

DECRETO RETTORALE N. 10422

Procedure di valutazione per il conferimento di n. 5 assegni per la collaborazione ad attività di ricerca presso l'Università Cattolica del Sacro Cuore per la realizzazione di Programmi di ricerca nell'ambito del Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza – PNRR finanziato dall'Unione europea – NextGenerationEU

IL RETTORE

- Visto lo Statuto dell'Università Cattolica del Sacro Cuore, emanato con decreto rettorale 24 ottobre 1996, e successive modifiche e integrazioni;
- visto il regolamento generale di Ateneo dell'Università Cattolica del Sacro Cuore, emanato con decreto rettorale 26 ottobre 1999, e successive modifiche e integrazioni;
- vista la legge 30 dicembre 2010, n. 240, in particolare l'art. 22;
- visto il decreto ministeriale del 9 marzo 2011, n. 102;
- visto il d.m. 30 ottobre 2015, n. 855 pubblicato sulla Gazzetta Ufficiale n. 271, S.O. del 20 novembre 2015, concernente la rideterminazione dei macrosettori e dei settori concorsuali;
- visto il Regolamento UE del 12/02/2021, n. 2021/241, istitutivo del Dispositivo per la ripresa e la resilienza;
- visto il Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza (PNRR), presentato alla Commissione Europea in data 30 aprile 2021, ai sensi dell'art. 18 del Regolamento (UE) n. 2021/241, e approvato con decisione del Consiglio ECOFIN del 13 luglio 2021, notificata all'Italia dal Segretariato Generale del Consiglio con nota LT161/21 del 14 luglio 2021, che si compone di 6 missioni e 16 componenti, e in particolare la Missione 4 Componente 2 (M4C2) "Dalla Ricerca all'Impresa" che mira a sostenere gli investimenti in ricerca e sviluppo, a promuovere l'innovazione e la diffusione delle tecnologie, a rafforzare le competenze favorendo la transizione verso un'economia basata sulla conoscenza, coprendo l'intera filiera del processo di ricerca e innovazione, dalla ricerca di base al trasferimento tecnologico;
- visti i principi contenuti negli artt. 5 e 9 del Regolamento (UE) n. 2021/241;
- visti i principi trasversali previsti dal Regolamento (UE) n. 2021/241, con particolare riferimento al principio della parità di genere e al principio di protezione e valorizzazione dei giovani;

- visto l'articolo 17 Regolamento UE 2020/852 che definisce gli obiettivi ambientali, tra cui il principio di non arrecare un danno significativo (DNSH, "Do No Significant Harm"), e la relativa Comunicazione della Commissione Europea C(2021) 1054 final del 12 febbraio 2021, recante «Orientamenti tecnici sull'applicazione del principio "non arrecare un danno significativo" a norma del regolamento sul dispositivo per la ripresa e la resilienza»;
- visto l'articolo 47 "Pari opportunità e inclusione lavorativa nei contratti pubblici, nel PNRR e PNC" del D.L. 31 maggio 2021, n. 77 convertito in legge 29 luglio 2021, n. 108;
- visti gli avvisi inerenti la Missione 4 Componente 2 (M4C2) "Dalla Ricerca all'Impresa", con particolare riferimento a:
- Decreto Direttoriale del 16 dicembre 2021, prot. n. 3138, recante: «Avviso pubblico per la presentazione di Proposte di intervento per il Potenziamento di strutture di ricerca e creazione di "campioni nazionali" di R&S su alcune *Key Enabling Technologies* da finanziare nell'ambito del Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza, Missione 4 Componente 2 Investimento 1.4 "Potenziamento strutture di ricerca e creazione di "campioni nazionali di R&S" su alcune *Key Enabling Technologies*" finanziato dall'Unione europea – NextGenerationEU»;
 - Decreto Direttoriale del 30 dicembre 2021, prot. n. 3277, recante: «Avviso pubblico per la presentazione di Proposte di intervento per la creazione e il rafforzamento di "ecosistemi dell'innovazione", costruzione di "leader territoriali di R&S" – Ecosistemi dell'Innovazione – nell'ambito del Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza, Missione 4 Istruzione e ricerca – Componente 2 Dalla ricerca all'impresa – Investimento 1.5, finanziato dall'Unione europea – NextGenerationEU»;
- visti i Decreti Direttoriali di concessione dei progetti ammessi a finanziamento emanati a seguito della negoziazione con il M.U.R., con particolare riferimento a:
- Decreto Direttoriale del 17 giugno 2022, n. 1032, recante l'ammissione al finanziamento del "National Research Centre for Agricultural Technologies", tematica "Tecnologie dell'Agricoltura (Agritech)", domanda di agevolazione contrassegnata dal codice identificativo CN00000022, per la realizzazione del Programma di Ricerca dal titolo "National Research Centre for Agricultural Technologies";
 - Decreto Direttoriale del 23 giugno 2022, n. 1052, recante l'ammissione al finanziamento dell'Ecosistema dell'Innovazione "Ecosystem for Sustainable Transition in Emilia-Romagna", domanda di agevolazione



contrassegnata dal codice identificativo ECS00000033, per la realizzazione del Programma di Ricerca dal titolo “Ecosystem for Sustainable Transition in Emilia-Romagna”;

- Decreto Direttoriale del 23 giugno 2022, prot. 1054, recante l’ammissione al finanziamento dell’Ecosistema dell’Innovazione “NODES - Nord Ovest Digitale E Sostenibile” ambito di intervento “4. Digital, Industry, Aerospace”, domanda di agevolazione contrassegnata dal codice identificativo ECS00000036, per la realizzazione del Programma di Ricerca e Innovazione dal titolo “NODES - Nord Ovest Digitale E Sostenibile”;

