

 ALMA MATER STUDIORUM UNIVERSITÀ DI BOLOGNA	DIPARTIMENTO DA	Pag. 1/19
	GRUPPI DI RICERCA SUA-RD Quadro B1b	Rev. 02 29/01/2020

I gruppi di ricerca lavorano principalmente in riferimento ad aree tematiche e ambiti disciplinari oppure su progetti finanziati specificatamente. La composizione dei gruppi di ricerca garantisce:

- Coginvolgimento dei neo-assunti
- Coginvolgimento dei dottorandi di ricerca
- Valorizzazione del carattere interdisciplinare che caratterizza il DA

Nome gruppo*
Rappresentazione e rilievo dell'architettura e dei beni culturali
Descrizione
<p>Il gruppo di ricerca ha competenze nel campo dell'impiego delle tecnologie informatiche applicate al settore dei Beni Culturali, del Design Innovation e dell'Urban Design.</p> <p>L'attività del gruppo di ricerca è rivolta verso il problema degli strumenti di visualizzazione e fruizione dei modelli digitali 3D e delle informazioni ad essi associate, analizzando diversi scenari relativi ai campi dell'architettura, dell'archeologia e del design industriale, in modo da tener conto diverse aree dimensionali, che vanno dall'oggetto alla città, alle automobili e agli arredi per interni. Il problema riguarda fondamentalmente due aspetti:</p> <ul style="list-style-type: none"> - lo sviluppo degli strumenti per fruire i modelli 3D - le tecnologie per la visualizzazione dei modelli. <p>La recente affermazione di una generazione di strumenti per lo sviluppo di avanzate applicazioni di visualizzazione interattiva aprono, infatti, la possibilità di esplorare nuove direzioni di ricerca, utilizzando la versatilità intrinseca ai modelli virtuali, che consiste nell'incorporare una vasta gamma di attributi, offerti come sofisticati prototipi, e che consente di osservare, simulare e analizzare i valori del progetto.</p> <p>I componenti del gruppo sono specializzati nella realizzazione di modelli 3D, nello sviluppo di Sistemi Informativi-Conoscitivi applicati ai Beni Culturali, nella definizione dei caratteri metodologici per la realizzazione di Sistema Informativi a carattere 3D finalizzati alla presentazione web-based di insiemi di dati eterogenei spazio-temporali. Hanno, inoltre, una lunga esperienza nello sviluppo di metodologie ed applicazioni tecnologiche per la produzione di contenuti multimediali e multipiattaforma a supporto della comunicazione di impresa, della comunicazione sociale e della comunicazione dei territori, funzionali alla divulgazione e fruizione di contenuti culturali, così come nello sviluppo di applicazioni tecnologiche abilitanti a supporto dei processi produttivi complessi, in grado di coniugare design, creatività e cultura del progetto.</p> <p>Descrizione attività svolta/prodotti: Tra le attività svolte si segnalano:</p> <ul style="list-style-type: none"> - nell'ambito del "Progetto Portici - Candidatura a Patrimonio dell'Umanità UNESCO dei portici di Bologna" la implementazione con modelli 3D dal reale della piattaforma per la valorizzazione in termini di accessibilità fisica e intellettuale del sistema rappresentato dai Portici di Bologna, in linea con i futuri scenari che prevedono l'uso innovativo delle nuove tecnologie in materia di patrimonio culturale; - Digitale Rekonstruktion - German Research Council (DFG) - Network di 13 centri di ricerca con background disciplinari nel campo della storia dell'architettura e dell'arte, comprovate competenze nel campo della ricerca e delle applicazioni della ricostruzione digitale, nonché in discipline adiacenti come l'archeologia o studi umanistici digitali. (2016-'19) Coordinatore Sander Munster / Head of Department Media Design and Media Production - Technische Universität Dresden http://www.digitale-rekonstruktion.info/mitglieder/ <p>Arene tematiche del DA di riferimento:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Design Innovation (Advanced design, Survey & Graphic design); - Cultural and Living Heritage (Historical analysis and new drivers, Digital Heritage); - Urban Design (Smart Cities & Communities, Urban Culture and Aesthetic).
Sito web
http://www.da.unibo.it/it/ricerca/gruppi-di-ricerca/gruppo-disegno
Responsabile scientifico/Coordinatore
APOLLONIO Fabrizio Ivan (Dipartimento di Architettura DA)
Settore ERC del gruppo

 ALMA MATER STUDIORUM UNIVERSITÀ DI BOLOGNA	DIPARTIMENTO DA	Pag. 2/19
	GRUPPI DI RICERCA SUA-RD Quadro B1b	Rev. 02 29/01/2020

SH3_12 - Geo-information and spatial data analysis

SH5_11 - Cultural heritage, cultural memory

SH5_7 - Museums and exhibitions

Componenti

CIPRIANI Luca, FALLAVOLLITA Federico, FANTINI Filippo, GAIANI Marco, BALLABENI Andrea (PTA), BACCI Giovanni (PTA), FOSCHI Riccardo, (Assegnista), CAZZARO Irene (Dottoranda)

Nome gruppo*

RURITAGE: Rural regeneration through systemic heritage-led strategies

Descrizione:

Ruritage is an ongoing EU-funded research project

RURITAGE is a 4-year long EU-funded research project, initiated in June 2018, which strives to enable rural regeneration through cultural and natural heritage. Rural areas in Europe tell us the story of a thousand years long interaction between nature and human society. These landscapes embody unique examples of cultural and natural heritage which not only need to be safeguarded but also recognized as drivers for sustainable development. RURITAGE aims to sustainably enhance unique local heritage for regional and community development.

