

CURRICULUM VITAE ATTIVITÀ SCIENTIFICA E ATTIVITÀ PROFESSIONALE MARCO ZUPPIROLI

Nome e cognome MARCO ZUPPIROLI

Luogo e data di nascita

Residenza

Cittadinanza ITALIANA

Codice Fiscale

Tel. mobile

e_mail

A) Formazione

A.1) LAUREA

2006 (9 NOVEMBRE) - Università degli Studi di Ferrara - Diploma di Laurea in Architettura conseguito con votazione 110/110 e lode e con dignità di stampa, discutendo una tesi in Restauro Architettonico dal titolo: *Ferrara: il sistema delle acque. Proposta di valorizzazione e recupero funzionale dell'ex serbatoio di piazza XXIV maggio*. Relatore: Arch. Rita Fabbri.

A.2) DOTTORATO DI RICERCA

2012 (23 MARZO) - Università degli Studi di Ferrara - Titolo di Dottore di Ricerca in Tecnologia dell'Architettura (SSD ICAR/12) con Curriculum in Materiali e tecniche costruttive tradizionali ed innovative con finalità conservative (SSD ICAR/19) conseguito con giudizio eccellente, discutendo una tesi dal titolo: *Miglioramento dell'efficienza energetica in sistemi aggregati di edilizia pre-industriale di base, tra istanze conservative e prestazionali. Valutazione quantitativa del fabbisogno di energia termica utile in alcuni aggregati nel centro urbano di Ferrara*. Tutor: Prof. Arch. Rita Fabbri.

A.3) SCUOLA DI SPECIALIZZAZIONE

2014 (26 MARZO) - Università degli Studi di Roma "La Sapienza" - Diploma di Specialista in Restauro dei Monumenti conseguito discutendo una tesi dal titolo: *Progetto definitivo per il restauro delle superfici e per il reintegro delle lacune architettoniche nella chiesa di S. Agostino in L'Aquila*. Relatore: Prof. Arch. Daniela Esposito.

A.4) ABILITAZIONE SCIENTIFICA NAZIONALE

2022 (01 FEBBRAIO) - Abilitazione (5 valutazioni positive su 5) al ruolo di *Professore Associato* (II FASCIA) ai sensi dell'art. 16, comma 1, Legge 240/10 per il SETTORE CONCORSUALE 08/E2 (RESTAURO E STORIA DELL'ARCHITETTURA) - SSD ICAR/19 (RESTAURO).

A.5) ABILITAZIONE

2007 (20 DICEMBRE) - Iscrizione all'*Albo Professionale degli Architetti, Pianificatori, Paesaggisti e Conservatori della Provincia di Bologna*, nella sezione A (settore architettura), al numero 3572.

2016 (16 MAGGIO) - GBC Historic Building IQ - Ispettore Qualificato. *Titolo rilasciato da Associazione Green Building Council Italia* (N. identificativo GBCHBIQ0016005).

B) Attività didattica a livello universitario in Italia o all'estero

B.1A) DIDATTICA UNIVERSITARIA: INSEGNAMENTI in CORSI DI LAUREA

A.A. 2021 - 22 | A.A. 2020 - 21 | A.A. 2019 - 20 - Docente incaricato di *Riqualificazione e miglioramento prestazionale dell'edilizia storica specialistica* (ICAR/19);

A.A. 2021 - 22 | A.A. 2020 - 21 | A.A. 2019 - 20 | A.A. 2018 - 19 | A.A. 2017 - 18 | A.A. 2007 - 08 - Docente incaricato di *Caratteri costruttivi dell'edilizia storica* (ICAR/19);

A.A. 2020 - 21 | A.A. 2016 - 17 | A.A. 2015 - 16 | A.A. 2014 - 15 | A.A. 2013 - 14 - Docente incaricato di *Restauro architettonico* (ICAR/19);

A.A. 2017 - 18 - Docente incaricato di *Restauro urbano* (ICAR/19);

A.A. 2012 - 13 - Docente incaricato di *Conservazione e adeguamento tecnologico degli edifici storici* (ICAR/19).

