Riscapa “Paesaggi a rischio. Il progetto di paesaggio nei territori vulnerabili”. Le esigenze didattiche del Dipartimento sono quindi strettamente connesse alla proposta progettuale di ricerca. La tematica “green” rappresenta inoltre l'occasione per la definizione di innovativi moduli di insegnamento della Composizione architettonica e urbana che, a partire dalle caratteristiche e dagli aspetti disciplinari, si ampliano ai temi della transizione verde, della conservazione dell'ecosistema, della biodiversità e della riduzione degli impatti del cambiamento climatico (come già avviene in contesti accademici internazionali), nonché alla promozione della ripresa verde e del superamento degli effetti della crisi nel contesto della pandemia Covid-19. In tal senso, la didattica universitaria garantirà un**





UNIONE EUROPEA
Fondo Sociale Europeo



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI NAPOLI
FEDERICO II

significativo aggiornamento nella formazione di figure professionali qualificate nella prefigurazione di scenari urbani della transizione ecologica.”

Si richiede un'adeguata conoscenza della lingua straniera in relazione alle esigenze di ricerca e alle esigenze didattiche: **Inglese.**

UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI NAPOLI FEDERICO II
UFFICIO SEGRETERIA DEL DIRETTORE GENERALE
DR/2021/3906 del 04/10/2021
Firmatari: LORITO Matteo



Selezione pubblica, per titoli e colloquio, per il reclutamento di n. 1 ricercatore con rapporto di lavoro subordinato a tempo determinato, per la durata di anni tre, ai sensi dell'art. 24, comma 3, lett. a) della Legge n. 240/2010, per lo svolgimento di attività di ricerca, di didattica, di didattica integrativa e di servizio agli studenti - per il settore concorsuale 05/A2 – FISILOGIA VEGETALE – Dipartimento di Biologia - PON AZIONE IV.6 GREEN (codice identificativo – PON_GREEN_RTDA_2021_10).

Progetto: **“InteGRIN: Coltivazione sostenibile e valorizzazione delle microalghe nel settore degli InteGRatori alimentari Innovativi.**

Il progetto InteGRIN si propone di individuare strategie innovative di coltivazione di microalghe, fonte di numerose molecole bioattive, per valorizzarne l'impiego nel settore degli integratori alimentari. Il costante aumento della popolazione mondiale e le carenze alimentari di molti paesi spingono fortemente verso la ricerca di nuovi integratori proteici e funzionali ed è proprio in questo scenario che si colloca il progetto InteGRIN. L'attività di ricerca prevede lo studio della fisiologia delle microalghe finalizzato al miglioramento qualitativo della biomassa in termini di contenuto di proteine e molecole antiossidanti, variando le quantità di nutrienti minerali e le strategie di coltivazione. La biomassa pregiata prodotta sarà utilizzata dall'azienda partner per la preparazione di integratori funzionali. Il progetto mira, inoltre, a determinare strategie di coltivazione green a basso impatto ambientale. In particolar modo, si cercherà di inserire la coltivazione delle microalghe in un contesto di sostenibilità attraverso i) l'utilizzo di CO₂ atmosferica, principale gas ad effetto serra responsabile del riscaldamento globale e ii) la riduzione dei consumi di acqua attraverso sistemi di ricircolo e/o riutilizzo dei terreni di coltura (Azione - IV.6. b.a). Il progetto InteGRIN è inquadrato nell'ambito della Azione – IV.6 area di Specializzazione regionale “Agrifood” e Ambito di Ricerca “Prodotti alimentari, bioeconomia, risorse naturali, agricoltura e ambiente”, area delle Scienze e tecnologie alimentari, articolazione 5: Fonti proteiche e loro utilizzo nelle tecnologie alimentari, in conformità rispettivamente con la SNSI ed il PNR (Azione - IV.6. b.b). Il progetto InteGRIN rientra nelle finalità del REACTEU con lo scopo di promuovere il superamento degli effetti della crisi nel contesto della pandemia di COVID-19 e delle sue conseguenze sociali e di preparare una ripresa verde dell'economia (Azione - IV.6. b.c).”

Responsabile scientifico del Progetto: **Simona CARFAGNA**

Periodo di ricerca da svolgere in impresa: n. **6** mesi





UNIONE EUROPEA
Fondo Sociale Europeo



Ministero dell'Università
e della Ricerca



PON
RICERCA
E INNOVAZIONE
2014 - 2020



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI NAPOLI
FEDERICO II

Denominazione dell'impresa: **ATI Biotech Srl**

Regime di impegno orario: Tempo pieno

Il profilo dell'unità di personale da reclutare dovrà far riferimento al settore scientifico disciplinare
BIO/04 - FISILOGIA VEGETALE

Numero massimo di pubblicazioni: **12**

Esigenze e compiti di ricerca: **“Coltivazione e mantenimento di colture microalgali in fotobioreattori indoor e/o outdoor. La crescita delle colture sarà monitorata e determinata tenendo conto di parametri quali densità ottica, numero di cellule e produttività della coltura. Sulla biomassa raccolta verranno valutati parametri quali proteine totali e solubili,**

contenuto di pigmenti, lipidi, molecole antiossidanti e capacità antiossidante. I risultati ottenuti dalle microalghe selezionate saranno confrontati con quelli che si otterranno da Spirulina (Arthrospira platensis). La biomassa eletta in base alle migliori proprietà nutrizionali verrà valutata ed utilizzata dall'azienda partner per la preparazione di integratori alimentari innovativi. La coltivazione delle microalghe sarà condotta utilizzando tecniche di coltivazione e/o fotobioreattori che mirano a massimizzare l'utilizzo di CO2 atmosferica, riducendo/eliminando l'utilizzo di CO2-pura addizionale. I terreni di coltura saranno in parte preparati utilizzando acque di risulta del processo di filtrazione della biomassa.”

Esigenze e compiti di didattica, di didattica integrativa e di servizio agli studenti: **“Svolgere attività didattica frontale, didattica integrativa e assistenza agli studenti relativamente agli insegnamenti compresi nel settore concorsuale nell'ambito dei corsi di Laurea e dottorato della Scuola Politecnica e delle Scienze di Base.”**

Si richiede un'adeguata conoscenza della lingua straniera in relazione alle esigenze di ricerca e alle esigenze didattiche: **Inglese.**





UNIONE EUROPEA
Fondo Sociale Europeo



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI NAPOLI
FEDERICO II

Scheda n. 11

Selezione pubblica, per titoli e colloquio, per il reclutamento di n. 1 ricercatore con rapporto di lavoro subordinato a tempo determinato, per la durata di anni tre, ai sensi dell'art. 24, comma 3, lett. a) della Legge n. 240/2010, per lo svolgimento di attività di ricerca, di didattica, di didattica integrativa e di servizio agli studenti - per il settore concorsuale 05/C1 - ECOLOGIA – Dipartimento di Biologia - PON AZIONE IV.6 GREEN (codice identificativo – PON_GREEN_RTDA_2021_11).

Progetto: **“Utilizzo delle classi dimensionali fitoplanctoniche come descrittore trofico nella gestione degli impianti di mitilicoltura rispetto alla capacità portante dell’ambiente. L’attività mitilicola si sta dimostrando particolarmente sensibile alle variazioni ecologiche, che possono essere, in termini generali, riferite ai sempre più manifesti cambiamenti ambientali che la fascia marina costiera, e gli ambienti confinati, tendono ad amplificare. Da ciò deriva la necessità di verificare se siano in atto variazioni che incidono sul ciclo produttivo del mitilo, come cambiamenti nella composizione per taglie del comparto fitoplanctonico, sulle quali è direttamente innestato il ciclo produttivo del lamellibranco. Con questo obiettivo, si propone di avviare un programma di rilevamento dell’andamento temporale della composizione per classi di taglia delle comunità fitoplanctoniche, in relazione ai fattori di controllo “bottom up” sia all’interno della colonna d’acqua che interessa gli allevamenti, sia in stazioni di riferimento esterne. I risultati di questo studio permetteranno di identificare le cause dell’attuale calo della produzione che riguarda il mitilo della Sacca di Scardovari (‘cozza di Scardovari DOP’), fornendo uno strumento innovativo nella pianificazione e gestione di interventi atti a valorizzare la produzione mitilicola nazionale, senza trascurare elementi di tutela ambientale e l’integrità del sistema costiero, con importanti ricadute scientifiche (b.a; b.c). Quanto proposto sarà sviluppato in collaborazione col Consorzio Cooperative Pescatori del Polesine O.P. Scardovari, la cui esperienza sarà indispensabile per l’impostazione della ricerca sul campo e le eventuali modifiche in itinere. Il progetto rientra nell’Area Tematica “Industria intelligente e sostenibile, energia e ambiente” del SNSI nell’Area di Specializzazione del PNR Blue Growth (b.b). Grandi Ambiti ed aree di intervento N. 5.5.2 e 5.6.5”**

Responsabile scientifico del Progetto: **Olga MANGONI**

Periodo di ricerca da svolgere in impresa: n. **6** mesi

Denominazione dell’impresa: **Consorzio Cooperative Pescatori del Polesine O.P. Scardovari**





UNIONE EUROPEA
Fondo Sociale Europeo



Ministero dell'Università
e della Ricerca



PON
RICERCA
E INNOVAZIONE
2014 - 2020



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI NAPOLI
FEDERICO II

Regime di impegno orario: Tempo pieno

Il profilo dell'unità di personale da reclutare dovrà far riferimento al settore scientifico disciplinare **BIO/07 - ECOLOGIA**

Numero massimo di pubblicazioni: **12**

Esigenze e compiti di ricerca: **“L'attività di ricerca mira a comprendere e definire l'entità delle interazioni tra ecosistema marino costiero ed impianti di mitilicoltura, entrambi particolarmente sensibili alle variazioni ecologiche indotte dai cambiamenti climatici in atto e dalla crescente pressione antropica. Le attività di ricerca prevedono campionamenti di acqua in stazioni fisse, posizionate sia all'interno che all'esterno del campo di allevamento, per la determinazione della struttura della comunità fitoplanctonica in termini di biomassa totale, classi dimensionali micro-(200-20µm) nano-(20-2 µm) pico-(<2 µm), gruppi funzionali, in relazione alle caratteristiche chimico-fisiche della colonna d'acqua (temperatura, salinità, concentrazione dei macronutrienti inorganici disciolti) e all'accrescimento dei mitili. Per ciascuna classe dimensionale sarà inoltre determinata la massima efficienza quantica (Fv/Fm) e trasformazione della PAR incidente nel tasso di assorbimento quantico del fotosistema II (σPSII) per valutare l'effetto dell'attività dei mitili sui processi di produzione primaria. Tutte le attività di ricerca saranno svolte in piena sintonia con il Consorzio Cooperative Pescatori del Polesine O.P. Scardovari.”**

Esigenze e compiti di didattica, di didattica integrativa e di servizio agli studenti: **“Svolgimento dell'attività didattica e copertura degli insegnamenti del settore scientifico-disciplinare BIO/07 - Ecologia, secondo le esigenze dell'offerta didattica, con particolare riferimento agli insegnamenti di Ecologia per i CdS delle Lauree triennali in Biologia e in Scienze della Natura e dell'Ambiente; Ecologia del paesaggio per la Laurea Magistrale in Scienze Naturali ed Ecology of Extreme Environments per la Magistrale in Biology of Extreme Environments, incardinati nella Scuola Politecnica e delle Scienze di Base.”**

Si richiede un'adeguata conoscenza della lingua straniera in relazione alle esigenze di ricerca e alle esigenze didattiche: **Inglese.**





UNIONE EUROPEA
Fondo Sociale Europeo



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI NAPOLI
FEDERICO II

Scheda n. 12

Selezione pubblica, per titoli e colloquio, per il reclutamento di n. 1 ricercatore con rapporto di lavoro subordinato a tempo determinato, per la durata di anni tre, ai sensi dell'art. 24, comma 3, lett. a) della Legge n. 240/2010, per lo svolgimento di attività di ricerca, di didattica, di didattica integrativa e di servizio agli studenti - per il settore concorsuale 05/E1- BIOCHIMICA GENERALE – Dipartimento di Biologia - PON AZIONE IV.6 GREEN (codice identificativo – PON_GREEN_RTDA_2021_12).

Progetto: **“Valorizzazione di scarti agroalimentari, della macellazione ed ittici come fonte di miscele di peptidi bioattivi con attività antimicrobica, immunomodulatoria e di induzione del wound healing.**

Il settore agro-alimentare costituisce uno dei comparti produttivi con il più alto tasso di produzione di rifiuti o scarti. Ad oggi, la maggior parte di tali scarti vengono utilizzati per produrre mangimi e fertilizzanti. In particolare, la gestione degli scarti della macellazione e dell'industria ittica è un problema complesso ed oneroso. La sfida ambiziosa della presente proposta è quella di ricavare miscele di peptidi bioattivi, affini ai peptidi antimicrobici cationici, a partire da scarti vegetali, dell'industria lattiero-casearia, della macellazione e ittici attraverso un processo estrattivo economico e sostenibile dal punto di vista dell'impatto ambientale. Questa tipologia di peptidi si caratterizza per una variegata ed estremamente interessante gamma di proprietà biologiche, tra cui: attività antimicrobica, antiinfiammatoria/immunomodulatoria, induzione del wound healing. Tali miscele di peptidi troverebbero impiego: nell'industria alimentare e cosmetica come conservanti naturali, antiossidanti ecc.; nell'industria farmaceutica come antimicrobici ad uso topico e induttori di wound healing anche associabili a dispositivi medicali quali cerotti, bendaggi, cateteri e dispositivi protesici. Il progetto è coerente con la SNSI, Area Tematiche 1 (Industria intelligente e sostenibile, energia e ambiente: Sistemi e tecnologie per il water e il waste treatment) & 2 (Salute, alimentazione, qualità della vita: Sistemi e tecnologie per il packaging, la conservazione e la tracciabilità e sicurezza delle produzioni alimentari), Aree di Specializzazione 2 (Agrifood) & 9 (Salute), e con il PNR, ambito “Prodotti Alimentari, Bioeconomia, Risorse Naturali, Agricoltura, Ambiente”, aree “Tecnologie alimentari” & “Bioindustria per la Bioeconomia”.

Responsabile scientifico del Progetto: **Eugenio NOTOMISTA**

Periodo di ricerca da svolgere in impresa: n. **6** mesi

Denominazione dell'impresa: **C.M.O. S.r.l.**





UNIONE EUROPEA
Fondo Sociale Europeo



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI NAPOLI
FEDERICO II

Regime di impegno orario: Tempo pieno

Il profilo dell'unità di personale da reclutare dovrà far riferimento al settore scientifico disciplinare **BIO/10 – BIOCHIMICA**

Numero massimo di pubblicazioni: **12**

Esigenze e compiti di ricerca: **“Lo svolgimento della ricerca sarà articolato in 4 fasi/attività.**

- 1) Individuazione di un pannello di scarti agroalimentari particolarmente promettenti quali fonte di peptidi bioattivi. Verrà selezionato almeno uno scarto per ciascuna delle seguenti tipologie: i) scarti vegetali; ii) scarti dell'industria lattiero-casearia; iii) scarti della macellazione; iv) scarti ittici.**
- 2) Estrazione e digestione proteolitica della componente proteica dello scarto.**
- 3) Frazionamento e purificazione delle miscele peptidiche grezze ottenute in fase 2.**
- 4) Analisi delle proprietà biologiche delle miscele di peptidi ottenute. In particolare, verranno effettuati saggi di attività antimicrobica, capacità di legare e neutralizzare le endotossine batteriche, saggi di tossicità su cellule umane ed animali, capacità di stimolare il wound healing, saggi di attività antitumorale. Le attività della fase 4 verranno svolte in collaborazione con C.M.O. S.r.l.”**

Esigenze e compiti di didattica, di didattica integrativa e di servizio agli studenti: **“Svolgimento compiti di didattica integrativa e di servizio agli studenti a copertura degli insegnamenti del settore scientifico-disciplinare BIO/10 - Biochimica, con particolare riferimento all'insegnamento di Biochimica e laboratorio (Laurea triennale in Biologia).”**

Si richiede un'adeguata conoscenza della lingua straniera in relazione alle esigenze di ricerca e alle esigenze didattiche: **Inglese.**



UNIONE EUROPEA
Fondo Sociale Europeo



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI NAPOLI
FEDERICO II

Scheda n. 13

Selezione pubblica, per titoli e colloquio, per il reclutamento di n. 1 ricercatore con rapporto di lavoro subordinato a tempo determinato, per la durata di anni tre, ai sensi dell'art. 24, comma 3, lett. a) della Legge n. 240/2010, per lo svolgimento di attività di ricerca, di didattica, di didattica integrativa e di servizio agli studenti - per il settore concorsuale 13/B1 – ECONOMIA AZIENDALE – Dipartimento di Economia, Management, Istituzioni - PON AZIONE IV.6 GREEN (codice identificativo – PON_GREEN_RTDA_2021_13).

Progetto: “Sviluppo operativo di un framework per la valutazione delle performance di sostenibilità ambientale

Lo scopo di questo progetto è quello di sviluppare un framework che si riferisca, in particolare, alla valutazione delle performance di sostenibilità ambientale, proponendo un Sistema di Misurazione della Performance di Sostenibilità Green Industriale (Industrial Green Sustainability Performance Measurement System - IGSPMS) di tipo versatile, all’uopo declinando un set di indicatori adattabili in diversi contesti di applicazione. Nel framework vanno concepiti meccanismi di selezione per ridurre il numero di indicatori considerati, pur garantendo una inclusione adeguata dei diversi aspetti della sostenibilità ambientale che investono il processo aziendale, così come le loro intersezioni. Attraverso l’implementazione di un IGSPMS versatile si dovrebbe attivare un meccanismo di formazione del capitale umano sul suo impatto ambientale, rispetto al non corretto impiego/consumo di risorse naturali e all’adozione di processi produttivi inefficienti che danneggiano, oltre l’azienda medesima, anche l’ecosistema.

La spinta ad adottare un IGSPMS versatile incoraggia il perseguimento di uno sviluppo economico a basso impatto ambientale sul territorio, promuovendo altresì la ripresa verde e il superamento degli effetti della crisi nel contesto della pandemia di COVID-19.

Le attività di ricerca proposte sono conformi alle indicazioni della linea 5.4.2 “Industria intelligente e sostenibile, energia e ambiente” e alla traiettoria tecnologica prioritaria di sviluppo nazionale (5.5.4) “Industria intelligente e sostenibile, energia e ambiente: Traiettorie tecnologiche di sviluppo a priorità nazionale”, in quanto contribuiscono a creare le condizioni per lo sviluppo di processi produttivi innovativi ad alta efficienza per la sostenibilità ambientale industriale. Lo sviluppo del seguente progetto di ricerca contribuisce al perseguimento degli obiettivi tematici del Green Deal Europeo (GD), del PNR 2021-27 e dell’Agenda 2030 dell’Organizzazione delle Nazioni Unite, poiché sensibilizza e stimola l’industria ad adottare scelte strategiche di creazione di valore che mirino a proteggere, preservare e migliorare il capitale naturale e, al contempo, tutelare la salute e il benessere dei cittadini, conformemente alle finalità dell’iniziativa comunitaria REACT-EU di ripresa verde della crisi provocata dalla pandemia da COVID-19.

Attraverso il confronto temporale dei risultati ottenuti nell’area della performance ambientale da alcune imprese industriali coinvolte in un progetto pilota, sarà possibile verificare se e come l’applicazione dell’IGSPMS avrà generato un impatto positivo in termini di pratiche ecologiche industriali a tutela del patrimonio ambientale. Tramite la somministrazione di un questionario sarà altresì verificato se le business strategy delle imprese industriali coinvolte nel progetto risulteranno maggiormente orientate a pratiche green (i.e., green transition – REACT-EU).





UNIONE EUROPEA
Fondo Sociale Europeo



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI NAPOLI
FEDERICO II

Il raggiungimento degli obiettivi del progetto verrà misurato anche attraverso la partecipazione a convegni e la creazione di contributi scientifici che fungano da motore di un sistema di ricerca, di respiro nazionale e internazionale, per l'approfondimento delle tematiche connesse alle performance di sostenibilità ambientale e di green transition nel settore delle imprese industriali, intercettando così le traiettorie di sviluppo della Strategia Nazionale di Specializzazione Intelligente (SNSI) e di quelle delle Regioni di riferimento”

Responsabile scientifico del Progetto: **Adele CALDARELLI**

Periodo di ricerca da svolgere in impresa: n. **6** mesi

Denominazione dell'impresa: **Tecno Capital s.r.l.**

Periodo di ricerca da svolgere all'estero: n. **6** mesi

Denominazione della Struttura estera: **University of Kentucky**

Regime di impegno orario: Tempo pieno

Il profilo dell'unità di personale da reclutare dovrà far riferimento al settore scientifico disciplinare **SECS-P/07 – ECONOMIA AZIENDALE**

Numero massimo di pubblicazioni: **12**

Esigenze e compiti di ricerca: **“Nell’ambito della ricerca, i compiti del ricercatore consisteranno, fra gli altri, nelle seguenti attività: effettuare interviste aziendali a supporto delle ricerche svolte con il metodo dei casi studio; somministrare questionari a supporto delle ricerche svolte con il metodo della survey; raccogliere ed esaminare dati economico-finanziari e di governance; effettuare elaborazioni di statistica descrittiva e inferenziale; effettuare meta-analysis e review della letteratura di riferimento in relazione agli studi in cui il ricercatore sarà coinvolto; partecipare ai progetti di ricerca nazionali e internazionali con particolare riguardo a quelli ammessi ai finanziamenti sulla base di bandi competitivi che prevedono la revisione tra pari, attivati presso il Dipartimento sulle tematiche oggetto dell’attività del contratto; prendere parte ai seminari, ai convegni, e alle riunioni scientifiche del settore.”**

Esigenze e compiti di didattica, di didattica integrativa e di servizio agli studenti: **“Le esigenze di didattica, di didattica integrativa e di servizio agli studenti sono inerenti agli insegnamenti del SSD SECS-P/07 Economia Aziendale e sono funzionali ai seguenti obiettivi: assicurare il corretto e**





UNIONE EUROPEA
Fondo Sociale Europeo



puntuale svolgimento delle lezioni, dei seminari, delle esercitazioni e delle attività didattiche integrative e di supporto agli studenti previste per i corsi di competenza del SSD SECS-P/07 Economia Aziendale; guidare e assistere gli studenti nel percorso di studi per la preparazione dell'esame; prendere parte alle commissioni degli esami di profitto; assistere gli studenti durante la stesura della tesi di Laurea; partecipare alle attività che il Consiglio di Dipartimento e la Commissione di Corso di Laurea intende sviluppare nell'ambito dei rapporti con gli studenti.”

Si richiede un'adeguata conoscenza della lingua straniera in relazione alle esigenze di ricerca e alle esigenze didattiche: **Inglese.**

Selezione pubblica, per titoli e colloquio, per il reclutamento di n. 1 ricercatore con rapporto di lavoro subordinato a tempo determinato, per la durata di anni tre, ai sensi dell'art. 24, comma 3, lett. a) della Legge n. 240/2010, per lo svolgimento di attività di ricerca, di didattica, di didattica integrativa e di servizio agli studenti - per il settore concorsuale 13/B1 – ECONOMIA AZIENDALE – Dipartimento di Economia, Management, Istituzioni - PON AZIONE IV.6 GREEN (codice identificativo – PON_GREEN_RTDA_2021_14).

Progetto: **“Il tema della sostenibilità ambientale e sociale è divenuto sempre più dominante nel dibattito economico e politico contribuendo a cambiare, dal punto di vista economico-aziendale, la cultura della finanza. Già nel 2018 la Commissione Europea con l’Action Plan on Sustainable Finance ha dato un forte impulso verso la ricerca di forme di finanza, pubblica e privata, che favoriscano la transizione verso comportamenti sostenibili dal punto di vista ambientale e sociale da parte delle imprese prenditrici di fondi (cd green and social finance). Secondo una classificazione diffusa, gli strumenti di finanza sostenibile possono essere divisi in due grandi categorie: strumenti Use proceeds-based, quali bonds e bank loans (green bonds, social bonds, green loans, etc.), i cui proventi possono essere utilizzati solo per determinate categorie di progetti e strumenti General Corporate Purpose-based, quali emissioni obbligazionarie (Sustainability-Linked Bonds) e bank loans, i cui proceeds possono essere utilizzati per qualsiasi investimento dell’azienda, ma le cui condizioni economiche dipendono dal raggiungimento o meno di uno o più target di sostenibilità. Del resto sempre più spesso i fondi di investimento sono vincolati ad investimenti coerenti con principi di sostenibilità ambientale e sociale. Non manca naturalmente il rischio di un uso opportunistico dello strumento da parte di prenditori di fondi solo apparentemente impegnati alla sostenibilità. Il ruolo della finanza responsabile è anche rinvenibile nel programma Next Generation EU dove una parte cospicua delle risorse deve essere allocata a iniziative pubbliche e private volte a contrastare il cambiamento climatico. Il progetto intende approfondire sia l’aspetto del reporting dell’attività finanziata sia quello della certificazione dei requisiti richiesti (pre e post emissione), aspetti cruciali per il funzionamento della finanza sostenibile.**

Le attività di ricerca proposte dal presente progetto sono conformi alle indicazioni della linea 5.4.2 “Industria intelligente e sostenibile, energia e ambiente” e alla traiettoria tecnologica prioritaria di sviluppo nazionale (5.5.4) “Industria intelligente e sostenibile, energia e ambiente: Traiettorie tecnologiche di sviluppo a priorità nazionale”, in quanto contribuiscono a creare le condizioni di contesto per l’effettiva allocazione di fondi privati e pubblici verso le imprese concretamente impegnate alla sostenibilità ambientale e sociale delle proprie attività. Lo sviluppo del progetto di ricerca contribuisce al perseguimento degli obiettivi tematici del Green Deal Europeo (GD), del PNR 2021-27 e dell’Agenda 2030 dell’Organizzazione delle Nazioni Unite, poiché induce un cambiamento culturale dell’industria finanziaria e spinge le imprese ad adottare scelte strategiche di creazione di valore che mirino a proteggere, preservare e migliorare l’ambiente ed il clima e, al





UNIONE EUROPEA
Fondo Sociale Europeo



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI NAPOLI
FEDERICO II

contempo, tutelare la salute e il benessere dei cittadini, conformemente alle finalità dell'iniziativa comunitaria REACT-EU di ripresa verde della crisi provocata dalla pandemia da COVID-19.

Attraverso l'analisi di diversi case study, sarà possibile verificare le condizioni necessarie perché la svolta culturale della finanza comporti un effettivo contributo al miglioramento della sostenibilità sociale e ambientale.

Tramite la somministrazione di un questionario sarà altresì verificato se anche le PMI, oltre che le grandi imprese, sono interessate alla finanza sostenibile indirizzata a pratiche green (i.e., green transition – REACT-EU). ”

Responsabile scientifico del Progetto: **Roberto MAGLIO**

Periodo di ricerca da svolgere in impresa: n. 6 mesi

Denominazione dell'impresa: **MTR s.r.l.**

Regime di impegno orario: Tempo pieno

Il profilo dell'unità di personale da reclutare dovrà far riferimento al settore scientifico disciplinare **SECS-P/07 – ECONOMIA AZIENDALE**

Numero massimo di pubblicazioni: **12**

Esigenze e compiti di ricerca: **“Nell'ambito della ricerca, i compiti del ricercatore consisteranno, fra gli altri, nelle seguenti attività: effettuare interviste aziendali a supporto delle ricerche svolte con il metodo dei casi studio; somministrare questionari a supporto delle ricerche svolte con il metodo della survey; raccogliere ed esaminare dati economico-finanziari e di governance; effettuare elaborazioni di statistica descrittiva e inferenziale; effettuare meta-analysis e review della letteratura di riferimento in relazione agli studi in cui il ricercatore sarà coinvolto; partecipare ai progetti di ricerca nazionali e internazionali con particolare riguardo a quelli ammessi ai finanziamenti sulla base di bandi competitivi che prevedono la revisione tra pari, attivati presso il**





UNIONE EUROPEA
Fondo Sociale Europeo



Dipartimento sulle tematiche oggetto dell'attività del contratto; prendere parte ai seminari, ai convegni, e alle riunioni scientifiche del settore."

Esigenze e compiti di didattica, di didattica integrativa e di servizio agli studenti: **"Le esigenze di didattica, di didattica integrativa e di servizio agli studenti sono inerenti agli insegnamenti del SSD SECS-P/07 Economia Aziendale e sono funzionali ai seguenti obiettivi: assicurare il corretto e puntuale svolgimento delle lezioni, dei seminari, delle esercitazioni e delle attività didattiche integrative e di supporto agli studenti previste per i corsi di competenza del SSD SECS-P/07 Economia Aziendale; guidare e assistere gli studenti nel percorso di studi per la preparazione dell'esame; prendere parte alle commissioni degli esami di profitto; assistere gli studenti durante la stesura della tesi di Laurea; partecipare alle attività che il Consiglio di Dipartimento e la Commissione di Corso di Laurea intende sviluppare nell'ambito dei rapporti con gli studenti."**

Si richiede un'adeguata conoscenza della lingua straniera in relazione alle esigenze di ricerca e alle esigenze didattiche: **Inglese.**

Selezione pubblica, per titoli e colloquio, per il reclutamento di n. 1 ricercatore con rapporto di lavoro subordinato a tempo determinato, per la durata di anni tre, ai sensi dell'art. 24, comma 3, lett. a) della Legge n. 240/2010, per lo svolgimento di attività di ricerca, di didattica, di didattica integrativa e di servizio agli studenti - per il settore concorsuale 03/C1 - CHIMICA ORGANICA – Dipartimento di Farmacia - PON AZIONE IV.6 GREEN (codice identificativo – PON_GREEN_RTDA_2021_15).