Arearie tematiche del DA di riferimento:

- Design Innovation;
- Urban Design;
- Cultural and Living Heritage.

Sito web

<https://www.ruritage.eu/>

Responsabile scientifico/Coordinatore:

TONDELLI Simona(Dipartimento di Architettura DA)

Settore ERC del gruppo

PE8_11 - Sustainable design (for recycling, for environment, eco-design)

SH1_12 - Technological change, innovation, research & development

SH5_11 - Cultural heritage, cultural memory

Componenti del gruppo:

Elisa CONTICELLI (RTDa), Claudia DE LUCA (Dottoranda), Angela SANTANGELO (Assegnista)

 ALMA MATER STUDIORUM UNIVERSITÀ DI BOLOGNA	DIPARTIMENTO DA	Pag. 3/19
	GRUPPI DI RICERCA SUA-RD Quadro B1b	Rev. 02 29/01/2020

Nome gruppo*	MATCH-UP
Descrizione:	<p>MATCH-UP project focuses on the optimization of the places where people change between transport modes. By considering 4 main types of low-carbon means of transport (Walking/cycling; Rail transport; Public transport; Green vehicles), MATCH-UP aims at achieving significant improvements of modal interchange within 4 involved countries (IE, DE, PT, RO).</p> <p>The overall objective is to embed multimodal mobility strategies into the Project Partners' policy instruments (i.e. two ROPs funded by Structural Funds and 2 local policies) by defining design requirements concerning interchange nodes and transport services for managing and coordinating the interchange, and by developing tools and methods to assess different policies and design scenarios and to define the priority level of multimodal actions.</p> <p>The interregional and multilevel exchange of experience process, through various activities as staff exchanges, site visits and the involvement of local stakeholder groups (e.g. policy makers, managing authorities, transport service providers) will increase skills and knowledge among policy makers and other public administration staff, thus influencing their capacity to promote new initiatives towards sustainable mobility.</p> <p>Beside Project Partners and local stakeholder groups, MATCH-UP will reach other Target Groups through local dissemination activities as Mobility Cafes and interregional public conferences.</p>
Arearie tematiche del DA di riferimento:	<ul style="list-style-type: none"> - Design Innovation; - Sustainable transportation; - Urban Design; - Cultural and Living Heritage.
Sito web	https://www.interregeurope.eu/match-up
Responsabile scientifico/Coordinatore:	TONDELLI Simona(Dipartimento di Architettura DA)
Settore ERC del gruppo	SH1_12 - Technological change, innovation, research & development SH3_6 - Transportation and logistics, tourism SH3_7 - Spatial development, land use, regional planning
Componenti del gruppo:	Elisa CONTICELLI (RTDa), Claudia DE LUCA (Dottoranda), Angela SANTANGELO (Assegnista)

 ALMA MATER STUDIORUM UNIVERSITÀ DI BOLOGNA	DIPARTIMENTO DA	Pag. 4/19
	GRUPPI DI RICERCA SUA-RD Quadro B1b	Rev. 02 29/01/2020

Nome gruppo*
Smart Pedestrian Net
Descrizione:
Smart Pedestrian Net is a project focused on improving walkability in cities. Smart Pedestrian Net has three main goals: 1) assess the conditions provided to pedestrians; 2) estimate the cost and benefits of promoting walkability; and 3) develop a navigation system, by combining specific criteria with pedestrian preferences. The project will be tested in the cities of Porto and Bologna with the aim of guiding urban and transportation policies. The overall goal is to provide a model to help European cities to be people-oriented by improving walkability as one of the important dimensions of smart sustainable and inclusive cities.
Area tematiche del DA di riferimento:
- Design Innovation; - Sustainable transportation; - Urban Design.
Sito web
https://jpi-urbaneurope.eu/project/smart-pedestrian-net/
Responsabile scientifico/Coordinatore:
TONDELLI Simona (Dipartimento di Architettura DA)
Settore ERC del gruppo
SH1_12 - Technological change, innovation, research & development SH3_6 - Transportation and logistics, tourism SH3_7 - Spatial development, land use, regional planning
Componenti del gruppo:
Elisa CONTICELLI (RTDa), Claudia DE LUCA (Dottoranda), Angela SANTANGELO (Assegnista)

 ALMA MATER STUDIORUM UNIVERSITÀ DI BOLOGNA	DIPARTIMENTO DA	Pag. 5/19
	GRUPPI DI RICERCA SUA-RD Quadro B1b	Rev. 02 29/01/2020