B.1B) DIDATTICA UNIVERSITARIA: INCARICHI ISTITUZIONALI in CORSI DI LAUREA

dal 2019 (10 DICEMBRE) ad oggi - Addetto del Servizio di Prevenzione e Protezione (ASPP) per il Dipartimento di Architettura;

dal 2017 (28 NOVEMBRE) ad oggi - Componente del Tavolo Congiunto tra Università degli Studi di Ferrara e Federazione degli Ordini degli Architetti Pianificatori, Paesaggisti e Conservatori dell'Emilia-Romagna per i Tirocini Professionali;

dal 2016 (1 LUGLIO) al 2018 (31 OTTOBRE) - Responsabile della Assicurazione della Qualità (RAQ) per il CdS in Architettura.

B.2A) DIDATTICA UNIVERSITARIA: INSEGNAMENTI in CORSI DI III CICLO

Nel Master biennale di II livello in “Miglioramento sismico, restauro e consolidamento del costruito storico e monumentale” e nella “Scuola di Specializzazione in Beni Architettonici e del Paesaggio” istituiti presso il Dipartimento di Architettura dell’Università degli Studi di Ferrara:

A.A. 2020 - 21 | A.A. 2019 - 20 | A.A. 2018 - 19 | A.A. 2017 - 18 - Docente incaricato di *Predisposizione progetto per prova finale* (ICAR/19);

A.A. 2021 - 22 | A.A. 2020 - 21 | A.A. 2019 - 20 - Docente incaricato di *Norme redazionali del progetto di restauro* (ICAR/19);

A.A. 2021 - 22 | A.A. 2020 - 21 | A.A. 2019 - 20 - Docente incaricato di *Caratteri morfologici e tipologici dell'edilizia storica aggregata* (ICAR/19);

A.A. 2019 - 20 | A.A. 2018 - 19 | A.A. 2017 - 18 - Docente incaricato di *Restituzione grafica ed interpretazione delle morfologie del degrado - Laboratorio* (ICAR/19);

A.A. 2018 - 19 | A.A. 2017 - 18 | A.A. 2016 - 17 | A.A. 2015 - 16 | A.A. 2014 - 15 - Docente incaricato di *Edilizia storica aggregata: lettura del processo tipologico e caratterizzazione delle fasi costruttive* (ICAR/19).

B.2B) DIDATTICA UNIVERSITARIA: INCARICHI in CORSI DI III CICLO

Per il Ciclo XXXVII (A.A 2021/2022) è membro del Collegio Docenti del Corso di Dottorato di Ricerca in “Architettura e Pianificazione Urbana - (Architecture and Urban Planning)” dell’Università degli Studi di Ferrara.

Dal 2019 (OTTOBRE) - al 2021 (NOVEMBRE) è componente del collegio didattico della “Scuola di Specializzazione in Beni Architettonici e del Paesaggio” dell’Università degli Studi di Ferrara.

Dal 2017 è componente del comitato scientifico del Master biennale di II livello in “Miglioramento sismico, restauro e consolidamento del costruito storico e monumentale” dell’Università degli Studi di Ferrara.

Dal 2015 (OTTOBRE) - al 2021 (NOVEMBRE) è co-direttore poi vice-direttore del Master di II livello in “Miglioramento sismico, restauro e consolidamento del costruito storico e monumentale”.

Dal 2015 (OTTOBRE) - al 2021 (NOVEMBRE) è componente del collegio didattico del Master di II livello in “Miglioramento sismico, restauro e consolidamento del costruito storico e monumentale” dell’Università degli Studi di Ferrara.

B.3) DIDATTICA UNIVERSITARIA: LEZIONI SU INVITO

Dal 2012 ha effettuato numerosi seminari su invito sia in Italia che all'estero, presso importanti istituti tra cui: Universidad Pontificia Bolivariana, Universidad Católica de Córdoba, Universidad Nacional de Córdoba, Politecnico di Torino, “Alma Mater Studiorum” - Università di Bologna, ecc.