- visto il proprio decreto n. 6301 del 17 aprile 2020, recante: “Disposizioni operative per lo svolgimento delle procedure concorsuali in modalità telematica per il conferimento degli assegni di ricerca e per il reclutamento di professori e ricercatori”;
- visto il proprio decreto n. 6764 del 30 settembre 2020, recante: <<Modifiche al “Codice etico dell’Università Cattolica del Sacro Cuore”>>;
- visto il “Gender Equality Plan (GEP) dell’Università Cattolica del Sacro Cuore”, approvato dal Senato Accademico del 13 dicembre 2021 e dal Consiglio di Amministrazione del 15 dicembre 2021;
- visto il proprio decreto n. 9122 del 10 ottobre 2022 recante: <<Modifiche al “Regolamento concernente il conferimento e la disciplina degli assegni di ricerca ai sensi dell’art. 22 della legge 30 dicembre 2010, n. 240”>>;
- viste le delibere adottate dal Consiglio della Facoltà di Scienze agrarie, alimentari e ambientali nelle adunanze del 13 luglio 2023 e del 14 settembre 2023;
- viste le delibere adottate dal Senato accademico nell’adunanza del 18 settembre 2023;
- vista la delibera adottata dal Consiglio di Amministrazione nell’adunanza del 28 settembre 2023,

DECRETA

Art. 1

Indizione

Sono indette le valutazioni per il conferimento di n. 5 assegni di ricerca nella Facoltà di Scienze agrarie, alimentari e ambientali dell’Università Cattolica del Sacro Cuore, per i settori scientifico-disciplinari di seguito indicati:

Assegni di ricerca banditi ai sensi dell'articolo 22 comma 4, lettera b, L. n. 240/2010

FACOLTÀ DI SCIENZE AGRARIE, ALIMENTARI E AMBIENTALI n. 5 posti.

Posto n. 1

SETTORE SCIENTIFICO-DISCIPLINARE: AGR/02 AGRONOMIA E COLTIVAZIONI ERBACEE

ACADEMIC DISCIPLINE: AGR/02 AGRONOMY AND FIELD CROPS

DURATA: annuale, rinnovabile.

DOCENTE RESPONSABILE DELL'ATTIVITÀ DI RICERCA: Dott. Andrea FIORINI.

TITOLO DEL PROGETTO DI RICERCA: *NODES' Flagship project - Forage, livestock, and biogas integrated supply chain.*

TITLE OF THE RESEARCH TOPIC: NODES' Flagship project - Forage, livestock, and biogas integrated supply chain.

DESCRIZIONE SINTETICA DEL PROGETTO DI RICERCA: L'obiettivo del progetto è sostenere lo sviluppo di un settore agricolo-zootecnico intelligente, resiliente, circolare e diversificato che operi entro i limiti delle risorse del nostro pianeta. Il *focus* principale è garantire la sicurezza alimentare e promuovere la sostenibilità dei sistemi foraggeri a supporto delle filiere lattiero-casearie, tenendo conto dei principi dell'agricoltura 4.0 e dell'approccio "*Farm-to-Fork*". I risultati di questa ricerca contribuiranno a raggiungere l'obiettivo di neutralità carbonica del *Green Deal*, affrontando anche la prevenzione e il controllo dell'inquinamento ambientale. Come parte di questa ricerca, il candidato parteciperà attivamente a un processo volto a identificare e perfezionare soluzioni per mitigare il cambiamento climatico a livello di campo. Ciò comporta la riduzione delle emissioni di gas serra e il potenziamento degli stoccaggi naturali di carbonio (C), mantenendo nel contempo la produttività degli agroecosistemi foraggeri. Gli studi saranno condotti a livello di parcella e di pieno campo e comprenderanno il monitoraggio di: (i) resa e qualità del foraggio, (ii) telerilevamento, (iii) indici di efficienza d'uso dell'azoto (N) (come NUE, NHI e NUtE), (iv) emissioni di protossido d'azoto e (v) cicli di C e nutrienti (i.e., N e P) del suolo.

BRIEF DESCRIPTION OF THE RESEARCH TOPIC: The objective of the project is to support the development of an intelligent, resilient, circular, and diversified agri-livestock sector that operates within the limits of our planet's resources. The main focus is on ensuring food security and promoting the sustainability of forage production systems within dairy food supply chains, taking into account the principles of 4.0 agriculture and the "Farm-to-Fork" approach. The outcomes of this research will contribute to achieving the European Green Deal's objective of carbon (C) neutrality, while also addressing the

prevention and control of environmental pollution. As part of this research, the candidate will actively participate in a process aimed at identifying and fine-tuning solutions to mitigate climate change at the field level. This involves reducing Greenhouse Gas emissions and enhancing natural carbon sinks while maintaining the productivity of forage agro-ecosystems. The studies will be conducted at both plot and field levels, and will encompass various measurements, including: (i) forage yield and quality, (ii) remote sensing, (iii) indices for nitrogen (N) uptake and use efficiency (such as NUE, NHI, and NUtE), (iv) nitrous oxide emissions, and (v) cycling of soil C and nutrients (i.e., N and P).

SEDE: Piacenza-Cremona.

FINANZIAMENTO: PNRR - Ecosistemi territoriali, *Spoke 6 Primary agroindustry - NODES*. Ente finanziatore: Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza, Missione 4 Istruzione e ricerca – Componente 2 Dalla ricerca all’impresa, finanziato dall’Unione europea - *NextGenerationEU*. Investimento 1.5 - Avviso pubblico per la presentazione di Proposte di intervento per la creazione e il rafforzamento di “ecosistemi dell’innovazione”, costruzione di “*leader* territoriali di R&S” - Ecosistemi dell’Innovazione. CUP: B43D21010950006.

Posto n. 2

SETTORE SCIENTIFICO-DISCIPLINARE: AGR/02 AGRONOMIA E COLTIVAZIONI ERBACEE

ACADEMIC DISCIPLINE: AGR/02 AGRONOMY AND FIELD CROPS

DURATA: annuale, rinnovabile.