Nome gruppo*
SIC “Social Innovation Community”
Descrizione:
Developing an enabling environment for social innovation that links actions across the whole field and supports the full exploitation of their potential is vital to addressing societal challenges both in Europe and globally. While there is increasing interest for social innovation as a means of addressing societal challenges, there is also considerable variation in the extent to which different countries and regions have embraced social innovation. There are many research and policy projects and incubation and acceleration programmes with valuable outcomes but these are still largely disconnected. Thus, the overarching aim of this project is to create a ‘network of networks’ of social innovation actors. This Social Innovation Community (SIC) will identify, engage and connect actors including researchers, social innovators, citizens, policy-makers, as well as intermediaries, businesses, civil society organisations and public sector employees. Through our cross-cutting Work Packages, we will deliver engagement, research, experimentation, learning and policy activities that engage with and support each of the networks. We will ensure that our cross-cutting activities are complementary and build on each other’s work, rather than operating in silos. As such, this SIC aims to deepen and strengthen existing networks, forge new connections between networks, and create new links to actors and networks which hitherto have not been included in the field of social innovation. The aims of such a community are to generate new social innovations, develop and scale up successful ideas to share and spread knowledge more effectively in order to improve research, practice and policymaking. By creating an enabling environment for social innovation, the project will improve the overall framework conditions for social innovation in Europe. This in turn will support the creation of opportunities for growth and for overcoming the current social and economic crisis affecting much of Europe.
Arearie tematiche del DA di riferimento:
- Design Innovation; - Urban Design; - Cultural and Living Heritage.
Sito web
https://www.siceurope.eu/
Responsabile scientifico/Coordinatore:
APOLLONIO Fabrizio I. (Dipartimento di Architettura DA)
Settore ERC del gruppo
PE8_10 - Industrial design (product design, ergonomics, man-machine interfaces, etc.) PE8_11 - Sustainable design (for recycling, for environment, eco-design) SH1_12 - Technological change, innovation, research & development SH5_11 - Cultural heritage, cultural memory
Componenti del gruppo:
Elena FORMIA, Marco GAIANI, Fabrizio I. APOLLONIO, Flaviano Celaschi, Danila LONGO

 ALMA MATER STUDIORUM UNIVERSITÀ DI BOLOGNA	DIPARTIMENTO DA	Pag. 6/19
	GRUPPI DI RICERCA SUA-RD Quadro B1b	Rev. 02 29/01/2020

Nome gruppo*
RIGERS "Rigenerazione delle città: edifici e reti intelligenti"
Descrizione:
<p>Il progetto si basa sullo sviluppo di una piattaforma interoperabile in grado di acquisire, contenere e gestire efficacemente i dati relativi alla consistenza, al funzionamento e ai consumi degli edifici e delle reti, in grado di cooperare mediante opportuni adapter con altri sistemi informatici a carattere urbano. Alla piattaforma fanno riferimento tanto le strategie di intervento quanto la modellazione delle soluzioni tecnologiche finalizzate all' efficientamento energetico, alla sostenibilità ambientale nel ciclo di vita e all'incremento delle caratteristiche qualitative e funzionali degli edifici interessati. Le principali attività in carico all'Unità di Ricerca del DA riguardano:</p> <ul style="list-style-type: none"> - definizione di una matrice muticriterio di requisiti tecnico progettuali per gli involucri edilizi multifunzionali ad elevate prestazioni; caratterizzazione e verifica delle stratigrafie di riferimento; modellazione delle configurazioni individuate e relativa analisi; - definizione di un repertorio di soluzioni tecnologiche per involucri edilizi ad elevata efficienza e sostenibilità ambientale finalizzati al recupero del patrimonio esistente e alla nuova costruzione; - redazione di un "Kit tecnologico" costituito da configurazioni di involucro analizzate e verificate in specifici contesti di riferimento descrittivi delle condizioni ambientali tipiche dei previsti ambiti di applicazione e sperimentazione; - definizione di una roadmap delle tendenze di evoluzione delle tecnologie impiantistiche da integrarsi nel sistema edilizio ai fini della regolazione, controllo e monitoraggio delle condizioni di esercizio; - definizione di un dettagliato quadro delle possibilità di integrazione di funzionalità energetiche in componenti ceramici destinati ad essere impiegati come rivestimenti di involucro; - redazione di linee guida per formulare le attestazioni del profilo ambientale dei componenti edilizi e impiantistici sviluppati nell'ambito del progetto; - supporto della fase di sperimentazione in collaborazione con i partner industriali. <p>Arearie tematiche del DA di riferimento:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Urban Design; - Climate and energy challenges; - Cultural and Living Heritage.
Sito web
-
Responsabile scientifico/Coordinatore:
BOERI Andrea, ANTONINI (Dipartimento di Architettura DA)
Settore ERC del gruppo
PE8_11 - Sustainable design (for recycling, for environment, eco-design) SH3_11 - Social studies of science and technology SH3_7 - Spatial development, land use, regional planning SH5_11 - Cultural heritage, cultural memory
Componenti del gruppo:
Danila LONGO, Jacopo GASPARI, Marco PRETELLI, Valentina GIANFRATE (RTDb)

 ALMA MATER STUDIORUM UNIVERSITÀ DI BOLOGNA	DIPARTIMENTO DA	Pag. 7/19
	GRUPPI DI RICERCA SUA-RD Quadro B1b	Rev. 02 29/01/2020

Nome gruppo*
Smart Cities are walkable: SPN
Descrizione:
Walkability is the key to an urban area's efficient transportation within liveable cities. Walkable areas bring various health, economic and environmental benefits to cities and their inhabitants. The aim of the project is to develop and apply a Smart Pedestrian Network (SPN) to assess and improve walkability in cities. The SPN is based on four main innovative components: (i) using a spatial-based multi-criteria analysis performed through a geographic information system and a consideration of the wide range of urban criteria; (ii) integrating people's needs and preferences in a pedestrian navigation system; (iii) evaluating and ranking the streets/areas according to their walkability; (iv) supporting a pedestrian navigation system, an innovative technological application, to help pedestrians find suitable footpaths according to specific criteria and preferences. The model will be implemented in the cities of Porto and Bologna. The SPN will demonstrate the level of walkability, the configuration and connectivity of the pedestrian streets, the measures to promote walkability, the challenges facing its implementation and the main key issues concerning the technological application. The overall goal is to provide a model to help European cities to be people-oriented by improving walkability as one of the important dimensions of smart sustainable and inclusive cities.
Arearie tematiche del DA di riferimento:
- Buiding performance and Architecural liveability; - Urban Design; - Climate and energy challenges.
Sito web
http://jpi-urbaneurope.eu/project/smart-pedestrian-net/
Responsabile scientifico/Coordinatore:
TONDELLI Simona (Dipartimento di Architettura DA)
Settore ERC del gruppo
PE8_11 - Sustainable design (for recycling, for environment, eco-design) SH1_12 - Technological change, innovation, research & development SH3_11 - Social studies of science and technology SH3_6 - Transportation and logistics, tourism SH3_7 - Spatial development, land use, regional planning
Componenti del gruppo:
Elisa CONTICELLI (RTDa)