Progetto: “L’obiettivo della proposta è la formazione di una figura professionale altamente specializzata (ricercatore a tempo determinato di tipologia A) da inserire nell'ambito delle attività di monitoraggio e ricerca relative alla tematica Green dell'Azione B) IV.6, una figura pronta a lavorare nel campo della Bioeconomia. La formazione della figura di ricercatore sarà realizzata attraverso un progetto di studio di una risorsa green: i cianobatteri di acqua dolce e salata, nella duplice funzione di bio-indicatori dello stato di salute ambientale e di bio-risorsa per la produzione sostenibile di molecole bioattive, nuovi potenziali lead compound da inserire in panel di test antiproliferativi ed antivirali, mediante avanzate tecniche di dereplicazione ed analisi bioinformatica (molecular networking), e spettroscopiche.

Si realizza un sistema di monitoraggio ecotossicologico per la detection di cianobatteri e cianotossine che preveda l'utilizzo degli stessi cianobatteri quali bioindicatori di inquinamento. Dal 2017, in collaborazione con ARPAC e CRiSSaP è in corso un progetto pilota di monitoraggio sperimentale (FDS - Fast Detection Strategy: <https://www.jove.com/t/61889/early-detection-cyanobacterial-blooms-associated-cyanotoxins-using>), da inserire nelle attività di routine di monitoraggio.

Il progetto risponde alle esigenze espresse dal sistema imprenditoriale con riferimento a tematiche Green technologies ed è in grado di contribuire al raggiungimento delle finalità del programma REACT-EU e degli obiettivi generali del PON “Ricerca e Innovazione” 2014-2020 in quanto ha la finalità di preparare personale scientifico altamente specializzato in grado di: 1) realizzare programmi di monitoraggio finalizzati all' early warning di fioriture cianobatteriche e riutilizzo delle stesse (bioeconomia ed economia circolare, ripresa verde) 2) isolare da biomasse cianobatteriche ed identificare nuove molecole da inserire nei panel di test di attività antiproliferativa ed antivirali (sviluppo nuove competenze da inserire nel mercato del lavoro).

La proposta di ricerca è conforme alle aree tematiche nazionali del SNSI (Salute; Blue Growth; Chimica verde) e con gli obiettivi per lo sviluppo sostenibile (SDG) del PNR 2021-27 (aeree di intervento 1. Salute; 6. Prodotti alimentari, bioeconomia, risorse naturali, agricoltura ed ambiente).

I risultati attesi dalla presente proposta hanno il potenziale di valore aggiunto sia in termini di ricadute scientifiche che di valorizzazione del capitale umano producendo nuove tecnologie/conoscenze attraverso:



UNIONE EUROPEA
Fondo Sociale Europeo



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI NAPOLI
FEDERICO II

- **Valorizzazione delle risorse del territorio sul territorio: i cianobatteri (bio-indicatori dello stato ambientale, e bio-risorsa)**

- **Implementazione del processo di drug discovery e sviluppo di lead compound farmacologici innovativi, sostenibili e di elevata qualità;**

Inoltre, sarà favorita l'interazione pubblico-privato ed accresciuta l'occupazione qualificata sul territorio nazionale con la formazione di nuovi profili professionali in grado di promuovere la ripresa verde e il superamento degli effetti della pandemia di COVID-19, grazie alla esistente collaborazione con le Agenzie Regionali CRiSSaP e ARPAC (monitoraggio delle aree costiere e lacustri della Regione Campania).

Output occupazionale: ingresso del destinatario del contratto in percorsi di prosecuzione di attività nella ricerca (RTDB). Output scientifico: numero e qualità di prodotti della ricerca open access e peer-reviewed. Output interazione pubblico-privato: eventi in collaborazione università-impresa (Sezione della 5° edizione della International Summer School on Natural Products "ISSNP 2023" dedicata al progetto)."

Responsabile scientifico del Progetto: **Valeria COSTANTINO**

Periodo di ricerca da svolgere in impresa: n. **6** mesi

Denominazione dell'impresa: **EVRA**

Periodo di ricerca da svolgere all'estero: n. **6** mesi

Denominazione della Struttura estera: **CIIMAR, Interdisciplinary Centre of Marine and environmental Research, Faculty of Sciences, Porto University, Portugal**

Regime di impegno orario: Tempo pieno

Il profilo dell'unità di personale da reclutare dovrà far riferimento al settore scientifico disciplinare **CHIM/06 - CHIMICA ORGANICA**

Numero massimo di pubblicazioni: **12**

Esigenze e compiti di ricerca: **"Attività di ricerca nelle discipline del SSD CHIM/06 su tematiche di interesse del Dipartimento di Farmacia. L'attività di ricerca dovrà essere svolta in modo conforme e coerente alla declaratoria del settore scientifico disciplinare CHIM/06, con particolare riferimento allo studio di molecole organiche di origine naturale di interesse per la sicurezza e la salute**



UNIONE EUROPEA
Fondo Sociale Europeo



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI NAPOLI
FEDERICO II

dell'uomo e dell'ambiente. In particolare, dovrà riguardare l'analisi di matrici di origine naturale mediante tecniche di dereplicazione innovative, l'isolamento e la caratterizzazione strutturale di sostanze organiche naturali bioattive.”

Esigenze e compiti di didattica, di didattica integrativa e di servizio agli studenti: **“Il candidato svolgerà attività didattica, didattica integrativa e di servizio agli studenti nell'ambito dei corsi di studio che afferiscono al Dipartimento di Farmacia inerenti al SSD CHIM06, con particolare riferimento a metodologie di didattica innovativa ed al trasferimento di conoscenze nell'ambito delle tematiche green.”**

Si richiede un'adeguata conoscenza della lingua straniera in relazione alle esigenze di ricerca e alle esigenze didattiche: **inglese.**



UNIONE EUROPEA
Fondo Sociale Europeo



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI NAPOLI
FEDERICO II

Scheda n. 16

Selezione pubblica, per titoli e colloquio, per il reclutamento di n. 1 ricercatore con rapporto di lavoro subordinato a tempo determinato, per la durata di anni tre, ai sensi dell'art. 24, comma 3, lett. a) della Legge n. 240/2010, per lo svolgimento di attività di ricerca, di didattica, di didattica integrativa e di servizio agli studenti - per il settore concorsuale 03/D1 - CHIMICA E TECNOLOGIE FARMACEUTICHE, TOSSICOLOGICHE E NUTRACEUTICO-ALIMENTARI – Dipartimento di Farmacia - PON AZIONE IV.6 GREEN (codice identificativo – PON_GREEN_RTDA_2021_16).

Progetto: “L’obiettivo della proposta è lo sviluppo di metodologie sintetiche ecocompatibili volte all’ottenimento rapido ed efficiente di librerie di molecole di interesse farmaceutico. Il progetto risponde alle esigenze espresse dal sistema imprenditoriale con riferimento a tematiche green ed è in grado di contribuire al raggiungimento delle finalità del programma React-Eu e degli obiettivi generali del PON R&I 2014-2020 in quanto verterà sullo sviluppo di metodologie sintetiche innovative che garantiscano la rapida esplorazione di un vasto spazio chimico, un elevato livello di economia atomica e una minore produzione di scarti. Tali metodologie verranno affiancate da tecnologie abilitanti quali la chimica in flusso in declinazione eco-sostenibile, con l’utilizzo di supporti polimerici, (bio)catalizzatori o scavengers riutilizzabili e di solventi green. La proposta di ricerca è conforme con la SNSI ed il PNR, rientrando pienamente nell’area tematica 1. Industria intelligente e sostenibile, energia ed ambiente (aree di specializzazione regionale: 4. ‘Chimica verde’ e 9. ‘Salute’) del SNSI di riferimento e nel grande ambito R&I Prodotti alimentari, bioeconomia, risorse naturali, economia e ambiente (area di intervento: Green technologies) del PNR 2021-27. I risultati attesi dalla presente proposta possono creare valore aggiunto sia in termini di ricadute scientifiche che di valorizzazione del capitale umano producendo nuove tecnologie, favorendo l’interazione pubblico-privato e accrescendo l’occupazione qualificata sul territorio nazionale con la formazione di nuovi profili professionali in grado di promuovere la ripresa verde e il superamento degli effetti della pandemia di COVID-19. Relativamente alla misurabilità dei risultati attesi, in coerenza con gli indicatori previsti dal documento di riprogrammazione del PON R&I (REACT EU) per l’azione IV.6 ed i Key Performance Indicator (KPI) del PNR 2021-2027, si valuteranno i seguenti target: Output occupazionale: ingresso del destinatario del contratto in percorsi di prosecuzione di attività nella ricerca (RTDB), posizioni permanenti presso enti di ricerca o imprese; Output scientifico: numero e qualità di prodotti della ricerca. Output trasferimento tecnologico: brevetti. Output interazione pubblico-privato: eventi in collaborazione università-impresa.”

Responsabile scientifico del Progetto: **Margherita BRINDISI**

Periodo di ricerca da svolgere in impresa: n. **6** mesi

Denominazione dell’impresa: **Dompè Farmaceutici**



UNIONE EUROPEA
Fondo Sociale Europeo



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI NAPOLI
FEDERICO II

Regime di impegno orario: Tempo pieno

Il profilo dell'unità di personale da reclutare dovrà far riferimento al settore scientifico disciplinare
CHIM/08 - CHIMICA FARMACEUTICA

Numero massimo di pubblicazioni: **12**

Esigenze e compiti di ricerca: **“Le esigenze specifiche di ricerca riguarderanno: sintesi chimico farmaceutica ed applicazioni di metodologie innovative per lo sviluppo di molecole a struttura eterociclica, peptidica o peptidomimetica, quali agenti antivirali ed antitumorali e con attività sul processo autoinfiammatorio. Più in particolare le esigenze specifiche riguarderanno la sintesi di scaffold privilegiati da affiancare all’acquisizione di competenze specifiche nell’ambito dello sviluppo di metodologie sintetiche eco-compatibili per l’ottenimento di molecole di interesse farmaceutico, attraverso ad esempio, l’uso della chimica in flusso. La transizione batch-flusso delle reazioni oltre a consentire di cambiare radicalmente l’approccio chimico farmaceutico alla sintesi di derivati e la conseguente identificazione di composti bioattivi, è di supporto nelle fasi più avanzate dello sviluppo dei farmaci. Dovranno essere utilizzate, laddove possibile, metodologie di sintesi diversity-oriented eseguite utilizzando sistemi tubulari ad elevato rapporto area/volume tali da garantire l’utilizzo di condizioni con elevato consumo di energia (termica, microonde, ultrasonificazione) per tempi molto brevi.**

Il ricercatore dovrà pertanto eseguire i seguenti compiti: 1) Ottimizzazione di processi sintetici in batch e in flusso con declinazione ecosostenibile, minimizzando l’uso di solventi inquinanti e migliorando il processo produttivo delle molecole (scaling-up); 2) Messa a punto di sistemi per la chimica in flusso, con parallela ottimizzazione delle condizioni di reazione in modo da poter adattare ai microreattori metodologie di norma applicate in batch; 3) Decorazione strutturale degli scaffold prodotti, con la possibilità di implementare i processi in modalità di flusso telescopico, garantendo sintesi multi-step rapide ed efficienti.

Tra le attività previste vi è anche lo sviluppo di approcci eco-compatibili per la sintesi di composti a struttura peptidica e peptidomimetica, che prevedano l’utilizzo di reagenti supportati riciclabili e di metodologie green e ad alta economia atomica per la formazione di legami ammidici.”

Esigenze e compiti di didattica, di didattica integrativa e di servizio agli studenti: **“...Attività didattica, didattica integrativa e di servizio agli studenti nell’ambito dei corsi di studio che afferiscono al Dipartimento di Farmacia inerenti al SSD CHIM08 con particolare riferimento a metodologie di didattica innovativa ed al trasferimento di conoscenze nell’ambito delle tematiche green”**

Si richiede un’adeguata conoscenza della lingua straniera in relazione alle esigenze di ricerca e alle esigenze didattiche: **inglese.**



Selezione pubblica, per titoli e colloquio, per il reclutamento di n. 1 ricercatore con rapporto di lavoro subordinato a tempo determinato, per la durata di anni tre, ai sensi dell'art. 24, comma 3, lett. a) della Legge n. 240/2010, per lo svolgimento di attività di ricerca, di didattica, di didattica integrativa e di servizio agli studenti - per il settore concorsuale 03/D1 - CHIMICA E TECNOLOGIE FARMACEUTICHE, TOSSICOLOGICHE E NUTRACEUTICO-ALIMENTARI – Dipartimento di Farmacia - PON AZIONE IV.6 GREEN (codice identificativo – PON_GREEN_RTDA_2021_17).

Progetto: “L’obiettivo della proposta si inserisce sui principi dell’economia circolare, ovvero è pertinente alle tematiche Green (DM 1062 art.3, comma 5), andando ad usare un sottoprodotto quale la posa del caffè (PC) (50% in peso della filiera del caffè) di solito inviata in discarica o usata come mangime o come ammendante in agricoltura. La PC è ricca di ingredienti nutraceutici utile per la salute umana e il progetto prevede di usarla in quota parte per produrre alimenti da forno (biscotti, pane, etc.) in sostituzione della semola di grano duro o di farina di grano tenero. Si prevede la caratterizzazione per spettrometria di massa avanzata, con metodi biochimici, etc., il contenuto di polifenoli, alcaloidi e altre molecole derivanti dalla PC. Parallelamente, si valuterà la sicurezza del prodotto (ricerca di micotossine, metalli pesanti), la resistenza ai processi di produzione dei prodotti da forno e la loro shelf life. Si valuterà con una digestione simulata, la bioaccessibilità delle molecole di interesse, a cui seguirà la creazione del profilo sensoriale e poi attivare un un trial clinico per valutare l’impatto sulla salute dei volontari nel breve-medio periodo. In questo caso verranno applicate tecniche avanzate per seguire le modifiche dei profili metabolomici sierici dei volontari dopo avere introdotto i nuovi alimenti funzionali nella loro dieta e l’effetto predittivo su patologie cronic-degenerative. Il progetto risponde alle esigenze alle esigenze espresse dal sistema imprenditoriale con riferimento a tematiche green ed è in grado di contribuire al raggiungimento delle finalità del programma React-Eu e degli obiettivi generali del PON “Ricerca e Innovazione” 2014-2020 in quanto viene a proporre un modello di ricerca innovativo per lo sviluppo di nuovi prodotti (alimenti funzionalizzati) e di un processo produttivo adattato a sottoprodotti (PC) altrimenti fortemente impattanti sull’ambiente per la filiera produttiva del caffè.

La proposta di ricerca è conforme con la SNSI ed il PNR, rientrando pienamente nell’area tematica SN_B SN_B7 Nutraceutica, Nutrigenomica e Alimenti Funzionali (area/e di specializzazione regionale: SR_09 Salute S 09_CAMPANIA_01 Nutraceutica e Cosmeceutica) del SNSI di riferimento e nel grande ambito R&I area di intervento: 2.a del PNR 2021-27.

I risultati attesi dalla presente proposta possono creare valore aggiunto sia in termini di ricadute scientifiche che di valorizzazione del capitale umano producendo nuove conoscenze, favorendo l’interazione pubblico-privato e accrescendo l’occupazione qualificata sul territorio nazionale con la formazione di nuovi profili professionali in grado di promuovere la ripresa verde e il superamento degli effetti della pandemia di COVID-19.



UNIONE EUROPEA
Fondo Sociale Europeo



Relativamente alla misurabilità dei risultati attesi, in coerenza con gli indicatori previsti dal documento di riprogrammazione del PON R&I (REACT EU) per l'azione IV.6 ed i Key Performance Indicator (KPI) del PNR 2021-2027, si valuteranno i seguenti target:

Output occupazionale: ingresso del destinatario del contratto in percorsi di prosecuzione di attività nella ricerca (RTDB), posizioni permanenti presso enti di ricerca, posizione permanenti presso imprese;

Output scientifico: numero e qualità di prodotti della ricerca almeno 3 lavori scientifici su riviste internazionali in condivisione con l'Azienda. **Output trasferimento tecnologico:** brevetti,

Output interazione pubblico-privato: eventi in collaborazione università impresa, investimenti nel tema di ricerca proposto.”

Responsabile scientifico del Progetto: **Alberto RITIENI**

Periodo di ricerca da svolgere in impresa: n. **6** mesi

Denominazione dell'impresa: **Kimbo spa**

Periodo di ricerca da svolgere all'estero: n. **6** mesi

Denominazione della Struttura estera: **Universidad de Valencia - Campus de Burjassot**

Regime di impegno orario: Tempo pieno

Il profilo dell'unità di personale da reclutare dovrà far riferimento al settore scientifico disciplinare **CHIM/10 - CHIMICA DEGLI ALIMENTI**

Numero massimo di pubblicazioni:**12**

Esigenze e compiti di ricerca: **“Le esigenze specifiche di ricerca riguarderanno: Utilizzo di strumentazioni cromatografiche e spettrometriche avanzate, protocolli e metodologie estrattive, analitiche, biochimiche e biologiche consolidate. Interazioni con la Scuola di Medicina e Chirurgia per l'esecuzione del trial clinico e per altri aspetti correlati ai volontari sani. Messa a punto dei protocolli e delle procedure da utilizzare nelle varie fasi del progetto, validazioni dei metodi e della loro robustezza. Il ricercatore dovrà pertanto eseguire i seguenti compiti: Ottimizzazione di protocolli estrattivi, analitici robusti e affidabili per matrici alimentari e sottoprodotti delle stesse**





UNIONE EUROPEA
Fondo Sociale Europeo



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI NAPOLI
FEDERICO II

oltre che per matrici biologiche come liquidi di digestione simulata e siero/plasma di volontari, ideazione e esecuzione di test sensoriali, di protocolli per la valutazione della shelf life reale e/o simulata, test biochimici per la caratterizzazione nutraceutica delle matrici e dei prodotti finiti. Valutazione dei dati chimico-fisici, biologici e post-trial. Estensione di report, lavori scientifici e comunicazioni a congresso, preparazione di eventuali proposte di copertura intellettuale e/o di dossier per la richiesta di Health Claims presso le autorità competenti.”

Esigenze e compiti di didattica, di didattica integrativa e di servizio agli studenti: **“Attività didattica, didattica integrativa e di servizio agli studenti nell’ambito dei corsi di studio che afferiscono al Dipartimento di Farmacia inerenti al SSD CHIM/10 con particolare riferimento a metodologie di didattica innovativa ed al trasferimento di conoscenze nell’ambito delle tematiche green.”**

Si richiede un’adeguata conoscenza della lingua straniera in relazione alle esigenze di ricerca e alle esigenze didattiche: **inglese.**

Scheda n. 18

Selezione pubblica, per titoli e colloquio, per il reclutamento di n. 1 ricercatore con rapporto di lavoro subordinato a tempo determinato, per la durata di anni tre, ai sensi dell'art. 24, comma 3, lett. a) della Legge n. 240/2010, per lo svolgimento di attività di ricerca, di didattica, di didattica integrativa e di servizio agli studenti - per il settore concorsuale 02/B2 - FISICA TEORICA DELLA MATERIA – Dipartimento di Fisica “ETTORE PANCINI” - PON AZIONE IV.6 GREEN (codice identificativo – PON_GREEN_RTDA_2021_18).

Progetto: “Il progetto riguarda il design di materiali funzionali eterogenei e la loro implementazione in dispositivi per la conversione di energia basati su celle solari a perovskite (PSC).

La ricerca prevista rientra nell'area tematica nazionale “Industria intelligente e sostenibile, energia e ambiente” e nell'area di specializzazione regionale “Energia”, nell'ambito del PNR “Clima, Energia, Mobilità sostenibile”. Gli obiettivi previsti, celle solari stabili ed efficaci, sono in linea con quelli della transizione energetica per la mitigazione dell'uso di risorse energetiche fossili.

Il progetto prevede infatti di intervenire su uno dei limiti delle PSC attuali, in particolare sul materiale ad alto costo e scarsa stabilità in aria, lo SPIRO-MeOTAD, oggi usato come standard per lo strato di trasportatore di lacune (HTM) in PSC [1]. Il progetto prevede una fase di design con tecnologie teoriche di ultima generazione (ad esempio Density Functional Embedding Theory [2]) capaci di caratterizzare le proprietà opto-elettroniche dell'interfaccia tra HTM e perovskite. In particolare saranno studiati materiali molecolari basati sulla coppia redox Cu(I)/Cu(II) [3, 4] e perovskiti a base di metil-ammonio piombo ioduro e suoi derivati. I sistemi più promettenti saranno oggetto di sintesi e caratterizzazione presso il laboratorio della Prof. Marina Freitag della Newcastle University (UK): i risultati teorici saranno validati con il confronto con esperimenti elettrochimici, dal confronto teoria-esperimento sarà possibile ottimizzare la formulazione del HTM. Il materiale così ottenuto e messo a punto in modo da massimizzare la sua stabilità chimica e il trasporto di lacune sarà dunque implementato in dispositivi PSC reali presso l'azienda GREATCELL SOLAR ITALIA, spin-off del centro CHOSE dell'Università di Roma Tor Vergata.

[1] Y Saygili, HS Kim, B Yang, J Suo, AB Muñoz-Garcia, M Pavone, A Hagfeldt ACS Energy Letters 5, 1271-1277 (2020) [2] C Huang, AB Muñoz-García, M Pavone Journal of Chemical Physics 145 (24), 244103 (2016) [3] Y Saygili et al. Journal of the American Chemical Society 138, 15087-15096 (2016) [4] M Freitag et al. Energy & Environmental Science 8 (9), 2634-2637 (2015) ”

Responsabile scientifico del Progetto: **Ana Belén MUNOZ GARCIA**



UNIONE EUROPEA
Fondo Sociale Europeo



Ministero dell'Università
e della Ricerca



PON
RICERCA
E INNOVAZIONE
2014 - 2020



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI NAPOLI
FEDERICO II

Periodo di ricerca da svolgere in impresa: n. **6** mesi

Denominazione dell'impresa: **GREATCELL SOLAR ITALIA SRL**

Periodo di ricerca da svolgere all'estero: n. **6** mesi

Denominazione della Struttura estera: **Royal Society University Research Fellow (URF)
School of Natural and Environmental Sciences, Newcastle University, Newcastle upon Tyne, UK**

Regime di impegno orario: tempo pieno

Il profilo dell'unità di personale da reclutare dovrà far riferimento al settore scientifico disciplinare
FIS/03 – FISICA DELLA MATERIA

Numero massimo di pubblicazioni:**12**

Esigenze e compiti di ricerca: **“I compiti di ricerca hanno come oggetto lo studio di tematiche relative al settore scientifico disciplinare FIS/03 - Fisica della Materia, con particolare riferimento ai seguenti ambiti: • Sviluppo e applicazione di metodi teorici avanzati di struttura elettronica ab initio • Studio di sistemi molecolari e ibridi organici-inorganici nanostrutturati per applicazioni energetiche • Studio di proprietà ottiche e di trasporto in materiali molecolari • Studi di materiali funzionali eterogenei per la conversione di energia”**

Esigenze e compiti di didattica, di didattica integrativa e di servizio agli studenti: **“Compiti didattici: compiti di docenza, didattica frontale, didattica integrativa (esercitazioni ed assistenza in laboratorio) e verifica dell'apprendimento nell'ambito degli insegnamenti di fisica per corsi di Laurea, Laurea Magistrale, Dottorato di ricerca coordinati dal Dipartimento di Fisica, sulla base della programmazione didattica annuale del Dipartimento di Fisica, ed eventuali altri compiti di servizio agli studenti, quali orientamento e tutorato, anche a sostegno della preparazione di tesi di Laurea e di Dottorato.”**

Si richiede un'adeguata conoscenza della lingua straniera in relazione alle esigenze di ricerca e alle esigenze didattiche: **inglese.**



Selezione pubblica, per titoli e colloquio, per il reclutamento di n. 1 ricercatore con rapporto di lavoro subordinato a tempo determinato, per la durata di anni tre, ai sensi dell'art. 24, comma 3, lett. a) della Legge n. 240/2010, per lo svolgimento di attività di ricerca, di didattica, di didattica integrativa e di servizio agli studenti - per il settore concorsuale 12/C1 - DIRITTO COSTITUZIONALE – Dipartimento di Giurisprudenza - PON AZIONE IV.6 GREEN (codice identificativo – PON_GREEN_RTDA_2021_19).

Progetto: “La ricerca riguarda l’impiego della tecnologia digitale nel settore agricolo, con attenzione al nuovo “diritto al cibo”, al momento garantito dall’art 117, co.1, Cost e dai trattati internazionali. Obiettivo del progetto è proteggere il diritto al cibo, proiezione del diritto alla salute (art.32 Cost.) e del dovere di sfruttamento razionale del suolo (art. 44 Cost.). La ricerca propone: a) interventi di semplificazione normativa per stimolare l’imprenditoria agroalimentare 4.0, verde e per valorizzare il prodotto agricolo, locale in primis, garantendo costi contenuti (M2C4 del Pnrr); b) modelli di contratti di filiera tra produttori agricoli, imprenditoria digitale e consumatori, nel rispetto della differenziazione merceologica per ridurre sprechi e rifiuti (M2C1.1 e M2C1.2 del Pnrr); c) schemi di governance adeguati alla domanda pubblica innovativa per sviluppare il territorio di riferimento, il Mezzogiorno (M2C4 e M2C4.3 del Pnrr) e garantire la “ripresa verde”, il superamento della crisi pandemica a favore della biodiversità e la lotta al cambiamento climatico (M2C4.3 del Pnrr); d) l’impiego dell’intelligenza artificiale per un’informazione trasparente e comprensibile dell’agroalimentare; e) la valorizzazione del capitale umano grazie al confronto tra scienza, imprenditoria e potere pubblico per la tutela del diritto al cibo. Rispetto alla SNSI il progetto rientra: nell’Area di specializzazione regionale: Campania, regione sottosviluppata (PON) settore Agrifood; nelle Aree tematiche nazionali n. 5.4.2 Industria intelligente e sostenibile, energia e ambiente e la n. 5.4.3 Salute, alimentazione, qualità della vita. Rispetto al PNR esso rientra negli Ambiti 5 - cioè clima, energia, mobilità sostenibile (in part. 5.2) - e 6 - tecnologie sostenibili, agroalimentare, risorse naturali e ambientali. I risultati attesi e l’impatto sono misurabili con gli indicatori PON: CV30; CO11; Dimensioni 1-6 ESF REACT-EU.”

Responsabile scientifico del Progetto: **Giovanna DE MINICO**

Periodo di ricerca da svolgere in impresa: n. **9** mesi

Denominazione dell’impresa: **EVJA s.r.l**



UNIONE EUROPEA
Fondo Sociale Europeo



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI NAPOLI
FEDERICO II

Periodo di ricerca da svolgere all'estero: n. **6** mesi

Denominazione della Struttura estera: **KTH Royal Institute of Technology - School of Architecture and The Built Environment - History of Science, Technology and Environment in Stockholm, Sweden.**

Regime di impegno orario: tempo pieno

Il profilo dell'unità di personale da reclutare dovrà far riferimento al settore scientifico disciplinare **IUS/08 - DIRITTO COSTITUZIONALE**

Numero massimo di pubblicazioni: **12**

Esigenze e compiti di ricerca: **"I compiti da affidare al personale da reclutare sono funzionali alla realizzazione del programma indicato. ...svolgere ricerche e sperimentazioni teorico-pratiche sul tema del fabbisogno energetico dei terreni e della riduzione degli sprechi; b) produrre pubblicazioni scientifiche su temi relativi al settore IUS/08 relativamente alla tutela costituzionale dell'ambiente, del diritto al cibo e dello sfruttamento territoriale, con particolare attenzione all'impiego delle tecnologie digitali e dell'intelligenza artificiale nella lotta al cambiamento climatico."**

Esigenze e compiti di didattica, di didattica integrativa e di servizio agli studenti: **"I compiti da affidare al personale da reclutare sono funzionali alla realizzazione alla proposta progettuale indicata sopra. In particolare, il personale ha il compito di svolgere attività di ricerca presso l'impresa e l'Università estera selezionate per creare laboratori normativi e didattici sperimentali utili agli studenti anche in termini di avviamento al lavoro e sviluppo di un'impreditoria innovativa nel Mezzogiorno."**

Si richiede un'adeguata conoscenza della lingua straniera in relazione alle esigenze di ricerca e alle esigenze didattiche: **inglese.**





UNIONE EUROPEA
Fondo Sociale Europeo



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI NAPOLI
FEDERICO II

Scheda n. 20

Selezione pubblica, per titoli e colloquio, per il reclutamento di n. 1 ricercatore con rapporto di lavoro subordinato a tempo determinato, per la durata di anni tre, ai sensi dell'art. 24, comma 3, lett. a) della Legge n. 240/2010, per lo svolgimento di attività di ricerca, di didattica, di didattica integrativa e di servizio agli studenti - per il settore concorsuale 12/C2 - DIRITTO ECCLESIASTICO E CANONICO – Dipartimento di Giurisprudenza - PON AZIONE IV.6 GREEN (codice identificativo – PON_GREEN_RTDA_2021_20).