B.4) DIDATTICA UNIVERSITARIA: RELATORE TESI DI LAUREA

Dal 2008 è stato relatore di oltre 30 tesi di laurea e correlatore di oltre 60 tesi di laurea sui temi del restauro architettonico e della lettura morfologica e tipologica dell’edilizia storica aggregata.

B.5) DIDATTICA UNIVERSITARIA: TUTORSHIP TESI DI III CICLO

Dal 2016 è stato tutor di una tesi di Dottorato, di 2 tesi di Specializzazione e di oltre 10 tesi di Master sui temi del restauro architettonico.

B.6) DIDATTICA UNIVERSITARIA: TUTORSHIP TIROCINI CURRICOLARI

A partire dalla II edizione del Master ricopre il ruolo di tutor accademico per tutti gli allievi che svolgono il tirocinio durante il percorso formativo (II, III, IV, V e VI edizione). Ricopre, inoltre, il ruolo di tutor aziendale per gli allievi che svolgono il tirocinio presso il Laboratorio di Restauro Architettonico - LaboRA del Dipartimento di Architettura dell’Università degli Studi di Ferrara.

B.7) DIDATTICA UNIVERSITARIA: ALTRE ATTIVITÀ

Partecipazione in qualità di organizzatore e/o tutor a numerosi percorsi formativi e/o workshop tra cui: *International Summer School After the Damages; Progetto di restauro e consolidamento del complesso ‘Le Crocette’; Intervento laboratoriale sui temi della prevenzione e del recupero del patrimonio storico in chiave antisismica; Gestione e valorizzazione del patrimonio architettonico tra G.I.S. e realtà aumentata. Strumenti e innovazione nel progetto di restauro; Progetto ZHONGSHAN; Il progetto nel contesto storicizzato: Aramo e le dieci castella della Svizzera Pesciatina;* ecc.

B.8) ALTA FORMAZIONE: INSEGNAMENTI POST – LAUREA

Dal 2016 docente presso Corsi di Formazione “Historic Building AP” istituiti dall’associazione Green Building Council Italia a Rovereto (TN); Nel 2014 è docente presso tre diversi corsi di perfezionamento “Tecniche per la riduzione del rischio sismico del costruito storico”, “Progettazione Urbana e territoriale post sisma: ricostruire sostenibile” e

“Territori, comunità, produzioni. Ricostruire per innovare / innovare per ricostruire a seguito di eventi naturali catastrofici” istituiti su fondi della Regione Emilia-Romagna a seguito del sisma Emilia 2012.

C) Documentata attività di formazione o di ricerca presso qualificati istituti italiani o stranieri

Dal 2018 (1 DICEMBRE) al 2021 (30 NOVEMBRE) è **Ricercatore universitario con contratto di lavoro subordinato a Tempo Determinato** della durata di 36 mesi con regime di impegno a tempo pieno ai sensi della lettera b) dell'art. 24, comma 3 della Legge 30 dicembre 2010 n. 240 con le seguenti caratteristiche: - Settore Concorsuale: 08/E2 - Restauro e storia dell'architettura; - Settore Scientifico-Disciplinare: ICAR/19 - Restauro; - Attività di ricerca: “Metodi e tecniche per la lettura morfologica e tipologica di sistemi aggregati di edilizia storica di base nella loro complessa stratificazione temporale e per la relativa valutazione prestazionale sotto il profilo energetico ed ambientale, anche in relazione ai fenomeni di degrado e alle relative cause, in vista delle conseguenti azioni conservative”.

Dal 2016 (1 MAGGIO) al 2018 (30 NOVEMBRE) è **Ricercatore universitario con contratto di lavoro subordinato a Tempo Determinato** della durata di 36 mesi con regime di impegno a tempo pieno ai sensi della lettera a) dell'art. 24, comma 3 della Legge 30 dicembre 2010 n. 240 con le seguenti caratteristiche: - Settore Concorsuale: 08/E2 - Restauro e storia dell'architettura; - Settore Scientifico-Disciplinare: ICAR/19 - Restauro; - Titolo del progetto di ricerca: “Analisi morfotipologica e modelli di valutazione speditiva della prestazione energetica finalizzati alla conservazione ed alla riqualificazione sostenibile di sistemi aggregati di edilizia storica di base”.

