

## DESCRIZIONE PROGETTI

Country	Partner University	Scuola	Project description (ENG)	Project description (ITA)
Argentina	Universidad de Belgrano	AUIC	<p>Polimi outgoing professors will give specific seminars on the subject of knowledge, protection and enhancement of Heritage based on case studies chosen jointly together with the colleagues from Universidad de Belgrano and will carry out educational activities (lectures and field exercises) on the following topics:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- historical and historiographic aspects of Italian-Argentine architectural culture;</li> <li>- problems and methods of the census of architectural assets and innovative methodologies for the survey and digital modeling of buildings;</li> <li>- problems and methods of conservation and enhancement of the heritage of modern architecture.</li> </ul>	<p>I docenti POLIMI che parteciperanno come outgoing allo scambio previsto impartiranno seminari specifici sul tema della conoscenza, salvaguardia e valorizzazione del Patrimonio basati su casi studio scelti congiuntamente con i colleghi argentini e svolgeranno attività didattiche articolate in lezioni frontali ed esercitazioni sul campo, sui seguenti temi:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– aspetti storici e storiografici della cultura architettonica italo-argentina;</li> <li>– problemi e metodi del censimento dei beni architettonici e metodologie innovative per il rilievo e la modellazione digitale degli edifici;</li> <li>– problemi e metodi di conservazione e valorizzazione del patrimonio del moderno.</li> </ul>
Australia	University of New South Wales	AUIC	<p>The topic of the proposed mobility is the design and engineering of Smart Adaptive Envelopes, i.e. adaptive facade components for buildings with very high energy efficiency and comfort for users. Inspired by biomimicry and made possible by smart materials and pervasive, low-cost ICT systems, in the future buildings will be able to react to external environmental stimuli and to the needs of their users inside, modifying dynamically the properties of their “skin”.</p> <p>The mobility position open for teaching staff is centred on this specific topic, part of the built environment domain and at the crossroads of engineering and architecture. The selected professor will take part to a thematic workshop about adaptive facades, specifically activated at UNSW during the mobility period. This initiative will be an important moment of contact and exchange, both in terms of research and education, for both partner institutions.</p> <p>The following activities are tentatively foreseen during the mobility: desk reviews of the student’s works; participation to intermediate presentations and final critiques; thematic lectures; meetings with colleagues of the partner university to reinforce the existing collaboration.</p>	<p>L’iniziativa di mobilità proposta è specificamente incentrata sul tema della progettazione e ingegnerizzazione di Smart Adaptive Envelopes, vale a dire componenti di facciata adattive per edifici ad alta efficienza energetica ed elevato comfort. Ispirati dai principi della biomimetica e resi possibili da materiali “intelligenti” e da sistemi ICT pervasivi e a basso costo, gli edifici del futuro saranno infatti in grado di reagire agli stimoli ambientali esterni e alle necessità degli utenti al loro interno, modificando le proprietà della loro “pelle”.</p> <p>Attorno a questo specifico tema, collocato nel settore dell’ambiente costruito e a cavallo fra le discipline dell’ingegneria e dell’architettura, la proposta prevede l’attivazione di una posizione di mobilità per docenti. Il docente selezionato prenderà parte a un workshop tematico sulle facciate adattive, specificamente attivato presso UNSW nel quadro del programma di mobilità. Tale iniziativa costituirà un importante momento di contatto fra le attività didattiche e quelle di ricerca applicata sviluppate nelle due sedi partner.</p> <p>Le attività previste durante la mobilità saranno, indicativamente: partecipazioni a sessioni di revisione del lavoro degli studenti; partecipazione alle presentazioni intermedie e finali; lezioni tematiche; incontri con colleghi dell’università partner per rinforzare le collaborazioni esistenti.</p>
Azerbaijan	Azerbaijan University of Architecture and Construction	AUIC	<p>The project foresees the exchange of two incoming and two outgoing academic staff.</p> <p>The mobility of the academic staff is planned during the semester/three-month mobility of the students and its goal is to develop, in collaboration with the professors of the Partner University, one week-workshop on the topics of restoration, conservation and enhancement of cultural and architectural heritage. The aim is to exchange and transfer theoretical and practical know-how on the themes of conservation and valorization according to the Italian school and the international rules.</p> <p>The academic staff activities (lectures and workshops) will be of great relevance for the project.</p>	<p>Il progetto prevede lo scambio di due docenti in entrata e due in uscita. La mobilità dei docenti è prevista nel periodo di mobilità degli studenti ed è effettuata con lo scopo di svolgere, con i colleghi della sede partner, una settimana di workshop sui temi della conservazione, il restauro e la valorizzazione del patrimonio culturale ed architettonico. La finalità dello scambio è di trasferire sia conoscenze teoriche sia la prassi della conservazione e della valorizzazione coadiuvando la scuola italiana e i vincoli internazionali.</p> <p>L’attività dei membri dello staff accademico presso la sede ospitante (lezioni o workshop) saranno di grande rilevanza per il progetto.</p>