Progetto: **“Anche per le confessioni religiose la conversione ecologica costituisce una delle principali sfide. Negli ultimi anni, soprattutto nell’Est Europa, le confessioni religiose hanno contribuito concretamente alla lotta ai cambiamenti climatici e alla transizione ecologica. Uno dei principali ambiti in cui si è tradotto l’impegno delle confessioni religiose concerne la trasformazione e l’efficientamento energetico degli edifici di culto, sempre più spesso alimentati con fonti energetiche rinnovabili o interessati da ipotesi di riuso non ecclesiale eco-compatibile, che ne hanno determinato, in alcuni casi, la trasformazione in vettori di sviluppo culturale e sociale in grado di rivitalizzare le aree urbane più depresse. Rispetto a tali interventi, in grado di stimolare una “ripresa verde” e una riconversione degli ambienti urbani in chiave sostenibile, si rende necessario il ricorso a figure di giuristi esperti del regime giuridico degli edifici di culto nei diritti religiosi, soprattutto in presenza di edifici di culto dismessi, il cui riuso impone una interrelazione tra le diverse normative confessionali e il diritto civile e amministrativo. Il presente progetto di ricerca risulta pertinente alle Aree tematiche nazionali 5.1 (Industria intelligente e sostenibili, energia e ambiente), 5.4 (Turismo, Patrimonio culturale e industria della creatività) e alle Aree di specializzazione regionali 12.12 (Tecnologie per il Patrimonio Culturale) delle Linee della Strategie Nazionale di Specializzazione Intelligente; ai Grandi ambiti e le aree d’intervento di R&I: “Clima, energia, mobilità sostenibile” e “Cultura umanistica, creatività, trasformazioni sociali, società dell’inclusione”.”**

Responsabile scientifico del Progetto: **Maria d'ARIENZO**

Periodo di ricerca da svolgere in impresa: n. **6** mesi

Denominazione dell'impresa: **MORMILE s.r.l**

Periodo di ricerca da svolgere all'estero: n. **6** mesi



UNIONE EUROPEA
Fondo Sociale Europeo



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI NAPOLI
FEDERICO II

Denominazione della Struttura estera: **Universită Technica Di Cluj-Napoca (Romania)**

Regime di impegno orario: tempo pieno

Il profilo dell'unità di personale da reclutare dovrà far riferimento al settore scientifico disciplinare **IUS/11 - DIRITTO ECCLESIASTICO E CANONICO**

Numero massimo di pubblicazioni: **15**

Esigenze e compiti di ricerca: **“Il ricercatore reclutato dovrà svolgere ricerche e produrre pubblicazioni scientifiche su temi relativi al settore scientifico disciplinare, soprattutto relativamente alle nuove forme di collaborazione tra Stato e confessioni religiose per la tutela dell'ambiente e per l'implementazione, anche da parte degli enti confessionali e del Terzo Settore, di attività sociali ed economiche improntate ai principi di sostenibilità ambientale.”**

Esigenze e compiti di didattica, di didattica integrativa e di servizio agli studenti: **“Il ricercatore reclutato deve svolgere attività didattiche, anche di integrazione rispetto a quella dei docenti titolari dell'insegnamento, eventualmente utilizzando significative esperienze pregresse d'insegnamento svolte in Italia o all'estero. Inoltre, deve guidare gli studenti nel percorso di studi, per la preparazione dell'esame; far parte delle commissioni d'esame; svolgere un ruolo di assistenza nella stesura della tesi di laurea, supportando il docente titolare dell'insegnamento, specialmente in relazione alle tematiche della transizione ecologica e dello sviluppo della green economy.”**

Si richiede un'adeguata conoscenza della lingua straniera in relazione alle esigenze di ricerca e alle esigenze didattiche: **inglese.**





UNIONE EUROPEA
Fondo Sociale Europeo



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI NAPOLI
FEDERICO II

Scheda n. 21

Selezione pubblica, per titoli e colloquio, per il reclutamento di n. 1 ricercatore con rapporto di lavoro subordinato a tempo determinato, per la durata di anni tre, ai sensi dell'art. 24, comma 3, lett. a) della Legge n. 240/2010, per lo svolgimento di attività di ricerca, di didattica, di didattica integrativa e di servizio agli studenti - per il settore concorsuale 12/E1 - DIRITTO INTERNAZIONALE – Dipartimento di Giurisprudenza - PON AZIONE IV.6 GREEN (codice identificativo – PON_GREEN_RTDA_2021_21).

Progetto: **“La c.d. transizione green impone uno sforzo di ricomposizione della tensione tra l’esigenza di promozione degli investimenti internazionali e la salvaguardia di interessi di natura non economica, come la protezione dell’ambiente. Il diritto internazionale, attraverso lo sviluppo e l’interazione delle normative in tema di protezione degli investimenti e dei diritti fondamentali, può giocare un ruolo primario nell’incentivare attività economiche che contribuiscano alla tutela dell’ambiente, arricchendo al contempo il tessuto economico del territorio nel quale si inseriscono. La proposta progettuale mira a perseguire tale obiettivo, in particolare attraverso due azioni parallele: i) in primo luogo, la ricerca e mappatura di tutte le decisioni di diverse corti e tribunali internazionali in tema di tutela dell’ambiente e la successiva creazione di una banca dati online (tutt’ora inesistente) che le raccolga, consentendone la disseminazione nonché l’individuazione dello stato dell’arte in materia di protezione dell’ambiente nel diritto internazionale; ii) in secondo luogo, la partnership con aziende leader nel settore della transizione verde, tra cui primariamente la Garnet s.r.l. (unica proprietaria della Ujet International S.à.r.l. società lussemburghese operante nel campo della mobilità urbana intelligente), nonché stakeholders e policymakers, per la realizzazione di tavoli di lavoro, incontri e pubblicazioni per lo sviluppo di best practices per le imprese investitrici e linee guida per le amministrazioni locali che tengano adeguatamente conto del framework normativo internazionale. La proposta progettuale si inserisce nell’area tematica SNSI “Industria intelligente e sostenibile, energia e ambiente” e nell’area di specializzazione regionale “Mobilità Sostenibile”. La proposta è inoltre coerente con l’ambito di ricerca del PNR “Clima, Energia, Mobilità Sostenibile”, e in particolare con l’area di intervento “Cambiamento climatico, mitigazione e adattamento”.”**

Responsabile scientifico del Progetto: **Giovanni ZARRA**

Periodo di ricerca da svolgere in impresa: n. **6** mesi

Denominazione dell’impresa: **Garnet s.r.l.**





UNIONE EUROPEA
Fondo Sociale Europeo



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI NAPOLI
FEDERICO II

Regime di impegno orario: tempo pieno

Il profilo dell'unità di personale da reclutare dovrà far riferimento al settore scientifico disciplinare **IUS/13 - DIRITTO INTERNAZIONALE**

Numero massimo di pubblicazioni: **12**

Esigenze e compiti di ricerca: **“Le esigenze di ricerca riguardano le tematiche proprie del settore scientifico disciplinare IUS/13, con particolare riferimento, tra l’altro, ai seguenti argomenti di ricerca propri del settore: il diritto internazionale degli investimenti, il diritto internazionale dell’ambiente, la tutela internazionale dei diritti umani e l’interazione tra i menzionati settori.”**

Esigenze e compiti di didattica, di didattica integrativa e di servizio agli studenti: **“... svolgere attività didattiche, anche di integrazione rispetto a quella dei docenti titolari dell’insegnamento, eventualmente utilizzando significative esperienze pregresse d’insegnamento svolte in Italia o all’estero. I compiti didattici sono funzionali alle esigenze di didattica e didattica integrativa e dovranno comprendere la guida degli studenti nel percorso di studi per la preparazione degli esami di profitto, la partecipazione a commissioni di esame e l’assistenza alla stesura di tesi di laurea, supportando il docente titolare dell’insegnamento,”**

Si richiede un’adeguata conoscenza della lingua straniera in relazione alle esigenze di ricerca e alle esigenze didattiche: **inglese.**



UNIONE EUROPEA
Fondo Sociale Europeo



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI NAPOLI
FEDERICO II

Scheda n. 22

Selezione pubblica, per titoli e colloquio, per il reclutamento di n. 1 ricercatore con rapporto di lavoro subordinato a tempo determinato, per la durata di anni tre, ai sensi dell'art. 24, comma 3, lett. a) della Legge n. 240/2010, per lo svolgimento di attività di ricerca, di didattica, di didattica integrativa e di servizio agli studenti - per il settore concorsuale 12/E4 - DIRITTO DELL'UNIONE EUROPEA – Dipartimento di Giurisprudenza - PON AZIONE IV.6 GREEN (codice identificativo – PON_GREEN_RTDA_2021_22).

Progetto: **“Il contratto nell’area B) AZIONE IV.6 - CONTRATTI DI RICERCA SU TEMATICHE GREEN mira ad approfondire lo studio e l’applicazione pratica dei principi del PNRR in relazione agli obiettivi espressi nel c.d. Green Deal. Un giovane studioso, già esperto in diritto dell’Unione europea e in diritto della concorrenza, approfondirà la propria conoscenza dell’attuazione del Green Deal in ambito nazionale e, quindi, delle opportunità offerte dal PNRR, al fine di realizzare gli ambiziosi target e andare oltre le c.d. BAT (best available technology/techniques). Una figura con una qualificata esperienza in questo ambito appare oggi necessaria per supportare la transizione verde e guidare le imprese nel cogliere le opportunità offerte dall’Unione europea per superare la crisi determinata dalla diffusione del COVID-19, promuovendo uno sviluppo sostenibile e una riduzione dell’impatto dei cambiamenti climatici. Il progetto è finalizzato a sostenere lo sviluppo di un’“Industria intelligente e sostenibile, energia e ambiente” nonché ad approfondire le aree di specializzazione regionale relative all’Energia e alla Fabbrica Intelligente.**

Con riferimento alla fabbrica intelligente, saranno analizzate la nuova strategia per un’economia competitiva e climaticamente neutra, esaminando gli effetti dell’uso combinato di nuovi strumenti normativi con varie forme di incentivazione. Con riguardo al settore energetico, lo studio si concentrerà sulla strategia dell’UE per l’integrazione del sistema energetico e sulle sue declinazioni in ambito nazionale. Il periodo di ricerca presso una azienda nel settore delle energie rinnovabili consentirà un approccio pratico che completerà lo studio delle opportunità di finanziamento, delle relative procedure amministrative, della compatibilità della normativa nazionale con quella dell’Unione e delle best practices nazionali.”

Responsabile scientifico del Progetto: **Fabio FERRARO**

Periodo di ricerca da svolgere in impresa: n. **6** mesi

Denominazione dell’impresa: **EnerBroker srl**





UNIONE EUROPEA
Fondo Sociale Europeo



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI NAPOLI
FEDERICO II

Regime di impegno orario: tempo pieno

Il profilo dell'unità di personale da reclutare dovrà far riferimento al settore scientifico disciplinare
IUS/14 - DIRITTO DELL'UNIONE EUROPEA

Numero massimo di pubblicazioni: **12**

Esigenze e compiti di ricerca: **“Attività di ricerca inerente al settore scientifico disciplinare IUS/14 Diritto dell’Unione europea, con particolare attenzione alle tematiche connesse alla politica ambientale e alla disciplina degli interventi statali nell’economia. Più specificamente, i temi di ricerca sono: per un verso, lo studio delle politiche dell’Unione europea, con particolare riferimento a questioni connesse alla politica ambientale, agli aiuti di Stato e ai finanziamenti dell’Unione; per altro verso, l’applicazione dei principi del PNRR in relazione agli obiettivi espressi nel Green Deal.”**

Esigenze e compiti di didattica, di didattica integrativa e di servizio agli studenti: **“...svolgere attività didattiche, anche di integrazione rispetto a quella dei docenti titolari dell’insegnamento di base, guidando gli studenti nel percorso di studi e nella preparazione dell’esame nonché assistendo loro nella stesura della tesi di laurea concernenti l’ambiente e il PNRR; partecipazione alle commissioni d’esame di profitto e di laurea. Promuovere seminari e convegni in tema di Green Deal, stimolare la riflessione sui temi di attualità, anche con la redazione di contributi scritti, e partecipare a forum e iniziative sul PNRR e sull’ambiente.”**

Si richiede un’adeguata conoscenza della lingua straniera in relazione alle esigenze di ricerca e alle esigenze didattiche: **inglese o francese.**

Selezione pubblica, per titoli e colloquio, per il reclutamento di n. 1 ricercatore con rapporto di lavoro subordinato a tempo determinato, per la durata di anni tre, ai sensi dell'art. 24, comma 3, lett. a) della Legge n. 240/2010, per lo svolgimento di attività di ricerca, di didattica, di didattica integrativa e di servizio agli studenti - per il settore concorsuale 13/A1 – ECONOMIA POLITICA – Dipartimento di Giurisprudenza - PON AZIONE IV.6 GREEN (codice identificativo – PON_GREEN_RTDA_2021_23).

Progetto: “Il progetto di ricerca SERVICE si propone di analizzare le relazioni che intercorrono tra le strategie per la transizione energetica e lo sviluppo dell’economia circolare (SNSI 5.1; PNR Clima, Energia, Mobilità Sostenibile - Energetica Ambientale). Nonostante le numerose sinergie che potrebbero rafforzare il percorso verso un’economia sostenibile, sussistono elementi di criticità dovuti alla domanda energetica, alla capacità di penetrazione di fonti di energia rinnovabile, al possibile effetto rimbalzo (che potrebbe ridurre i vantaggi ottenuti in termini di efficienza), e alla presenza di vincoli sociali, istituzionali e paesaggistici. Data la mancanza di un quadro sistemico che possa tenere conto degli effetti di retroazione che legano queste strategie, esiste il rischio che tale mancanza rallenti o impedisca la realizzazione di processi produttivi sostenibili. Il progetto di ricerca avrà l’obiettivo di chiarire queste interconnessioni, tenendo conto degli elementi di criticità sopra esposti, ed identificare politiche nazionali e locali che promuovano soluzioni tecnologiche e organizzative in grado di rafforzare i fattori di complementarità ed evitare lock-in inattesi, anche alla luce delle azioni previste nel PNRR.

A tal fine, verranno formulati modelli di politica economica ed economia ambientale che integrino nello stesso schema di analisi la transizione energetica e lo sviluppo dell’economia circolare.

All’interno del progetto di ricerca verranno coinvolti anche soggetti esterni, in particolare, Althesys s.r.l., una società di ricerca economica e consulenza ad imprese, istituzioni ed enti per lo sviluppo di strategie ottimali in temi energetici e ambientali. La sua collaborazione avverrà sui temi dell’approvvigionamento ed utilizzo di energia elettrica in forme ecosostenibili e della bioeconomia.

I risultati dell’analisi e i prodotti della ricerca (articoli scientifici, capitoli in volumi collettanei) forniranno indicazioni per i policy-maker ed un quadro di riferimento per la sensibilizzazione ai temi dello sviluppo sostenibile favorendo processi di divulgazione e il coinvolgimento dei principali stakeholder.”

Responsabile scientifico del Progetto: **Mauro SODINI**

Periodo di ricerca da svolgere in impresa: n. 6 mesi



UNIONE EUROPEA
Fondo Sociale Europeo



Denominazione dell'impresa: **Althesys s.r.l.**

Regime di impegno orario: Tempo Pieno

Il profilo dell'unità di personale da reclutare dovrà far riferimento al settore scientifico disciplinare **SECS-P/01 – ECONOMIA POLITICA**

Numero massimo di pubblicazioni: **12**

Esigenze e compiti di ricerca: **“I compiti di ricerca riguarderanno analisi dei dati, formulazione e studio analitico-simulativo e validazione empirica di modelli di politica economica ed economia ambientale finalizzati allo studio, alla previsione e all'intervento sui processi di sviluppo della transizione energetica e dell'economia circolare, analizzati in un'ottica sistemica.”**

Esigenze e compiti di didattica, di didattica integrativa e di servizio agli studenti: **“I compiti didattici saranno di supporto ai corsi di Economia Politica, impartiti nel Corso di Laurea Triennale in Scienze dei Servizi Giuridici L14 e nel Corso di Laurea Magistrale in Giurisprudenza LMG/01. Inoltre, si prevede lo svolgimento di esercitazioni, sia teoriche che sperimentali, ed il supporto allo svolgimento di tesi di laurea, nonché la predisposizione di attività seminariali di interesse generale per i docenti e studenti del Dipartimento di Giurisprudenza.”**

Si richiede un'adeguata conoscenza della lingua straniera in relazione alle esigenze di ricerca e alle esigenze didattiche: **inglese.**

Selezione pubblica, per titoli e colloquio, per il reclutamento di n. 1 ricercatore con rapporto di lavoro subordinato a tempo determinato, per la durata di anni tre, ai sensi dell'art. 24, comma 3, lett. a) della Legge n. 240/2010, per lo svolgimento di attività di ricerca, di didattica, di didattica integrativa e di servizio agli studenti - per il settore concorsuale 03/B2 - FONDAMENTI CHIMICI DELLE TECNOLOGIE – Dipartimento di Ingegneria Chimica, dei Materiali e della Produzione Industriale - PON AZIONE IV.6 GREEN (codice identificativo – PON_GREEN_RTDA_2021_24).

Progetto: “Sintesi di materiali ibridi a base polimerica con elevate performance per applicazioni industriali ecosostenibili.

L'esaurimento delle risorse naturali e il surriscaldamento globale impongono azioni di Governo volte a promuovere la transizione da un modello di sviluppo fondato sull'economia lineare ad uno più sostenibile basato sull'economia circolare. In tale contesto, l'ottenimento di prodotti industriali con un basso impatto ambientale sta ricevendo un crescente interesse. Materiali a base polimerica sono largamente utilizzati nello sviluppo di manufatti ad alta prestazione per i quali le proprietà tecnologiche finali risultano fortemente influenzate dallo specifico filler utilizzato. Questi materiali sono soprattutto ottenuti da fonti non rinnovabili e costituiti da componenti che generano problematiche ambientali in fase di smaltimento. Il progetto è rivolto ad affrontare questa problematica attraverso due approcci sinergici e complementari: la progettazione e la sintesi in scala di laboratorio di materiali ibridi e/o compositi a matrice polimerica e la valutazione della loro commercializzazione nel mercato globale. Il progetto si avvale del supporto dell'Azienda SOFTWARE CARE SRL e della sua esperienza nel campo dell'analisi dati e dell'intelligenza artificiale. I dati ottenuti dallo studio dei materiali preparati saranno comparati a quelli di prodotti già in uso e un'analisi costi-benefici sarà eseguita per stimare il tempo di commercializzazione e le prospettive di impatto economico a medio e lungo termine. Sia la modificazione della matrice polimerica che la sintesi di nuovi filler saranno ispirate ai principi della Chimica Verde prevedendo l'utilizzo di condizioni di processo di basso costo energetico, di solventi non-tossici e di materiali di scarto provenienti da biomasse come precursori ed additivi.

L'esecuzione di tale progetto permetterà la formazione di un ricercatore in grado di utilizzare quelli che sono gli strumenti delle Tecnologie Chimiche per lo sviluppo di materiali funzionali e tecnologicamente avanzati nell'ambito della trasformazione sostenibile e dell'economia circolare. Tale figura sarà in grado di eseguire studi di fattibilità chimica e di business, che permetteranno di curare l'aspetto legato alla commercializzazione e al superamento dei requisiti d'applicabilità del prodotto, per il quale il processo di transfer tecnologico sarà seriamente preso in considerazione in un'ottica d'interesse nazionale e di ricerca industriale. Pertanto, la proposta risulta pienamente funzionale agli obiettivi di valorizzazione del capitale umano, tenendo conto di quelle che sono le ricadute scientifiche, sociali ed economiche sul territorio nazionale. Il progetto consentirà la formazione di un profilo professionale capace di muoversi in un ambiente multidisciplinare e



UNIONE EUROPEA
Fondo Sociale Europeo



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI NAPOLI
FEDERICO II

competitivo, dove l'impatto ambientale, economico e umano sarà combinato a quello tecnologico per rispondere alle esigenze dell'attuale sistema imprenditoriale.

Questo progetto si colloca nell'ambito della transizione verde e si inserisce pienamente nella SNSI, nello specifico nell'Area tematica nazionale 1 - Industria intelligente e sostenibile, energia ed ambiente e nell'Area di specializzazione regionale 4 - Chimica Verde, occupandosi di Materiali innovativi ed ecocompatibili e Processi produttivi innovativi ad alta efficienza e per la sostenibilità industriale.

Tra i Grandi Ambiti e Aree di intervento del PNR 2021-2027 rientra nelle Green Technologies e Innovazione per l'industria manifatturiera.

In riferimento alle linee guida del REACT – EU la proposta presenta obiettivi quantificabili e misurabili in termini di risultati attesi e impatto potenziale, sulla base degli indicatori dell'azione IV. 6 del PON. I risultati delle attività di progetto saranno quantificati e valutati nell'ottica dell'ottenimento della riduzione dei costi di produzione, impatto ambientale del processo, prestazioni funzionali e parametri di mercato.

I prodotti dell'attività di ricerca comprenderanno la pubblicazione di almeno 4 articoli scientifici su riviste internazionali e contributi a convegni inerenti alla chimica e l'ingegneria dei materiali, ed eventualmente brevetti anche in collaborazione con centri di ricerca esteri"

Responsabile scientifico del Progetto: **Antonio ARONNE**

Periodo di ricerca da svolgere in impresa: n. **6** mesi

Denominazione dell'impresa: **SOFTWARE CARE SRL**

Regime di impegno orario: tempo pieno

Il profilo dell'unità di personale da reclutare dovrà far riferimento al settore scientifico disciplinare **CHIM/07 - FONDAMENTI CHIMICI DELLE TECNOLOGIE**

Numero massimo di pubblicazioni: **12**



UNIONE EUROPEA
Fondo Sociale Europeo



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI NAPOLI
FEDERICO II

Esigenze e compiti di ricerca: **“Sintesi di materiali ibridi e/o compositi a base polimerica e di additivi mediante tecnologie ispirate a criteri della Chimica Verde e loro caratterizzazione termica e strutturale. Funzionalizzazione di matrici polimeriche e loro additivi”**

Esigenze e compiti di didattica, di didattica integrativa e di servizio agli studenti: **“Le esigenze di didattica riguarderanno attività didattiche frontali e integrative riferite a corsi di insegnamento del SSD CHIM/07 impartiti in corsi di laurea e laurea magistrale attivi presso l’Università di Napoli Federico II, la partecipazione a Commissioni di esame di profitto e di laurea, il tutorato e l’assistenza agli studenti, il supporto agli studenti dei corsi di Dottorato di Ricerca.”**

Si richiede un’adeguata conoscenza della lingua straniera in relazione alle esigenze di ricerca e alle esigenze didattiche: **inglese.**



UNIONE EUROPEA
Fondo Sociale Europeo



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI NAPOLI
FEDERICO II

Scheda n. 25

Selezione pubblica, per titoli e colloquio, per il reclutamento di n. 1 ricercatore con rapporto di lavoro subordinato a tempo determinato, per la durata di anni tre, ai sensi dell'art. 24, comma 3, lett. a) della Legge n. 240/2010, per lo svolgimento di attività di ricerca, di didattica, di didattica integrativa e di servizio agli studenti - per il settore concorsuale 09/A3 – PROGETTAZIONE INDUSTRIALE, COSTRUZIONI MECCANICHE E METALLURGIA – Dipartimento di Ingegneria Chimica, dei Materiali e della Produzione Industriale - PON AZIONE IV.6 GREEN (codice identificativo – PON_GREEN_RTDA_2021_25).

Progetto: **“Processi green per l'ingegnerizzazione di superfici metalliche**

In numerosi settori industriali, quali l'aerospazio, l'industria del packaging alimentare, automotive, biomedicale, etc., è necessario modificare la topografia e/o la composizione chimica delle superfici metalliche al fine di garantire la durabilità dei prodotti assicurandone le prestazioni in servizio. Esempi tipici possono essere la protezione dalla corrosione dei materiali metallici, l'incremento dell'adesione con riporti polimerici, la riduzione della rugosità, etc.. Recentemente, inoltre, sono state sviluppate tecnologie di manifattura additiva (AM) che consentono di ottenere prodotti “near net shape”, che mostrano una elevata “rugosità” che deve essere ridotta per poter utilizzare i pezzi prodotti. I prodotti chimici utilizzati attualmente per trattare le superfici sono costituiti da sostanze ad elevato impatto ambientale, come ad es. l'acido cromico (tossico e cancerogeno), l'acido fluoridrico (tossico per inalazione e contatto), l'acido cloridrico ed il solforico. Gli esausti di questi processi devono poi essere smaltiti in modo opportuno. Al fine modificare le superfici dei materiali utilizzati e ridurre l'impatto ambientale degli impianti produttivi è necessario mettere a punto nuovi processi che consentano di ottenere prestazioni analoghe a quelle attuali adoperando sostanze che presentino un trascurabile, o ridotto, impatto sull'ambiente, come ad esempio soluzioni costituite da alcoli mono e/o bivalenti, sali ed acqua. Le tecniche elettrochimiche ben si prestano a questo scopo. L'obiettivo principale del progetto, in definitiva, è quello di mettere a punto processi elettrochimici a ridotto impatto ambientale, su scala di laboratorio e, successivamente, pilota, per la produzione di oggetti con le richieste caratteristiche superficiali.

Le tematiche proposte, quindi, sono di notevole interesse scientifico e tecnologico per le numerose aziende, anche al fine di attuare la cosiddetta “competitive sustainability”, e garantiranno un alto valore aggiunto con l'eliminazione delle sostanze citate dalle linee di produzione che dovranno essere opportunamente modificate, attraverso la formazione di un profilo professionale di ricercatore basato sull'Ingegneria dei Materiali e Ingegneria di Processo, con ampi risvolti multidisciplinari.

Come si è visto, i temi sono di carattere trasversale a molti settori industriali e si inseriscono nelle SNSI (ATN 1. Industria intelligente e sostenibile, energia e ambiente, ATN 2. Salute, alimentazione, qualità della vita) nonché nell'Area di specializzazione regionale: Aerospazio e Trasporti di superficie e Logistica, nei grandi ambiti di ricerca e innovazione e relativi ambiti di intervento del PNR (Innovazione per l'industria manifatturiera, Green Technologies, Tecnologie alimentari). Oltre





UNIONE EUROPEA
Fondo Sociale Europeo



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI NAPOLI
FEDERICO II

che con la già citata eliminazione di sostanze ad elevato impatto ambientale dai processi industriali e la mancata produzione di rifiuti estremamente pericolosi da conferire secondo le vigenti leggi, i risultati attesi saranno misurabili anche attraverso la pubblicazione di almeno tre lavori scientifici, la partecipazione a convegni nazionali e/o internazionali, nonché eventuali brevetti.”

Responsabile scientifico del Progetto: **Tullio MONETTA**

Periodo di ricerca da svolgere in impresa: n. **6** mesi

Denominazione dell'impresa: **Laminazione Sottile SpA**

Regime di impegno orario: tempo pieno

Il profilo dell'unità di personale da reclutare dovrà far riferimento al settore scientifico disciplinare **ING-IND/21 – METALLURGIA**

Numero massimo di pubblicazioni: **12**

Esigenze e compiti di ricerca: **“Sarà necessario acquisire conoscenze relative alle caratteristiche superficiali dei materiali, in primo luogo quelli metallici, nonché dei fenomeni di interfaccia, delle tecniche di modifica delle superfici e dei relativi processi industriali come ad esempio le tecniche elettrochimiche e quelle meccaniche, al fine di mettere a punto processi alternativi a quelli esistenti e che utilizzino sostanze a ridotto impatto ambientale. A tale scopo, sarà necessario, quindi, impiegare, ad esempio, tecniche elettrochimiche di modifica e di caratterizzazione superficiale dei materiali, metodologie di analisi chimica e fisica delle superfici, determinare le proprietà delle interfacce allo scopo di ottimizzare i processi “green” alternativi a quelli in uso.”**





UNIONE EUROPEA
Fondo Sociale Europeo



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI NAPOLI
FEDERICO II

Esigenze e compiti di didattica, di didattica integrativa e di servizio agli studenti: **“Si svolgeranno attività di docenza, di didattica integrativa, di assistenza agli studenti e attività di valutazione relative ad insegnamenti erogati dal Dipartimento di Ingegneria Chimica dei Materiali e della Produzione Industriale (DICMaPI), per corsi di studio incardinati nel DICMaPI ed, eventualmente, anche di quelli incardinati in altri Dipartimenti, nei corsi che affrontano le tematiche proposte, prevalentemente nel SSD ING-IND/21. Nonché, nella collaborazione alla formazione di laureandi e dottorandi impegnati nelle proprie attività di ricerca e di preparazione della tesi relative ad argomenti del settore. L'apporto alla didattica dovrà essere coerente con i temi di ricerca descritti nel progetto.”**

Si richiede un'adeguata conoscenza della lingua straniera in relazione alle esigenze di ricerca e alle esigenze didattiche: **inglese.**

Selezione pubblica, per titoli e colloquio, per il reclutamento di n. 1 ricercatore con rapporto di lavoro subordinato a tempo determinato, per la durata di anni tre, ai sensi dell'art. 24, comma 3, lett. a) della Legge n. 240/2010, per lo svolgimento di attività di ricerca, di didattica, di didattica integrativa e di servizio agli studenti - per il settore concorsuale 09/D3 - IMPIANTI E PROCESSI INDUSTRIALI CHIMICI – Dipartimento di Ingegneria Chimica, dei Materiali e della Produzione Industriale - PON AZIONE IV.6 GREEN (codice identificativo – PON_GREEN_RTDA_2021_26).

Progetto: **“Sviluppo di piattaforme e di tecnologie per la valorizzazione di biomasse residuali e plastiche non riciclabili in filiera lunga**

Il progetto di ricerca è finalizzato allo sviluppo di schemi integrati di valorizzazione di biomasse non alimentari/a basso ILUC e plastiche non riciclabili per la produzione di biocarburanti di seconda generazione e platform chemicals. Il quadro di riferimento generale della ricerca è lo sviluppo di piattaforme di match-making per la valutazione del potenziale di biomasse residuali e plastiche non riciclabili da riqualificare, per la identificazione delle tecnologie “rigenerative” chimico-fisiche e/o biotecnologiche più idonee, per la comparazione di percorsi alternativi di valorizzazione. Partendo dai principi della simbiosi industriale, gli schemi di trasformazione puntano, attraverso la processazione e la co-processazione decentralizzata di biomasse residuali e plastiche non riciclabili, alla produzione di intermedi biogenici (biofeedstock) da immettere e scambiare nelle reti di trasformazione quali autentiche “biocommodities” in grado di sostituire le risorse fossili nella transizione dalla raffineria tradizionale alla bioraffineria. La ricerca prevede lo sviluppo di conoscenze e strumenti metodologici generali per l’analisi delle reti di trasformazione, anche sotto il profilo delle analisi di ciclo di vita (LCA), attraverso la realizzazione di modelli, la elaborazione di correlazioni e l’impiego di metodi di intelligenza artificiale per la caratterizzazione delle relazioni input-output degli stadi di trasformazione. Uno specifico approfondimento riguarderà lo studio di processi avanzati di pirolisi e co-pirolisi di biomasse residuali e materie plastiche nella produzione di bio-oli di qualità, riconosciuti come percorso in grado di generare, a partire da biomasse lignocellulosiche e substrati recalcitranti, intermedi biogenici idonei alla produzione di biocombustibili avanzati e platform chemicals.

