



ALMA MATER STUDIORUM | DIPARTIMENTO  
UNIVERSITÀ DI BOLOGNA | DI ARCHITETTURA

## **TITOLO DEL PROGETTO DI RICERCA**

**Valorizzazione e ulteriore sviluppo della ricerca teorica e applicata nell'ambito dell'extreme design avviata nello Spoke 1 del MICS**

## **SSD**

CEAR-08/D Design

## **TUTOR**

Dott.ssa Laura Succini

## **DURATA DELL'INCARICO DI RICERCA**

12 mesi

## **Attività del progetto**

Il progetto prende avvio dai risultati e dal know-how maturati nell'ambito del progetto PNRR PE11 MICS – Made in Italy Circolare e Sostenibile, sviluppato nello Spoke 1, con particolare riferimento alla linea di ricerca 1.10 Beyond the Space Life. Digital Living Lab for Human Life in Space. Tale linea ha sviluppato modelli teorico-pratici guidati dall'advanced design, finalizzati, da un lato, all'innovazione di processi, prodotti e servizi in contesti estremi, come quello spaziale, e, dall'altro, all'apertura della progettazione di tali contesti a futuri progettisti, attraverso strumenti design-driven più accessibili per l'apprendimento.

La ricerca si propone di valorizzare i risultati scientifici già conseguiti, potenziare i modelli progettuali sviluppati (tool, piattaforme, ecc.) e rafforzare la collaborazione tra accademia, industria e istituzioni, ampliando il campo di indagine dell'extreme design. Il/la candidato/a sarà chiamato/a a proporre e sviluppare un modello progettuale collaborativo capace di attivare nuove sinergie, estendere le aree di innovazione e proseguire le attività sui temi della sostenibilità e della circolarità in relazione ai contesti e condizioni estreme. Tali processi saranno guidati dall'advanced design quale driver di innovazione e competitività per le filiere del Made in Italy e per altri scenari europei.

## **DA - DIPARTIMENTO DI ARCHITETTURA**

Sede di Cesena: Via dell'Università, 50 | 47521 Cesena | Tel. +39.0547.338311  
Sede di Bologna: Viale Risorgimento, 2 | 40136 Bologna | Tel. +39.051.2093155



Il piano delle attività prevede:

- analisi, attraverso la lente del design, della letteratura relativa alle condizioni e ai contesti estremi, nonché del ruolo del design in tali ambiti, con particolare attenzione all'extreme design, al fine di estendere le aree di innovazione esplorate in precedenza;
- Ampliamento della tassonomia dei casi studio emersi dalla ricerca precedente, con riferimento a prodotti, servizi ed esperienze che hanno generato innovazione in contesti e condizioni estreme;
- Raccolta e l'analisi di modelli, approcci e strumenti formativi nel campo del design capaci di attivare forme di apprendimento utili alla progettazione in contesti estremi;
- Sistematizzazione degli approcci, delle strategie e dei tool design-driven, con particolare riferimento alla sostenibilità e alla circolarità, che hanno orientato i progetti MICS del Dipartimento DA, integrandoli con casi studio e buone pratiche emersi da un'ulteriore ricognizione a livello internazionale;
- Attivazione di nuove sinergie tra accademia e industria e quindi lo sviluppo di attività di engagement per coinvolgere ulteriori soggetti nella ricerca;
- Sviluppo di proposte progettuali innovative elaborate a partire dai dati raccolti, con l'obiettivo di proseguire il lavoro sull'extreme design, mettendolo maggiormente in relazione con i concetti di sostenibilità e circolarità, e di contribuire ulteriormente, attraverso l'advanced design, all'innovazione delle filiere del Made in Italy e dei processi di apprendimento per progettare in e per contesti e condizioni estreme;
- Definizione, insieme al gruppo di ricerca, delle sperimentazioni da sviluppare e dei relativi strumenti e contesti d'uso nei quali applicarle;
- Valutazione dei dati derivanti dalle sperimentazioni mediante metodologie scientifiche e l'analisi dei risultati ottenuti;
- Attività di disseminazione dei risultati della ricerca, con l'obiettivo di partecipare a un convegno scientifico individuato con il/la tutor e di elaborare una pubblicazione scientifica in collaborazione con il gruppo di ricerca.