DOCENTE RESPONSABILE DELL’ATTIVITÀ DI RICERCA: Dott. Andrea FIORINI.

TITOLO DEL PROGETTO DI RICERCA: ECOSISTER – Ecosistema Territoriale di Innovazione dell’Emilia-Romagna.

TITLE OF THE RESEARCH TOPIC: ECOSISTER – Emilia-Romagna Territorial Innovation Ecosystem.

DESCRIZIONE SINTETICA DEL PROGETTO DI RICERCA: L’obiettivo di ECOSISTER è calibrare/introdurre prototipi di agro-ecosistema basati sulla copertura permanenti del suolo (p.e., coltivazioni di copertura e prati avvicendati) e rotazioni colturali mirate a mantenere elevati livelli di produzione, contribuendo contemporaneamente alla conservazione dell’ambiente. Il ruolo delle specie vegetali per influenzare il ciclo del C e dei nutrienti sarà esaminato prendendo in considerazione ricerche precedenti, progetti dimostrativi e pubblicazioni scientifiche. Seguendo un approccio secondo “stato dell’arte”, si valuterà in modo completo il contributo della ricchezza e della diversità delle specie per potenziare la biodiversità funzionale del suolo e le interazioni positive tra piante e suolo. Le interazioni tra piante, microrganismi,



Finanziato
dall'Unione europea
NextGenerationEU



Ministero
dell'Università
e della Ricerca



Italiadomani
PIANO NAZIONALE
DI RIPRESA E RESILIENZA



UNIVERSITÀ
CATTOLICA
del Sacro Cuore

pratiche agricole - e gli effetti che esercitano sui cicli di C, N, e P nel suolo - saranno studiate in modo meccanicistico e percepite come mezzi per calibrare approcci ecosistemici sotto "monitoraggio e controllo umano". Sulla base di questi risultati, saranno introdotte pratiche di gestione selezionate degli agro-ecosistemi a livello di campo, in condizioni sperimentali e/o effettive in azienda.

BRIEF DESCRIPTION OF THE RESEARCH TOPIC: The objective of ECOSISTER is to calibrate/introduce agro-ecosystem prototypes based on permanent soil cover (i.e. cover crops and grassland leys) and crop rotations aimed to maintain high production levels, while simultaneously contributing to environmental conservation. The role of plant species in cover crops and grassland leys to affect C and nutrient cycling will be reviewed considering previous research, demonstration projects and scientific publications. Following a “state-of-the-art” approach, the contribution of species richness and diversity for enhancing soil functional biodiversity and positive plant-soil interactions will be comprehensively evaluated. The interactions between plants, microbes, agricultural practices – and controls they exert on cycles of C, N, and P into the soil – will be mechanistically studied and perceived as means for calibrating ecosystem approaches under “human monitoring and control”. Based on these outcomes, selected agro-ecosystem management practices will be introduced at the field level, under experimental and/or actual farm conditions.

SEDE: Piacenza.

FINANZIAMENTO: ECOSISTER – Ecosistema Territoriale di Innovazione dell’Emilia-Romagna. Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza, Missione 4 Istruzione e ricerca – Componente 2 Dalla ricerca all’impresa, finanziato dall’Unione europea – NextGenerationEU; Investimento 1.5 - Avviso pubblico per la presentazione di Proposte di intervento per la creazione e il rafforzamento di "ecosistemi dell'innovazione", costruzione di "leader territoriali di R&S" – Ecosistemi dell’Innovazione CUP: B43D21010990006.

Posto n. 3

SETTORE SCIENTIFICO-DISCIPLINARE: AGR/13 CHIMICA AGRARIA

ACADEMIC DISCIPLINE: AGR/13 AGRICULTURAL CHEMISTRY

DURATA: annuale, rinnovabile.

DOCENTE RESPONSABILE DELL’ATTIVITÀ DI RICERCA: Prof.ssa Lucrezia LAMASTRA

TITOLO DEL PROGETTO DI RICERCA: National research centre for agricultural technologies - Agritech - modelli di gestione per promuovere sistemi di produzione agricola sostenibili e resilienti - modelli di gestione circolare per la valorizzazione dei materiali residuali.

TITLE OF THE RESEARCH TOPIC: National research centre for agricultural

technologies - Agritech - management models to promote sustainability and resilience of agricultural production systems - circular management models for exploitation of waste materials.

DESCRIZIONE SINTETICA DEL PROGETTO DI RICERCA: Le attività di ricerca saranno nell'ambito dello SPOKE 6 *Modelli gestionali per promuovere la sostenibilità e la resilienza dei sistemi agricoli* del progetto Agritech-Centro Nazionale per le Tecnologie dell'Agricoltura finanziato nell'ambito del Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza. In particolare, le attività riguarderanno l'eco-design attraverso l'approccio LCA e la progettazione di sistemi circolari che combinano diverse tipologie di aziende agricole, alimentari e mangimistiche con impianti di trasformazione e valorizzazione dei residui e sottoprodotti con l'obiettivo di favorire la transizione dagli attuali sistemi lineari a quelli circolari integrando soluzioni esistenti e innovative.

BRIEF DESCRIPTION OF THE RESEARCH TOPIC: The research activities will be within the SPOKE 6 *Management models to promote the sustainability and resilience of agricultural systems* of the Agritech- NATIONAL RESEARCH CENTRE FOR AGRICULTURAL TECHNOLOGIES financed under the National Recovery and Resilience Plan. In particular, the activities will concern eco-design through the LCA approach and the design of circular systems that combine different types of agricultural, food and feed companies with plants for the transformation and valorisation of residues and by-products with the aim of encouraging the transition from current linear to circular systems by integrating existing and innovative solutions.