Dal 2017 (1 GENNAIO) e 2017 (31 DICEMBRE) è responsabile del Progetto di Ricerca su Bando UNIFE - FIR 2016. (finanziato). Titolo del Progetto di Ricerca: “GIS 3D per il processo di progettazione ed esecuzione dell'intervento di restauro: gestione ed integrazione semantica, multiscala e multivalente del relativo corpus informativo”.

Nel 2017 è beneficiario del finanziamento MIUR su Bando MIUR - FFABR 2017 in quanto in possesso dei requisiti previsti da ANVUR disciplinati nell'Avviso pubblico per il finanziamento delle attività base di ricerca, di cui all'art. 1, commi 295 e seguenti, della legge 11 dicembre 2016, n.232.

Dal 2016 al 2018 partecipa al Progetto di Ricerca su Bando POR FESR 2014-2020. azioni 1.1.1 e 1.1.4. (finanziato). Titolo del Progetto di Ricerca: “Mu.S.A. - Multi Sensor Assessment. Piattaforma intelligente per l'integrazione di sensori multi spettro nell'edilizia specialistica a carattere monumentale”. Responsabilità scientifica: Prof. Arch. Riccardo Dalla Negra.

Dal 2012 al 2013 è **Assegnista di Ricerca** nell'ambito del progetto europeo: Central Italy Network to Enhance competitive business Activities (CINEMA)”, presso l'Istituto per le Tecnologie Applicate ai Beni Culturali del CNR Area della Ricerca di Roma 1, con la seguente tematica: “Sviluppo di metodologie di analisi e strategie di progettazione per il risparmio energetico, la sostenibilità ambientale e la conservazione integrata del patrimonio architettonico”. Responsabilità scientifica: Arch. Luciano Cessari.

Nell'ambito delle attività di ricerca svolte durante la il periodo trascorso presso l'ITABC - CNR, si segnala la partecipazione alle seguenti ricerche: “Attività di ricerca Sviluppo di metodologie multidisciplinari e strategie progettuali per l'analisi, la conservazione e il riuso del patrimonio costruito - BuiltHeritage”. Responsabile del progetto di ricerca (commessa): Elena Gigliarelli. “Sviluppo di metodologie multidisciplinari e strategie progettuali per l'analisi, la conservazione e il riuso del patrimonio costruito - Geomatics”. Responsabile del progetto di ricerca (modulo): Cinzia Bagicalupo. “Strategie per la rinascita sostenibile delle città antiche e sviluppo di soluzioni compatibili e innovative per l'efficienza energetica del patrimonio monumentale - Smartpolis”. Responsabile del progetto di ricerca (modulo): Elena Gigliarelli.

D) Attività progettuale e professionale

2014 (MARZO - APRILE) - Consulente per il restauro architettonico nell'ambito del bando di gara mediante procedura aperta per i lavori di progettazione esecutiva ed interventi di completamento lavori di consolidamento e restauro della Cattedrale di Santa Maria della Bruna di Matera. Capogruppo Arch. Michele Pietro Di Capua. Risultato Secondo posto.

2013 (SETTEMBRE) - 2014 (GENNAIO) | 2017 (GENNAIO - FEBBRAIO) - Consulente per il restauro architettonico nell'ambito del bando di gara mediante procedura aperta previa acquisizione del progetto definitivo in sede di offerta per la progettazione esecutiva e l'esecuzione dei lavori di consolidamento, restauro e riuso a sede della Provincia dell'Aquila, dell'edificio denominato “Palazzo del Governo” (AQ). Capogruppo Sylos Labini ingegneri e architetti associati S.r.l., Prof. Arch. Paolo Rocchi (integrazione tra le varie prestazioni specialistiche). Risultato Primo posto.