La proposta è pienamente funzionale agli obiettivi di valorizzazione del capitale umano, in termini di ricadute scientifiche, sociali ed economiche sul territorio nazionale, con riferimento ai temi della transizione verde, della conservazione dell’ecosistema, della biodiversità e della riduzione degli impatti del cambiamento climatico.

La proposta contribuisce alla transizione verde in conformità alla SNSI, specificamente nell’Area 1 - Industria intelligente e sostenibile, energia ed ambiente, sottoarea Tecnologie per biomateriali e prodotti biobased e bioraffinerie, nonché al PNR, area 5.6.1 Green Technologies, Articolazione 1 - Biochemicals, bioprodotto e processi chimici sostenibili in sinergia con biofuels, bioenergy e agroenergie. La proposta è inoltre pienamente inquadrata nell’Area di specializzazione regionale Energia e Ambiente della Regione Campania.



UNIONE EUROPEA
Fondo Sociale Europeo



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI NAPOLI
FEDERICO II

La proposta presenta i presupposti per la misurabilità dei risultati attesi e dell'impatto potenziale dell'intervento con riferimento alle finalità del REACT- EU: presenza di target quantificabili e misurabili coerenti con gli indicatori previsti dall'azione di riferimento del PON"

Responsabile scientifico del Progetto: **Piero SALATINO**

Periodo di ricerca da svolgere in impresa: n. **6** mesi

Denominazione dell'impresa: **ENI SpA**

Regime di impegno orario: tempo pieno

Il profilo dell'unità di personale da reclutare dovrà far riferimento al settore scientifico disciplinare **ING-IND/25 - IMPIANTI CHIMICI**

Numero massimo di pubblicazioni:**12**

Esigenze e compiti di ricerca: **"Attività di ricerca per lo sviluppo di conoscenze a supporto della realizzazione di schemi integrati di valorizzazione di biomasse residuali e plastiche non riciclabili in ottica di filiera lunga. In particolare, saranno sviluppate conoscenze e strumenti metodologici generali per l'analisi delle reti di trasformazione, anche sotto il profilo delle valutazioni di ciclo di vita, attraverso la realizzazione di modelli, la elaborazione di correlazioni e l'impiego di metodi di intelligenza artificiale per la caratterizzazione delle relazioni input-output degli stadi di trasformazione. Uno specifico segmento di attività sarà rivolto alla indagine, in sede teorica e sperimentale, di processi di pirolisi di biomasse residuali e plastiche non riciclabili per la produzione di bio-oli di qualità, valutando l'influenza dell'impiego di catalizzatori in-situ ed ex-situ, delle diverse opzioni di pretrattamento dei substrati, dei possibili effetti sinergici associati alla co-processazione di substrati di diversa natura"**

Esigenze e compiti di didattica, di didattica integrativa e di servizio agli studenti: **"Le esigenze di didattica riguarderanno attività didattiche frontali e integrative riferite a corsi di insegnamento del SSD ING-IND/25 impartiti in corsi di laurea e laurea magistrale attivi presso l'Università di Napoli Federico II, la partecipazione a Commissioni di esame di profitto e di laurea, il tutorato e l'assistenza agli studenti, il supporto agli studenti dei corsi di Dottorato di Ricerca."**

Si richiede un'adeguata conoscenza della lingua straniera in relazione alle esigenze di ricerca e alle esigenze didattiche: **inglese.**





UNIONE EUROPEA
Fondo Sociale Europeo



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI NAPOLI
FEDERICO II

Scheda n. 27

Selezione pubblica, per titoli e colloquio, per il reclutamento di n. 1 ricercatore con rapporto di lavoro subordinato a tempo determinato, per la durata di anni tre, ai sensi dell'art. 24, comma 3, lett. a) della Legge n. 240/2010, per lo svolgimento di attività di ricerca, di didattica, di didattica integrativa e di servizio agli studenti - per il settore concorsuale 04/A3 - GEOLOGIA APPLICATA, GEOGRAFIA FISICA E GEOMORFOLOGIA – Dipartimento di Ingegneria Civile, Edile e Ambientale - PON AZIONE IV.6 GREEN (codice identificativo – PON_GREEN_RTDA_2021_27).

Progetto: “La ricerca è finalizzata allo studio dell'intrusione salina nelle aree costiere e dei mezzi atti a prevenirla e/o a contrastarla. Essa si inserisce nell'area di specializzazione regionale “Blue Growth” del SNSI (cfr. il punto 5.3.4 del Documento di cui al sito <https://www.agenziacoesione.gov.it/s3-smart-specialisation-strategy/strategia-nazionale-di-specializzazione-intelligente/>) e nella tematica “Industria intelligente e sostenibile, energia e ambiente” dello stesso SNSI (cfr. il punto 5.4.2 del medesimo Documento) ed è in linea con i temi di ricerca e innovazione del PNR “Clima, Energia, Mobilità sostenibile” (cfr. il punto 5.5 di cui al sito <https://www.mur.gov.it/it/aree-tematiche/ricerca/programmazione/programma-nazionale-la-ricerca>) e alla relativa area di intervento “Cambiamento climatico, mitigazione e adattamento” (cfr. il punto 5.5.2 del medesimo Documento). La prevenzione dell'intrusione marina in falde costiere (con la conseguente contaminazione di queste ultime) è indispensabile per contrastare l'insorgere del fenomeno, già molto evidente su amplissimi settori di costa, a seguito dell'aumento dei prelievi da falda per l'agricoltura, l'industria e il turismo, nonché della diminuzione della ricarica pluviometrica e dell'aumento dell'evapotraspirazione riferibili al cambiamento climatico. Negli ultimi trent'anni i periodi di siccità sono infatti aumentati notevolmente in numero e intensità: nell'UE il numero di aree e persone interessate è cresciuto di quasi il 20% tra il 1976 e il 2006. D'altro canto è assai difficile invertire la tendenza una volta che il fenomeno di contaminazione salina si sia attivato, rendendosi necessari interventi complessi e onerosi, quali, ad esempio: a) riduzione degli emungimenti da falda, b) ricarica delle falde costiere con acqua dolce (WFD - 2000/60/EC; art. 104 - comma 4bis del D. Lgs. 152/2006; L. 6 agosto 2013, n. 97, Decreto MATTM 2 maggio 2016, n. 100), c) cambi di uso dei territori costieri. Il progetto riguarderà soprattutto l'analisi e l'implementazione delle metodologie indicate ai punti a) e b) alle aree più compromesse delle piane costiere della Campania, per le quali sarà ricostruita la dinamica del fenomeno con l'ausilio di modelli 3D e di flusso, valutando, su un arco temporale medio-lungo, l'evoluzione dell'interfaccia acqua dolce/acqua salata. Infine, si farà riferimento a esperienze estere, mirate soprattutto alla valutazione spazio-temporale della ricarica delle falde per la progettazione di idonei interventi di mitigazione. La misura dell'impatto dei risultati riguarderà la produzione scientifica, le applicazioni tecniche e, eventualmente, la proposta di brevetti”

Responsabile scientifico del Progetto: **Daniela DUCCI**

UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI NAPOLI FEDERICO II
UFFICIO SEGRETERIA DEL DIRETTORE GENERALE
DR/2021/3906 del 04/10/2021
Firmatari: LORITO Matteo





UNIONE EUROPEA
Fondo Sociale Europeo



Ministero dell'Università
e della Ricerca



PON
RICERCA
E INNOVAZIONE
2014 - 2020



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI NAPOLI
FEDERICO II

Periodo di ricerca da svolgere in impresa: n. **6** mesi

Denominazione dell'impresa: **Acqua Campania S.p.A.**

Periodo di ricerca da svolgere all'estero: n. **6** mesi

Denominazione della Struttura estera: **Department of Geology, Laboratory of Engineering Geology & Hydrogeology, Aristotle University of Thessaloniki, Greece**

Regime di impegno orario: tempo pieno

Il profilo dell'unità di personale da reclutare dovrà far riferimento al settore scientifico disciplinare **GEO/05 - GEOLOGIA APPLICATA**

Numero massimo di pubblicazioni:**12**

Esigenze e compiti di ricerca: **"...attività scientifica con riferimento alle discipline del SSD GEO/05, rivolgendola, in particolare, alla valutazione e alla tutela delle risorse idriche sotterranee attraverso l'uso di strumenti tradizionali e innovativi. Il ricercatore dovrà condurre attività in situ relative alla proposta progettuale, elaborare (in ambiente GIS) dati idrogeologici (piezometrici, isotopici, climatologici etc.), ricostruire gli assetti stratigrafici di aree test, sviluppare per tali aree modelli 3D e di flusso che definiscano la dinamica locale dell'interfaccia falda/acqua salata e valutare l'evoluzione del fenomeno su un arco temporale medio-lungo anche sulla base di scenari di gestione che tengano conto delle esigenze di tutti i soggetti interessati (agricoltori, turisti, etc.). Verranno coinvolti Consorzi di Bonifica e Irrigazione con l'obiettivo di limitare gli emungimenti sia con accorte politiche irrigue, sia facendo riferimento a sistemi irrigui innovativi, sia individuando settori delle zone rurali da destinare a ricarica artificiale delle falde"**

Esigenze e compiti di didattica, di didattica integrativa e di servizio agli studenti: **"...didattica del SSD GEO/05 nell'ambito di insegnamenti dei Corsi di Studio del DICEA e di altri Dipartimenti dell'area didattica di Ingegneria. Collaborerà attivamente alla didattica, alla didattica integrativa e alle esercitazioni di insegnamenti impartiti in Corsi di Studio triennali e magistrali. Parteciperà alle sedute di esami e alle attività di supervisione dei lavori di tesi di Laurea e di Dottorato di Ricerca."**

Si richiede un'adeguata conoscenza della lingua straniera in relazione alle esigenze di ricerca e alle esigenze didattiche: **inglese.**

Selezione pubblica, per titoli e colloquio, per il reclutamento di n. 1 ricercatore con rapporto di lavoro subordinato a tempo determinato, per la durata di anni tre, ai sensi dell'art. 24, comma 3, lett. a) della Legge n. 240/2010, per lo svolgimento di attività di ricerca, di didattica, di didattica integrativa e di servizio agli studenti - per il settore concorsuale 08/A3 – INFRASTRUTTURE E SISTEMI DI TRASPORTO, ESTIMO E VALUTAZIONE – Dipartimento di Ingegneria Civile, Edile e Ambientale - PON AZIONE IV.6 GREEN (codice identificativo – PON_GREEN_RTDA_2021_28).

Progetto: “Per le tematiche trattate, la proposta progettuale si inserisce nell’area di specializzazione regionale “Mobilità sostenibile” della SNSI (cfr. il punto 5.3.9 del Documento scaricabile dal sito web <https://www.agenziacoesione.gov.it/s3-smart-specialisation-strategy/strategia-nazionale-di-specializzazione-intelligente/>) e nella tematica nazionale “Industria intelligente e sostenibile, energia e ambiente” (cfr. il punto 5.4.2 del medesimo Documento), ed è in linea con i temi di ricerca e innovazione del PNR 2020-27 “Clima, Energia, Mobilità sostenibile” (cfr. il punto 5.5 del Documento scaricabile dal sito web <https://www.mur.gov.it/it/aree-tematiche/ricerca/programmazione/programma-nazionale-la-ricerca>) e alla relativa area di intervento “Mobilità sostenibile” (cfr. il punto 5.5.2 del medesimo Documento).

La proposta progettuale è finalizzata alla definizione di procedure per la manutenzione delle pavimentazioni stradali nel rispetto dei principi della green economy, orientati ad una gestione sostenibile delle risorse, limitando l’uso di materie prime a favore di un più ampio utilizzo di materiali riciclati, opportunamente caratterizzati dal punto di vista ambientale, volumetrico e meccanico.

In linea con quanto stabilito nel 9th Sustainable Development Goal dell’Organizzazione delle Nazioni Unite, i risultati della ricerca potranno essere impiegati per realizzare e gestire pavimentazioni stradali resilienti, e per incrementare l’efficienza del sistema dei trasporti e della mobilità sostenibile.

A tal fine dovranno essere predisposte analisi valutative on-going del programma di ricerca con riferimento agli aspetti procedurali e operativi riguardanti le sperimentazioni di laboratorio e in sito, per identificare i fattori di successo e le eventuali azioni correttive in itinere: ciò consentirà di selezionare gli indicatori di performance della ricerca più idonei per elaborare valutazioni in itinere, tra i quali certamente rientrano la produzione scientifica e eventuali brevetti.

La proposta progettuale ricade nelle aree di specializzazione regionali della gestione delle materie prime, della valorizzazione degli scarti di produzione, dell’ecosostenibilità dei prodotti e dei processi.

”





UNIONE EUROPEA
Fondo Sociale Europeo



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI NAPOLI
FEDERICO II

Responsabile scientifico del Progetto: **Francesca RUSSO**

Periodo di ricerca da svolgere in impresa: n. **6** mesi

Denominazione dell'impresa: **ITERCHIMICA S.p.A.**

Regime di impegno orario: tempo pieno

Il profilo dell'unità di personale da reclutare dovrà far riferimento al settore scientifico disciplinare **ICAR/04 – STRADE, FERROVIE ED AEROPORTI**

Numero massimo di pubblicazioni: **12**

Esigenze e compiti di ricerca: **“Le esigenze di ricerca riguardano la progettazione di miscele ecosostenibili per interventi di costruzione e manutenzione di infrastrutture viarie, l'organizzazione dei cantieri stradali, la sostenibilità ambientale di ogni prodotto e processo concernente le fasi di realizzazione e gestione di una infrastruttura con riferimento all'intero ciclo di vita, attraverso la quantificazione dell'utilizzo delle risorse e delle emissioni nell'ambiente associate al sistema oggetto di valutazione. Il programma di ricerca è finalizzato allo studio e alla validazione di una metodologia analitica e sistematica che valuti l'impronta ambientale di ogni soluzione da adottarsi nel campo delle infrastrutture viarie per interventi di costruzione e/o manutenzione, attraverso la valutazione e quantificazione dei carichi energetici ed ambientali e degli impatti potenziali associati ad un prodotto/processo/attività lungo l'intero ciclo di vita, dall'acquisizione delle materie prime al fine vita. Si prevede lo svolgimento di attività di laboratorio e in sito, conseguente trattamento dei dati, per la definizione di strategie ottimali che consentono la costruzione di infrastrutture viarie green, estendendo la vita utile dei materiali ed avvalendosi del riciclaggio degli stessi piuttosto che destinarli a discarica.**

I compiti da attribuire al ricercatore riguarderanno il relazionarsi ad attività di gruppo, disciplinare ed interdisciplinare, su tematiche di interesse trasversale. Le esigenze di ricerca riguardano la progettazione di miscele ecosostenibili per interventi di costruzione e manutenzione di infrastrutture viarie, l'organizzazione dei cantieri stradali, la sostenibilità ambientale di ogni prodotto e processo concernente le fasi di realizzazione e gestione di una infrastruttura con riferimento all'intero ciclo di vita, attraverso la quantificazione dell'utilizzo delle risorse e delle emissioni nell'ambiente associate al sistema oggetto di valutazione. Il programma di ricerca è finalizzato allo studio e alla validazione di una metodologia analitica e sistematica che valuti





UNIONE EUROPEA
Fondo Sociale Europeo



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI NAPOLI
FEDERICO II

l'impronta ambientale di ogni soluzione da adottarsi nel campo delle infrastrutture viarie per interventi di costruzione e/o manutenzione, attraverso la valutazione e quantificazione dei carichi energetici ed ambientali e degli impatti potenziali associati ad un prodotto/processo/attività lungo l'intero ciclo di vita, dall'acquisizione delle materie prime al fine vita. Si prevede lo svolgimento di attività di laboratorio e in sito, conseguente trattamento dei dati, per la definizione di strategie ottimali che consentono la costruzione di infrastrutture viarie green, estendendo la vita utile dei materiali ed avvalendosi del riciclaggio degli stessi piuttosto che destinarli a discarica.

I compiti da attribuire al ricercatore riguarderanno il relazionarsi ad attività di gruppo, disciplinare ed interdisciplinare, su tematiche di interesse trasversale. I risultati dell'attività di ricerca dovranno avere inoltre positive ricadute sull'innovazione della didattica avanzata"

Esigenze e compiti di didattica, di didattica integrativa e di servizio agli studenti: **"Nel quadro della programmazione didattica definita dal Consiglio di Dipartimento e dalla Scuola Politecnica e delle Scienze di Base, le discipline del Settore contribuiscono alla formazione degli allievi ingegneri, a vari livelli. In particolare le esigenze di didattica si manifestano prevalentemente in insegnamenti obbligatori per i quali è previsto l'impiego del Ricercatore, con compiti di didattica, di didattica integrativa e in attività di servizio agli studenti dei Corsi di Studio (CdS) nei quali sono presenti insegnamenti del Settore Scientifico Disciplinare ICAR/04 - Strade, Ferrovie ed Aeroporti. Inoltre, il Ricercatore sarà chiamato a collaborare all'organizzazione, allo svolgimento di esercitazioni e alle attività teorico-pratiche, assistenza agli esami, tutorato di laureandi, specializzandi e dottorandi di ricerca"**

Si richiede un'adeguata conoscenza della lingua straniera in relazione alle esigenze di ricerca e alle esigenze didattiche: **inglese.**

UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI NAPOLI FEDERICO II
UFFICIO SEGRETERIA DEL DIRETTORE GENERALE
DR/2021/3906 del 04/10/2021
Firmatari: LORITO Matteo





UNIONE EUROPEA
Fondo Sociale Europeo



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI NAPOLI
FEDERICO II

Scheda n. 29

Selezione pubblica, per titoli e colloquio, per il reclutamento di n. 1 ricercatore con rapporto di lavoro subordinato a tempo determinato, per la durata di anni tre, ai sensi dell'art. 24, comma 3, lett. a) della Legge n. 240/2010, per lo svolgimento di attività di ricerca, di didattica, di didattica integrativa e di servizio agli studenti - per il settore concorsuale 09/E2 – INGEGNERIA DELL'ENERGIA ELETTRICA – Dipartimento di Ingegneria Elettrica e delle Tecnologie dell'Informazione - PON AZIONE IV.6 GREEN (codice identificativo – PON_GREEN_RTDA_2021_29).

Progetto: “La transizione energetica prevede di azzerare le emissioni climalteranti attraverso un processo di decarbonizzazione della produzione di energia elettrica, che può attuarsi mediante una più ampia penetrazione delle fonti energetiche rinnovabili nella rete elettrica nazionale. Per le caratteristiche intrinseche di tali sistemi di generazione è necessario realizzare una rete intelligente, flessibile, resiliente ed affidabile. Un ruolo essenziale in tale processo è svolto dall'elettronica di potenza che fornisce i mezzi per la gestione e il controllo della conversione di energia elettrica ad alta efficienza. L'attività di ricerca che si intende sviluppare prevede l'analisi di differenti configurazioni circuitali di convertitori elettronici di potenza per l'integrazione nella rete elettrica di generatori da fonti di energia rinnovabili e fotovoltaici in particolare. L'attenzione sarà principalmente rivolta ad architetture multilivello e multimodulari per la possibilità di gestire sorgenti distribuite, di integrare eventuali unità di accumulo dell'energia, di ottenere una più elevata efficienza con l'estrazione della massima potenza disponibile e garantire maggiore flessibilità ed affidabilità al sistema complessivo.

A valle del confronto tra differenti architetture circuitali, per la struttura più performante sarà sviluppata una tecnica di modulazione particolarmente efficace, con impiego anche di dispositivi di commutazione di ultima generazione. Si prevede, inoltre, la realizzazione di un prototipo in scala da laboratorio con implementazione del controllo in real-time su piattaforma hardware. Il risultato atteso presenta target quantificabili e misurabili coerenti con gli indicatori previsti dall'azione di riferimento del PON. SNSI: area di specializzazione regionale “energia” e area tematica nazionale “Industria intelligente e sostenibile, energia e ambiente”; PNR: grande ambito di ricerca ed innovazione “Clima, ambiente, mobilità sostenibile” ed area di intervento “Energetica industriale”.”

Responsabile scientifico del Progetto: **Andrea DEL PIZZO**

Periodo di ricerca da svolgere in impresa: n. **6** mesi

Denominazione dell'impresa: **PnP Lab srl**

Regime di impegno orario: tempo pieno





UNIONE EUROPEA
Fondo Sociale Europeo



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI NAPOLI
FEDERICO II

Il profilo dell'unità di personale da reclutare dovrà far riferimento al settore scientifico disciplinare **ING-IND/32 - CONVERTITORI, MACCHINE E AZIONAMENTI ELETTRICI**

Numero massimo di pubblicazioni: **12**

Esigenze e compiti di ricerca: **“La proposta di attivazione è dettata dalle esigenze dipartimentali di incrementare e potenziare le attività di ricerca nell’ambito del settore scientifico disciplinare ING-IND/32. Il reclutamento di un ricercatore a tempo determinato di tipo “a” in tale settore è necessario per rafforzarne le capacità di ricerca soprattutto a carattere sperimentale e di simulazione con la messa a punto di codici di calcolo per il dimensionamento, l’analisi ed il controllo di convertitori, macchine e azionamenti elettrici. Il reclutamento di un ricercatore consentirà, inoltre, di differenziare efficacemente i campi applicativi di interesse, con l’obiettivo di coprire l’ampio e crescente spettro delle tematiche tipiche del settore, con particolare riguardo agli apparati di conversione nei sistemi di generazione dell’energia elettrica da fonti rinnovabili.**”

Il ricercatore che si intende reclutare dovrà svolgere attività di ricerca scientifica a carattere teorico-simulativo-sperimentale nell’ambito delle tematiche caratteristiche del SSD ING-IND/32, affiancando l’attuale team di docenti e ricercatori del dipartimento nei progetti di ricerca da essi promossi e sviluppati. In particolare, dovrà primariamente interessarsi di analisi, dimensionamento e controllo di strutture multilivello di conversione dell’energia elettrica nei sistemi fotovoltaici ed in generale nell’interfacciamento in rete di generatori da rinnovabili, prevedendo anche la realizzazione di dimostratori prototipali ad hoc con relative procedure di caratterizzazione in laboratorio.”

Esigenze e compiti di didattica, di didattica integrativa e di servizio agli studenti: **“La proposta di reclutamento di personale ricercatore di tipo “a” è dettata dall’esigenza di incrementare e potenziare le attività di didattica integrativa, di servizio agli studenti e di didattica frontale nell’ambito del SSD ING-IND/32 per corsi di studio interni ed esterni al Dipartimento, tenuto conto dell’attuale sofferenza didattica del settore scientifico disciplinare, dell’attualità e della rilevanza delle tematiche caratteristiche del settore con particolare riferimento ai sistemi di conversione nei campi delle energie rinnovabili e della mobilità elettrica, della necessità di fare ricorso a metodologie didattiche innovative con forte connotazione progettuale e di laboratorio.**”

I compiti didattici verranno assegnati al ricercatore nel contesto dei corsi di laurea, di laurea magistrale e di dottorato, con riferimento alle discipline afferenti al SSD ING-IND/32 e tenuto conto delle esigenze di didattica frontale, di didattica integrativa e di servizio agli studenti dei corsi di studio nei quali il SSD è coinvolto. In particolare l’impegno didattico potrà comprendere attività laboratoriali e di tutoraggio per tesi di laurea, laurea magistrale e dottorato.”

Si richiede un’adeguata conoscenza della lingua straniera in relazione alle esigenze di ricerca e alle esigenze didattiche: **inglese.**





UNIONE EUROPEA
Fondo Sociale Europeo



Ministero dell'Università
e della Ricerca



PON
RICERCA
E INNOVAZIONE
2014 - 2020



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI NAPOLI
FEDERICO II

Scheda n. 30

Selezione pubblica, per titoli e colloquio, per il reclutamento di n. 1 ricercatore con rapporto di lavoro subordinato a tempo determinato, per la durata di anni tre, ai sensi dell'art. 24, comma 3, lett. a) della Legge n. 240/2010, per lo svolgimento di attività di ricerca, di didattica, di didattica integrativa e di servizio agli studenti - per il settore concorsuale 09/E3 - ELETTRONICA – Dipartimento di Ingegneria Elettrica e delle Tecnologie dell'Informazione - PON AZIONE IV.6 GREEN (codice identificativo – PON_GREEN_RTDA_2021_30).

Progetto: **“Negli ultimi decenni il fabbisogno energetico mondiale è cresciuto considerevolmente; le fonti di energia non rinnovabile basate su idrocarburi sono in esaurimento e il loro impiego viene vieppiù scoraggiato a causa dell'inquinamento globale. La transizione ecologica è ormai il tema centrale di tutti i paesi sviluppati, i quali incentivano l'installazione di impianti per la produzione di energia green su tutte le scale, da quella nazionale al singolo cittadino. Nel contesto italiano, l'energia fotovoltaica rappresenta il principale candidato per supportare tale transizione. Si vedono quindi fiorire impianti fotovoltaici, la cui tecnologia è da considerarsi ragionevolmente assestata. Di contro, tecniche efficaci per monitorare lo stato di salute degli impianti sono ancora tema di ricerca. In letteratura è possibile trovare diversi approcci, ognuno dei quali soffre di limitazioni.**

Il target dell'attività, inquadrata in tale contesto, consta nello studio e nella definizione di approcci all'avanguardia per monitorare lo stato di salute dei moduli fotovoltaici attraverso tecniche non invasive, il che è coerente con gli indicatori previsti per l'azione di riferimento del PON; tali tecniche hanno l'ambizione di (i) richiedere risorse limitate in termini di personale e (ii) garantire continuità alla produzione di energia dell'impianto. Un buon punto di partenza è rappresentato dall'utilizzo di termocamere al fine di conoscere la distribuzione di temperatura dei moduli. Le termocamere possono essere montate su aeromobili a pilotaggio remoto (droni) al fine di eseguire diagnostica in maniera automatica e non dispendiosa. I risultati saranno misurabili in termini di pubblicazioni scientifiche su riviste e in atti di congressi internazionali, nonché (eventualmente) nel deposito di brevetti industriali.

Per quanto concerne tale progetto, l'area tematica nazionale del SNSI di riferimento è Industria intelligente e sostenibile; le aree di specializzazione regionale sono Energia e Tecnologie per gli ambienti di vita; l'ambito di ricerca e innovazione trattato nel PNR è Digitale, industria, aerospazio, e l'area di intervento è Dispositivi e sistemi eterogenei.”

Responsabile scientifico del Progetto: **Vincenzo D'ALESSANDRO**

Periodo di ricerca da svolgere in impresa: n. **6** mesi





UNIONE EUROPEA
Fondo Sociale Europeo



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI NAPOLI
FEDERICO II

Denominazione dell'impresa: **SKYTRONICS s.r.l.**

Regime di impegno orario: tempo pieno

Il profilo dell'unità di personale da reclutare dovrà far riferimento al settore scientifico disciplinare
ING-INF/01 – ELETTRONICA

Numero massimo di pubblicazioni:**12**

Esigenze e compiti di ricerca: **“I compiti di ricerca saranno incentrati su dispositivi e sistemi fotovoltaici e verranno svolti attraverso: (i) simulazione numerica della propagazione del calore attraverso tool commerciali e programmi ad elevata efficienza sviluppati in-house basati sulla riduzione d’ordine dei modelli; (ii) simulazione T-CAD; (iii) caratterizzazione sperimentale da effettuarsi sia in ambito aziendale (in SKYTRONICS) sia nei laboratori situati nel DIETI; (iv) sviluppo di modelli circuitali comportamentali delle celle solari compatibili con SPICE; (v) simulazione elettrotermica circuitale accoppiata; (vi) sviluppo di approcci per il controllo automatico di aeromobili. Si noti che questi compiti si instaurano e inquadrano in un filone di attività già consolidato nel gruppo di elettronica del DIETI, culminato in numerose pubblicazioni su riviste e in atti di congressi internazionali.”**

Esigenze e compiti di didattica, di didattica integrativa e di servizio agli studenti: **“Le attività di ricerca descritte in precedenza trovano ampio spazio nei corsi impartiti agli studenti della Laurea e Laurea Magistrale in Ingegneria Elettronica. In tale contesto, le esigenze di didattica riguarderanno soprattutto le attività laboratoriali e di assistenza allo svolgimento delle tesi di laurea, nonché la predisposizione di percorsi seminariali su argomenti specialistici.”**

Si richiede un’adeguata conoscenza della lingua straniera in relazione alle esigenze di ricerca e alle esigenze didattiche: **inglese.**



UNIONE EUROPEA
Fondo Sociale Europeo



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI NAPOLI
FEDERICO II

Scheda n. 31

Selezione pubblica, per titoli e colloquio, per il reclutamento di n. 1 ricercatore con rapporto di lavoro subordinato a tempo determinato, per la durata di anni tre, ai sensi dell'art. 24, comma 3, lett. a) della Legge n. 240/2010, per lo svolgimento di attività di ricerca, di didattica, di didattica integrativa e di servizio agli studenti - per il settore concorsuale 09/A2 - MECCANICA APPLICATA ALLE MACCHINE – Dipartimento di Ingegneria Industriale - PON AZIONE IV.6 GREEN (codice identificativo – PON_GREEN_RTDA_2021_31).