 ALMA MATER STUDIORUM UNIVERSITÀ DI BOLOGNA	DIPARTIMENTO DA	Pag. 8/19
	GRUPPI DI RICERCA SUA-RD Quadro B1b	Rev. 02 29/01/2020

Nome gruppo*
ROCK Regeneration and Optimisation of Cultural heritage in creative and Knowledge cities
Descrizione:
<p>ROCK aims to develop an innovative, collaborative and systemic approach to effective regeneration and adaptive reuse strategies in historic city centres. By implementing a repertoire of successful heritage-led regeneration initiatives, it will test the replicability of a spatial approach and of successful models addressing the specific needs of historic city centres. ROCK will transfer the role models blueprint to the replicators, adopting a cross disciplinary mentoring and defining common protocols and implementation guidelines.</p> <p>ROCK will deliver new ways to access and experience Cultural Heritage [CH] ensuring environmental sound solutions, city branding, bottom-up participation via living labs, while increasing accessibility and safety in the involved areas. ICT sensors and tools will support the concrete application of the ROCK principles and the platform will enable new ways to collect and exchange data to facilitate networking, synergies and creation of CH related services. The added value is the combination of sustainable models, integrated site management plans and associated funding mechanisms encouraging PPP, based on successful financial schemes and promoting the creation of industry-driven stakeholders' ecosystems. A monitoring tool is set up from the beginning, running during three additional years after the project lifetime. Main expected impacts deal with the achievement of effective and shared policies able to: accelerate heritage led regeneration, improve accessibility and social cohesion, increase awareness and participation in local decision making and wider civic engagement, foster businesses and new employment opportunities. Involving 10 Urban authorities, 5 Universities, 3 networks of enterprises, 3 networks of cities and several companies, foundations and charities, ROCK is able to catalyse challenges and innovative pathways across EU and beyond, addressing CH as a production and competitiveness factor and a driver for sustainable growth.</p>
Arearie tematiche del DA di riferimento:
<ul style="list-style-type: none"> - Design Innovation; - Urban Design; - Cultural and Living Heritage.
Sito web
http://www.rockproject.eu/
Responsabile scientifico/Coordinatore:
LEONI Giovanni (Dipartimento di Architettura DA)
Settore ERC del gruppo
PE8_11 - Sustainable design (for recycling, for environment, eco-design) SH1_12 - Technological change, innovation, research & development SH3_11 - Social studies of science and technology SH5_10 - Cultural heritage, cultural identities and memories SH5_4 - Visual and performing arts, design, arts-based research SH5_6 - History of art and architecture
Componenti del gruppo:
Andrea BOERI, Ernesto ANTONINI, Danila LONGO, Jacopo GASPARI, Annalisa TRENTIN, Flaviano CELASCHI, Andrea BORSARI, Marco PRETELLI, Valentina GIANFRATE (RTDb), Beatrice TURILLAZZI (RTDb)

 ALMA MATER STUDIORUM UNIVERSITÀ DI BOLOGNA	DIPARTIMENTO DA	Pag. 9/19
	GRUPPI DI RICERCA SUA-RD Quadro B1b	Rev. 02 29/01/2020

Nome gruppo*
ABRACADABRA Assistant Buildings' addition to Retrofit, Adopt, Cure And Develop the Actual Buildings up to zeRo energy
Descrizione:
ABRACADABRA is based on the prior assumption that non-energy-related benefits play a key role in the deep renovation of existing buildings. In particular, ABRA actions will focus on the creation of a substantial increase of the real estate value of the existing buildings through a significant energy and architectural transformation. The central goals of the proposal consist of an important reduction of the payback time of the interventions, a strengthening of the key investors' confidence, increasing quality and attractiveness of the existing buildings' stock and, finally, reaching a concrete market acceleration towards the Nearly Zero Energy Buildings target. The actual investment gap in the deep renovation sector is due to the fact that high investments are required up-front and they are generally characterized by an excessively high degree of risk and long payback times. It is therefore necessary to develop harmonized, concerted and innovative actions to unlock the needed public and private funds, fill the energy efficiency investment gap and ultimately contribute to re-launch the construction market and create new jobs. Therefore, ABRA aims at demonstrating to the key stakeholders and financial investors the attractiveness of a new renovation strategy based on AdoRe, intended as one (or a set of) Assistant Building unit(s) – like aside or façade addictions, rooftop extensions or even an entire new building construction - that adopt the existing buildings (the Assisted Buildings). The creation of these new Assistant Buildings' Additions integrated with Renewable Energy Sources aims at reducing the initial investment allocated for the deep renovation of the existing building creating an upgrading synergy between old and new. The ABRA strategy results in the implementation of a punctual densification policy that has been proven capable of fostering the investments in deep renovation of the existing built environment throughout Europe.
Arearie tematiche del DA di riferimento:
<ul style="list-style-type: none"> - Buiding performance and Architecural liveability; - Urban Design; - Climate and energy challenges.;
Sito web
http://www.abracadabra-project.eu/
Responsabile scientifico/Coordinatore:
FERRANTE Annarita (Dipartimento di Architettura DA)
Settore ERC del gruppo
PE8_11 - Sustainable design (for recycling, for environment, eco-design) PE8_3 - Civil engineering, architecture, maritime/hydraulic engineering, geotechnics, waste treatment SH1_12 - Technological change, innovation, research & development
Componenti del gruppo:
Giovanni MOCHI, Luca GUARDIGLI, Anastasia FOTOPOULOU (assegnista)