2013 (LUGLIO - SETTEMBRE) | 2018 (FEBBRAIO - APRILE) - Consulente per il restauro architettonico nell'ambito del bando di gara mediante procedura aperta previa acquisizione del progetto definitivo in sede di offerta per la progettazione esecutiva e l'esecuzione dei lavori di consolidamento e restauro della chiesa di S. Agostino (AQ). Capogruppo Ai studio, Prof. Arch. Paolo Rocchi (responsabile della progettazione | integrazione tra le varie prestazioni specialistiche). Risultato Primo posto.

2011 (LUGLIO - DICEMBRE) - Consulente per il restauro architettonico nell'ambito del bando di gara mediante procedura aperta previa acquisizione di migliorie al progetto definitivo in sede di offerta per la progettazione esecutiva e

l'esecuzione dei lavori di messa in sicurezza, consolidamento e restauro della chiesa di S. Bernardino (AQ). Capogruppo Ing. Andrea Giannantoni. Risultato Quinto posto.

Dal 2014 opera come consulente per il restauro architettonico e/o per gli aspetti legati alla sostenibilità ed all'applicazione dei CAM nell'ambito del progetto di restauro in numerosi incarichi di progettazione tra cui: progettazione architettonica e strutturale in fase preliminare/definitiva ed esecutiva per i lavori di restauro e consolidamento del tetto di Villa Durazzo presso il Comune di Santa Margherita Ligure (GE); progettazione architettonica e strutturale in fase definitiva ed esecutiva per il restauro del Pergolato e del Portale a Mare presso il Comune di Santa Margherita Ligure (GE); progettazione architettonica e strutturale in fase preliminare e definitiva/esecutiva per il restauro di Palazzo Borghi, sede dell'Archivio di Stato di Ferrara, nell'ambito degli interventi di ripristino con miglioramento sismico post "Sisma Emilia 2012"; progettazione architettonica e strutturale in fase preliminare e definitiva/esecutiva - per il restauro della Chiesa di S. Pietro Apostolo presso Fossa di Concordia sulla Secchia (MO) e di S. Paolo presso Concordia sulla Secchia (MO), nell'ambito degli interventi di ripristino con miglioramento sismico post "Sisma Emilia 2012".

Dal 2008 partecipa come consulente per il restauro architettonico a numerosi concorsi di progettazione tra cui l'ampliamento Galleria d'Arte Moderna di Palazzo dei Diamanti a Ferrara; la realizzazione del Museo Nazionale dell'Ebraismo Italiano e della Shoah a Ferrara; la riqualificazione ex Ospedale Sant'Agostino a Modena e la realizzazione del MUDI - Museo degli Innocenti.

E) Organizzazione, direzione e coordinamento di gruppi di ricerca nazionali e internazionali, o partecipazione agli stessi

E.1) MEMBERSHIP

Dal 2016 (MARZO) è socio di RSF - Restauratori Senza Frontiere; dal 2015 (SETTEMBRE) è socio corrispondente di CSSAR Centro di Studi per la Storia dell'Architettura; dal 2014 (FEBBRAIO) è socio di ASS.I.R.C.CO. (Associazione Italiana Recupero e Consolidamento Costruzioni) per la quale è delegato regionale; dal 2013 (LUGLIO) è responsabile tecnico - scientifico per CFR - Consorzio Futuro in Ricerca (già Consorzio Ferrara Ricerche), nell'ambito delle attività di CFR segue, in qualità di responsabile scientifico e/o coordinatore delle attività, numerose ricerche commissionate e partecipa, in collaborazione, a richieste di finanziamento su bandi nazionali ed internazionali.

Dal 2010 (DICEMBRE) membro, per conto di Dipartimento di Architettura dell'Università degli Studi di Ferrara (SOCIO), di Green Building Council Italia.