Progetto: **“Il progetto denominato SUNVAM (Smart UNmanned Vehicle for Agriculture Monitoring) riguarda la tematica del GREEN con particolare riferimento ai temi della transizione verde, della conservazione dell’ecosistema, della biodiversità e della riduzione degli impatti del cambiamento climatico. Il progetto SUNVAM si inquadra all’interno dell’azione IV.6 di cui al precedente punto B). b.a) Ugualmente a quanto sta accadendo nell’industria, anche nell’agricoltura c’è stato un grosso interesse nell’utilizzo di sistemi meccanici automatizzati e robotici. Un ulteriore passo in avanti è la possibilità di migliorare l’attività agricola equipaggiando i macchinari agricoli con sensori in grado di percepire l’ambiente. In questo contesto, il progetto di ricerca prevede lo sviluppo, la progettazione e la prototipazione di un veicolo a guida autonoma (rover) in grado di monitorare l’ambiente agricolo ed eseguire operazioni sul campo. Il veicolo deve essere dotato di un braccio robotico atto all’esecuzione delle operazioni. b.b) Il progetto è in linea con gli obiettivi del programma REACT-EU e con il PNR per gli ambiti “digitale, industria e aerospazio” (aree d’intervento: robotica e dell’intelligenza artificiale) e “prodotti alimentari, bioeconomia, risorse naturali, agricoltura, ambiente” (aree d’intervento: green technologies, tecnologie alimentari, conoscenza e gestione sostenibile dei sistemi agricoli e forestali). Inoltre, abbraccia le aree tematiche nazionali del SNSI “salute, alimentazione, qualità della vita” e “sviluppo dell’agricoltura di precisione e l’agricoltura del futuro” in riferimento alle aree di specializzazione regionale dell’agrifood e delle tecnologie per gli ambienti di vita. b.c) Il progetto formerà un ricercatore con elevate competenze sui temi della transizione verde; saranno prodotti almeno 2 lavori su riviste internazionali e la pubblicazione di almeno 2 atti in convegni internazionali.”**

Responsabile scientifico del Progetto: **Vincenzo NIOLA**

Periodo di ricerca da svolgere in impresa: n. **9** mesi

Denominazione dell’impresa: **Green Tech Solution SRL**

Regime di impegno orario: tempo pieno

UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI NAPOLI FEDERICO II
UFFICIO SEGRETERIA DEL DIRETTORE GENERALE
DR/2021/3906 del 04/10/2021
Firmatari: LORITO Matteo



UNIONE EUROPEA
Fondo Sociale Europeo



Il profilo dell'unità di personale da reclutare dovrà far riferimento al settore scientifico disciplinare
ING-IND/13 - MECCANICA APPLICATA ALLE MACCHINE

Numero massimo di pubblicazioni:**12**

Esigenze e compiti di ricerca: **“Le esigenze di ricerca sono relative agli ambiti della Meccanica Applicata alle Macchine. In particolar modo, le esigenze di ricerca riguardano: lo studio bibliografico nelle aree tematiche del progetto; lo sviluppo e la modellazione di componenti robotici e meccanici; la scrittura di algoritmi per la movimentazione dei componenti, la navigazione autonoma e l'integrazione di sensori e sistemi di visione artificiale.**

Il ricercatore dovrà pubblicare regolarmente su riviste internazionali indicizzate, partecipare e presentare memorie a congressi nazionali e internazionali, contribuire alla partecipazione a bandi competitivi nazionali e internazionali, partecipare alle attività di gruppi di ricerca nazionali e internazionali.”

Esigenze e compiti di didattica, di didattica integrativa e di servizio agli studenti: **“Le esigenze di didattica riguardano gli insegnamenti del settore Scientifico disciplinare ING-IND/13 Meccanica Applicata alle Macchine, impartiti nei corsi di laurea triennale e magistrale e nei master universitari presenti nell'offerta formativa dell'Ateneo, nel rispetto delle esigenze di coordinamento e degli obiettivi formativi dei vigenti ordinamenti didattici.**

Fanno parte delle esigenze didattiche il tutoraggio di studenti e assistenza agli stessi in qualità di relatore o correlatore, anche durante la preparazione degli elaborati di laurea, delle tesi magistrali e di quelle di dottorato. E' prevista la titolarità o co-titolarità di uno o più corsi afferenti al settore ING-IND/13.”

Si richiede un'adeguata conoscenza della lingua straniera in relazione alle esigenze di ricerca e alle esigenze didattiche: **inglese.**



UNIONE EUROPEA
Fondo Sociale Europeo



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI NAPOLI
FEDERICO II

Scheda n. 32

Selezione pubblica, per titoli e colloquio, per il reclutamento di n. 1 ricercatore con rapporto di lavoro subordinato a tempo determinato, per la durata di anni tre, ai sensi dell'art. 24, comma 3, lett. a) della Legge n. 240/2010, per lo svolgimento di attività di ricerca, di didattica, di didattica integrativa e di servizio agli studenti - per il settore concorsuale 09/A3 – PROGETTAZIONE INDUSTRIALE, COSTRUZIONI MECCANICHE E METALLURGIA – Dipartimento di Ingegneria Industriale - PON AZIONE IV.6 GREEN (codice identificativo – PON_GREEN_RTDA_2021_32).

Progetto: **“L’obiettivo del progetto denominato SOFT ROBOT PER LA PRODUZIONE SOSTENIBILE è lo sviluppo di nuove metodologie per la progettazione, l’analisi, la simulazione e il controllo di sistemi robotici bioispirati a servizio della “fabbrica intelligente”. La fabbrica del futuro dovrà affrontare diverse sfide ecologiche e sociali: alta personalizzazione dei prodotti, risorse limitate, produzione sostenibile, invecchiamento attivo degli operatori. Queste sfide possono essere affrontate grazie allo sviluppo di soft robot, ovvero sistemi robotici bioispirati che hanno la peculiarità di essere costituiti da elementi deformabili e materiali innovativi, più sostenibili e sicuri dei classici sistemi rigidi. Le difficoltà di progettazione e controllo ne limitano l’impiego, ed è proprio questa la sfida che affronta il progetto. Piattaforme tecnologiche alternative saranno sviluppate. Un dimostratore finale di una postazione di lavoro “bionica” della “fabbrica del futuro” sarà sviluppato e validato con casi d’uso industriali. L’attività di ricerca contribuirà a dimostrare la fattibilità tecnica della trasformazione biologica della produzione industriale. Inoltre, la ricerca avrà impatto anche in settori affini, come la manutenzione remota in ambienti dal difficile accesso, quali i tokamak degli impianti a fusione nucleare. Il progetto è pienamente coerente con l’azione IV.4 del bando, con il PNR (digitale, industria e aerospazio), con la SNSI (area tematica nazionale: industria intelligente e sostenibile, energia e ambiente; traiettoria tecnologica: sistemi produttivi evolutivi e adattativi per la produzione personalizzata; area di specializzazione regionale: fabbrica intelligente). Il progetto formerà un ricercatore con elevate competenze sulle tematiche dell’innovazione nelle tecnologie abilitanti. È prevista, nel triennio, la pubblicazione di almeno 2 pubblicazioni su riviste internazionali e di almeno 2 lavori a convegni internazionali.”**

Responsabile scientifico del Progetto: **Antonio LANZOTTI**

Periodo di ricerca da svolgere in impresa: n. **6** mesi

Denominazione dell’impresa: **CONSORZIO CREATE**

Periodo di ricerca da svolgere all’estero: n. **6** mesi





UNIONE EUROPEA
Fondo Sociale Europeo



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI NAPOLI
FEDERICO II

Denominazione della Struttura estera: **Fraunhofer IWU (Dresda – Germania)**

Regime di impegno orario: tempo pieno

Il profilo dell'unità di personale da reclutare dovrà far riferimento al settore scientifico disciplinare **ING-IND/15 - DISEGNO E METODI DELL'INGEGNERIA INDUSTRIALE**

Numero massimo di pubblicazioni: **12**

Esigenze e compiti di ricerca: **“Le esigenze di ricerca sono relative agli ambiti propri della progettazione industriale e riguardano in particolare lo sviluppo di metodologie dell'ingegneria industriale. Nello specifico, le esigenze di ricerca riguardano lo sviluppo di: metodologie per la progettazione di soft robot, modellistica per la simulazione e il controllo di soft robot, prototipazione virtuale di soft robot, progettazione e sviluppo di prototipi di soft robot utili in applicazioni industriali, sviluppo di digital twin di soft robot. Nell'attività di ricerca saranno affrontate tutte le tematiche relative alla progettazione e sviluppo di prodotti, con specifico focus sui soft robot: progettazione concettuale e di dettaglio, analisi e simulazione, fabbricazione digitale, mecatronica e prototipazione.**”

Il ricercatore dovrà pubblicare regolarmente su riviste internazionali indicizzate, partecipare e presentare memorie a congressi nazionali e internazionali, contribuire alla partecipazione a bandi competitivi nazionali e internazionali, partecipare alle attività di gruppi di ricerca nazionali e internazionali. ”

Esigenze e compiti di didattica, di didattica integrativa e di servizio agli studenti: **“Le esigenze di didattica riguardano i corsi di Laurea e Laurea Magistrale del Dipartimento di Ingegneria Industriale, con particolare riferimento alla Laurea Magistrale in Ingegneria Meccanica per la Progettazione e la Produzione, nonché i corsi di studio incardinati in altri Dipartimenti. Inoltre, le esigenze didattiche riguardano il dottorato di ricerca in Ingegneria Industriale, con particolare riferimento a corsi e seminari sulle stesse tematiche. I compiti relativi alla didattica consisteranno in attività di didattica frontale, integrativa e di servizio agli studenti, in insegnamenti afferenti ai settori scientifico-disciplinari della progettazione industriale, nell'ambito dei corsi di studio sopra elencati.”**

Si richiede un'adeguata conoscenza della lingua straniera in relazione alle esigenze di ricerca e alle esigenze didattiche: **inglese.**



UNIONE EUROPEA
Fondo Sociale Europeo



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI NAPOLI
FEDERICO II

Scheda n. 33

Selezione pubblica, per titoli e colloquio, per il reclutamento di n. 1 ricercatore con rapporto di lavoro subordinato a tempo determinato, per la durata di anni tre, ai sensi dell'art. 24, comma 3, lett. a) della Legge n. 240/2010, per lo svolgimento di attività di ricerca, di didattica, di didattica integrativa e di servizio agli studenti - per il settore concorsuale 09/C1 - MACCHINE E SISTEMI PER L'ENERGIA E L'AMBIENTE – Dipartimento di Ingegneria Industriale - PON AZIONE IV.6 GREEN (codice identificativo – PON_GREEN_RTDA_2021_33).

Progetto: **“Il progetto di ricerca TOWARD ZERO-CO2 MOBILITY è finalizzato all’analisi ed ottimizzazione di sistemi di propulsione termica o ibrido termico/elettrico per mobilità sostenibile con applicazioni in ambito marino o terrestre. L’attività è orientata alla forte riduzione delle emissioni di CO2 e di sostanze inquinanti in linea con gli obiettivi comunitari di una completa decarbonizzazione energetica entro il 2050. Essa è quindi pienamente conforme con l’azione IV.6 del bando, con riferimento alle aree di specializzazione regionale 5.3.7 (energia) e 5.3.9 (mobilità sostenibile) e alle aree tematiche nazionali 5.4.2 e 5.4.4 del SNSI. Il progetto si inquadra altresì con l’area di intervento 5.5 del PNR (clima, energia, mobilità sostenibile), nei punti 5.5.1 e 5.5.2.**

La ricerca si focalizzerà infatti sullo sviluppo di modelli di calcolo per la previsione dei consumi e delle emissioni di sistemi di combustione innovativi per applicazioni marine, in grado di garantire elevatissima efficienza e ridottissime emissioni. In ambito terrestre, invece, si valuterà l’impatto dell’impiego di combustibili (i cosiddetti eFuels) prodotti da fonti rinnovabili (Power-to-X) in sistemi di propulsione ibrida per l’autotrazione. In collaborazione con l’azienda coinvolta, si lavorerà altresì sulla definizione di strategie di gestione energetica ottimale del veicolo, valutando l’impatto sui consumi derivante dalla guida cooperativa fra veicoli connessi, e prevedendo inoltre potenziali rischi/pericoli per conducenti, passeggeri ed utenti di un’infrastruttura stradale smart. In termini di ricadute, ci si aspetta la formazione di un ricercatore con competenze ad alto valore aggiunto sulle tematiche green in ambito mobilità sostenibile e in forte rapporto con l’industria. Dal punto di vista scientifico, si prevede di pubblicare i risultati conseguiti su riviste internazionali di riferimento nel settore (almeno una per anno), con positive ricadute anche sulla didattica erogata.”

Responsabile scientifico del Progetto: **Fabio BOZZA**

Periodo di ricerca da svolgere in impresa: n. **6** mesi

Denominazione dell’impresa: **NetCom Engineering**

UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI NAPOLI FEDERICO II
UFFICIO SEGRETERIA DEL DIRETTORE GENERALE
DR/2021/3906 del 04/10/2021
Firmatari: LORITO Matteo





UNIONE EUROPEA
Fondo Sociale Europeo



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI NAPOLI
FEDERICO II

Regime di impegno orario: tempo pieno

Il profilo dell'unità di personale da reclutare dovrà far riferimento al settore scientifico disciplinare
ING-IND/08 - MACCHINE A FLUIDO

Numero massimo di pubblicazioni: **15**

Esigenze e compiti di ricerca: **“La proposta in oggetto è motivata dall'esigenza di assicurare, in collaborazione con l'azienda coinvolta nella proposta progettuale, lo svolgimento delle seguenti attività di ricerca:**

- **analisi di configurazioni innovative di sistemi di propulsione per la mobilità sostenibile**
- **tecniche per la riduzione dei consumi e delle emissioni dell'unità termica del sistema di propulsione ibrido mediante impiego di combustibili alternativi prodotti da energia rinnovabile (eFuels)**
- **sviluppo di metodologie per la definizione di strategie di controllo energetico per veicoli equipaggiati con sistemi di propulsione ibrida, anche provvisti di sistemi di guida autonoma”**

Esigenze e compiti di didattica, di didattica integrativa e di servizio agli studenti: **“... compiti didattici e di servizio agli studenti nell'ambito dei corsi di Laurea in Ingegneria Meccanica (corso di Macchine), Laurea Magistrale in Ingegneria Meccanica per l'Energia e l'Ambiente, con particolare riferimento ad insegnamenti del percorso “motoristico”, oltre che nel corso di Laurea Magistrale MOVE, con particolare riferimento all'insegnamento “Power and Propulsion Systems for UV””**

Si richiede un'adeguata conoscenza della lingua straniera in relazione alle esigenze di ricerca e alle esigenze didattiche: **inglese.**



UNIONE EUROPEA
Fondo Sociale Europeo



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI NAPOLI
FEDERICO II

Scheda n. 34

Selezione pubblica, per titoli e colloquio, per il reclutamento di n. 1 ricercatore con rapporto di lavoro subordinato a tempo determinato, per la durata di anni tre, ai sensi dell'art. 24, comma 3, lett. a) della Legge n. 240/2010, per lo svolgimento di attività di ricerca, di didattica, di didattica integrativa e di servizio agli studenti - per il settore concorsuale 09/C2 - FISICA TECNICA E INGEGNERIA NUCLEARE – Dipartimento di Ingegneria Industriale - PON AZIONE IV.6 GREEN (codice identificativo – PON_GREEN_RTDA_2021_34).

Progetto: “**Obiettivo primario del progetto Sustainable Energy Networks è lo sviluppo di una nuova metodologia per la progettazione, l'analisi e la gestione ottimizzata di impianti innovativi a servizio di distretti energetici civili e/o industriale. A tale scopo, sarà sviluppata una piattaforma di simulazione in tempo reale, in grado, definite le richieste energetiche dell'utenza, anche in termini di profili orari di carico, di determinare la combinazione ottimale (dal punto di vista energetico, ambientale ed economico) di tecnologie di conversione, stoccaggio, distribuzione e utilizzo dell'energia a servizio di tale utenza. Verranno affrontate le criticità poste dalla transizione energetica e dai cambiamenti climatici, analizzando soluzioni innovative, con particolare attenzione a quelle in grado di fornire alla rete elettrica servizi di bilanciamento (vehicle-to-grid, vehicle-to-building, power-to-gas, power-to-heat, celle a combustibile reversibili per la produzione, lo stoccaggio e l'utilizzo dell'H2, etc.). b.a) L'attività di ricerca mira a dimostrare la fattibilità della transizione verso un sistema energetico decarbonizzato, con evidenti ricadute in termini ambientali e socioeconomici; è quindi intrinsecamente coerente con i temi della transizione energetica verde e con gli obiettivi di REACT-EU, anche con riferimento al tema specifico dell'efficienza energetica. b.b) Ambito PNR: Clima, energia, mobilità sostenibile - Area di intervento: Energetica industriale. Area Tematica SNSI: Industria intelligente e sostenibile, energia e ambiente - traiettoria prioritaria: Tecnologie per smart grid, rinnovabili e generazione distribuita - area di specializzazione regionale: Energia. b.c) Il progetto formerà un ricercatore con elevate competenze sui temi della transizione verde; saranno prodotti almeno 3 lavori su riviste internazionali di prestigio e presentate almeno 2 memorie a qualificati convegni internazionali.**”

Responsabile scientifico del Progetto: **Massimo DENTICE d'ACCADIA**

Periodo di ricerca da svolgere in impresa: n. **6** mesi

Denominazione dell'impresa: **GRADED SpA**

Periodo di ricerca da svolgere all'estero: n. **6** mesi



UNIONE EUROPEA
Fondo Sociale Europeo



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI NAPOLI
FEDERICO II

Denominazione della Struttura estera: **HFT Forschung Zentrum für Nachhaltige Energietechnologie - zafh.net**

Regime di impegno orario: tempo pieno

Il profilo dell'unità di personale da reclutare dovrà far riferimento al settore scientifico disciplinare **ING-IND/10 - FISICA TECNICA INDUSTRIALE**

Numero massimo di pubblicazioni: **12**

Esigenze e compiti di ricerca: **“Le esigenze di ricerca sono relative agli ambiti propri della Fisica tecnica industriale, e riguardano in particolare l’energetica, la termo-economia, l’analisi termodinamica, economica e di impatto ambientale dei processi e dei sistemi di interesse energetico, l’uso delle fonti rinnovabili e la gestione razionale dell’energia.**

In particolare, le esigenze di ricerca riguardano lo sviluppo di modelli di simulazione dinamica di componenti convenzionali ed innovativi di reti energetiche.

L’attività di ricerca riguarderà anche lo sviluppo di una piattaforma di simulazione ed ottimizzazione di sistemi e tecnologie ad alta efficienza per la conversione, lo stoccaggio, la distribuzione e l’uso finale dell’energia, a supporto della transizione verde.

Nell’attività di ricerca verranno affrontati i seguenti temi: scambio termico, comportamento termofluidodinamico di sistemi di conversione dell’energia e di loro componenti, proprietà termofisiche di materiali, proprietà termofisiche e termodinamiche di fluidi, utilizzo delle fonti rinnovabili, efficienza energetica, progettazione di impianti termotecnici e relativi componenti, pompe di calore, sistemi di accumulo termico ed elettrico.

Il ricercatore dovrà pubblicare regolarmente su riviste internazionali indicizzate, partecipare e presentare memorie a congressi nazionali e internazionali, contribuire alla partecipazione a bandi competitivi nazionali e internazionali, partecipare alle attività di gruppi di ricerca nazionali e internazionali.”

Esigenze e compiti di didattica, di didattica integrativa e di servizio agli studenti: **“Le esigenze di didattica riguardano i corsi di Laurea e Laurea Magistrale del Dipartimento di Ingegneria Industriale, con particolare riferimento alla Laurea Magistrale in Ingegneria Meccanica per l’Energia e l’Ambiente, nonché i corsi di studio incardinati in altri Dipartimenti, in cui siano presenti insegnamenti afferenti ai settori scientifico-disciplinari della Fisica tecnica, con particolare riferimento a quelli con contenuti inerenti ai temi della sostenibilità, dell’efficienza energetica, delle fonti rinnovabili e della transizione verde.**





UNIONE EUROPEA
Fondo Sociale Europeo



Inoltre, le esigenze didattiche riguardano il dottorato di ricerca in Ingegneria Industriale, con particolare riferimento a corsi e seminari sulle stesse tematiche.

I compiti relativi alla didattica consistranno in attività di didattica frontale, integrativa e di servizio agli studenti, in insegnamenti afferenti ai settori scientifico-disciplinari della Fisica tecnica, nell'ambito dei corsi di studio sopra elencati."

Si richiede un'adeguata conoscenza della lingua straniera in relazione alle esigenze di ricerca e alle esigenze didattiche: **inglese.**



UNIONE EUROPEA
Fondo Sociale Europeo



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI NAPOLI
FEDERICO II

Scheda n. 35

Selezione pubblica, per titoli e colloquio, per il reclutamento di n. 1 ricercatore con rapporto di lavoro subordinato a tempo determinato, per la durata di anni tre, ai sensi dell'art. 24, comma 3, lett. a) della Legge n. 240/2010, per lo svolgimento di attività di ricerca, di didattica, di didattica integrativa e di servizio agli studenti - per il settore concorsuale 09/C2 - FISICA TECNICA E INGEGNERIA NUCLEARE – Dipartimento di Ingegneria Industriale - PON AZIONE IV.6 GREEN (codice identificativo – PON_GREEN_RTDA_2021_35).

Progetto: **“Il progetto di ricerca SUSTAINABLE ENERGY SYSTEMS FOR HIGH EFFICIENCY BUILDINGS si propone di ottimizzare il sistema edificio-impianti dal punto di vista delle prestazioni per il comfort degli utenti e della riduzione significativa della richiesta energetica ma soprattutto delle emissioni inquinanti, con particolare riferimento agli edifici esistenti, considerando che oggi il miglioramento del parco edilizio presente è più rilevante rispetto alle nuove costruzioni.**

L'attività di ricerca sarà sviluppata con metodi simulativi e, se sarà possibile, sperimentali.

È qui di seguito evidenziata la pertinenza del progetto ai suddetti punti b.a., b.b. e b.c.

Punto b.a.. Ricadute scientifiche: studio e sviluppo di sistemi e/o metodologie innovative riguardanti l'ottimizzazione multicriteria del sistema edificio-impianti. Ricadute sociali ed economiche sul territorio nazionale: ottimizzazione del benessere climatico degli utenti degli edifici, soprattutto di quelli esistenti; significativa riduzione della richiesta energetica e delle emissioni inquinanti connesse al sistema edificio-impianti; possibilità del raggiungimento del target ZEB (Zero Energy Building).

Punto b.b. SNSI di riferimento - Aree tematiche nazionali: 1. Industria intelligente e sostenibile, energia e ambiente; Aree di specializzazione regionali: 6. Energia. PNR - Grandi ambiti di ricerca ed innovazione: Clima, Energia, Mobilità sostenibile; aree di intervento: Energetica ambientale.

Punto b.c. Misurabilità dei risultati attesi: almeno 5 pubblicazioni su riviste scientifiche e/o Convegni internazionali indicizzati su Scopus; dimostrazione della fattibilità tecnico-economica per l'ottenimento di un risparmio di energia primaria e una riduzione delle emissioni inquinanti, rispetto a tecnologie tradizionali, pari ad almeno il 15%; sviluppo di linee-guida. ”

Responsabile scientifico del Progetto: **Francesco MINICHELLO**

Periodo di ricerca da svolgere in impresa: n. **6** mesi

Denominazione dell'impresa: **Ellemme S.P.A.**

Regime di impegno orario: tempo pieno



UNIONE EUROPEA
Fondo Sociale Europeo



Ministero dell'Università
e della Ricerca



PON
RICERCA
E INNOVAZIONE
2014 - 2020



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI NAPOLI
FEDERICO II

Il profilo dell'unità di personale da reclutare dovrà far riferimento al settore scientifico disciplinare
ING-IND/11 - FISICA TECNICA AMBIENTALE

Numero massimo di pubblicazioni: **12**

Esigenze e compiti di ricerca: **“Le esigenze di ricerca sono relative agli ambiti propri della Fisica Tecnica Ambientale, e riguardano in particolare gli Impianti di climatizzazione, la Termofisica dell’edificio, l’Efficienza energetica del sistema edificio-impianti, l’analisi termodinamica, economica e di impatto ambientale del sistema edificio-impianti, l’uso delle fonti rinnovabili a servizio degli edifici.**

In particolare, le esigenze di ricerca riguardano lo sviluppo di modelli di simulazione dinamica di componenti convenzionali ed innovativi del sistema edificio-impianti, con maggior attenzione al parco edilizio esistente.

Nell’attività di ricerca verranno affrontati i seguenti temi: efficienza energetica dell’edificio, analisi energetica di impianti di climatizzazione (e loro componenti) a servizio dell’edificio, scambiatori di calore inseriti in impianti di climatizzazione, pompe di calore, edifici a energia quasi zero, a energia netta zero ed a energia più che zero (nearly Zero Energy Buildings nZEBs, Net Zero Energy Buildings NZEBs, Plus Zero Energy Buildings), utilizzo delle fonti rinnovabili a servizio degli edifici.

Il ricercatore dovrà pubblicare regolarmente su riviste internazionali indicizzate, partecipare e presentare memorie a congressi nazionali e internazionali, contribuire alla partecipazione a bandi competitivi nazionali e internazionali, partecipare alle attività di gruppi di ricerca nazionali e internazionali”

Esigenze e compiti di didattica, di didattica integrativa e di servizio agli studenti: **“Le esigenze di didattica riguardano i corsi di Laurea e Laurea Magistrale del Dipartimento di Ingegneria Industriale, nonché i corsi di studio incardinati in altri Dipartimenti, in cui sono presenti insegnamenti afferenti ai settori scientifico-disciplinari della Fisica Tecnica (in particolare, il Dipartimento di Architettura ed il Dipartimento di Ingegneria Civile, Edile e Ambientale).**

Inoltre, le esigenze didattiche riguardano il Dottorato di ricerca in Ingegneria Industriale, con particolare riferimento ai corsi del settore scientifico-disciplinare ING-IND/11.

I compiti relativi alla didattica consisteranno in attività didattiche, didattiche integrative e di servizio agli studenti nell'ambito degli insegnamenti afferenti ai settori scientifico-disciplinari della Fisica Tecnica.”

Si richiede un’adeguata conoscenza della lingua straniera in relazione alle esigenze di ricerca e alle esigenze didattiche: **inglese.**



Selezione pubblica, per titoli e colloquio, per il reclutamento di n. 1 ricercatore con rapporto di lavoro subordinato a tempo determinato, per la durata di anni tre, ai sensi dell'art. 24, comma 3, lett. a) della Legge n. 240/2010, per lo svolgimento di attività di ricerca, di didattica, di didattica integrativa e di servizio agli studenti - per il settore concorsuale 01/A3 - ANALISI MATEMATICA, PROBABILITA' E STATISTICA MATEMATICA – Dipartimento di Matematica e Applicazioni Renato Caccioppoli - PON AZIONE IV.6 GREEN (codice identificativo – PON_GREEN_RTDA_2021_36).

Progetto: “Il Programma riguarda lo studio di tecniche e modelli matematici per l'analisi, la simulazione numerica e il controllo a retroazione di sistemi multiagente con dinamica stocastica per lo sviluppo di nuove biotecnologie blu per la tutela dell'ambiente marino. Un approccio molto promettente è l'uso di nuove biotecnologie e in particolare di popolazioni di microrganismi ingegnerizzati geneticamente capaci di comportarsi da sensori di sostanze inquinanti e di cambiare il proprio comportamento in maniera controllata al fine di metabolizzarle e rimuoverle. Ad esempio, si è proposto di recente che popolazioni di batteri (E.coli) opportunamente modificati possano essere utilizzate per riconoscere la presenza di gas nocivi e attivare strategie per la loro rimozione. Obiettivo di questo progetto di ricerca è quindi lo sviluppo di tecniche di modellistica matematica, simulazione numerica e teoria del controllo distribuito e nonlineare che tengano in conto sia della natura multiagente che di quella stocastica di popolazioni di batteri e microalghe marine al fine di proporre l'utilizzo per la rilevazione e rimozione di sostanze e plastiche inquinanti nell'Oceano. Le attività di ricerca proposte sono centrate nell'area Blue Growth della SNSI. L'utilizzo di risorse biologiche marine per lo sviluppo di biotecnologie blu volte al risanamento di ambienti contaminati è una delle priorità del piano nazionale Blue Italian Growth (BIG). Le attività proposte rappresentano un approccio trasversale, fortemente interdisciplinare che presenta forti sinergie anche con altre aree tra quelle relative alla SNSI tra cui Salute, Chimica verde e Agrifood. Le tecniche sviluppate infatti potranno essere applicate per la sintesi di microrganismi per nuove strategie di drug delivery e lo sviluppo di biorefinery di microrganismi autotrofi per la produzione di vettori energetici e per la nutraceutica.”

Responsabile scientifico del Progetto: **Francesco SOLOMBRINO**

Periodo di ricerca da svolgere in impresa: n. **6** mesi

Denominazione dell'impresa: **CRDC Tecnologie Scarl**

Regime di impegno orario: tempo pieno



UNIONE EUROPEA
Fondo Sociale Europeo



Ministero dell'Università
e della Ricerca



PON
RICERCA
E INNOVAZIONE
2014 - 2020



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI NAPOLI
FEDERICO II

Il profilo dell'unità di personale da reclutare dovrà far riferimento al settore scientifico disciplinare **MAT/05 - ANALISI MATEMATICA**

Numero massimo di pubblicazioni: **12**

Esigenze e compiti di ricerca: **“Derivazione di tecniche per l’analisi e il controllo mean-field di sistemi**

multiagente con presenza di termini stocastici, come ad esempio fenomeni di diffusione o scambi di

massa fra le due popolazioni, che possono influenzare la dinamica complessiva, e che siano collegati alla modellistica in oggetto. Si deriveranno sistemi PDE come limite di campo medio di ODE stocastiche per sistemi a due o più popolazioni. In particolare, si studieranno le condizioni per le quali ingressi di controllo nel limite di campo medio possono essere usati per approssimare strategie di controllo sparso dei corrispondenti sistemi con numero finito di agenti, e le relative

condizioni di ottimalità. Si procederà inoltre allo sviluppo di strategie per l’analisi numerica dei sistemi considerati, con particolare riguardo per la convergenza degli schemi proposti.