SEDE: Piacenza.

LINGUA STRANIERA: Inglese.

FINANZIAMENTO: PNRR, Missione 4 - Istruzione e ricerca, Componente 2 - Dalla ricerca all'impresa, finanziato dall'Unione Europea - NextgenerationEU. Investimento 1.4 - Avviso pubblico per la presentazione di proposte di intervento per il potenziamento di strutture di ricerca e creazione di "campioni nazionali" di R&S su alcune Key enabling technologies - CUP: J33C22001160007.

Posto n. 4

SETTORE SCIENTIFICO-DISCIPLINARE: AGR/16 MICROBIOLOGIA AGRARIA

ACADEMIC DISCIPLINE: AGR/16 AGRICULTURAL MICROBIOLOGY

DURATA: annuale, rinnovabile.

DOCENTE RESPONSABILE DELL'ATTIVITÀ DI RICERCA: Dott. Paolo BELLASSI.

TITOLO DEL PROGETTO DI RICERCA: NODES - Nord Ovest Digitale E Sostenibile - Studio della microflora mesofila autoctona in latte crudo mediante

tecnologia multi-omica.

TITLE OF THE RESEARCH TOPIC: NODES - Nord Ovest Digitale E Sostenibile - Study of the indigenous mesophilic microbiota in raw milk using multi-omics technology

DESCRIZIONE SINTETICA DEL PROGETTO DI RICERCA: Lo studio di ricerca proposto si concentra sull'analisi delle comunità microbiche del latte crudo, ponendo particolare attenzione alla comunità dei batteri lattici mesofili pro-caseari in risposta a diversi sistemi di alimentazione delle bovine da latte. Per raggiungere questo obiettivo, saranno impiegate tecniche omiche avanzate, come il sequenziamento del DNA coadiuvato da analisi tassonomica avanzata e profilazione delle comunità microbiche associate. Inoltre, parallelamente, attraverso l'utilizzo di tecniche di metabolomica ad alto rendimento verrà studiato il profilo chimico del latte crudo associato ad una particolare alimentazione delle bovine. I risultati attesi dello studio forniranno informazioni utili per comprendere meglio l'influenza dell'alimentazione sulle comunità microbiche e sul profilo chimico del latte crudo, aprendo così la strada a possibili miglioramenti nella produzione casearia di alta qualità.

BRIEF DESCRIPTION OF THE RESEARCH TOPIC: The proposed research study focuses on the analysis of microbial communities in raw milk, with particular attention to the community of mesophilic lactic acid bacteria in response to different feeding systems in dairy cows. To achieve this goal, advanced omics techniques, such as DNA sequencing assisted by advanced taxonomic analysis and profiling of associated microbial communities, will be employed. In parallel, the chemical profile of raw milk associated with a particular cattle diet will be studied through the use of high-throughput metabolomics techniques. The expected results of the study will provide useful information to better understand the influence of feeding on microbial communities and the chemical profile of raw milk, thus paving the way for possible improvements in high quality dairy production.

ULTERIORI REQUISITI RICHIESTI: Per i candidati stranieri la conoscenza almeno strumentale della lingua italiana.

SEDE: Cremona.

FINANZIAMENTO: PNRR, Missione 4 Istruzione e ricerca - Componente 2 Dalla ricerca all'impresa, finanziato dall'Unione europea - *NextGenerationEU* - Investimento 1.5 - Avviso pubblico per la presentazione di proposte di intervento per la creazione e il rafforzamento di "Ecosistemi dell'innovazione", costruzione di "*leader territoriali di R&S*" - Ecosistemi dell'Innovazione - CUP: B43D21010950006.

Posto n. 5

SETTORE SCIENTIFICO-DISCIPLINARE: AGR/16 MICROBIOLOGIA AGRARIA

ACADEMIC DISCIPLINE: AGR/16 AGRICULTURAL MICROBIOLOGY

DURATA: annuale, rinnovabile.

DOCENTE RESPONSABILE DELL'ATTIVITÀ DI RICERCA: Prof.ssa Annalisa REBECCHI

TITOLO DEL PROGETTO DI RICERCA: Impiego di microrganismi per lo sviluppo di nuovi packaging bioattivi - Progetto ECOSISTER

TITLE OF THE RESEARCH TOPIC: Use of microorganisms for the development of new ecological packaging systems - ECOSISTER project

DESCRIZIONE SINTETICA DEL PROGETTO DI RICERCA: Il candidato svolgerà la sua attività di ricerca nel campo della microbiologia alimentare, con particolare attenzione allo studio di efficacia di biomateriali per applicazioni di packaging eco-compatibili. La messa a punto di nuove formulazioni dovrà basarsi sulla selezione di composti naturali innovativi con proprietà antiossidanti e antimicrobiche da utilizzare per la produzione di imballaggi attivi (principalmente come soluzioni di rivestimento) al fine di controllare il deterioramento microbico e prolungare la *shelf life* degli alimenti. Queste soluzioni dovranno basarsi sull'impiego di microrganismi con funzione bio-protettiva, di molecole con attività antimicrobica prodotte da batteri lattici e di peptidi derivanti da vegetali edibili ad azione antibatterica e antimicotica. Si applicheranno tecniche culturali e omiche per studiare l'effetto dei biomateriali nei confronti dei principali patogeni alimentari e agenti di deterioramento e sarà valutato su scala industriale l'effetto di tali componenti sull'alimento e delle soluzioni di confezionamento con la loro incorporazione.