 ALMA MATER STUDIORUM UNIVERSITÀ DI BOLOGNA	DIPARTIMENTO DA	Pag. 10/19
	GRUPPI DI RICERCA SUA-RD Quadro B1b	Rev. 02 29/01/2020

Nome gruppo*
CloudiFacturing - Cloudification of Production Engineering for Predictive Digital Manufacturing
Descrizione
<p>Information and Communication Technology (ICT) is essential for the digitalization of the manufacturing sector; notwithstanding, less than 25% of the manufacturing companies in Europe profit from ICT-enabled solutions.</p> <p>In order to democratically boost the competitiveness of the European manufacturers (especially Small and Mediumsized Enterprises – SMEs), innovative solutions need to consider technological and commercial scalability from the beginning.</p> <p>From this perspective, the cloudification of services has become the ideal enabler in the manufacturing digitalization. Successful European initiatives such us CloudFlow, CloudSME or Fortissimo have demonstrated the benefits of cloudifying engineering services, by combining HPC resources, computational tools, and cloud computing platforms.</p> <p>Manufacturing SMEs are empowered to compute and solve problems that cannot be tackled without Cloud and HPC technology, making them more competitive by reducing development times for innovative products with better performance. The results of these initiatives are fostering the engineering and to some extend the prototyping processes within the manufacturing workflow. However, monitoring and optimizing production processes have not yet greatly benefited from an integrated information workflow and simulation loop based on onlinfactory data.</p>
Arearie tematiche del DA di riferimento:
<ul style="list-style-type: none"> - Design Innovation; - Industrial Design; - Products and Processes Engineering.
Sito web
http://www.da.unibo.it/it/ricerca/gruppi-di-ricerca/design
Responsabile scientifico/Coordinatore
CELASCHI Flaviano (Dipartimento di Architettura DA)
Settore ERC del gruppo
<p>PE8 - Products and Processes Engineering: Product design, process design and control, construction methods, civil engineering, energy systems, material engineering</p> <p>PE8_11 - Industrial design (product design, ergonomics, man-machine interfaces...)</p> <p>PE8_12 - Sustainable design (for recycling, for environment, eco-design)</p>
Componenti
Giuseppe Domenico Padula (Assegnista)

 ALMA MATER STUDIORUM UNIVERSITÀ DI BOLOGNA	DIPARTIMENTO DA	Pag. 11/19
	GRUPPI DI RICERCA SUA-RD Quadro B1b	Rev. 02 29/01/2020

Nome gruppo*
Advanced Design Network
Descrizione
<p>Il gruppo di ricerca costruisce un luogo di studio, ricerca applicata, divulgazione e formazione sul tema dell'intersezione tra le metodologie d'indagine derivanti dalle Futures Sciences e i processi e le ricadute che caratterizzano le contemporanee Design Cultures. A partire dalle culture del progetto, il centro ambisce a diventare il nucleo di una rete interdipartimentale e multidisciplinare per promuovere lo sviluppo di relazioni virtuose tra sistemi di conoscenze e competenze (storiche, antropologiche, economiche, sociologiche, psicologiche, ingegneristiche, tecnologiche, pedagogiche, sanitarie, ecc.). Importante è anche la testimonianza editoriale e pubblicistica in materia d'innovazione dei servizi e dei processi di progettazione partecipata e di co-design che il gruppo ha sviluppato in questi anni. Il gruppo è inoltre attivo nell'organizzazione di un ciclo annuale di seminari con ospiti internazionali (PENSIERO E PROGETTO. I grandi contemporanei e le cose del design), nella partecipazione a comitati scientifici e d'indirizzo di conferenze internazionali di design e in iniziative promosse dall'Ateneo sui temi delle industrie culturali e creative in Emilia Romagna, della Social Innovation e delle Smart Cities and Communities.</p>
Arearie tematiche del DA di riferimento:
<ul style="list-style-type: none"> - Design Innovation; - Urban Design; - Cultural and Living Heritage.
Sito web
http://www.da.unibo.it/it/ricerca/gruppi-di-ricerca/design
Responsabile scientifico/Coordinatore
CELASCHI Flaviano (Dipartimento di Architettura DA)
Settore ERC del gruppo
<p>PE8 - Products and Processes Engineering: Product design, process design and control, construction methods, civil engineering, energy systems, material engineering</p> <p>PE8_11 - Industrial design (product design, ergonomics, man-machine interfaces...)</p> <p>PE8_12 - Sustainable design (for recycling, for environment, eco-design)</p> <p>SH5_5 - Visual arts, performing arts, design</p>
Componenti
Andreas SICKLINGER (Prof. Ordinario), Elena FORMIA (Prof. Associato), Michele ZANNONI (Prof. Associato), Valentina GIANFRATE (RTDb)

 ALMA MATER STUDIORUM UNIVERSITÀ DI BOLOGNA	DIPARTIMENTO DA GRUPPI DI RICERCA SUA-RD Quadro B1b	Pag. 12/19 Rev. 02 29/01/2020
--	---	---