Georgia	Georgian Technical University	AUIC	<p>The project foresees the exchange of two incoming and two outgoing academic staff.</p> <p>The mobility of the academic staff is planned during the semester/three-month mobility of the students and its goal is to develop, in collaboration with the professors of the Partner University, one week-workshop on the topics of restoration, conservation and enhancement of cultural and architectural heritage. The aim is to exchange and transfer theoretical and practical know-how on the themes of conservation and valorization according to the Italian school and the international rules.</p> <p>The academic staff activities (lectures and workshops) will be of great relevance for the project.</p>	<p>Il progetto prevede lo scambio di due docenti in entrata e due in uscita. La mobilità dei docenti è prevista nel periodo di mobilità degli studenti ed è effettuata con lo scopo di svolgere, con i colleghi della sede partner, una settimana di workshop sui temi della conservazione, il restauro e la valorizzazione del patrimonio culturale ed architettonico. La finalità dello scambio è di trasferire sia conoscenze teoriche sia la prassi della conservazione e della valorizzazione coadiuvando la scuola italiana e i vincoli internazionali.</p> <p>L’attività dei membri dello staff accademico presso la sede ospitante (lezioni o workshop) saranno di grande rilevanza per il progetto.</p>

Israel	Shenkar College of Engineering, Design and Art	AUIC	<p>The project foresees two workshops, one in Italy and the other in Israel, that are open for master students. The target is the documentation of cultural heritage in real situations both in Italy and in Israel, using the most improved technologies. The documentation is not all, after that there are more work phases, such as design and communication/dissemination, taking advantage of different instruments from storytelling to gamification.</p> <p>The first study case, still not confirmed, could be about the arabian buildings in Haifa, with a view to a wider documentation project.</p> <p>Workshops will be organized in September 2019 and July 2020.</p>	<p>Il progetto di collaborazione prevede due workshop, uno in Italia e uno in Israele, aperti agli studenti della laurea specialistica. L'obiettivo è quello di impiegare le più recenti tecnologie per la documentazione dei beni culturali in casi concreti, individuati in Italia e in Israele. Il progetto non prevede solamente la fase di documentazione, ma anche la fase di progettazione e comunicazione/disseminazione avvalendosi di diversi strumenti dallo storytelling alla gamification.</p> <p>Il primo caso studio, per ora da confermare, potrebbe riguardare l'edilizia di carattere arabo ad Haifa, in vista di un progetto più vasto di documentazione.</p> <p>I workshop sono previsti dal settembre 2019 al luglio 2020.</p>
Hong Kong	The Chinese University of Hong Kong	AUIC	<p>The sustainability of the built environment is an increasingly central topic in the training of professionals involved in the processes of its transformation. Resource efficiency is a key issue in this context, including land use, which is also a limited resource, especially in large urban areas where more than 80% of the population is expected to live by 2050. This leads to a reconsideration of urban regeneration approaches that privilege, on the one hand, the recovery of existing buildings, to limit the environmental damage due to demolition and reconstruction works and safeguard the cultural identity of a context, and on the other hand, the tendency to increase density levels to limit land occupation and optimize the use of existing infrastructure. The project with the Chinese University of Hong Kong (CUHK) aims at fostering the exchange of design approaches and intervention strategies in urban regeneration processes, considering two main drivers with respect to the specificity of the contexts in which POLIMI and CUHK operate: urban density (Hong Kong) and the diffuse historical built heritage (Milan).</p>	<p>La sostenibilità dell'ambiente costruito è un tema sempre più centrale nella formazione dei professionisti che intervengono nell'ambito dei processi della sua trasformazione. L'uso efficiente delle risorse è un tema chiave in tale contesto, incluso l'uso del suolo, anch'esso una risorsa limitata, soprattutto nelle grandi aree urbane dove si stima vivrà entro il 2050 oltre l'80% della popolazione. Ciò conduce ad una riconsiderazione degli approcci di rigenerazione urbana che privilegiano, da una parte, il recupero degli edifici esistenti, per limitare i danni ambientali dovuti alle opere di demolizione e ricostruzione e salvaguardare l'identità culturale di un contesto, e dall'altra, la tendenza all'incremento dei livelli di densità per limitare l'occupazione di suolo e ottimizzare l'uso delle infrastrutture esistenti. Il progetto con la Chinese University of Hong Kong (CUHK) vuole favorire lo scambio di approcci progettuali e strategie di intervento nei processi di rigenerazione urbana, considerando due driver principali rispetto alle specificità dei contesti in cui POLIMI e CUHK operano: la densità urbana (Hong Kong) e il diffuso patrimonio storico degli edifici</p>