Compiti: Si richiede, oltre allo svolgimento delle attività di ricerca connesse al programma, la partecipazione ai seminari, convegni e riunioni scientifiche del settore e la partecipazione ai progetti di ricerca nazionali e internazionali attivati nell’ambito del Dipartimento sulle tematiche oggetto del programma.”

Esigenze e compiti di didattica, di didattica integrativa e di servizio agli studenti: **“Esigenza di assicurare il corretto e puntuale svolgimento delle attività didattiche, delle esercitazioni e delle attività didattiche integrative e di supporto agli studenti previste per i corsi di competenza del settore scientifico-disciplinare MAT/05 Analisi Matematica, nell’ambito dei corsi di laurea attivati presso i dipartimenti dell’Università degli Studi di Napoli Federico II. Compiti: si richiede che, come previsto dal Regolamento, l’impegno orario annuo per lo svolgimento delle attività didattiche, di didattica integrativa e di servizio agli studenti sia di 350 ore con un impegno massimo di 60 ore di didattica frontale. Le attività di didattica comprendono la partecipazione a commissioni di esame, l’attività di tutoraggio agli studenti e di supporto alla stesura di tesi di laurea, nonché attività di didattica frontale, nell’ambito dei Corsi di Laurea attivati presso i Dipartimenti dell’Università degli Studi di Napoli Federico II.”**

Si richiede un’adeguata conoscenza della lingua straniera in relazione alle esigenze di ricerca e alle esigenze didattiche: **inglese.**





UNIONE EUROPEA
Fondo Sociale Europeo



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI NAPOLI
FEDERICO II

Scheda n. 37

Selezione pubblica, per titoli e colloquio, per il reclutamento di n. 1 ricercatore con rapporto di lavoro subordinato a tempo determinato, per la durata di anni tre, ai sensi dell'art. 24, comma 3, lett. a) della Legge n. 240/2010, per lo svolgimento di attività di ricerca, di didattica, di didattica integrativa e di servizio agli studenti - per il settore concorsuale 01/A3 - ANALISI MATEMATICA, PROBABILITA' E STATISTICA MATEMATICA – Dipartimento di Matematica e Applicazioni Renato Caccioppoli - PON AZIONE IV.6 GREEN (codice identificativo – PON_GREEN_RTDA_2021_37).

Progetto: **“Lo scopo principale di questo progetto è estendere alcuni modelli stocastici di evoluzione (tra cui quelli basati su curve di Gompertz o logistiche) per la dinamica di popolazioni e di popolazioni interagenti (comprese quelle costituite da batteri), al caso frazionario. Il calcolo frazionario permette infatti di studiare operatori non locali generalizzando operatori del calcolo integrale e del calcolo differenziale classico ad un ordine arbitrario, tipicamente descritto da un numero reale o complesso. Il vantaggio dell'utilizzo degli strumenti matematici frazionari risiede nella possibilità di introdurre più gradi di libertà nella descrizione di determinati fenomeni, e di tenere conto di una sorta di memoria del sistema fisico in esame. Proprietà di questi nuovi modelli di evoluzione basati su derivate frazionarie devono essere approfonditamente studiate, come ad esempio il tasso di crescita relativo, il punto di flesso e il tempo di primo passaggio attraverso speciali valori critici. L'attività di ricerca si concentrerà anche sullo studio dell'evoluzione transiente e asintotica di opportuni processi di nascita-morte (BD) in qualche modo correlati ai modelli di crescita, includendo le fluttuazioni ambientali. I processi BD frazionari ampliano la classe dei modelli adatti a descrivere i sistemi di servizio (seriali e/o paralleli) con fenomeni di accodamento. Saranno adottate tecniche di stima del tasso di crescita e sarà inoltre eseguita la simulazione stocastica dell'evoluzione delle popolazioni modellate per validare i modelli proposti e fornire previsioni affidabili. Inoltre, maggiore attenzione deve essere rivolta alla connessione tra processi semi- Markov e problemi di Cauchy frazionari, al fine di studiare e risolvere le relative PDE frazionarie.”**

Responsabile scientifico del Progetto: **Enrica PIROZZI**

Periodo di ricerca da svolgere in impresa: n. **6** mesi

Denominazione dell'impresa: **COGEI SRL (Napoli)**

Regime di impegno orario: tempo pieno



UNIONE EUROPEA
Fondo Sociale Europeo



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI NAPOLI
FEDERICO II

Il profilo dell'unità di personale da reclutare dovrà far riferimento al settore scientifico disciplinare MAT/06 - PROBABILITA' E STATISTICA MATEMATICA

Numero massimo di pubblicazioni: **12**

Esigenze e compiti di ricerca: **“Svolgimento di attività di ricerca volta allo sviluppo di metodi e modelli matematici utilizzando la teoria del calcolo frazionario relativamente a processi stocastici di tipo discreto quali, ad esempio, processi di nascita – morte, e di tipo continuo nonché alla risoluzione di equazioni differenziali e integro - differenziali di tipo frazionario.**

Per quanto attiene all'attività scientifica si richiede, oltre allo svolgimento delle attività di ricerca connesse al progetto, la partecipazione a seminari, convegni e riunioni scientifiche del settore e la partecipazione ai progetti di ricerca nazionali e internazionali attivati nell'ambito del Dipartimento sulle tematiche oggetto del programma.”

Esigenze e compiti di didattica, di didattica integrativa e di servizio agli studenti: **“Assicurare il corretto e puntuale svolgimento delle attività didattiche, delle esercitazioni e delle attività didattiche integrative e di supporto agli studenti previste per i corsi di competenza del Settore Scientifico Disciplinare MAT/06 Probabilità e Statistica Matematica, nell'ambito dei Corsi di Laurea attivati presso i Dipartimenti dell'Università degli Studi di Napoli Federico II.**

Si richiede che previsto dal Regolamento, l'impegno orario annuo per lo svolgimento delle attività didattiche, di didattica integrativa e di servizio agli studenti sia di 350 ore con un impegno massimo di 60 ore di didattica frontale.

Le attività di didattica comprendono la partecipazione a commissioni di esame, l'attività di tutoraggio agli studenti e di supporto alla stesura di tesi di laurea, nonché attività di didattica frontale nell'ambito dei Corsi di laurea attivati presso i Dipartimenti dell'Università degli Studi di Napoli Federico II.”

Si richiede un'adeguata conoscenza della lingua straniera in relazione alle esigenze di ricerca e alle esigenze didattiche: **inglese.**



Selezione pubblica, per titoli e colloquio, per il reclutamento di n. 1 ricercatore con rapporto di lavoro subordinato a tempo determinato, per la durata di anni tre, ai sensi dell'art. 24, comma 3, lett. a) della Legge n. 240/2010, per lo svolgimento di attività di ricerca, di didattica, di didattica integrativa e di servizio agli studenti - per il settore concorsuale 01/A4 - FISICA MATEMATICA – Dipartimento di Matematica e Applicazioni Renato Caccioppoli - PON AZIONE IV.6 GREEN (codice identificativo – PON_GREEN_RTDA_2021_38).

Progetto: **“La produzione di Biofuels e Biochemicals a partire da substrati di scarto, in un contesto di Circular Economy, è vista con sempre maggiore interesse grazie alla recente introduzione di**

soluzioni tecnologiche basate sull'applicazione di processi biochimici che sfruttano specie microbiche fototrofe in grado, a partire dalla sostanza organica complessa, di sintetizzare molecole organiche di elevato interesse. In tale contesto, in un'ottica di Bioraffineria, grande rilievo assume l'applicazione dei processi di fotofermentazione per la produzione di idrogeno e polioidrossialcanoati

(PHA), molecole alla base della produzione di bioplastiche. La messa a punto di modelli matematici in grado di simulare tali fenomeni e pertanto utilizzabili sia in fase di progettazione che di gestione dei reattori di fotofermentazione, rappresenta un passo fondamentale nello sviluppo e nell'applicazione in ambito industriale. In quest'ottica, il presente progetto di ricerca è finalizzato a fornire strumenti applicativi adattabili alle diverse configurazioni reattoristiche, prevedendo la definizione di modelli matematici multiscala, l'integrazione numerica, la calibrazione e la validazione dei modelli proposti per il confronto con dati sperimentali e l'analisi qualitativa delle soluzioni. La ricerca proposta risulta, pertanto, coerente con la SNSI per l'area tematica: Industria intelligente e sostenibile, energia ed ambiente. Mentre le ricadute sulle Aree di specializzazione regionali riguardano: “Energia”, “Agrifood” e “Mobilità sostenibile. La ricerca si incardina nell'ambito: “5.6. prodotti alimentari, bioeconomia, risorse naturali, agricoltura, ambiente” del PNR, relativamente alle aree di intervento: Green Technologies e Bioindustria per la Bioeconomia. La ricerca vede quale obiettivi fondamentali: i) la formazione di figure di altissima formazione scientifica e quindi facilmente assimilabili dal mercato del lavoro, ii) applicazioni in accordo con il Green Deal Europeo, in accordo con le politiche del REACT-EU. I risultati ottenuti verranno valutati in termini di qualità della ricerca e impatto della stessa sul SSD MAT/07, verranno pertanto utilizzati quali indicatori il numero di pubblicazione scientifiche prodotte e la relativa collocazione editoriale, nonché la partecipazione a convegni organizzati nell'ambito del SSD MAT/07.”

Responsabile scientifico del Progetto: **Florinda CAPONE**

Periodo di ricerca da svolgere in impresa: n. **6** mesi



UNIONE EUROPEA
Fondo Sociale Europeo



Denominazione dell'impresa: **Rienergy esco srl.**

Periodo di ricerca da svolgere all'estero: n. **6** mesi

Denominazione della Struttura estera: **College Of Science and Technology, Temple University
1801 N. Broad Street Philadelphia, PA 19122 USA**

Regime di impegno orario: tempo pieno

Il profilo dell'unità di personale da reclutare dovrà far riferimento al settore scientifico disciplinare
MAT/07 - FISICA MATEMATICA

Numero massimo di pubblicazioni:**12**

Esigenze e compiti di ricerca: **“Svolgimento di attività di ricerca volta alla definizione dei modelli matematici multiscala precedentemente descritti e alla analisi qualitativa delle soluzioni. Saranno inoltre obiettivi precipi della ricerca l'analisi di sensitività dei modelli proposti nonché la loro calibrazione e validazione mediante il confronto con dati sperimentali. Compiti: Si richiede, oltre allo svolgimento delle attività di ricerca connesse al programma, la partecipazione ai seminari, convegni e riunioni scientifiche del settore e la partecipazione ai progetti di ricerca nazionali e internazionali attivati nell'ambito del Dipartimento sulle tematiche oggetto del programma.”**

Esigenze e compiti di didattica, di didattica integrativa e di servizio agli studenti: **“Esigenza di assicurare il corretto e puntuale svolgimento delle attività didattiche, delle esercitazioni e delle attività didattiche integrative e di supporto agli studenti previste per i corsi di competenza del settore scientifico- disciplinare MAT/07 Fisica Matematica, nell'ambito dei corsi di laurea attivati presso i dipartimenti dell'Università degli Studi di Napoli “Federico II” Si richiede che, come previsto dal Regolamento, l'impegno orario annuo per lo svolgimento delle attività didattiche, di didattica integrativa e di servizio agli studenti sia di 350 ore con un impegno massimo di 60 ore di didattica frontale. Le attività di didattica comprendono la partecipazione a commissioni di esame, l'attività di tutoraggio agli studenti e di supporto alla stesura di tesi di laurea, nonché attività di didattica frontale, nell'ambito dei Corsi di Laurea attivati presso i Dipartimenti dell'Università degli Studi di Napoli “Federico II”.”**

Si richiede un'adeguata conoscenza della lingua straniera in relazione alle esigenze di ricerca e alle esigenze didattiche: **inglese.**



Selezione pubblica, per titoli e colloquio, per il reclutamento di n. 1 ricercatore con rapporto di lavoro subordinato a tempo determinato, per la durata di anni tre, ai sensi dell'art. 24, comma 3, lett. a) della Legge n. 240/2010, per lo svolgimento di attività di ricerca, di didattica, di didattica integrativa e di servizio agli studenti - per il settore concorsuale 01/A6 - RICERCA OPERATIVA – Dipartimento di Matematica e Applicazioni Renato Caccioppoli - PON AZIONE IV.6 GREEN (codice identificativo – PON_GREEN_RTDA_2021_39).

Progetto: **“Il settore dei trasporti e della logistica, che rappresenta in Italia il 23,3% delle emissioni di gas serra, gioca un ruolo chiave rispetto all'attuale Transizione Ecologica. L'evoluzione del parco veicoli, che si sta rapidamente spostando verso l'elettrico o altre propulsioni verdi, lo sviluppo di schemi di distribuzione collaborativi, l'integrazione di opportunità di trasporto crowd-sourced, così come la presenza di veicoli autonomi come droni e AGV, introdurranno nuovi vincoli nelle sfide quotidiane di pianificazione e programmazione logistica delle aziende. Lavorando insieme al team di ricerca di Optit, spin-off di UNIBO specializzato nello sviluppo di DSS, il progetto mira a ideare schemi di modellazione e soluzione per affrontare due aspetti interconnessi del VRP. Da un lato, nuovi metodi per migliorare le operazioni di spedizione e trasporto di fronte ai requisiti dell'industria logistica molto competitiva, gestendo complesse condizioni di mercato e raggiungendo allo stesso tempo sostanziali obiettivi ambientali e di decarbonizzazione. Dall'altro lato, saranno affrontati i servizi ottimali di logistica inversa e l'ottimizzazione del flusso dei rifiuti, che costituisce un'applicazione molto impegnativa di VRP all'economia circolare, con un impatto ancora maggiore sull'ambiente e sul benessere generale dei cittadini. In entrambi i casi, i paradigmi dell'Industria 4.0 richiederanno l'integrazione di approcci di Ricerca Operativa con tecniche di Data Analytics e Machine Learning, spostandosi verso approcci ibridi innovativi per ottenere un'ottimizzazione in tempo reale basata su dati sul campo. Nel complesso, il progetto porterà a un miglioramento consistente delle operazioni della catena di fornitura con impatti positivi misurabili nella qualità del servizio, nei KPI ambientali (riducendo sia il consumo di carburante che l'inquinamento) e nella competitività, favorendo un forte spostamento verso la mobilità sostenibile e l'implementazione efficiente della Green Economy”**

Responsabile scientifico del Progetto: **Paola FESTA**

Periodo di ricerca da svolgere in impresa: n. **6** mesi

Denominazione dell'impresa: **OPTIT srl**

Periodo di ricerca da svolgere all'estero: n. **6** mesi



UNIONE EUROPEA
Fondo Sociale Europeo



Ministero dell'Università
e della Ricerca



PON
RICERCA
E INNOVAZIONE
2014 - 2020



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI NAPOLI
FEDERICO II

Denominazione della Struttura estera: **Amazon.com 399 Fairview Avenue North, Seattle, WA 98109 USA**

Regime di impegno orario: tempo pieno

Il profilo dell'unità di personale da reclutare dovrà far riferimento al settore scientifico disciplinare **MAT/09 - RICERCA OPERATIVA**

Numero massimo di pubblicazioni: **12**

Esigenze e compiti di ricerca: **“Esigenze di ricerca: Svolgimento di attività di ricerca volta allo studio di problemi complessi di VRP, in particolare l’ottimizzazione del flusso dei rifiuti per ottimizzare i costi e diminuire l’impatto ambientale. Tale programma di ricerca sarà svolto integrando approcci di Ricerca Operativa con tecniche di Data Analytics e Machine Learning. Compiti: Si richiede, oltre allo svolgimento delle attività di ricerca connesse al programma, la partecipazione ai seminari, convegni e riunioni scientifiche del settore e la partecipazione ai progetti di ricerca nazionali e internazionali attivati nell’ambito del Dipartimento sulle tematiche oggetto del programma.”**

Esigenze e compiti di didattica, di didattica integrativa e di servizio agli studenti: **“Esigenze di didattica, di didattica integrativa e di servizio agli studenti: esigenza di assicurare il corretto e puntuale svolgimento delle attività didattiche, delle esercitazioni e delle attività didattiche integrative e di supporto agli studenti previste per i corsi di competenza del settore scientifico-disciplinare MAT/09 Ricerca operativa, nell’ambito dei corsi di laurea attivati presso i dipartimenti dell’Università degli Studi di Napoli Federico II. Compiti: Si richiede che, come previsto dal Regolamento, l’impegno orario annuo per lo svolgimento delle attività didattiche, di didattica integrativa e di servizio agli studenti sia di 350 ore con un impegno massimo di 60 ore di didattica frontale. Le attività di didattica comprendono la partecipazione a commissioni di esame, l’attività di tutoraggio agli studenti e di supporto alla stesura di tesi di laurea, nonché attività di didattica frontale, nell’ambito dei Corsi di Laurea attivati presso i Dipartimenti dell’Università degli Studi di Napoli Federico II.”**

Si richiede un’adeguata conoscenza della lingua straniera in relazione alle esigenze di ricerca e alle esigenze didattiche: **inglese.**





UNIONE EUROPEA
Fondo Sociale Europeo



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI NAPOLI
FEDERICO II

Scheda n. 40

Selezione pubblica, per titoli e colloquio, per il reclutamento di n. 1 ricercatore con rapporto di lavoro subordinato a tempo determinato, per la durata di anni tre, ai sensi dell'art. 24, comma 3, lett. a) della Legge n. 240/2010, per lo svolgimento di attività di ricerca, di didattica, di didattica integrativa e di servizio agli studenti - per il settore concorsuale 06/D4 - MALATTIE CUTANEE, MALATTIE INFETTIVE E MALATTIE DELL'APPARATO DIGERENTE – Dipartimento di Medicina Clinica e Chirurgia - PON AZIONE IV.6 GREEN (codice identificativo – PON_GREEN_RTDA_2021_40).

Progetto: “Area tematica nazionale del SNSI di riferimento 5.1 Industria intelligente e sostenibile, energia e ambiente - Aree di intervento del PNR: Processi produttivi innovativi ad alta efficienza e per la sostenibilità industriale Area di specializzazione regionale

12.9 Salute Progetto: Ingegnerizzazione dei probiotici come metodo innovativo nella produzione di ALIAmidi e cannabinoidi: un paradigma ecosostenibile verso lo sviluppo di green-drugs dai batteri

La biosintesi di farmaci e sostanze terapeuticamente attive da parte di batteri geneticamente modificati offre un'alternativa più ecosostenibile, energeticamente efficiente ed a minori emissioni di carbonio rispetto ai processi attualmente in uso nell'industria farmaceutica, che prevedono l'uso di solventi e/o di materiali tossici, ad elevate temperature. Il presente progetto di ricerca si pone l'obiettivo di sviluppare nuovi ceppi di batteri probiotici ingegnerizzati geneticamente al fine di garantire la sintesi di molecole ad azione terapeutica con largo utilizzo nell'ambito delle malattie dell'apparato digerente. Tale obiettivo, coerente con la SNSI di “Biotecnologie, bioinformatica e sviluppo farmaceutico” aprirebbe nuove prospettive sia da un punto di vista tecnologico-industriale (nuove tecnologie di drug synthesis/delivery) che clinico-terapeutico (medicina di precisione). La trasfezione mirata di plasmidi in batteri probiotici si qualifica come un innovativo sistema produttivo, più economico, ad alta resa, limitando gli scarti industriali ed il consumo energetico. Inoltre, tali probiotici integrabili all'interno del microbiota umano potrebbero rilasciare in situ, aderendo alla mucosa intestinale, metaboliti terapeuticamente attivi, superando il concetto di sintesi farmaceutica industriale, rendendo l'intestino “your own drug factory”. Il presente progetto si basa sullo sviluppo di due brevetti registrati da Farmagens Health Care nel campo dei bio-drugs bacteria: (1) EP3040070A1, basato sull'ingegnerizzazione del *L. paracasei* subsp. *paracasei* F19, in grado di produrre on demand ALIAmidi; e (2) EP3067058A1 basato sull'inserimento in *E.coli* Nissle, di 4 geni derivanti dalla *Cannabis sativa* per produrre cannabidiolo. La biomassa batterica sintetizzante garantirebbe una matrice di sintesi virtualmente inesauribile, autorigenerantesi con costi limitati ed ecosostenibile e parallelamente abbatterebbe l'uso di inquinanti e l'impatto ambientale della coltivazione delle materie prime di origine vegetale (impatto idrico ed impiego di pesticidi).”

Responsabile scientifico del Progetto: **Giovanni SARNELLI**





UNIONE EUROPEA
Fondo Sociale Europeo



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI NAPOLI
FEDERICO II

Periodo di ricerca da svolgere in impresa: n. **6** mesi

Denominazione dell'impresa: **Farmagens Healthcare SRL**

Regime di impegno orario: tempo pieno

Il profilo dell'unità di personale da reclutare dovrà far riferimento al settore scientifico disciplinare
MED/12 - GASTROENTEROLOGIA

Numero massimo di pubblicazioni:**12**

Esigenze e compiti di ricerca: **“Produzione e testing farmacologico di probiotici ingegnerizzati per la produzione di ALIAMidi e Cannabidiolo, documentata competenza nella fisiopatologia intestinale e nelle applicazioni clinico-terapeutiche di probiotici ingegnerizzati che producono ALIAMidi e CBD alle patologie gastrointestinali”**

Esigenze e compiti di didattica, di didattica integrativa e di servizio agli studenti: **“Attività di didattica nell'ambito del corso di laurea in Scienze Nutraceutiche e di Infermieristica”**

Si richiede un'adeguata conoscenza della lingua straniera in relazione alle esigenze di ricerca e alle esigenze didattiche: **inglese.**



UNIONE EUROPEA
Fondo Sociale Europeo



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI NAPOLI
FEDERICO II

Scheda n. 41

Selezione pubblica, per titoli e colloquio, per il reclutamento di n. 1 ricercatore con rapporto di lavoro subordinato a tempo determinato, per la durata di anni tre, ai sensi dell'art. 24, comma 3, lett. a) della Legge n. 240/2010, per lo svolgimento di attività di ricerca, di didattica, di didattica integrativa e di servizio agli studenti - per il settore concorsuale 06/D4 - MALATTIE CUTANEE, MALATTIE INFETTIVE E MALATTIE DELL'APPARATO DIGERENTE – Dipartimento di Medicina Clinica e Chirurgia - PON AZIONE IV.6 GREEN (codice identificativo – PON_GREEN_RTDA_2021_41).

Progetto: “Area tematica nazionale del SNSI di riferimento 5.1 Industria intelligente e sostenibile, energia e ambiente - Aree di intervento del PNR: Sistemi e tecnologie per il packaging, la conservazione e la tracciabilità e sicurezza delle produzioni alimentari Area di specializzazione regionale 12.9 Salute Progetto: Negli ultimi anni è cresciuta l’attenzione nei confronti dei materiali plastici usati per il confezionamento di prodotti dermatologici e non dermatologici ad uso umano. L’accumulo di plastica nell’ambiente ha spinto ad intraprendere politiche di riciclo e/o impiego di materiali biodegradabili e a basso impatto ambientale. La maggior parte delle materie plastiche convenzionalmente utilizzate per l’imballaggio sono derivati del petrolio. Oggi particolare interesse è rivolto a materiali a basso impatto, tra questi degne di nota sono le bioplastiche, definite come materiali biodegradabili e compostabili e derivati sia da fonti rinnovabili che non rinnovabili. Un packaging sostenibile per prodotti dermo-cosmetici è in genere biodegradabile, ottenuto a partire da materiali riciclati o è esso stesso riciclabile. L’obiettivo di questo progetto è la produzione di un imballaggio a basso impatto da utilizzarsi per il confezionamento di prodotti dermatologici, senza alterare le proprietà del prodotto. A tale scopo, in questo progetto sono necessarie differenti fasi di analisi e sviluppo: -Individuazione delle esigenze di shelf life del prodotto dermatologico e non dermatologico; -Individuazione di potenziali categorie di bioplastiche utilizzabili allo scopo; - Analisi e caratterizzazione delle proprietà rilevanti del materiale da imballaggio; -Studio dell’interazione del materiale da imballaggio con prodotti dermatologici; -Selezione del materiale più adeguato realizzando un trade-off tra prestazioni e costi; -Design finale dell’imballaggio con dimensionamento dello stesso; -Valutazione degli effetti nuovo imballaggio, nella sua forma definitiva, su prodotti ad uso dermatologico e non dermatologico di riferimento; -Valutazione degli effetti del prodotto nel nuovo imballaggio attraverso modelli ex vivo e in vivo. La vera sfida di questo approccio è riuscire a mettere insieme educazione, innovazione tecnologica e presa di coscienza di un’inversione di tendenza da mettere in atto per rispondere alle esigenze, e anche alle opportunità, che la green economy porta con sé. La sostenibilità in tutte le sue dimensioni deve rappresentare oggi più che mai un obiettivo strategico per le presenti e future generazioni.”

Responsabile scientifico del Progetto: **Gabriella Fabbrocini**

Periodo di ricerca da svolgere in impresa: n. 6 mesi





UNIONE EUROPEA
Fondo Sociale Europeo



Ministero dell'Università
e della Ricerca



PON
RICERCA
E INNOVAZIONE
2014 - 2020



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI NAPOLI
FEDERICO II

Denominazione dell'impresa: **ICIM International-BioNike**

Regime di impegno orario: tempo pieno

Il profilo dell'unità di personale da reclutare dovrà far riferimento al settore scientifico disciplinare **MED/35 - MALATTIE CUTANEE E VENEREE**

Numero massimo di pubblicazioni: **12**

Esigenze e compiti di ricerca: **“selezione e formulazione dei materiali, ottimizzazione della struttura dell'imballaggio alla luce delle richieste prestazioni funzionali e strutturali (proprietà barriera, quantificazione dell'impatto ambientale e proprietà termo-meccaniche), caratterizzazione delle prestazioni, valutazione della processabilità dei materiali da imballaggio e messa a punto dei processi di trasformazione, valutazione della idoneità all'uso dei materiali a basso impatto ambientale per la realizzazione di contenitori di prodotti dermatologici e non dermatologici (rilascio di sostanze al prodotto dermatologico, alterazione chimico-fisica e scalping di principi attivi ed eccipienti presenti nel prodotto, adeguatezza delle proprietà funzionali dei materiali da imballaggio per garantire il richiesto scambio/barriera di gas e vapori con l'esterno), valutazione degli effetti delle condizioni di conservazione sull'eventuale alterazione chimico-fisica del prodotto dermatologico e della preservazione dell'efficacia terapeutica per la durata di shelf-life richiesta”**

Esigenze e compiti di didattica, di didattica integrativa e di servizio agli studenti: **“corsi e incontri di formazione finalizzati all'acquisizione delle competenze minime necessarie per la selezione e la formulazione dei materiali, ottimizzazione della struttura dell'imballaggio di prodotti dermatologici e non dermatologici corsi e incontri di formazione finalizzati alla valutazione della processabilità dei materiali da imballaggio e acquisizione di competenze dei processi di trasformazione corsi e incontri di formazione finalizzati all'acquisizione delle competenze per la valutazione dell'idoneità all'uso dei materiali a basso impatto ambientale per la realizzazione di contenitori di prodotti dermatologici e non dermatologici”**

Si richiede un'adeguata conoscenza della lingua straniera in relazione alle esigenze di ricerca e alle esigenze didattiche: **inglese.**

UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI NAPOLI FEDERICO II
UFFICIO SEGRETERIA DEL DIRETTORE GENERALE
DR/2021/3906 del 04/10/2021
Firmatari: LORITO Matteo





UNIONE EUROPEA
Fondo Sociale Europeo



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI NAPOLI
FEDERICO II

Scheda n. 42

Selezione pubblica, per titoli e colloquio, per il reclutamento di n. 1 ricercatore con rapporto di lavoro subordinato a tempo determinato, per la durata di anni tre, ai sensi dell'art. 24, comma 3, lett. a) della Legge n. 240/2010, per lo svolgimento di attività di ricerca, di didattica, di didattica integrativa e di servizio agli studenti - per il settore concorsuale 07/H2 – PATOLOGIA VETERINARIA E ISPEZIONE DEGLI ALIMENTI DI ORIGINE ANIMALE – Dipartimento di Medicina Veterinaria e Produzioni Animali - PON AZIONE IV.6 GREEN (codice identificativo – PON_GREEN_RTDA_2021_42).