Nome gruppo*
ARCHEA
Descrizione:
The ARCHEA project relays on a constructive cooperation and integration between five Universities, research institutes and organizations all providing strong expertise in the field of urban studies, urban space quality evaluation and Distance Learning. Indeed the project proposes to develop, test and implement an Higher Education programme structured in a flexible blended learning path on study, quality evaluation and the design of the Open Space of the European medium-sized city, which mixes elearning courses (OER-MOOC) and practical activities planned for the physical mobility (Intensive Programmes for Learners, i.e. Architectural Design Workshops).
The ARCHEA aims to support: 1 - implementation of reforms in line with 2011 EU Modernization Agenda's priority areas; 2 - development of an European Area of Skills and Qualifications; 3 - enhancement of digital integration in learning, teaching, training and youth work at various levels; 4 - ensuring education and research are mutually reinforcing and strengthening the role of institutions in their local and regional environments.
Area tematiche del DA di riferimento:
- Design Innovation; - Urban Design; - Cultural and Living Heritage.
Sito web
https://site.unibo.it/archea/en/project
Responsabile scientifico/Coordinatore:
Lamberto AMISTADI (Dipartimento di Architettura DA)
Settore ERC del gruppo
SH3 - Environment, Space and Population: Environmental studies, geography, demography, migration, regional and urban studies SH3_7 - Spatial development, land use, regional planning SH3_10 - Urban studies, regional studies SH3_9 - Spatial development and architecture, land use, regional planning
Componenti del gruppo:
Ildebrando CLEMENTE, Gino MALACARNE, Francesco Saverio FERA

 ALMA MATER STUDIORUM UNIVERSITÀ DI BOLOGNA	DIPARTIMENTO DA GRUPPI DI RICERCA SUA-RD Quadro B1b	Pag. 13/19 Rev. 02 29/01/2020
--	---	---

Nome gruppo*	
Gruppo RFO Spazi dell'abitare	
Descrizione	
<p>L'attività di ricerca si sviluppa intorno a due nuclei principali:</p> <ul style="list-style-type: none"> - la relazione fra costruzione ed acqua, indagata alla scala territoriale, urbana ed architettonica, in riferimento a differenti contesti geografici e culturali; - la relazione fra spazi pubblici e spazi privati nella città contemporanea con particolare riferimento ai temi della residenza e dei luoghi per il tempo libero. <p>Il paesaggio contemporaneo, i suoi caratteri e la sua dimensione narrativa appaiono come chiavi di lettura privilegiate nell'approfondimento dei temicitati.</p>	
Descrizione attività svolta/prodotti: <p>L'attività svolta comprende la raccolta e la sistematizzazione all'interno di un archivio digitale di contributi e casi studio relativi ai temi oggetto di ricerca, la preparazione di saggi e contributi da pubblicare, la sperimentazione di soluzioni progettuali attraverso la partecipazione a concorsi di idee nazionali ed internazionali, la preparazione di mostre ed eventi.</p>	
Arearie tematiche del DA di riferimento: <ul style="list-style-type: none"> - Cultural and Living Heritage (Historical analysis and new drivers, Tourism); - Urban Design (Urban Regeneration, Outdoor and Public Spaces, Urban Culture and Aesthetic). 	
Sito web	
http://www.da.unibo.it/it/ricerca/gruppi-di-ricerca/gruppo-rfo	
Responsabile scientifico/Coordinatore	
GULINELLO Francesco (Dipartimento di Architettura DA)	
Settore ERC del gruppo	
SH3 - Environment, Space and Population: Environmental studies, geography, demography, migration, regional and urban studies SH3_1 - Environment, resources and sustainability SH3_10 - Urban studies, regional studies SH3_9 - Spatial development and architecture, land use, regional planning SH5_5 - Visual arts, performing arts, design	
Componenti	
MUCELLI Elena, ROSSI Stefania, Lorena PUCELLI (professore a contratto DA), Raffaella SACCHETTI (professore a contratto DA), Giacomo CORDA (dottorando). Massimo SORDI (professore a contratto DA)	

 ALMA MATER STUDIORUM UNIVERSITÀ DI BOLOGNA	DIPARTIMENTO DA	Pag. 14/19
	GRUPPI DI RICERCA SUA-RD Quadro B1b	Rev. 02 29/01/2020

Nome gruppo*
LABORATORIO "RICERCA EMILIA"
Descrizione
<p>Il devastante terremoto che ha colpito l'Emilia nelle scorse si è manifestato in tutta la sua drammaticità con i morti che rappresentano la più dolorosa conseguenza di quanto accaduto. Il sisma ha però anche cancellato una precisa identità culturale del paesaggio avendo colpito in maniera diffusa la campagna e i paesi, distruggendo le case rurali sparse, i monumenti, i capannoni industriali e artigianali, danneggiando in maniera sostanziale i centri storici e le aree produttive.</p> <p>Il Laboratorio è operativo a livello multidisciplinare e comprende competenze di tipo tecnico, storico, ingegneristico e progettuale, nel quale confluiranno i lavori di docenti, ricercatori, dottorandi e studenti. Opera nella raccolta di documentazione scientifica sui monumenti distrutti, costruisce carte del territorio nelle quali mappare gli edifici colpiti dal sisma, valuta tecniche di intervento per l'emergenza studiando unità abitative e modalità di nuove urbanizzazioni, definisce i criteri opportuni per il restauro e la ricostruzione. Tali tematiche definiscono dei quadri generali da intendersi come base analitica per consentire una coordinata strategia di intervento. La costituzione di questo piano di conoscenza della cultura del terremoto e del territorio dell'Emilia è a disposizione delle istituzioni e delle amministrazioni</p>
Arearie tematiche del DA di riferimento:
<ul style="list-style-type: none"> - Urban Design; - Cultural and Living Heritage.
Sito web
http://www.da.unibo.it/it/ricerca/gruppi-di-ricerca/laboratorio-ricerca-emilia
Responsabile scientifico/Coordinatore
AGNOLETTI Matteo (Dipartimento di Architettura DA)
Settore ERC del gruppo
SH3 - Environment, Space and Population: Environmental studies, geography, demography, migration, regional and urban studies SH3_10 - Urban studies, regional studies
Componenti
MANZI Lea (Dottorando), TATTARA Sabina (Assegnista), ZAVATTA Chiara (Dottorando), LICITRA Fabio