Armenia	National University of Architecture and Construction of Armenia	AUIC	<p>The proposed collaboration between Polimi and the oldest technical University of Armenia, based on shared ideals and common interests, would allow the students and staff of Polimi to take part to and to study, through the teaching programmes of Nuaca, the ongoing cultural transformation processes. In the mean time, it will allow the spreading of the most up to date methodologies and theories devised in Italy in the field of monuments preservation, structural consolidation and design, with the aim of enhancing the cultural heritage.</p>	<p>La collaborazione proposta tra Polimi e la più vecchia università tecnica d'Armenia, basata su ideali condivisi ed interessi comuni, potrà permettere a studenti e staff Polimi di prendere parte al processo di trasformazione culturale in atto e di studiarlo, tramite il programma di studi di Nuaca. Allo stesso tempo permetterà la diffusione delle più moderne metodologie e teorie concepite in Italia negli ambiti di preservazione dei monumenti e consolidamento e progettazione strutturale, con l'obiettivo di valorizzare i beni culturali.</p>
China	Xi'an University of Architecture and Technology	AUIC	<p>The mobility envisaged between the Department of Architecture, Built Environment and Construction Engineering of Politecnico di Milano (ABC-POLIMI) and the School of Architecture of Xi'an University of Architecture and Technology (XAUAT) aims to reinforce the skills and international reach of both universities, promoting a comparison between the respective skills, theorisations and approaches on two crucial issues for both countries: the redevelopment of the built heritage and the morphologies of the historical fabrics tightly connected with the challenges of low-carbon emission sustainable urbanization, integrating the usually separate teaching of these two problems. Bearing in mind their transversal and complex interaction in the current process of urbanization and redevelopment of the built environment, the programme appears to be innovative.</p> <p>SA-XAUAT is one of the most authoritative universities in the Architectural field in China, ranked 3rd in the 2017 Shanghai Academic Ranking of World Universities. It is the only one in the north-west of China to offer Laurea, Laurea magistrale and PhD programmes in Architecture, urban and rural Planning, landscape Architecture.</p>	<p>La mobilità prevista tra il Dipartimento di Architettura, Ingegneria delle Costruzioni e Ambiente Costruito del Politecnico di Milano (ABC-POLIMI) e la Scuola di Architettura della Xi'an University of Architecture and Technology (XAUAT) mira a rafforzare le capacità e la portata internazionale di entrambe le università, promuovendo il confronto tra le rispettive conoscenze, teorizzazioni e approcci su due questioni cruciali per entrambi i paesi: la riqualificazione del patrimonio costruito e delle morfologie dei tessuti storici intrecciata alle sfide dell'urbanizzazione sostenibile a basse emissioni di carbonio, integrando l'insegnamento di queste due problematiche usualmente separate. Considerando la loro interazione trasversale e complessa nell'attuale processo di urbanizzazione e riqualificazione dell'ambiente costruito, il programma si presenta innovativo.</p> <p>SA-XAUAT è una delle università più autorevoli nel campo dell'Architettura in Cina, al 3° posto nello Shanghai Academic Ranking of World Universities del 2017. È l'unica nel nord-ovest della Cina ad offrire programmi di laurea, Laurea magistrale e dottorato in Architettura, Pianificazione urbana e rurale, Architettura del paesaggio.</p>
Russia	Moscow Architectural Institute	AUIC	<p>This mobility project focuses on a comparison between methodologies in teaching and researching in the fields of the practice and the theory of architectural design.</p> <p>On this topic we'll make students' masterclasses where to exchange ideas, to compare experiences, to prepare joint programs in teaching and research.</p>	<p>Il progetto di mobilità si centra sul confronto delle metodologie didattiche sia pratiche che teoriche relative all'insegnamento e alla ricerca in ambito di progettazione architettonica.</p> <p>Su questo tema saranno organizzati seminari dedicati agli studenti dove scambiare idee, confrontare esperienze, produrre nuove ipotesi congiunte di insegnamento e di ricerca.</p>