Progetto: “La tutela del benessere animale, della biodiversità e dell’ambiente è una tematica di crescente interesse. L’importanza strategica dell’ambiente è divenuta ancor più rilevante negli ultimi anni, anche alla luce della crescente sensibilità sociale e degli allarmanti dati riguardanti le correlazioni tra inquinanti ambientali e patologie croniche. In ecosistemi inquinati, le sostanze tossiche possono infatti accumularsi all’interno dell’organismo alterandone lo stato di salute. Alla luce di tali osservazioni, l’esame necroscopico sugli animali, l’analisi della concentrazione di sostanze tossiche nei loro tessuti e lo studio delle patologie ivi presenti rappresentano ottimi strumenti per il monitoraggio ambientale. L’esame necroscopico risulta, altresì, un efficace strumento per il controllo e il monitoraggio dei reati a danno degli animali. La tutela del benessere animale e la persecuzione dei reati a loro carico sono infatti ampiamente regolamentate e sanzionate dal nostro sistema giuridico. Tuttavia, pochi sono gli strumenti e i dati scientifici disponibili per indagare questa tipologia di reati. Infine, secondo la normativa attualmente vigente, i resti di un cadavere dopo una necropsia sono inquadrati come sottoprodotti di categoria 1 e come tali utilizzabili come substrato per la produzione di biogas. Il biogas rappresenta una importante fonte di energia rinnovabile, riciclabile e green ma, ad oggi, ancora poco utilizzata. La proposta progettuale qui esposta prevede: 1) attività di monitoraggio ambientale attraverso l’esame necroscopico ed istopatologico degli animali e studio di modelli predittivi di rischio ambientale; 2) validazione di procedure diagnostiche e metodiche innovative volte a evidenziare casi di maltrattamento e a salvaguardare il benessere animale e preservare la biodiversità; 3) studio di metodiche per l’utilizzo dei sottoprodotti di origine animale per la produzione di energia rinnovabile.”

Responsabile scientifico del Progetto: **Orlando PACIELLO**

Periodo di ricerca da svolgere in impresa: n. **6** mesi

Denominazione dell’impresa: **Proteg Spa**





UNIONE EUROPEA
Fondo Sociale Europeo



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI NAPOLI
FEDERICO II

Regime di impegno orario: tempo pieno

Il profilo dell'unità di personale da reclutare dovrà far riferimento al settore scientifico disciplinare
VET/03 – PATOLOGIA GENERALE E ANATOMIA PATOLOGICA VETERINARIA

Numero massimo di pubblicazioni: **15**

Esigenze e compiti di ricerca: **“Attività di ricerca finalizzata 1) all’implementazione di modelli predittivi di rischio ambientale attraverso l’esame necroscopico ed istopatologico degli animali sinantropi 2) allo sviluppo e validazione di procedure diagnostiche volte a evidenziare casi di maltrattamento e salvaguardare il benessere animale 3) studio di metodiche per l’utilizzo dei cadaveri di animali e dei sottoprodotti di origine animale per la produzione di energia rinnovabile, nonché altre tematiche proprie del SSD VET/03.”**

Esigenze e compiti di didattica, di didattica integrativa e di servizio agli studenti: **“Attività didattica (lezioni frontali e pratiche, tirocinio e tutorato agli studenti) nell’ambito delle discipline della Anatomia Patologica comprese nel SSD VET/03 dei diversi corsi di laurea e/o specializzazione incardinati nel Dipartimento di MVPA e negli altri dipartimenti dell’Ateneo. Dovrà seguire gli studenti nella preparazione delle tesi di laurea, far parte delle commissioni d’esame dei diversi corsi di laurea afferenti al Dipartimento di MVPA e assolvere a tutti i compiti didattici previsti relativi al SSD VET/03.”**

Si richiede un’adeguata conoscenza della lingua straniera in relazione alle esigenze di ricerca e alle esigenze didattiche: **inglese.**



UNIONE EUROPEA
Fondo Sociale Europeo



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI NAPOLI
FEDERICO II

Scheda n. 43

Selezione pubblica, per titoli e colloquio, per il reclutamento di n. 1 ricercatore con rapporto di lavoro subordinato a tempo determinato, per la durata di anni tre, ai sensi dell'art. 24, comma 3, lett. a) della Legge n. 240/2010, per lo svolgimento di attività di ricerca, di didattica, di didattica integrativa e di servizio agli studenti - per il settore concorsuale 06/F2 - MALATTIE APPARATO VISIVO – Dipartimento di Neuroscienze e Scienze Riproduttive ed Odontostomatologiche - PON AZIONE IV.6 GREEN (codice identificativo – PON_GREEN_RTDA_2021_43).

Progetto: **“L’antibiotico-resistenza ha un notevole impatto sull’uomo, sulle specie animali e sull’ambiente, con importanti ricadute anche in ambito economico. Infatti l’Organizzazione Mondiale della Sanità ha classificato l’antibiotico resistenza come una delle tre più importanti minacce per la salute pubblica del 21° secolo.**

L’uso degli antibiotici comporta un rischio per il possibile rilascio nell’ambiente di residui di tali sostanze, che possono contaminare acqua, suolo e vegetazione. I residui, continuando a essere attivi, possono svolgere la loro azione nei confronti dei batteri che comunemente colonizzano l’ambiente la cui presenza può contribuire a selezionare specie batteriche resistenti.

La complessità del problema dell’antibiotico resistenza riconosce diverse cause tra le quali la principale è l’utilizzo inappropriato in ogni ambito.

La profilassi è fondamentale per ridurre la carica batterica della cute perioculare e della congiuntiva oculare prima della procedura chirurgica.

Nonostante la disinfezione del sito chirurgico e l’antisepsi delle palpebre e della congiuntiva prima della chirurgia, l’incidenza di endoftalmite è aumentata negli ultimi decenni.

Lo Iodio povidone (PVP-I, 5%) è attualmente utilizzato in chirurgia oftalmica per la profilassi preoperatoria grazie al suo ampio effetto antimicrobico. L’applicazione topica di colliri contenenti lo 0,6% di PVP-I riduce la carica batterica sulla congiuntiva e potenzia l’attività disinfettante del 5% PVP-I.5

Per tale motivo, la scoperta di nuove molecole ben tollerate dai tessuti biologici, a basso impatto ambientale e capaci di svolgere azioni antibatteriche efficaci senza aumentare il rischio di antibiotico resistenza può rappresentare un’efficace strategia per gli Oftalmologi.

L’obiettivo del progetto è quello di identificare sostanze a basso impatto ambientale in grado di abbattere la carica microbica con alto profilo di sicurezza, non allergizzanti e ben tollerate dai pazienti”

Responsabile scientifico del Progetto: **Ciro COSTAGLIOLA**

Periodo di ricerca da svolgere in impresa: n. **6** mesi





UNIONE EUROPEA
Fondo Sociale Europeo



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI NAPOLI
FEDERICO II

Denominazione dell'impresa: **FB VISION spa**

Periodo di ricerca da svolgere all'estero: n. **6** mesi

Denominazione della Struttura estera: **The University of Liverpool**

Regime di impegno orario: tempo pieno

Il profilo dell'unità di personale da reclutare dovrà far riferimento al settore scientifico disciplinare
MED/30 - MALATTIE APPARATO VISIVO

Numero massimo di pubblicazioni:**12**

Esigenze e compiti di ricerca: **“L'attività clinico-assistenziale che il Ricercatore dovrà svolgere nell'Azienda Ospedaliera Universitaria “Federico II” dovrà riguardare il settore del segmento anteriore:**

- 1. Profilassi delle infezioni oculari legate alla chirurgia**
- 2. Applicazione di protocolli specifici per la gestione dei pazienti affetti da patologie del segmento anteriore**
- 3. Identificazione di sostanze con proprietà antibatteriche compatibili con la chirurgia dell'apparato visivo”**

Esigenze e compiti di didattica, di didattica integrativa e di servizio agli studenti: **“Attività didattico-formative, di servizio agli studenti - inclusi l'orientamento e il tutorato - nonché di verifica dell'apprendimento dell'insegnamento del Settore MED/30 nell'ambito dei Corsi di Studio di I, II e III livello della Scuola di Medicina e Chirurgia e dei relativi Dipartimenti sia in lingua italiana che in lingua inglese, nonché della Scuola di Specializzazione in Oftalmologia”**

Si richiede un'adeguata conoscenza della lingua straniera in relazione alle esigenze di ricerca e alle esigenze didattiche: **inglese.**

Selezione pubblica, per titoli e colloquio, per il reclutamento di n. 1 ricercatore con rapporto di lavoro subordinato a tempo determinato, per la durata di anni tre, ai sensi dell'art. 24, comma 3, lett. a) della Legge n. 240/2010, per lo svolgimento di attività di ricerca, di didattica, di didattica integrativa e di servizio agli studenti - per il settore concorsuale 03/A2 - MODELLI E METODOLOGIE PER LE SCIENZE CHIMICHE – Dipartimento di Scienze Chimiche - PON AZIONE IV.6 GREEN (codice identificativo – PON_GREEN_RTDA_2021_44).

Progetto: **“I prodotti cosmetici richiedono l'utilizzo di sostanze conservanti che siano in grado di evitare possibili contaminazioni da parte di agenti patogeni, incrementando la durabilità del prodotto. Tuttavia, molti conservanti tradizionali possono avere effetti dannosi per la pelle e, in generale, per la salute umana. L'eliminazione indiscriminata del microbioma della pelle da parte dei conservanti tradizionali può portare all'insorgenza di infiammazioni della pelle e al suo invecchiamento. Pertanto, è necessario sviluppare una nuova classe di conservanti naturali e biocompatibili che non alterino il naturale microbioma della pelle umana. I peptidi antimicrobici naturali (AMPs) rappresentano una classe di molecole biocompatibili di forte interesse. Gli AMPs sono attivi contro una serie di patogeni di interesse dermatologico, e pertanto possono essere utilizzati nella produzione di prodotti dermatologici. L'obiettivo di questo progetto è quello di individuare nuovi AMPs attivi contro patogeni dannosi per la pelle, e che siano in grado di non alterare il microbioma della pelle. L'attività antimicrobica e il meccanismo di azione verranno studiati dettagliatamente. Lo studio permetterà lo sviluppo di nuovi peptidi con una maggiore specificità e una ridotta citotossicità. Infine, lo sviluppo di una opportuna formulazione, sarà un'importante parte del progetto. L'individuazione di nuove sostanze antimicrobiche naturali promuoverà la ripresa verde nell'industria cosmetica e avrà potenziali ricadute scientifiche, sociali ed economiche che si inquadrano nel tema della transizione verde (punto b.a dell'Azione IV6). Inoltre, l'attività di ricerca proposta in questo progetto è conforme con la SNSI e con l'area della “Chimica Verde” (punto b.b, Azione IV6). I risultati della ricerca saranno verificabili in termini di pubblicazioni scientifiche su riviste di alto impatto, di brevetti e di divulgazione dei risultati in conferenze nazionali ed internazionali (punto b.c, Azione IV6).”**

Responsabile scientifico del Progetto: **Luigi PETRACCONE**

Periodo di ricerca da svolgere in impresa: n. **6** mesi

Denominazione dell'impresa: **InventionBio S.A.**

Regime di impegno orario: tempo pieno



UNIONE EUROPEA
Fondo Sociale Europeo



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI NAPOLI
FEDERICO II

Il profilo dell'unità di personale da reclutare dovrà far riferimento al settore scientifico disciplinare
CHIM/02 - CHIMICA FISICA

Numero massimo di pubblicazioni: **15**

Esigenze e compiti di ricerca: **“Le esigenze e i compiti di ricerca connessi alla proposta progettuale riguardano l'individuazione di peptidi naturali adatti all'utilizzo nell'industria cosmetica. Tale ricerca prevede sia la caratterizzazione chimico-fisica dell'interazione dei peptidi antimicrobici naturali con membrane modello di batteri, sia la ricerca di una formulazione adatta alla somministrazione topica degli stessi peptidi.”**

Esigenze e compiti di didattica, di didattica integrativa e di servizio agli studenti: **“Le esigenze di didattica, didattica integrativa e di servizio agli studenti riguardano la preparazione e l'assistenza alle esercitazioni di laboratorio relative agli insegnamenti di Chimica Fisica del corso di laurea in Chimica e Chimica Industriale di I e II livello, assistenza agli studenti nelle attività di preparazione delle tesi per i corsi di laurea di I, II, e III livello, oltre che ad attività connesse alle esercitazioni numeriche e seminariali proprie del settore scientifico disciplinare CHIM-02 e partecipazione alle sedute di esami degli insegnamenti di cui sopra.”**

Si richiede un'adeguata conoscenza della lingua straniera in relazione alle esigenze di ricerca e alle esigenze didattiche: **inglese.**

Selezione pubblica, per titoli e colloquio, per il reclutamento di n. 1 ricercatore con rapporto di lavoro subordinato a tempo determinato, per la durata di anni tre, ai sensi dell'art. 24, comma 3, lett. a) della Legge n. 240/2010, per lo svolgimento di attività di ricerca, di didattica, di didattica integrativa e di servizio agli studenti - per il settore concorsuale 04/A1- GEOCHIMICA, MINERALOGIA, PETROLOGIA, VULCANOLOGIA, GEORISORSE ED APPLICAZIONI – Dipartimento di Scienze della Terra, dell'Ambiente e delle Risorse - PON AZIONE IV.6 GREEN (codice identificativo – PON_GREEN_RTDA_2021_45).

Progetto: **“Lo sviluppo industriale e tecnologico ha portato ad un drastico aumento nell’ecosistema del numero di molecole xenobiotiche (Contaminants of Emerging Concern (CoEC)). Oggi nell’UE, più di 100.000 sostanze diverse sono commercializzate in volumi superiori a 10 ton e comprendono prodotti farmaceutici, ormoni steroidei, pesticidi, tensioattivi, ecc. I prodotti farmaceutici, emersi come CoECs solo negli ultimi decenni, si diffondono nell’ecosistema attraverso i tradizionali impianti di trattamento delle acque reflue (WWTP), che utilizzano tecnologie non più abilitate a renderne efficace la loro rimozione. I Farmaci Antinfiammatori Non Steroidei (FANS quali, p.e., diclofenac, ibuprofene, ketoprofen), trovando ampia applicazione nella medicina umana e veterinaria, sono le molecole farmaceutiche più frequentemente rilevate nelle acque reflue, tali da candidarle come potenziali CoECs. L'obiettivo principale del progetto è quello di gettare la basi per una nuova green technology (Ambito PNR - Prodotti alimentari, bioeconomia, risorse naturali, agricoltura, ambiente, Green technologies; DM 1062 (art.3, comma 5- Azione – IV.6 (b.a;b.b;b.c)), attraverso l’uso di zeoliti naturali, ampiamente diffuse sul territorio nazionale, e opportunamente modificate (SMNZ), al fine di abilitarle all’adsorbimento di FANS. La propensione di questi minerali alla rimozione di sostanze inquinanti da matrici acquose, permetterà di giungere alla definizione di uno strumento in chiave green (Linea SNSI Area Tematica Nazionale: Industria intelligente e sostenibile, Energia e Ambiente; Traiettoria: Sistemi e tecnologie per il water e il waste treatment; Area di Specializzazione Regionale: Chimica verde) utile alla salvaguardia ed al mantenimento dell’equilibrio dell’ecosistema (Azione – IV.6 (b.a) fluviale e marino. I risultati della ricerca verranno riportati su riviste scientifiche internazionali e discusse in workshops e convegni.”**

Responsabile scientifico del Progetto: **Alessio LANGELLA**

Periodo di ricerca da svolgere in impresa: n. **6** mesi

Denominazione dell’impresa: **SCAR LABS srl**

Regime di impegno orario: tempo pieno



UNIONE EUROPEA
Fondo Sociale Europeo



Il profilo dell'unità di personale da reclutare dovrà far riferimento al settore scientifico disciplinare
GEO/06 - MINERALOGIA

Numero massimo di pubblicazioni: **12**

Esigenze e compiti di ricerca: **“L'impegno scientifico dovrà contribuire ad ampliare e consolidare l'attività di ricerca in mineralogia ambientale curando in particolar modo la caratterizzazione cristallografica e cristallografica di minerali microporosi quali zeoliti e la loro funzionalizzazione superficiale per poi valutarne l'attitudine alla rimozione selettiva di molecole inquinanti (metalli pesanti, prodotti farmaceutici quali p.e. i FANS, ecc.) frequentemente rilevate in acque reflue impegno..... principalmente in microscopia ottica, in Diffrazione di Raggi X (XRD), in Microscopia elettronica a scansione (SEM), in microanalisi (EDS-WDS), ed in Analisi termica Simultanea (STA).”**

Esigenze e compiti di didattica, di didattica integrativa e di servizio agli studenti: **“...corsi canonici del SC 04/A1 ed in particolare in quelli dei SSD GEO/06 (Mineralogia) e GEO/09 (Georisorse minerarie).Le attività predisposte per lo sviluppo progettuale forniranno inoltre agli studenti un significativo contributo dal punto di vista laboratoriale”**

Si richiede un'adeguata conoscenza della lingua straniera in relazione alle esigenze di ricerca e alle esigenze didattiche: **inglese.**

Selezione pubblica, per titoli e colloquio, per il reclutamento di n. 1 ricercatore con rapporto di lavoro subordinato a tempo determinato, per la durata di anni tre, ai sensi dell'art. 24, comma 3, lett. a) della Legge n. 240/2010, per lo svolgimento di attività di ricerca, di didattica, di didattica integrativa e di servizio agli studenti - per il settore concorsuale 04/A4 - GEOFISICA – Dipartimento di Scienze della Terra, dell'Ambiente e delle Risorse - PON AZIONE IV.6 GREEN (codice identificativo – PON_GREEN_RTDA_2021_46).

Progetto: **“In questo progetto saranno sviluppati metodi geofisici per il confinamento e il monitoraggio dello stoccaggio geologico di CO₂, in pieno accordo con l’Azione – IV.6 (b.a) del DM 1062 su transizione verde e conservazione dell’ecosistema e col PNR (Azione IV.6, b.b;b.c; ambito 5.5., Art. 6 del 5.5.2 per la transizione energetica e la decarbonizzazione dei sistemi biofisici; anche in chiaro riferimento alle aree tematiche nazionale 5.5.4 e di specializzazione regionale 5.3.7 del SNSI). Verranno sviluppati metodi di interpretazione magnetometrici e gravimetrici per il confinamento geologico della CO₂ e il monitoraggio per il contenimento geologico (boundary analysis, inversione joint, fast imaging) per rappresentare le geometrie delle faglie e dei livelli sedimentari, utile sia per valutare l’integrità della copertura che per la simulazione dei processi dinamici a fini predittivi e di minimizzazione del rischio associato alle attività di stoccaggio. L’iniezione di CO₂ nel sottosuolo altera pressione, saturazione di CO₂, chimica dei fluidi, densità, resistività elettrica e velocità sismica, rilevabili con metodi di monitoraggio. Il metodo gravimetrico consente di ricavare univocamente le variazioni temporali di massa nel volume di stoccaggio. Ad es. per la piattaforma di produzione Sleipner (Norvegia) è stato importante valutare la tenuta dello storage combinando i dati sulla variazione di massa di CO₂ (gravimetria 4D) e sulla geometria del plume (sismica 4D), facendo inoltre una stima della dissoluzione in acqua di formazione (gravimetria). A tal fine verranno sviluppati metodi di interpretazione gravimetrici 4D anche in integrazione con la sismica, sia joint che cooperative, i cui risultati saranno pubblicati su riviste scientifiche ad elevato impatto internazionale sui temi trattati e presentati e discussi a workshop e convegni internazionali nonché con l’impresa di riferimento (b.c).”**

Responsabile scientifico del Progetto: **Maurizio FEDI**

Periodo di ricerca da svolgere in impresa: n. **6** mesi

Denominazione dell’impresa: **ENI S.p.A., RIGE - MGR GEOLOGY & GEOPHYSICS RESEARCH & TECHNOLOGICAL INNOVATION. Exploration and Production Division**

Regime di impegno orario: tempo pieno



UNIONE EUROPEA
Fondo Sociale Europeo



Il profilo dell'unità di personale da reclutare dovrà far riferimento al settore scientifico disciplinare
GEO/11 – GEOFISICA APPLICATA

Numero massimo di pubblicazioni: **12**

Esigenze e compiti di ricerca: **“Il ricercatore svilupperà metodi innovativi sui metodi dei campi di potenziale per il confinamento e il monitoraggio dello stoccaggio geologico di CO2. La ricerca verterà sullo sviluppo di metodi di boundary analysis, metodi innovativi fast e automatici (anche in ambito Machine Learning) di modelling gravimetrico 4D e metodi di joint inversion, con riferimento a dati sismici e gravimetrici. Preparerà codici di calcolo numerico in ambiente MATLAB e/o Python. Preparerà lavori scientifici da sottoporre alle principali riviste scientifiche internazionali e effettuerà presentazioni a workshop e convegni internazionali.”**

Esigenze e compiti di didattica, di didattica integrativa e di servizio agli studenti: **“...nei corsi canonici del SC 04/A4 ed in particolare in quelli del SSD GEO/11”**

Si richiede un'adeguata conoscenza della lingua straniera in relazione alle esigenze di ricerca e alle esigenze didattiche: **inglese.**



UNIONE EUROPEA
Fondo Sociale Europeo



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI NAPOLI
FEDERICO II

Scheda n. 47

Selezione pubblica, per titoli e colloquio, per il reclutamento di n. 1 ricercatore con rapporto di lavoro subordinato a tempo determinato, per la durata di anni tre, ai sensi dell'art. 24, comma 3, lett. a) della Legge n. 240/2010, per lo svolgimento di attività di ricerca, di didattica, di didattica integrativa e di servizio agli studenti - per il settore concorsuale 04/A4 - GEOFISICA – Dipartimento di Scienze della Terra, dell'Ambiente e delle Risorse - PON AZIONE IV.6 GREEN (codice identificativo – PON_GREEN_RTDA_2021_47).

Progetto: **“I consumi energetici dei centri urbani (esempio, Napoli) possono essere minimizzati attraverso la caratterizzazione fisica dettagliata dell’ambiente esterno agli involucri edilizi. I principali parametri meteorologici locali coinvolti sono la temperatura atmosferica, l’umidità relativa, la direzione ed intensità del vento, la radiazione solare, e la copertura nuvolosa. Ad una riduzione dei consumi energetici corrisponde una riduzione degli impatti ambientali a tutela della biodiversità e di una migliore capacità di fronteggiare gli impatti generati dal cambiamento climatico favorendo una transizione verde e la conservazione dell’ecosistema (Azione IV.6 – b.a.). Tale approccio riveste una enorme valenza in quanto opera attraverso il risparmio energetico migliorando le condizioni di confort degli ambienti interni come richiesto dal SNSI ed il PNR (Azione IV.6 – b.b.). Il progetto si basa sullo studio, modellizzazione e combinazione dei dati meteorologici rilevati dalle reti di monitoraggio meteorologico, capillarmente diffuse sul territorio della regione Campania, in funzione delle caratteristiche urbanistiche e morfologiche del territorio. L’analisi numerica e statistica di questi dati consentirà una caratterizzazione microclimatica del territorio regionale e dei microambienti urbani, attraverso una zonazione meteorologica e della mappatura dettagliata del Heat Degree Day (Gradi Giorno per Riscaldamento) e del Cool Degree Day (Gradi Giorno per Raffrescamento) che sono alla base dell’ottimizzazione degli impianti fotovoltaici ed eolici, e della progettazione di quelli di termoregolazione (Azione IV.6 – b.c.). Le aree di specializzazione regionale coprono i temi dell’Energia e Ambiente, della gestione energetica ambientale e industriale, della riduzione dell’inquinamento atmosferico urbano e della mitigazione dei cambiamenti climatici (Azione IV.6 – b.a. e b.b.). Pubblicazioni scientifiche riporteranno i risultati.”**

Responsabile scientifico del Progetto: **Nicola SCAFETTA**

Periodo di ricerca da svolgere in impresa: n. **6** mesi

Denominazione dell’impresa: **SMS Engineering srl**





UNIONE EUROPEA
Fondo Sociale Europeo



Ministero dell'Università
e della Ricerca



PON
RICERCA
E INNOVAZIONE
2014 - 2020



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI NAPOLI
FEDERICO II

Regime di impegno orario: tempo pieno

Il profilo dell'unità di personale da reclutare dovrà far riferimento al settore scientifico disciplinare
GEO/12 – OCEANOGRAFIA E FISICA DELL'ATMOSFERA

Numero massimo di pubblicazioni: **12**

Esigenze e compiti di ricerca: **“nell'ambito dei ... principali database meteorologici di enti vari istituzionalmente predisposti al monitoraggio meteorologico della Campania (CNR, UNINA, ARPAC, Regione Campania, SAR, Campanialive, ecc.);... statistiche e analisi e interpretazione delle serie storiche di dati meteorologici; ... nell'ambito.. di progettazione degli impianti fotovoltaici e termici degli edifici. Il candidato deve collezionare tutti i dati meteorologici disponibili e nonché quelli rilevati da eventuali nuove centraline meteorologiche installate in siti specificamente individuati e funzionali per le specifiche esigenze di ricerca. Successivamente, i dati devono essere analizzati e studiati in relazione alle caratteristiche urbanistiche e morfologiche del territorio. Il fine è quello di produrre delle mappe dettagliate che integrino l'aspetto meteorologico e microclimatico a quello territoriale con particolare riferimento ad una caratterizzazione fisica meteorologica utilizzabile per le valutazioni di ottimizzazione energetica del progetto.”**

Esigenze e compiti di didattica, di didattica integrativa e di servizio agli studenti: **“...nei corsi canonici del SC 04/A4 ed in particolare in quelli del SSD GEO/12”**

Si richiede un'adeguata conoscenza della lingua straniera in relazione alle esigenze di ricerca e alle esigenze didattiche: **inglese.**

Selezione pubblica, per titoli e colloquio, per il reclutamento di n. 1 ricercatore con rapporto di lavoro subordinato a tempo determinato, per la durata di anni tre, ai sensi dell'art. 24, comma 3, lett. a) della Legge n. 240/2010, per lo svolgimento di attività di ricerca, di didattica, di didattica integrativa e di servizio agli studenti - per il settore concorsuale 13/A1 – ECONOMIA POLITICA SECS-P – Dipartimento di Scienze Economiche e Statistiche - PON AZIONE IV.6 GREEN (codice identificativo – PON_GREEN_RTDA_2021_48).

Progetto: **“La Finanza per l'innovazione e la transizione eco-logistica.**

b.a. Uno dei principali ostacoli all'introduzione di innovazioni e alla ricerca per una riqualificazione energetica e ambientale delle imprese, è l'accesso ad adeguate risorse finanziarie esterne. Questo vincolo è di grande rilievo per l'Italia, caratterizzata da un sistema finanziario fortemente bancocentrico, un sistema produttivo di piccole e medie imprese e un contesto economico-sociale “inquinato” da inefficienze istituzionali, ed è di grande impatto per la competitività e la crescita delle imprese. Altrettanto importante è studiare i vincoli finanziari alla realizzazione degli investimenti infrastrutturali e sistemici, come quelli per la transizione eco-logistica, che sono funzionali non solo all'obiettivo della transizione verde, ma anche a favorire la convergenza economica del Mezzogiorno e delle sue aree costiere e interne. In questo contesto generale, il ricercatore svolgerà la sua attività su tre tematiche principali: 1. Valutazione delle determinanti che ostacolano il finanziamento dell'innovazione; 2. Ruolo e sviluppo del venture capital e di altri strumenti di equity financing per l'innovazione e la ricerca delle imprese; 3. Finanziamento delle grandi opere per la transizione ecologica e la eco-logistica.

b.b) L'attività di ricerca e il profilo del ricercatore contribuiscono in modo particolare alla prima area tematica indicata nella SNSI e con le missioni M1C1, M1C2, M2C1 e M2C3 del PNRR. Nel corso del contratto, il ricercatore trascorrerà sei mesi presso il centro studi SRM (Napoli), collegato al Gruppo Intesa Sanpaolo e sostenuto dalla Fondazione Compagnia di San Paolo.

b.c) I risultati attesi dal progetto sono analisi empiriche da presentare in seminari internazionali e proporre a riviste scientifiche per la pubblicazione, e che contribuiscano al dibattito sullo sviluppo di strumenti per il finanziamento dell'innovazione. Pertanto, è in questi termini che il progetto potrà essere valutato”

Responsabile scientifico del Progetto: **Alberto ZAZZARO**

Periodo di ricerca da svolgere in impresa: n. **6** mesi



UNIONE EUROPEA
Fondo Sociale Europeo



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI NAPOLI
FEDERICO II

Denominazione dell'impresa: **Centro Studi SRM (Gruppo Intesa Sanpaolo)**

Regime di impegno orario: tempo pieno

Il profilo dell'unità di personale da reclutare dovrà far riferimento al settore scientifico disciplinare **SECS-P/01 – ECONOMIA POLITICA**

Numero massimo di pubblicazioni: **12**

Esigenze e compiti di ricerca: **“Il progetto analizza i problemi del finanziamento dell'innovazione delle imprese e delle opere infrastrutturali per la transizione eco-logistica. La ricerca sarà prevalentemente di carattere empirico.”**

Esigenze e compiti di didattica, di didattica integrativa e di servizio agli studenti: **“Copertura degli insegnamenti del settore scientifico-disciplinare SECS-P/01, con particolare riferimento a tematiche di economia bancaria con particolare riferimento al finanziamento dell'innovazione, in corsi di laurea triennale, magistrale e di dottorato anche in lingua inglese.”**

Si richiede un'adeguata conoscenza della lingua straniera in relazione alle esigenze di ricerca e alle esigenze didattiche: **inglese.**



UNIONE EUROPEA
Fondo Sociale Europeo



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI NAPOLI
FEDERICO II

Scheda n. 49

Selezione pubblica, per titoli e colloquio, per il reclutamento di n. 1 ricercatore con rapporto di lavoro subordinato a tempo determinato, per la durata di anni tre, ai sensi dell'art. 24, comma 3, lett. a) della Legge n. 240/2010, per lo svolgimento di attività di ricerca, di didattica, di didattica integrativa e di servizio agli studenti - per il settore concorsuale 13/A3 – SCIENZA DELLE FINANZE – Dipartimento di Scienze Economiche e Statistiche - PON AZIONE IV.6 GREEN (codice identificativo – PON_GREEN_RTDA_2021_49).