BRIEF DESCRIPTION OF THE RESEARCH TOPIC: The candidate will carry out the research activity in the field of food microbiology, with particular attention to the study of the efficacy of biomaterials for eco-compatible packaging applications. The development of new formulations will have to be based on the selection of innovative natural compounds with antioxidant and antimicrobial properties to be used for the production of active packaging (mainly as coating solutions) in order to control microbial deterioration and extend the shelf life of food products. These solutions should be based on the use of microorganisms with a bio-protective function, molecules with antimicrobial activity produced by lactic bacteria and peptides derived from edible plants with antibacterial and antifungal action. Cultural and omics techniques will be applied to study the effect of biomaterials on the main food pathogens and spoilage agents and the effect of these components on food and packaging solutions with their incorporation will be evaluated on an industrial scale.

SEDE: Piacenza.

LINGUA STRANIERA: Inglese

FINANZIAMENTO: Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza, Missione 4 Istruzione e ricerca Componente 2 Dalla ricerca all'impresa, finanziato dall'Unione europea – NextGenerationEU - Investimento 1.5 - Avviso pubblico per la presentazione di Proposte di intervento per la creazione e il rafforzamento di "ecosistemi dell'innovazione", costruzione di "leader territoriali di R&S" – Ecosistemi dell'Innovazione - CUP:

B43D21010990006.

Art. 2

Requisiti per l'ammissione

Sono ammessi a partecipare alla valutazione studiosi in possesso del diploma di laurea magistrale, di laurea specialistica o di laurea di cui agli ordinamenti didattici previgenti al decreto ministeriale n. 509/1999 e di curriculum scientifico-professionale idoneo allo svolgimento dell'attività prevista dal bando.

Il dottorato di ricerca, o titolo equivalente conseguito all'estero oppure, per i settori interessati, il titolo di specializzazione di area medica, ove non diversamente specificato, costituiscono titolo preferenziale ai fini della partecipazione alle procedure di valutazione.

I requisiti e i titoli per ottenere l'ammissione devono essere posseduti alla data di scadenza del termine utile per la presentazione delle domande.

Non possono partecipare al bando coloro che versino in una delle cause di incompatibilità stabilite dal codice etico dell'Ateneo.

Non possono inoltre partecipare al bando:

- coloro che hanno già fruito di contratti in qualità di assegnista di ricerca, ai sensi dell'art. 22 della legge 30 dicembre 2010, n. 240, per un periodo che, sommato alla durata prevista dal contratto messo a bando, superi complessivamente i sei anni;
- coloro che hanno già fruito di contratti in qualità di assegnista di ricerca e di ricercatore a tempo determinato, ai sensi degli artt. 22 e 24 della legge 30 dicembre 2010, n. 240, con l'Università o con gli enti previsti nel primo alinea del successivo comma, per un periodo che, sommato alla durata prevista dal contratto messo a 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 nonché i periodi in cui l'assegno di ricerca è stato fruito in coincidenza con un dottorato di ricerca senza borsa, nel limite massimo della durata legale del corso di dottorato.

Sono incompatibili con l'assegnazione dei contratti le seguenti figure:

- il personale di ruolo delle università, delle istituzioni e degli enti pubblici di ricerca e sperimentazione, dell'Agenzia nazionale per le nuove tecnologie, l'energia e lo sviluppo economico sostenibile (ENEA) e dell'Agenzia spaziale italiana (ASI), nonché delle istituzioni il cui diploma di perfezionamento scientifico è stato riconosciuto equipollente al titolo di dottore di ricerca ai sensi dell'art. 74, quarto comma, del decreto del Presidente della Repubblica 11 luglio 1980, n. 382;

- coloro che siano titolari di borse di studio a qualsiasi titolo conferite, a eccezione di quelle concesse da istituzioni nazionali o straniere utili ad integrare, con soggiorni all'estero, l'attività di ricerca;
- coloro che sono iscritti a corsi di laurea, laurea specialistica o magistrale, dottorati di ricerca con borsa o specializzazione medica, in Italia o all'estero.

L'esclusione per difetto dei requisiti di ammissione è disposta con motivato provvedimento del Rettore.

Art. 3

Presentazione della domanda

Coloro che intendono partecipare alle procedure di valutazione di cui al precedente art. 1, devono presentare la domanda al Magnifico Rettore dell'Università Cattolica del Sacro Cuore.

Il bando è reso pubblico sul sito *internet* dell'Ateneo all'indirizzo: <https://progetti.unicatt.it/progetti-ateneo-milano-brescia-piacenza-e-cremona-pnrr-assegni-di-ricerca-legge-240-2010-art-22#content>.

La domanda di ammissione alla procedura selettiva, nonché i titoli posseduti, i documenti e le pubblicazioni ritenute utili, devono essere presentati, a pena di esclusione, entro e non oltre il **15 novembre 2023**, per via telematica utilizzando l'applicazione informatica PICA (Piattaforma integrata concorsi Atenei) <https://pica.cineca.it/unicatt/>.

Al riguardo i candidati sono invitati a consultare Linee guida per la compilazione della domanda di partecipazione alle procedure di selezione sulla piattaforma integrata concorsi atenei "PICA".

Il candidato potrà accedere alla piattaforma del concorso utilizzando le credenziali rilasciate direttamente dalla piattaforma, con il proprio account LOGINMIUR, REPRISE o REFEREES.

Il candidato dovrà compilare la domanda in tutte le sue parti e allegare i documenti in formato elettronico PDF.

Entro la scadenza di presentazione della domanda il sistema consente il salvataggio in modalità bozza. La data di presentazione telematica della domanda di partecipazione alla procedura è certificata dal sistema informativo mediante ricevuta che verrà automaticamente inviata via e-mail. Allo scadere del termine utile per la presentazione, il sistema non permetterà più l'accesso e l'invio del modulo elettronico.

Ad ogni domanda verrà attribuito un numero identificativo che, unitamente al codice concorso indicato nell'applicazione informatica, dovrà essere specificato per qualsiasi comunicazione successiva.