Usa	Drexel University	AUIIC	<p>One of the areas to which POLIMI and Drexel have given the highest priority is the sustainability of the urban environment in dense cities, a crucial aspect of the strategy to mitigate the effects of climate change in various countries within the framework of the Paris Agreement. Although the United States has decided to withdraw from this agreement, accelerating the transition to decarbonising the economy is a central challenge and a key political priority for most American cities, including the city of Philadelphia, where Drexel has its headquarters. On this basis, this proposal focuses on the need to promote high-profile educational activities to train professionals specialised in the construction industry, architects and engineers, capable of managing the global challenges of high-density cities in terms of sustainability, improving responsiveness to an evolving context and climate, in other words, capable of designing and implementing Responsive Urban Environments, which promote urban ecology, the efficient use of energy and resources, the preservation and extension of green spaces and biodiversity.</p> <p>Teachers who intend to carry out the exchange will be involved in the organization and development of joint educational activities. During the teacher mobility, an intensive workshop will be organised in Philadelphia on the subject of this proposal, open to all interested students. It address the challenges of megalopolises in terms of sustainability and introduce students to the lessons learned from the urban strategies and policies adopted by the cities of Philadelphia and Milan to address the problem of sustainability. Within the existing courses at the two universities, specific videoconference teaching modules will be organised both before and after the teachers' mobility project, in order to integrate the knowledge acquired into the academic programmes of a large number of students.</p>	<p>Una delle aree alla quale POLIMI e Drexel hanno attribuito la massima priorità è la sostenibilità dell'ambiente urbano nelle città dense, aspetto cruciale della strategia di mitigazione degli effetti del cambiamento climatico di diversi Paesi nel quadro dell'Accordo di Parigi. Anche se gli Stati Uniti hanno deciso di uscire da tale accordo, l'accelerazione della transizione verso la decarbonizzazione dell'economia rappresenta una sfida centrale e una priorità politica fondamentale della maggior parte delle città americane, tra le quali la città di Philadelphia dove ha sede Drexel. Su questa base, questa proposta si concentra sulla necessità di promuovere attività educative di alto profilo per formare professionisti specializzati nel settore delle costruzioni, architetti e ingegneri in grado di gestire le sfide globali delle città ad alta densità in termini di sostenibilità, migliorando la reattività ad un evoluzione del contesto e del clima, in altre parole, in grado di progettare e realizzare ambienti urbani reattivi, che promuovono l'ecologia urbana, l'uso efficiente di energia e risorse, la conservazione e l'estensione degli spazi verdi e della biodiversità.</p> <p>I docenti che intendano effettuare lo scambio saranno coinvolti nell'organizzazione e sviluppo delle attività didattiche congiunte. Nel corso della mobilità docenti sarà organizzato un workshop intensivo a Philadelphia sulla materia oggetto della presente proposta, aperti a tutti gli studenti interessati. Questo riguarderà le sfide delle megalopoli in termini di sostenibilità e introdurrà agli studenti l'insegnamento tratto dalle strategie e dalle politiche urbane adottate dalla città di Philadelphia e di Milano. Nell'ambito dei corsi esistenti nelle due università saranno organizzati specifici moduli di insegnamento in videoconferenza sia prima che dopo il progetto di mobilità dei docenti, al fine di integrare le conoscenze acquisite nei programmi accademici di un vasto numero di studenti.</p>
Serbia	University of Novi Sad	AUIIC	<p>The project foreseen the exchange of two incoming and two outgoing academic staff. The mobility of the academic-staff is planned during the semester/three-month of mobility of the students and its goal is to develop, in collaboration with the professors of the Partner University, one week-workshop on the topics of restoration, conservation and enhancement of cultural and architectural heritage. The aim is to exchange and transfer theoretical and practical know how on the themes of conservation and valorization according the Italian school and the international rules. The academic staff activities (lectures and workshops) will be of great relevance for the project.</p>	<p>Il progetto prevede lo scambio di due docenti in entrata e due in uscita. Nell'ambito di ciascun semestre/trimestre di mobilità studenti è prevista è prevista nel periodo di mobilità degli studenti ed è effettuata con lo scopo di svolgere una settimana di workshop sui temi della conservazione, il restauro e la valorizzazione del patrimonio architettonico. La finalità dello scambio è di trasferire sia il supporto teorico sia la prassi della conservazione e della valorizzazione coadiuvando la scuola italiana che i vincoli internazionali.</p> <p>L'attività dei membri dello staff accademico presso la sede ospitante (lezioni o workshop) saranno di grande rilevanza per il progetto.</p>
Iran	University of Tehran	3I/AUIIC	<p>The K107 project with the Teheran University aims at the implementation of collaborations in the scientific researches between PoliMi and UT.</p> <p>The project considers three main areas: architecture, civil engineering and industrial engineering. In these areas courses/seminaries/workshops have to be proposed at least from a professor from every partner.</p>	<p>Il progetto K107 con l'Università di Teheran ha come obiettivo il rafforzamento delle collaborazioni di ricerca scientifica tra il PoliMi e UT, appunto.</p> <p>Il progetto considera 3 aree principali: Architettura, Ingegneria Civile e Ingegneria Industriale. All'interno di queste aree corsi/seminari/workshop dovranno essere proposti congiuntamente da almeno un docente di ciascun partner.</p>