La ricerca sarà finalizzata alla formazione di una figura che, già in possesso dei titoli e dei requisiti necessari, sia in grado di svolgere le attività sopra descritte, dimostrando competenze e interesse per l'ambito di indagine individuato, capacità di gestire e facilitare attività di co-progettazione tra attori provenienti da discipline e contesti eterogenei, nonché abilità nel restituire gli esiti delle sperimentazioni attraverso prototipi.



ALMA MATER STUDIORUM | DIPARTIMENTO  
UNIVERSITÀ DI BOLOGNA | DI ARCHITETTURA

## TITOLO OF RESEARCH PROJECT

Enhancement and Further Development of Theoretical and Applied Research in the Field of  
Extreme Design Initiated in Spoke 1 of MICS

### SSD

CEAR-08/D Design

## TUTOR

Dott.ssa Laura Succini

## DURATION

12 month

## Activities of the project

The project builds on the results and know-how developed within the framework of the PNRR PE11 MICS – *Made in Italy Circolare e Sostenibile* project, carried out in Spoke 1, with particular reference to research line 1.10 *Beyond the Space Life. Digital Living Lab for Human Life in Space*. This research line developed theoretical-practical models guided by advanced design, aimed, on the one hand, at innovating processes, products, and services in extreme contexts, such as the space environment, and, on the other, at opening up the design of such contexts to future designers through more accessible design-driven learning tools.

The research aims to enhance the scientific results already achieved, strengthen the design models developed (tools, platforms, etc.), and reinforce collaboration among academia, industry, and institutions by broadening the field of investigation of extreme design. The candidate will be required to propose and develop a collaborative design model capable of activating new synergies, extending areas of innovation, and continuing work on the themes of sustainability and circularity in relation to extreme contexts and conditions. These processes will be guided by advanced design as a driver of innovation and competitiveness for the Made in Italy production chains and for other European scenarios.

The activity plan includes:

## DA - DIPARTIMENTO DI ARCHITETTURA

Sede di Cesena: Via dell'Università, 50 | 47521 Cesena | Tel. +39.0547.338311  
Sede di Bologna: Viale Risorgimento, 2 | 40136 Bologna | Tel. +39.051.2093155



- analysis, through the lens of design, of the literature concerning extreme conditions and contexts, as well as the role of design in such fields, with particular attention to extreme design, in order to extend the areas of innovation previously explored;
- expansion of the taxonomy of case studies emerging from the previous research, with reference to products, services, and experiences that have generated innovation in extreme contexts and conditions;
- collection and analysis of models, approaches, and educational tools in the field of design capable of activating forms of learning useful for designing in extreme contexts;
- systematization of design-driven approaches, strategies, and tools, with particular reference to sustainability and circularity, that have guided the MICS projects of the DA Department, integrating them with case studies and best practices emerging from further international mapping;
- activation of new synergies between academia and industry and, consequently, the development of engagement activities aimed at involving additional actors in the research;
- development of innovative design proposals elaborated on the basis of the collected data, with the aim of continuing the work on extreme design, relating it more closely to the concepts of sustainability and circularity, and further contributing, through advanced design, to the innovation of Made in Italy production chains and of learning processes for designing in and for extreme contexts and conditions;
- definition, together with the research group, of the experiments to be developed and of the related tools and contexts of use in which to apply them;
- evaluation of the data deriving from the experiments through scientific methodologies and analysis of the results obtained;
- dissemination activities concerning the research results, with the objective of participating in a scientific conference identified together with the tutor and of producing a scientific publication in collaboration with the research group.

The research will be aimed at training a figure who, already in possession of the necessary qualifications and requirements, is capable of carrying out the activities described above, demonstrating expertise and interest in the identified field of investigation, the ability to manage and facilitate co-design activities among actors from heterogeneous disciplines and contexts, as well as the ability to communicate the outcomes of the experiments through prototypes.