La procedura di compilazione e invio telematico della domanda dovrà essere completata entro e non oltre le ore 20.00 del trentesimo giorno successivo a quello di pubblicazione dell'avviso del bando nella Gazzetta Ufficiale della Repubblica Italiana. Qualora il termine cada in giorno festivo, la scadenza è prorogata al primo giorno feriale utile.

La presentazione della domanda di partecipazione dovrà essere perfezionata e conclusa secondo le seguenti modalità:

- mediante firma digitale utilizzando smart card, token USB o firma remota, che consentano al titolare di sottoscrivere documenti generici utilizzando un software di firma;
- mediante caricamento di un *file* con estensione p7m per chi non dispone di dispositivi di firma digitale compatibili.

In questo caso sarà necessario salvare sul proprio PC il *file* PDF generato dal sistema, firmare digitalmente il documento, senza apportare alcuna modifica, e caricarlo nuovamente sul sistema con l'estensione p7m.

In caso di impossibilità di utilizzo di una delle opzioni sopra riportate, il candidato dovrà salvare sul proprio PC il *file* PDF generato dal sistema e, senza in alcun modo modificarlo, stamparlo e apporre la propria firma per esteso sull'ultima pagina.

Tale documento completo dovrà essere prodotto in PDF via scansione e, il *file* così ottenuto, dovrà essere caricato sul sistema.

Non saranno ammesse altre forme di invio delle domande o di documentazione utile per la partecipazione alla procedura.

In caso di comprovata impossibilità tecnica da parte dei sistemi informatici adottati dall'Ateneo, l'Università Cattolica si riserva di accettare la domanda di ammissione anche con modalità diverse (posta elettronica certificata o raccomandata) rispetto a quanto indicato nei precedenti paragrafi.

Il candidato che intenda partecipare a più concorsi dovrà presentare per ogni procedura una domanda distinta.

Art. 4 **Contenuto della domanda**

Nella domanda i candidati devono chiaramente indicare:

- 1) cognome e nome;
- 2) luogo e la data di nascita;

- 3) codice fiscale (per i candidati stranieri che non lo indicassero, lo stesso sarà determinato a cura dell'Università);
- 4) luogo di residenza;
- 5) cittadinanza;
- 6) se cittadino italiano, l'iscrizione nelle liste elettorali con l'indicazione del comune ovvero i motivi della eventuale non iscrizione o cancellazione dalle stesse; ovvero se cittadino straniero, dichiarazione di godimento dei diritti civili e politici nello stato di appartenenza o di provenienza;
- 7) di non aver riportato condanne penali o le eventuali condanne riportate, indicando gli estremi delle relative sentenze e gli eventuali procedimenti penali pendenti a loro carico;
- 8) di non essere stato destituito dall'impiego presso una Pubblica Amministrazione per persistente insufficiente rendimento e di non essere stato dichiarato decaduto da un impiego statale, ai sensi dell'art. 127, lettera d), del d.p.r. 10 gennaio 1957, n. 3 e successive modifiche e integrazioni;
- 9) **di non versare in una delle cause d'incompatibilità di cui all'art. 2 del bando;**
- 10) di non trovarsi in una delle cause di incompatibilità previste dal Codice etico dell'Ateneo;
- 11) concorso cui si intende partecipare precisando la Facoltà, il settore scientifico-disciplinare.

Ogni candidato può eleggere nella domanda un domicilio speciale ai fini delle comunicazioni da parte dell'Amministrazione universitaria.

Ogni eventuale variazione dello stesso deve essere tempestivamente comunicata al Servizio personale docente e tecnico amministrativo (Ufficio Amministrazione Concorsi) dell'Università Cattolica del Sacro Cuore - Largo Gemelli, 1 - 20123 Milano.

I candidati riconosciuti portatori di *handicap* devono specificare, nella domanda, l'ausilio necessario in relazione al proprio *handicap*, nonché l'eventuale necessità di tempi aggiuntivi per l'espletamento delle prove, ai sensi della legge 5 febbraio 1992, n. 104.

Questa Amministrazione universitaria non si assume alcuna responsabilità per il caso di irreperibilità del destinatario e per dispersione di comunicazioni dipendente da inesatta indicazione del recapito da parte del candidato o da mancata oppure tardiva comunicazione del cambiamento dell'indirizzo indicato nella domanda.

Questa Amministrazione universitaria, inoltre, non si assume alcuna responsabilità per l'eventuale mancato oppure tardivo recapito delle comunicazioni relative al concorso per cause non imputabili a colpa dell'Amministrazione stessa, ma a disguidi postali, a fatto di terzi, a caso fortuito o forza maggiore.



Art. 5 **Allegati alla domanda**

La domanda deve essere corredata da:

- 1) il *curriculum* della propria attività scientifico-professionale, debitamente firmato;
- 2) i titoli e le pubblicazioni che si intendono sottoporre a valutazione;
- 3) la fotocopia di un documento di riconoscimento;
- 4) la fotocopia del codice fiscale.

I candidati aventi cittadinanza italiana o di altro Stato membro dell'Unione Europea, possono produrre i titoli in originale o in copia autenticata, ovvero, nei casi consentiti dagli artt. 46 e 47 del d.p.r. 28 dicembre 2000, n. 445, mediante dichiarazioni sostitutive di certificazioni o dichiarazioni sostitutive dell'atto di notorietà attestanti la conformità all'originale delle copie in carta semplice.

I cittadini di Stati non appartenenti all'Unione Europea regolarmente soggiornanti in Italia possono utilizzare le dichiarazioni sostitutive di cui ai sopra citati articoli 46 e 47 limitatamente agli stati, alle qualità personali e ai fatti certificabili o attestabili da parte di soggetti pubblici italiani.