Progetto: “Analisi costo beneficio della produzione di energia elettrica da biogas proveniente dal processo di digestione anaerobica di biomasse. Il futuro del pianeta si costruisce attraverso una consapevole e attenta gestione del patrimonio ambientale. È fondamentale indagare sulle complesse interrelazioni tra i sistemi socioeconomici e l’ambiente per comprendere appieno quali elementi possono rappresentare un volano di crescita per l’economia locale e non solo. Nella Regione Campania, e più in generale nel Sud Italia, è poco sviluppata la produzione di energia elettrica da biogas proveniente dal processo di digestione anaerobica di biomasse. La figura professionale ricercata dovrà relazionarsi con una realtà aziendale, la Castaldo High Tech S.p.A., produttore di corrente elettrica generata in modo ecosostenibile e immessa in rete con una notevole riduzione di produzione di energia da fonti fossili. La Castaldo High Tech S.p.A., contribuirà con la fornitura di dati al progetto di ricerca.

Comprendere appieno l’importanza della salvaguardia dell’ambiente a fronte di una crescente richiesta energetica ed una sempre più considerevole produzione di rifiuti, rappresenta un elemento cruciale per qualsiasi sistema economico, sociale e produttivo. Ciò presuppone un’adeguata base di conoscenza scientifica sull’analisi costo-beneficio e su tematiche quali lo sviluppo sostenibile ed energie rinnovabili e sulle fasi del processo che porta alla produzione di compost e di energia elettrica da biomasse: dalla fase di digestione anaerobica definita “DryBatch”, all’affinamento in fase aerobica.

b.b) La formazione professionale e tecnica di ricercatori in tale ambito risulta imprescindibile per una florida contribuzione alla ricerca scientifica europea. In particolare, tra le 5 Aree tematiche nazionali delle Linee della Strategia Nazionale di Specializzazione Intelligente (SNSI), la figura professionale selezionata andrà ad implementare le attività di ricerca dell’Industria intelligente e sostenibile, energia e ambiente, nell’area “Energia” di specializzazione regionale. Tra i grandi ambiti e le aree d’intervento di R & I, il ricercatore si focalizzerà sul tema del Clima, energia, mobilità sostenibile.

b.c) Il progetto mira a produrre ricerca di alta qualità su temi di economia ambientale. Potrà quindi essere valutato con il numero e la qualità delle pubblicazioni accademiche e dei working papers, nonché dalla loro diffusione tramite presentazioni in conferenze e seminari”

Responsabile scientifico del Progetto: **Carla GUERRIERO**





UNIONE EUROPEA
Fondo Sociale Europeo



Periodo di ricerca da svolgere in impresa: n. **6** mesi

Denominazione dell'impresa: **Castaldo High Tech S.p.A.**

Regime di impegno orario: tempo pieno

Il profilo dell'unità di personale da reclutare dovrà far riferimento al settore scientifico disciplinare
SECS-P/03 – SCIENZA DELLE FINANZE

Numero massimo di pubblicazioni:**12**

Esigenze e compiti di ricerca: **“Attività di ricerca scientifica su tematiche di analisi costi-benefici, sviluppo sostenibile, energie rinnovabili, economia dell'ambiente”**

Esigenze e compiti di didattica, di didattica integrativa e di servizio agli studenti: **“Copertura degli insegnamenti del settore scientifico-disciplinare SECS-P/03, con particolare riferimento ad economia dell'ambiente, in corsi di laurea triennale, magistrale e di dottorato anche in lingua inglese”**

Si richiede un'adeguata conoscenza della lingua straniera in relazione alle esigenze di ricerca e alle esigenze didattiche: **inglese.**

Selezione pubblica, per titoli e colloquio, per il reclutamento di n. 1 ricercatore con rapporto di lavoro subordinato a tempo determinato, per la durata di anni tre, ai sensi dell'art. 24, comma 3, lett. a) della Legge n. 240/2010, per lo svolgimento di attività di ricerca, di didattica, di didattica integrativa e di servizio agli studenti - per il settore concorsuale 11/E3 – PSICOLOGIA SOCIALE, DEL LAVORO E DELLE ORGANIZZAZIONI – Dipartimento di Scienze Politiche - PON AZIONE IV.6 GREEN (codice identificativo – PON_GREEN_RTDA_2021_50).

Progetto: **“L'utilizzo su larga scala di automobili elettriche è un'opportunità per ridurre le emissioni di gas serra e l'inquinamento atmosferico, specialmente nei centri urbani e nelle aree più densamente abitate. I veicoli elettrici sono stati infatti individuati come elementi di rilievo nell'ambito della transizione verde. D'altra parte, si stanno diffondendo piuttosto lentamente in Italia, nonostante gli incentivi economici istituzionali. La ricerca internazionale mostra che gli incentivi e le infrastrutture sono fattori importanti per incoraggiare l'acquisto di veicoli elettrici, ma mostra anche che fattori psicologico-sociali quali atteggiamenti e norme sono tra le ragioni principali di questa diffusione ancora moderata. Pertanto, il presente progetto si muove in una cornice teorico-metodologica unitaria e affidabile come la teoria del comportamento pianificato (TPB) per perseguire i seguenti obiettivi: 1) individuare i set di credenze attitudinali e normative che influenzano l'intenzione dei consumatori italiani di acquistare auto elettriche; 2) valutare l'efficacia di differenti strategie comunicative nell'influenzare positivamente l'intenzione di acquisto. Il progetto prevede una prima fase qualitativa volta ad individuare i set di credenze. Questi ultimi, nella seconda fase, consentiranno la messa a punto di differenti strategie comunicative da testare in una survey quantitativa. Nella terza fase, sarà misurata l'efficacia delle differenti strategie mediante la misurazione di atteggiamenti, norme, controllo percepito - nella TPB, i tre fattori principali alla base delle intenzioni e dei comportamenti - che sarà condotta su un ampio campione prima e dopo l'esposizione ai messaggi sviluppati nelle due fasi precedenti, con un disegno sperimentale between-subjects. Risultati attesi: individuazione dei fattori psicologico-sociali che influenzano l'intenzione ad acquistare auto elettriche, stima del loro peso relativo, individuazione delle strategie più efficaci a influenzare positivamente tale intenzione e misurazione dell'effetto di ciascuna. Dai risultati deriveranno delle linee-guida applicative con ricadute in molteplici ambiti: comunicazione d'impresa e istituzionale; progettazione di politiche efficaci per accelerare l'adozione di veicoli elettrici. In ragione dei suoi obiettivi, dei risultati attesi e degli aspetti applicativi, il progetto fa riferimento all'idea di “ripresa verde dell'economia” richiamata dai fondi REACT-EU ed è in sintonia con il PNR 2021-2027, che individua la mobilità sostenibile tra i grandi ambiti e le aree d'intervento di ricerca e innovazione. Inoltre, è in sintonia con le Linee della Strategia Nazionale di Specializzazione Intelligente, che indicano i sistemi di mobilità intelligente tra le 5 aree tematiche nazionali e la mobilità sostenibile tra le 12 aree di specializzazione regionali.”**

Responsabile scientifico del Progetto: **Francesco LA BARBERA**





UNIONE EUROPEA
Fondo Sociale Europeo



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI NAPOLI
FEDERICO II

Periodo di ricerca da svolgere in impresa: n. **6** mesi

Denominazione dell'impresa: **NEA SRL**

Regime di impegno orario: tempo pieno

Il profilo dell'unità di personale da reclutare dovrà far riferimento al settore scientifico disciplinare
M-PSI/05 - PSICOLOGIA SOCIALE

Numero massimo di pubblicazioni: **12**

Esigenze e compiti di ricerca: **“Studio della letteratura scientifica di riferimento, sviluppo delle procedure sperimentali e non-sperimentali legate al progetto, conduzione di interviste libere e semi-strutturate, rilevazione dati online e presso l'impresa partner. Analisi dei dati e stesura di report in itinere. Stesura di manoscritti per la comunicazione all'interno della comunità scientifica su riviste indicizzate su database riconosciuti a livello internazionale (SCOPUS, WoS).”**

Esigenze e compiti di didattica, di didattica integrativa e di servizio agli studenti: **“L'attività didattica sarà in linea con le competenze del ricercatore e le conoscenze maturate nel progetto. L'impegno orario annuo complessivo per lo svolgimento delle attività di didattica frontale, di didattica integrativa e di servizio agli studenti sarà pari a 350 ore. L'impegno annuo per lo svolgimento delle attività di didattica frontale sarà possibile fino ad un massimo di 60 ore.”**

Si richiede un'adeguata conoscenza della lingua straniera in relazione alle esigenze di ricerca e alle esigenze didattiche: **inglese.**





UNIONE EUROPEA
Fondo Sociale Europeo



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI NAPOLI
FEDERICO II

Scheda n. 51

Selezione pubblica, per titoli e colloquio, per il reclutamento di n. 1 ricercatore con rapporto di lavoro subordinato a tempo determinato, per la durata di anni tre, ai sensi dell'art. 24, comma 3, lett. a) della Legge n. 240/2010, per lo svolgimento di attività di ricerca, di didattica, di didattica integrativa e di servizio agli studenti - per il settore concorsuale 14/C1 – SOCIOLOGIA GENERALE – Dipartimento di Scienze Politiche - PON AZIONE IV.6 GREEN (codice identificativo – PON_GREEN_RTDA_2021_51).

Progetto: **“Il progetto si colloca nel campo degli Studi Sociali sulla Scienza e la Tecnologia (STS), concentrandosi in particolare sulle dinamiche sociali connesse alla produzione, circolazione e stabilizzazione della conoscenza scientifica, dei dispositivi e delle infrastrutture tecnologiche implicati nella transizione verde. L’obiettivo finale è valorizzare le conoscenze e le competenze sociologiche necessarie per contrastare il deficit di fiducia nella conoscenza scientifica - accresciutosi durante la crisi pandemica - e la concezione che attribuisce a un deficit di conoscenza il diffondersi di teorie antiscientifiche e cospirazioniste (populismo scientifico) ciò che deriva, secondo consolidati risultati di ricerca negli STS, da una scarsa condivisione di pratiche e contesti di vita. Lo studio prevede osservazione etnografica, shadowing e interviste nei laboratori della rete MELiSSA (Micro-Ecological Life Support System Alternative), finanziata dall'Agencia spaziale europea (ESA). Rafforzerà la rete di partner scientifici nei settori STEM e SSH, favorendo il trasferimento tecnologico a breve e la condivisione di interessi e prospettive di lungo termine, che saranno oggetto di attività di comunicazione pubblica e iniziative di impegno sociale. Queste saranno tra gli output misurabili del progetto, insieme a pubblicazioni e presentazioni a convegni di rilevanza nazionale e internazionale. Il progetto mira quindi a sostenere nel territorio nazionale gli impatti scientifici, sociali ed economici della ricerca nelle aree di specializzazione regionale “Agroalimentare, Salute, Tecnologie per gli Ambienti di Vita” e nelle aree tematiche nazionali del SNSI: “Salute, Alimentazione, Qualità della Vita”. L’ambito del progetto è all’intersezione delle aree: “Cultura Umanistica, Creatività, Trasformazione Sociale, Società Inclusiva” e “Alimentazione, Bioeconomia, Risorse Naturali, Agricoltura, Ambiente” ed è pienamente inserito nelle aree del PNR: “Trasformazione Sociale e Società inclusiva” e “Conoscenza e gestione sostenibile dei sistemi agricoli e forestali”.”**

Responsabile scientifico del Progetto: **Maria Carmela AGODI**

Periodo di ricerca da svolgere in impresa: n. **8** mesi

Denominazione dell’impresa: **Società Agricola Magliulo S.r.l.**





UNIONE EUROPEA
Fondo Sociale Europeo



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI NAPOLI
FEDERICO II

Periodo di ricerca da svolgere all'estero: n. **6** mesi

Denominazione della Struttura estera: **MELiSSA foundation; ESA ESTEC Life & Physical Sciences and Life Support Section TEC-MMG; Higher Plant Chamber dell'Università Autonoma di Barcellona**

Regime di impegno orario: tempo pieno

Il profilo dell'unità di personale da reclutare dovrà far riferimento al settore scientifico disciplinare **SPS/07 - SOCIOLOGIA GENERALE**

Numero massimo di pubblicazioni: **12**

Esigenze e compiti di ricerca: **"I compiti di ricerca riguarderanno la progettazione e la realizzazione sul campo di indagini etnografiche delle interazioni sociali all'interno dei laboratori e tra scienziati e cittadini; di shadowing e di interviste ai ricercatori coinvolti nel progetto MELiSSA...tracciare le reti di connessione tra i diversi Laboratori coinvolti nelle ricerca spaziale e in quella sulla ecologia ristorativa e funzionale, anche attraverso lavori su reti di produzione scientifica.**

L'analisi etnografica avrà lo scopo di identificare pratiche a) di costruzione della conoscenza scientifica, b) di trasferimento tecnologica delle ricerche con impatto sulla produzione agroalimentare sul territorio, c) di condivisione di risultati della conoscenza scientifica e dispositivi tecnologici in contesti sociali di produzione agroalimentare e di vita quotidiana."

Esigenze e compiti di didattica, di didattica integrativa e di servizio agli studenti: **"Didattica e supporto alla didattica nei corsi di Sociologia e Scienza, tecnologia e società"**

Si richiede un'adeguata conoscenza della lingua straniera in relazione alle esigenze di ricerca e alle esigenze didattiche: **inglese.**



Selezione pubblica, per titoli e colloquio, per il reclutamento di n. 1 ricercatore con rapporto di lavoro subordinato a tempo determinato, per la durata di anni tre, ai sensi dell'art. 24, comma 3, lett. a) della Legge n. 240/2010, per lo svolgimento di attività di ricerca, di didattica, di didattica integrativa e di servizio agli studenti - per il settore concorsuale 14/D1 – SOCIOLOGIA DEI PROCESSI ECONOMICI, DEL LAVORO, DELL'AMBIENTE E DEL TERRITORIO – Dipartimento di Scienze Sociali - PON AZIONE IV.6 GREEN (codice identificativo – PON_GREEN_RTDA_2021_52).

Progetto: **“Il ruolo delle Comunità Energetiche Sostenibili nella transizione energetica.**

Il quadro normativo europeo prefigura un'accelerazione del processo di transizione ecologica e il settore dell'energia è fra quelli maggiormente interessati da dinamiche di mutamento sociotecnico nei territori. Conseguentemente la governance della transizione energetica è sempre più oggetto di riflessione teorica e di ricerca per le scienze sociali. La proposta progettuale consiste in un'analisi territoriale di tipo comparativo sugli spazi di azione che derivano dall'innovazione normativa sulle cosiddette Comunità Energetiche Rinnovabili. Queste forme organizzative, ispirate ai valori dell'equità e del mutualismo, sono finalizzate alla condivisione di energia per l'autoconsumo della comunità locale. La traduzione “in pratica” delle regole della transizione avrà conseguenze rilevanti sul grado di inclusività dei processi gestionali, sulla smartness delle reti, sul rafforzamento del capitale sociale e umano locale, sulla riduzione della dipendenza da fonti fossili. Si analizzeranno sociologicamente questi aspetti riconosciuti come prioritari nel PNR, nel capitolo dedicato a “Trasformazioni sociali e società dell'inclusione”. Lo studio sul potenziale d'azione di queste comunità appare coerente con due Aree individuate della Strategia Nazionale di Specializzazione Intelligente. La prima “Energia”, sui sistemi innovativi di gestione delle energie sostenibili, la seconda “Smart, Secure and Inclusive Communities” sul rapporto fra innovazione tecnologica e empowerment delle comunità locali. L'impatto dei risultati di ricerca sarà rapportato al contributo del progetto nel superamento delle criticità nel contesto generale della pandemia di COVID-19, oltre che dei rischi legati alla povertà energetica (Asse IV PON; React-EU). Saranno definiti indicatori che misureranno l'efficacia dell'azione di ricerca in termini di produttività scientifica, public engagement e attivazione di nuovi mercati green.”

Responsabile scientifico del Progetto: **Anna Maria ZACCARIA**

Periodo di ricerca da svolgere in impresa: n. **6** mesi



UNIONE EUROPEA
Fondo Sociale Europeo



Ministero dell'Università
e della Ricerca



PON
RICERCA
E INNOVAZIONE
2014 - 2020



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI NAPOLI
FEDERICO II

Denominazione dell'impresa: **ènostra**

Regime di impegno orario: tempo pieno

Il profilo dell'unità di personale da reclutare dovrà far riferimento al settore scientifico disciplinare
SPS/10 - SOCIOLOGIA DELL'AMBIENTE E DEL TERRITORIO

Numero massimo di pubblicazioni: **12**

Esigenze e compiti di ricerca: **“L'attività di ricerca verterà su tematiche di interesse per il Dipartimento di Scienze Sociali coerenti con la declaratoria del SSD SPS/10. Il ricercatore sarà impegnato nello studio comparativo a livello territoriale della governance energetica, con particolare riferimento al ruolo delle Comunità Energetiche Rinnovabili. Saranno indagati il processo di democratizzazione e la trasformazione del ruolo dei cittadini, delle imprese, delle autorità locali e dei territori, in particolare alla luce delle opportunità che si concretizzeranno con il recepimento delle Direttive Europee (2018/2001 e 2019/944). Si indagheranno le strategie adottate nei diversi contesti locali in Italia, al fine di comprendere il potenziale di queste esperienze gestionali “dal basso” nel contrastare le situazioni di povertà energetica, incluse quelle incrementali derivanti dalla crisi pandemica, e come questo nuovo modello possa innescare nuove opportunità occupazionali e mitigare il fenomeno dello spopolamento in particolare nelle aree interne.”**

Esigenze e compiti di didattica, di didattica integrativa e di servizio agli studenti: **“Esigenze di didattica, di didattica integrativa e di servizio agli studenti: Attività didattica, didattica integrativa e di servizio agli studenti nei corsi di studio che afferiscono al Dipartimento di Scienze Sociali.”**

Si richiede un'adeguata conoscenza della lingua straniera in relazione alle esigenze di ricerca e alle esigenze didattiche: **inglese.**





UNIONE EUROPEA
Fondo Sociale Europeo



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI NAPOLI
FEDERICO II

Scheda n. 53

Selezione pubblica, per titoli e colloquio, per il reclutamento di n. 1 ricercatore con rapporto di lavoro subordinato a tempo determinato, per la durata di anni tre, ai sensi dell'art. 24, comma 3, lett. a) della Legge n. 240/2010, per lo svolgimento di attività di ricerca, di didattica, di didattica integrativa e di servizio agli studenti - per il settore concorsuale 08/B2 – SCIENZA DELLE COSTRUZIONI – Dipartimento di Strutture per l'Ingegneria e l'Architettura - PON AZIONE IV.6 GREEN (codice identificativo – PON_GREEN_RTDA_2021_53).

Progetto: “Le priorità internazionali mirano all’incremento della sostenibilità ambientale dei processi industriali. Pertanto, esse impongono al settore delle costruzioni una definitiva transizione verso filiere produttive a basse emissioni di CO2 e a basso impatto ambientale. Il legno risponde a queste esigenze, perché è caratterizzato da una produzione meno energivora rispetto ai materiali tradizionali (acciaio, cemento ed alluminio) e perché, grazie alla possibilità di riciclo e di riuso alla fine del suo ciclo di vita, esso può essere considerato un materiale “carbon neutral” e, quindi, eco-sostenibile. In questa ottica, ed in linea all’Azione IV-6 (Contratti di Ricerca su Tematiche Green), l’attività di ricerca ha lo scopo di sviluppare un sistema prototipale di pannelli in legno lamellare incrociato (CLT, “Cross Laminated Timber”) ad impatto ridotto sull’ambiente, che si distingua per la capacità di garantire alte prestazioni dell’edificio nei riguardi di azioni multi-rischio da hazard naturali, quali cambiamenti climatici, terremoti, eruzioni vulcaniche ed uragani.

La ricerca mira, dunque, a creare un alto valore aggiunto favorendo lo sviluppo di un prodotto innovativo, focalizzato sulla riduzione degli impatti del cambiamento climatico e da rischi geofisici ed alla promozione di uno sviluppo sostenibile, quale contributo per promuovere la ripresa verde e il superamento degli effetti della crisi nel contesto della pandemia di COVID-19 (punto b.a.). La ricerca è, altresì, conforme alla SNSI (Area tematica nazionale “Industria intelligente e sostenibile, energia e ambiente”; Area di Specializzazione regionale “Fabbrica intelligente” e “Tecnologie per gli ambienti di vita”) ed alla impostazione metodologica del PNR trasversalmente a due grandi ambiti “Sicurezza per i sistemi sociali” e “Green technologies” (punto b.b). I risultati della ricerca saranno misurabili attraverso pubblicazioni su riviste di settore, partecipazione a convegni ed eventuali brevetti. La ricerca impatterà su una delle mission di REACT EU, “Rivoluzione verde e transizione ecologica” (punto b.c).”

Responsabile scientifico del Progetto: **Andrea PROTA**

Periodo di ricerca da svolgere in impresa: n. **6** mesi





UNIONE EUROPEA
Fondo Sociale Europeo



Denominazione dell'impresa: **Modular Homes srl**

Regime di impegno orario: tempo pieno

Il profilo dell'unità di personale da reclutare dovrà far riferimento al settore scientifico disciplinare **ICAR/08 – SCIENZA DELLE COSTRUZIONI**

Numero massimo di pubblicazioni:**12**

Esigenze e compiti di ricerca: **“In linea con le SNSI, l'attività di ricerca si prefigge il raggiungimento dei seguenti obiettivi in termini di “Industria Intelligente e sostenibile”:**

- **Obiettivo 1.** Contribuire ad incentivare lo sviluppo di processi produttivi innovativi ad alta efficienza e per la sostenibilità industriale.
- **Obiettivo 2.** Contribuire alla diffusione dell'utilizzo di materiali innovativi ed ecocompatibili.
- **Obiettivo 3.** Contribuire allo sviluppo di sistemi produttivi e adattivi per la produzione personalizzata.

Per il perseguimento degli obiettivi, la ricerca si propone di definire un modello di calcolo per l'ottimizzazione di sistemi costruttivi in CLT, con riferimento ai seguenti aspetti: miglioramento dell'eco-efficienza dei processi (riduzione embodied energy/ carbon, inquinamento aria, suolo, acqua); miglioramento delle prestazioni energetiche (riduzione CO2 – mitigazione climatica); riduzione del rischio climatico (impatti ondate di calore, possibile sfruttare massa legno); riduzione del rischio sismico / incendio (proprietà CLT); riduzione del rischio uragani; riduzione del rischio vulcanico (priorità regionale); aumento della resilienza, attraverso approcci multi-rischio; e ottimizzazione degli investimenti relativi a misure riduzione del rischio, come suggerito dalle politiche nazionali (Eco-sisma Bonus).

Attraverso approcci performance-based design, la ricerca mira ad ottimizzare il collegamento tra la fase progettuale e quella di produzione dei pannelli in CLT. Sfruttando l'alto grado di prefabbricazione degli elementi prodotti in stabilimento, “tagliati su misura” per ciascun progetto e pronti per la diretta installazione in opera, si mira ad abbattere gli oneri di costo e tempo legati all'imprevisto di cantiere, oltre che garantire prestazioni ad hoc nei riguardi di fenomeni multi-hazard. Fondamentale incorporare nel processo di progettazione la modellazione degli impatti da rischi naturali, per individuare le caratteristiche tecniche e dimensionali richieste agli elementi strutturali (pannelli portanti, piastre solaio, connessioni, ecc.), e verificare le prestazioni di elementi tecnici attraverso simulazioni in ambiente digitale, assumendo: 1) l'approccio del computational design per incorporare modelli matematici nello sviluppo del concept di sistemi costruttivi innovativi, resilienti e green; 2) e l'approccio del digital manufacturing per garantire il





UNIONE EUROPEA
Fondo Sociale Europeo



controllo delle prestazioni, la disponibilità di prodotti “personalizzati” senza extra costi e la riduzione dei rifiuti e dei consumi del processo produttivo.

Il prototipo sarà progettato sulla scorta di prove di laboratorio, oltre che modellazioni agli elementi finiti.

Ulteriori collaborazioni saranno instaurate con partner accademici (Politecnico di Torino) e industriali (Federlegno) per ampliare le ricadute della ricerca.”

Esigenze e compiti di didattica, di didattica integrativa e di servizio agli studenti: **“L’impegno orario annuo complessivo per lo svolgimento delle attività di didattica frontale, di didattica integrativa e di servizio agli studenti è pari a 350 ore, da svolgersi con riferimento ad uno o più corsi svolti presso la Facoltà di Architettura dell’Università degli Studi di Napoli Federico II, per il SSD ICAR08-Scienza delle Costruzioni (Teoria delle Strutture, Fondamenti di Scienza delle Costruzioni, Scienza delle Costruzioni).”**

Si richiede un’adeguata conoscenza della lingua straniera in relazione alle esigenze di ricerca e alle esigenze didattiche: **inglese.**



UNIONE EUROPEA
Fondo Sociale Europeo



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI NAPOLI
FEDERICO II

Scheda n. 54

Selezione pubblica, per titoli e colloquio, per il reclutamento di n. 1 ricercatore con rapporto di lavoro subordinato a tempo determinato, per la durata di anni tre, ai sensi dell'art. 24, comma 3, lett. a) della Legge n. 240/2010, per lo svolgimento di attività di ricerca, di didattica, di didattica integrativa e di servizio agli studenti - per il settore concorsuale 08/B3 – TECNICA DELLE COSTRUZIONI – Dipartimento di Strutture per l'Ingegneria e l'Architettura - PON AZIONE IV.6 GREEN (codice identificativo – PON_GREEN_RTDA_2021_54).

Progetto: **“Obiettivo primario del Green Deal europeo è assicurare un rinnovamento del patrimonio edilizio che consenta di rendere l'ambiente costruito più efficiente dal punto di vista ambientale, riducendone allo stesso tempo la vulnerabilità nei confronti di rischi naturali. L'attività proposta ha la finalità di fornire uno strumento analitico semplificato per consentire la valutazione combinata della performance in termini strutturali, energetici e di impatto ambientale degli edifici esistenti, nonché la selezione di interventi integrati sismico-energetici secondo un approccio olistico. Il metodo consentirà di quantificare le perdite economiche sismiche, i costi per il consumo di energia ed i costi equivalenti per le emissioni di CO2, contribuendo alla definizione di metriche oggettive e condivise per orientare la scelta tra diverse soluzioni possibili. L'attività proposta è coerente con la SNSI (area tematica nazionale “Agenda Digitale, Smart Communities, Sistemi di mobilità intelligente” – specializzazione regionale “Energia”) e con il PNR (“Sicurezza per i sistemi sociali”, “Clima, energia, mobilità sostenibile”) trattando in maniera trasversale temi legati alla resilienza ed alla sostenibilità ambientale. L'impatto atteso è stimolare la rigenerazione urbana creando maggiore consapevolezza sul tema della prevenzione e della resilienza del costruito, favorendo la transizione verde e limitando l'impatto del cambiamento climatico riducendo le emissioni di CO2 legate al ciclo di vita della struttura. I risultati confluiranno in strumenti digitali e linee guida volte ad individuare interventi capaci di migliorare la risposta complessiva dell'organismo edilizio quantificando il beneficio apportato in termini economici, ambientali e di sicurezza. Inoltre, verranno diffusi mediante partecipazioni a seminari, convegni, e pubblicazioni scientifiche su riviste indicizzate ISI/Scopus (Q1) riguardanti l'applicazione a casi studio a livello di singolo edificio e regionale.”**

Responsabile scientifico del Progetto: **Andrea PROTA**

Periodo di ricerca da svolgere in impresa: n. **6** mesi

Denominazione dell'impresa: **RINA CONSULTING S.p.a.**

Periodo di ricerca da svolgere all'estero: n. **6** mesi





UNIONE EUROPEA
Fondo Sociale Europeo



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI NAPOLI
FEDERICO II

Denominazione della Struttura estera: **Centro Comune di Ricerca della Commissione europea (CCR) - Joint Research Centre (JRC) – Institute for Environment and Sustainability (IES)**

Regime di impegno orario: tempo pieno

Il profilo dell'unità di personale da reclutare dovrà far riferimento al settore scientifico disciplinare **ICAR/09 – TECNICA DELLE COSTRUZIONI**

Numero massimo di pubblicazioni: **12**

Esigenze e compiti di ricerca: **“L'attività di ricerca dovrà concentrarsi sulla definizione di metodologie per la stima delle perdite economiche indotte da eventi sismici, dei costi economici legati al consumo energetico e dei costi equivalenti per le emissioni di CO2, su strategie integrate di mitigazione del rischio tramite interventi di riduzione della vulnerabilità strutturale ed efficientamento energetico, e tecniche di ottimizzazione della progettazione di queste ultime mediante analisi multi-criterio e multi-obiettivo.”**

Esigenze e compiti di didattica, di didattica integrativa e di servizio agli studenti: **“Con riferimento al settore Concorsuale 08/B3 (ex ICAR/09) – Tecnica delle Costruzioni, si ravvisa la necessità di svolgere attività didattica e di didattica integrativa, di assistere gli studenti durante il percorso di studi per la preparazione degli esami, di partecipare a commissioni di esame e laurea, e di fornire supporto al tutoraggio per gli studenti di dottorato. Le attività didattiche consistranno in didattica frontale (svolgimento di lezioni, esercitazioni e seminari integrativi nell'ambito del Settore Concorsuale 08/B3 (ex ICAR/09) - Tecnica delle Costruzioni), nel supporto alla redazione degli elaborati progettuali d'esame, nella partecipazione alle commissioni di esame, in attività di tutoraggio agli studenti e di supporto alla stesura di tesi di laurea.**

Inoltre, si ravvisa la possibilità di introdurre le conoscenze attinenti al progetto all'interno di insegnamenti esistenti ovvero di insegnamenti di nuova istituzione nell'ambito del Settore Concorsuale 08/B3 (ex ICAR/09) - Tecnica delle Costruzioni).”

Si richiede un'adeguata conoscenza della lingua straniera in relazione alle esigenze di ricerca e alle esigenze didattiche: **inglese.**