 ALMA MATER STUDIORUM UNIVERSITÀ DI BOLOGNA	DIPARTIMENTO DA	Pag. 15/19
	GRUPPI DI RICERCA SUA-RD Quadro B1b	Rev. 02 29/01/2020

Nome gruppo*
Conservazione, restauro e valorizzazione del patrimonio culturale-architettonico e paesaggistico
Descrizione
<p>Il gruppo si occupa di tutti gli aspetti inerenti le problematiche indicate nel titolo:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. questioni riguardanti lo studio e la conoscenza, a livello storico-tecnologico-fisico-chimico-strutturale del patrimonio architettonico costruito, allo stato di rudere ed archeologico; 2. problematiche inerenti le questioni connesse alla conservazione e restauro di manufatti di interesse artistico, storico, archeologico compresi gli spazi aperti a tutte le scale di intervento (dal giardino storico al paesaggio, a siti, aree e parchi archeologici) aventi valenza storico testimoniale; <p>prospettive per una valorizzazione degli stessi in linea con i dettati dell'art. 6 del D. Lgs. 42/2004, Codice dei Beni Culturali e del Paesaggio</p>
Arearie tematiche del DA di riferimento:
<ul style="list-style-type: none"> - Design Innovation; - Urban Design; - Cultural and Living Heritage.
Sito web
http://www.da.unibo.it/it/ricerca/gruppi-di-ricerca/conservazione-restauro-e-valorizzazione-del-patrimonio-culturale-architettonico-e-paesaggistico
Responsabile scientifico/Coordinatore
PRETELLI Marco (Dipartimento di Architettura DA)
Settore ERC del gruppo
PE8_16 - Architectural engineering
SH5_11 - Cultural heritage, cultural memory
Componenti
UGOLINI Andrea (Prof. Associato), MILAN Andreina (Ricercatore), SIGNORELLI Leila (Assegnista)

 ALMA MATER STUDIORUM UNIVERSITÀ DI BOLOGNA	DIPARTIMENTO DA	Pag. 16/19
	GRUPPI DI RICERCA SUA-RD Quadro B1b	Rev. 02 29/01/2020

Nome gruppo*
ARCHISTEAM Greening the Skills of Architecture Students via STEAM Education
Descrizione
<p>Individuals of 21st century experiences two extremes at the same time: exponentially increasing use of ICT and rapidly changing technologies, and exponentially increasing social, economic and environmental problems. Hence in order to survive in this new era, people should be furnished with new skills and education systems should be revised to help people to cope with all these changes. This project aims to develop a core curriculum based on STEAM education in architectural design schools to foster the students with digital and green skills. In the age of ICT, digital skills, which are closely related with being digital-literate, are accepted as the must for everyone. These skills should be broadening up to enhance the learning and problem solving skills of the individuals.</p> <p>In relation with digital skills, green skills, which are described as the skills for green economies, sustainable environments and to help individuals to sustain their professions enable them to cope with new challenges of their practices should be the subject matter of the curricula. In that sense, schools of architecture and architecture design education in its nature explicitly but mostly implicitly based on STEAM approach. Since architecture as a practice is usually carried on rather individually than as a corporate, and thus to sustain such a profession requires adaptation, self-learning, self problem solving in order to sustain the practice. Both digital and green skills require a holistic way of education. In this context STEAM is a very promising education approach. STEM and STEAM are mostly discussed in K-12 education and several projects have been proposed, but STEAM approach in architectural design education will be a new and inspiring example. Another important aspect of the project is the STEAM approach targeting higher education will have a direct impact on the practice, since skills gained in this level will be remembered by the learners more easily and the knowledge gained will be more up to date compared with K-12 education.</p>
Sito web
http://archisteam.com/
Responsabile scientifico/Coordinatore
Ernesto ANTONINI (Dipartimento di Architettura DA)
Settore ERC del gruppo
PE8_11 - Sustainable design (for recycling, for environment, eco-design) SH1_12 - Technological change, innovation, research & development SH3_11 - Social studies of science and technology
Componenti
Danila LONGO, Andrea BOERI, Jacopo GASPARI, Luigi BARTOLOMEI (Assegnista), Lia MARCHI (dottoranda)

 ALMA MATER STUDIORUM UNIVERSITÀ DI BOLOGNA	DIPARTIMENTO DA	Pag. 17/19
	GRUPPI DI RICERCA SUA-RD Quadro B1b	Rev. 02 29/01/2020