I cittadini di Stati non appartenenti all'Unione Europea autorizzati a soggiornare in Italia possono utilizzare le dichiarazioni sostitutive di cui ai sopra citati articoli 46 e 47, nei casi in cui la produzione delle stesse avvenga in applicazione di convenzioni internazionali fra l'Italia e il Paese di provenienza del dichiarante.

Nei restanti casi, i cittadini di Stati non appartenenti all'Unione Europea possono documentare gli stati, le qualità personali e i fatti mediante certificati o attestazioni rilasciati dalla competente autorità dello Stato estero.

Ai certificati e alle attestazioni indicati nel comma precedente, redatti in lingua straniera, deve essere allegata una traduzione in lingua italiana autenticata dall'autorità consolare italiana che ne attesti la conformità all'originale.

L'Amministrazione si riserva la facoltà di procedere a idonei controlli sulla veridicità del contenuto delle dichiarazioni sostitutive.

Non è consentito il riferimento a documenti, titoli e pubblicazioni già presentati all'Università.

Art. 6 **Commissione esaminatrice**

La Commissione esaminatrice è nominata - garantendo ove possibile una equilibrata rappresentanza di donne e uomini - dal Rettore con proprio decreto ed è composta da tre membri

- un docente, designato dal Consiglio della Facoltà interessata che svolgerà nei confronti

- del titolare dell'assegno la funzione di responsabile dell'attività di ricerca;
- due professori di prima o di seconda fascia designati rispettivamente:
 - dal Preside della Facoltà interessata;
 - dal Direttore del Dipartimento/Istituto presso il quale l'attività dovrà essere svolta.

Il docente responsabile dell'attività di ricerca ha il compito di convocare la prima riunione e di dare avvio ai lavori entro trenta giorni dalla data di emanazione del decreto di nomina della Commissione.

In caso di mancato insediamento della Commissione entro il termine di cui al precedente comma, il Rettore può nominare una nuova Commissione con le modalità del presente articolo.

La Commissione esaminatrice individua al proprio interno il Presidente e il Segretario.

Art. 7

Valutazione dei candidati

La selezione avviene mediante valutazione dei titoli presentati, integrata da un colloquio.

Per la valutazione dei candidati la Commissione esaminatrice dispone di cento punti di cui almeno quaranta riservati ai titoli e i rimanenti riservati al colloquio.

La Commissione esaminatrice nella prima riunione determina i criteri per la valutazione dei candidati attenendosi a quanto specificato dal bando e a quanto di seguito riportato.

La Commissione potrà altresì prevedere un punteggio minimo per l'ammissione al colloquio.

In conformità ai criteri predetti, pubblicati sul sito *internet* dell'Ateneo all'indirizzo <https://progetti.unicatt.it/progetti-ateneo-milano-brescia-piacenza-e-cremona-pnrr-assegni-di-ricerca-legge-240-2010-art-22#content>, la Commissione esaminatrice valuta per ciascun candidato:

- il *curriculum* scientifico-professionale;
- i titoli e le pubblicazioni presentati e la pertinenza di questi all'area scientifico-disciplinare e/o ai settori scientifico-disciplinari oggetto del bando.

I candidati sono quindi convocati mediante raccomandata con avviso di ricevimento, qualora la data della prova d'esame non sia già indicata nel presente bando, almeno 20 giorni prima della stessa.

Nei medesimi termini di cui al comma precedente, ai candidati che non hanno raggiunto l'eventuale punteggio minimo richiesto dal bando, è data comunicazione di non ammissione al colloquio.

Durante il colloquio è accertata, inoltre, la conoscenza della lingua o delle lingue eventualmente richieste.

Nel caso in cui il colloquio sia svolto in modalità telematica, l'identità del candidato verrà verificata dalla Commissione attraverso la contestuale esibizione dell'originale del documento di riconoscimento già allegato in copia alla domanda di partecipazione al concorso.

Al termine dei lavori la Commissione esaminatrice, sulla base della somma dei punteggi ottenuti da ciascun candidato nella valutazione dei titoli e del colloquio, redige una graduatoria. Nel caso di parità prevale il candidato anagraficamente più giovane.

Gli atti della Commissione esaminatrice sono costituiti dai verbali delle singole riunioni.

Gli atti della procedura di valutazione sono approvati con decreto rettorale.

I lavori della Commissione esaminatrice devono concludersi entro 90 giorni dalla data di insediamento della Commissione. Il Rettore può prorogare per una sola volta e per non più di 90 giorni il termine per la conclusione della procedura, per comprovati motivi segnalati dal Presidente della Commissione. Nel caso in cui i lavori non si siano conclusi entro il termine fissato, il Rettore, con provvedimento motivato, nomina una nuova Commissione con le modalità di cui al precedente art. 6.

Al decreto rettorale di approvazione degli atti è data pubblicità sul sito *internet* dell'Ateneo.

Art. 8 Conferimento

Ai fini del conferimento dell'assegno, l'Assistente ecclesiastico generale verifica, mediante apposito colloquio, l'adesione del primo candidato secondo l'ordine della graduatoria ai principi ispiratori dell'Università.

L'assegno è conferito dal Rettore mediante stipulazione di apposito contratto.

Il conferimento del contratto e l'inizio delle attività di ricerca sono subordinati alla verifica che il soggetto non abbia già fruito di contratti:

- in qualità di assegnista di ricerca, ai sensi dell'art. 22 della legge 30 dicembre 2010, n. 240, per un periodo che, sommato alla durata prevista dal contratto messo a bando, superi complessivamente i sei anni.
- in qualità di assegnista di ricerca e di ricercatore a tempo determinato ai sensi degli artt. 22 e 24 della legge 30 dicembre 2010, n. 240, - con l'Università Cattolica o con altri atenei nonché con gli enti di cui all'art. 22, comma 1, della legge 30 dicembre 2010, n. 240 – per un periodo che, sommato alla durata prevista dal contratto messo a 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 nonché i periodi in cui l'assegno di ricerca è stato fruito in coincidenza con un dottorato di ricerca senza borsa, nel limite massimo della durata legale del corso di dottorato.

Nel caso di mancata accettazione, l'assegno è conferito ad altro candidato, secondo l'ordine della graduatoria, previo colloquio con l'Assistente ecclesiastico generale.

Art. 9

Doveri

I titolari di assegni sono tenuti alla realizzazione di un programma di ricerca o di una fase di esso sotto la guida del docente responsabile dell'attività di ricerca.

I titolari di assegni sono inoltre tenuti a rispettare i principi ispiratori dello Statuto dell'Università e del codice etico dell'Ateneo.

I titolari di assegni:

- non possono stipulare contratti di lavoro subordinato di qualsiasi natura con soggetti terzi;
- possono svolgere una limitata attività di lavoro autonomo, compatibilmente con la realizzazione del programma di ricerca, sulla base del parere del docente responsabile dell'attività di ricerca, previa autorizzazione del Preside della Facoltà interessata.

L'assegnista svolge la propria attività presso la struttura di afferenza del docente responsabile dell'attività di ricerca o la struttura eventualmente indicata nel bando, avvalendosi delle attrezzature e dei servizi in essa disponibili. Previa autorizzazione del docente responsabile dell'attività di ricerca, l'attività può essere svolta presso altre strutture dell'Università o presso qualificate strutture italiane o straniere di ricerca.

Art. 10

Valutazione attività svolta

Entro 60 giorni dal termine di ciascun anno di attività, il docente responsabile dell'attività di ricerca presenta al Consiglio di Dipartimento/Istituto presso il quale il titolare dell'assegno sta svolgendo la sua attività una relazione contenente una valutazione dettagliata e motivata sui risultati dell'attività svolta.

In tale sede, nel caso l'assegno sia in scadenza, il docente responsabile dell'attività di ricerca può proporre l'eventuale rinnovo.

Art. 11

Rinnovo

Entro 30 giorni prima della scadenza dell'assegno, il Consiglio della Facoltà interessata, sulla base della relazione del docente responsabile dell'attività di ricerca e del parere del Consiglio di Dipartimento/Istituto delibera l'eventuale rinnovo.

Art. 12

Trattamento economico

L'importo annuo degli assegni, determinato con delibera dell'Organo direttivo competente sulla base dell'importo minimo stabilito con Decreto Ministeriale, è pari a € 19.370,00 lordi. Tale importo potrà essere determinato in diversa misura nel caso di progetti di ricerca dotati di propri finanziamenti.

L'assegno, esente da *IRPEF*, a norma delle leggi vigenti, e soggetto, in materia previdenziale, alle norme legislative in vigore, verrà erogato in soluzioni mensili.

Art. 13

Risoluzione del rapporto contrattuale

L'assegno è revocato e il relativo rapporto contrattuale è risolto anticipatamente con decreto del Rettore:

- nel caso in cui sopravvenga una delle cause di inammissibilità di cui all'articolo 2;
- in caso di valutazione negativa sull'attività svolta e di mancata osservanza dei doveri di cui all'articolo 9.

Il decreto del Rettore è emanato su delibera del Consiglio di Facoltà assunta, previa contestazione all'interessato, su proposta del docente responsabile dell'attività di ricerca o del Preside e sentito il parere del Consiglio di Dipartimento/Istituto presso il quale l'assegnista svolge l'attività.

Art. 14

Brevettazione

L'eventuale realizzazione, nell'espletamento della propria attività, da parte dei titolari dei contratti di cui al regolamento, di un'innovazione suscettibile di brevettazione, è disciplinata in conformità alla normativa vigente in materia e alle disposizioni regolamentari adottate dall'Università Cattolica.

Art. 15

Trattamento dei dati personali

Ai sensi della vigente normativa in materia di protezione dei dati personali e, in particolare, ai sensi del Regolamento UE 2016/679 (*General Data Protection Regulation* – GDPR), i dati personali forniti dai candidati saranno raccolti dall'Università Cattolica del Sacro Cuore, in qualità di Titolare del trattamento, per il tramite dell'Ufficio Amministrazione Concorsi, e trattati per finalità di gestione della procedura di valutazione e dell'eventuale procedimento di assunzione in servizio.

L'informativa relativa al trattamento dei dati personali forniti in occasione della procedura concorsuale è disponibile sul sito web dell'Ateneo all'indirizzo <https://www.unicatt.it/privacy>.

Art. 16

Responsabile del procedimento

Responsabile del procedimento concorsuale è il Dott. Federico LIOTTA – Capo Servizio Personale Docente e Tecnico Amministrativo - Largo A. Gemelli, 1 - 20123 Milano (tel. 02/7234.3813 – e-mail: uff.concorsi@unicatt.it).

Art. 17

Disposizioni finali

Ai titolari di assegno possono essere affidate, con il loro consenso, attività di didattica integrativa e di supporto nei corsi di laurea e di laurea magistrale. Tali attività sono affidate dalla Facoltà interessata, sentito il Direttore del Dipartimento/Istituto nel quale l'assegnista svolge la propria attività.

Le attività di didattica integrativa e di supporto affidate non possono superare il numero di 90 ore annue.

Le prime 30 ore complessivamente attribuite sono ricomprese nel trattamento economico dell'assegno, mentre le rimanenti sono retribuite.

L'affidamento, con le stesse modalità di cui al comma precedente, da parte della struttura competente, di attività didattiche integrative nell'ambito di Master, Corsi di perfezionamento e formazione, Scuole di specializzazione e Scuole o corsi di dottorato di ricerca, è retribuito.

Il conferimento dell'assegno non dà luogo a rapporto di lavoro subordinato e a diritti in ordine all'accesso ai ruoli delle università.

Milano, 9 ottobre 2023