Nome gruppo*
TIMELINE TRAVEL: An Alternative Tool for Architectural History Learning and Teaching
Descrizione
<p>Architectural history classes are usually described as one of “the least enjoyable courses” by undergraduate architecture students. Most of them feel themselves forced to learn the histories of the buildings and try to memorize their construction dates, builders or styles, rather than discovering analogies or establishing bonds between the history and the architecture evolving with it. In order to change this, Timeline Travel Project creates an alternative architectural history teaching and learning tool that triggers visual cognition with the help of a timeline and a map. Accessible through www.timelinetravel.net, this tool is designed so that it could be used both as a teaching/learning/research companion and as an e-learning platform. It gives the learners the chance of making time travel while studying architectural history.</p> <p>Interdisciplinary nature of this project blending architectural history, software technologies and education science required a transnational, enthusiastic, innovative and energetic team. Each partner institution and all members of the project were experts in their own fields and produced five intellectual outputs collaboratively: Timeline Travel Tool (TTT) for visualizing data; its content, i.e. architectural history databases of Constantinople/Istanbul and Ravenna; Timeline Travel e-learning Platform (TTeLP); new curricula designed and tested for this platform, and a user profiling software to improve success of learners.</p>
Sito web
http://timelinetravel.net/
Responsabile scientifico/Coordinatore
Micaela ANTONUCCI (Dipartimento di Architettura DA)
Settore ERC del gruppo
SH3_11 - Social studies of science and technology SH5_10 - Cultural heritage, cultural identities and memories SH5_6 - History of art and architecture
Componenti
Matteo CASSANI SIMONETTI, Ernesto ANTONINI

 ALMA MATER STUDIORUM UNIVERSITÀ DI BOLOGNA	DIPARTIMENTO DA	Pag. 18/19
	GRUPPI DI RICERCA SUA-RD Quadro B1b	Rev. 02 29/01/2020

Nome gruppo*
TripleA-reno: Attractive, Acceptable and Affordable deep Renovation by a consumers orientated and performance evidence based approach
Descrizione:
<p>TripleA-reno will focus on following market barriers for deep renovation: 1The renovation market is top-down and supply-driven, with a mismatch between the offered products and packages and the end-users' requirements 2 There is no view on the total performances in practice (energy, indoor environmental quality, health and well-being), as well as a solid quality control of the renovation process 3 After the renovation process there is a lack of data on the real building performance in practice, on energy, IEQ and health. Many European projects have addressed these barriers.</p> <p>The overall aim is to make acceptation and decision making on deep and nZE renovation attractive for consumers and end-users. This by clear, unambiguous and meaningful information and communication on real, proven performances on energy, Indoor Environmental Quality and personal health in practice, strengthened by consumer centred business models. TripleA-reno will achieve this aim by developing an open end-users centred gamified platform for validation and community building, The objectives are:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. To foster new consumer and end-user centred business models, using evidence based performances that facilitate decision-making. 2. Improving performances of deep renovation by enhanced quality control, supported by targeted CPD and training, 3. Providing consumers and end-users of deep renovation projects with attractive, understandable and personalized information of realised real performance. 4. To demonstrate the benefits and evidence based solutions in live demonstration cases. 5. To roll out the results on a wider European scale by the in Triple A-Reno involved European interest groups and umbrella associations
Area tematiche del DA di riferimento:
<ul style="list-style-type: none"> - Buiding performance and Architecural liveability; - Urban Design; - Climate and energy challenges.;
Sito web
https://triplea-reno.eu/
Responsabile scientifico/Coordinatore:
FERRANTE Annarita (Dipartimento di Architettura DA)
Settore ERC del gruppo
PE8_11 - Sustainable design (for recycling, for environment, eco-design) PE8_3 - Civil engineering, architecture, maritime/hydraulic engineering, geotechnics, waste treatment SH1_12 - Technological change, innovation, research & development
Componenti del gruppo:
Riccardo GULLI, Davide PRATI (Assegnista) Giovanni MOCHI, Luca GUARDIGLI, Anastasia FOTOPOULOU (assegnista)

 ALMA MATER STUDIORUM UNIVERSITÀ DI BOLOGNA	DIPARTIMENTO DA	Pag. 19/19
	GRUPPI DI RICERCA SUA-RD Quadro B1b	Rev. 02 29/01/2020

Nome gruppo*
BECK: Integrating education with consumer behaviour relevant to energy efficiency and climate change in Russian, Belarusian and Kazak
Descrizione
The BECK project will develop a strategic framework and 16 adaptive, recognised and certificated MOOC (Massive Open Online Course) modules: 7 BSc/specialists, 6 MSc and 3 PhD and lifelong learning. All the partner universities have specific expertise in different areas that the program will make available for all the other partners in the project. The Simulated Big Data Interuniversity Networked Affective Educational Centre (the BECK Centre) in different knowledge areas and disciplines will provide as much data, information and knowledge that a typical BSc/specialists, MSc and PhD student cannot acquire it in one specific university. The BECK Centre will help sharing resources of the partner universities for educational and research purposes in the personalised way. It is also expected that activities of the project will increase and tighten the collaboration of international partners on environmental protection technology, will train current and future professors in BECK and related areas by using innovative teaching methods and related disciplines
Area tematiche del DA di riferimento:
<ul style="list-style-type: none"> - SH3_11 - Social studies of science and technology - SH5_10 - Cultural heritage, cultural identities and memories - SH5_6 - History of art and architecture
Sito web
http://beck-erasmus.com/
Responsabile scientifico/Coordinatore
PRETELLI Marco (Dipartimento di Architettura DA)
Settore ERC del gruppo
PE8_16 - Architectural engineering SH5_11 - Cultural heritage, cultural memory
Componenti
Ernesto ANTONINI, Andre BOERI, Giulia FAVARETTO (Assegnista)