Per conto dell'associazione partecipa alle attività di ricerca e sviluppo in qualità di membro del Comitato Tecnico Scientifico (dal 1° DICEMBRE 2010); referente scientifico del Comitato Standard di Prodotto GBC Historic Building (dal 4 LUGLIO 2012); revisore incaricato per Servizi di Verifica su Casi Studio GBC Historic Building (dal 2 FEBBRAIO 2015); capogruppo Comitato Standard Valenza Storica (dal 26 MARZO 2015); ispettore qualificato GBC Historic Building (dal 16 MAGGIO 2016).

Dal 2007 (SETTEMBRE) è membro permanente di Labo.R.A. (Laboratorio di Restauro Architettonico - Dipartimento di Architettura dell'Università degli Studi di Ferrara).

E.2A) COORDINAMENTO GRUPPI DI RICERCA: INTERNAZIONALI

Dal 2019 è responsabile scientifico dell'unità di ricerca (UNIFE) sul progetto *OPHERA - OPening cultural HERitage to communities during the central-Italy postearthquake long-term restoration process: digital technologies and new competencies for cultural professionals*, finanziato su fondi CREATIVE EUROPE - Culture sub-programme - Cooperation project. Gruppo di lavoro: Segretariato Regionale del Ministero per i Beni e le Attività culturali per le Marche - Italy (Project Leader); University of Minho - Portugal; Cyprus University of Technology- Digital Heritage Research Laboratory - Cyprus; University of Ferrara - Italy; University of Ljubljana - Slovenia. Nell'ambito del progetto è responsabile scientifico di n. 1 assegno di ricerca dal titolo: "Gestione delle informazioni di natura tecnica e comunicazione grafica nel processo di restauro attraverso l'integrazione innovativa di strumentazioni e tecnologie digitali".

E.2A) COORDINAMENTO GRUPPI DI RICERCA: NAZIONALI (DA - UNIFE)

Dal 2020 è responsabile scientifico del progetto di ricerca dal titolo: *Verifica e monitoraggio nel tempo dei fenomeni di degrado di elementi architettonici e scultorei in materiale lapideo naturale collocati in ambiente aperto (non protetto) e conseguente individuazione delle migliori strategie operative per la loro conservazione preventiva e programmata*, finanziato su convenzione per accordo di collaborazione tra Gallerie degli Uffizi (MiC) e Università degli studi di Ferrara - Dipartimento di Architettura. Nell'ambito del progetto è responsabile scientifico di: n. 1 borsa di ricerca dal titolo: "Strategie operative per il restauro ed il consolidamento di manufatti architettonici ed elementi scultorei realizzati in materiale lapideo naturale e collocati in ambiente aperto (non protetto)" e di n. 3 borse di ricerca dal titolo: "Tecnologie digitali integrate per il rilievo, la verifica ed il monitoraggio nel tempo dei fenomeni di degrado materico e strutturale che interessano manufatti architettonici ed elementi scultorei in materiale lapideo naturale collocati in ambiente aperto (non protetto)".

Dal 2012 è coordinatore delle attività di ricerca su numerosi progetti in convenzione con enti pubblici e privati tra cui: Comune di Santarcangelo di Romagna (RN) - *Analisi morfologica dell'organismo urbano storico di Santarcangelo di Romagna ed individuazione di specifiche strategie di intervento volte al recupero dell'edilizia storica di base ed alla reintegrazione delle "lacune" del tessuto, anche attraverso la lettura del processo tipologico che lo ha caratterizzato;*

Res. In. Tek. Italia Restauri Innovativi Tecnologici S.r.l. - *Affinamento dei modelli di verifica della formazione di condensa superficiale;*

Sinergis S.r.l. - Supporto scientifico nell'ambito del progetto SUNSHINE "Smart Urban Services for Higher eNergy Efficiency" (CIP-ICT-PSP-2012-6) finanziato dalla UE nell'ambito del Programma "CIP - Competitiveness and Innovation Framework Programme" (2007 - 2013) e coordinato da Raffaele de Amicis per la Fondazione GraphiTech (Grant Agreement: 325161);

Consiglio Nazionale delle Ricerche - Istituto per le Tecnologie Applicate ai Beni Culturali - *Collaborazione per quanto riguarda studi e ricerche specifiche, formazione e consulenze di carattere scientifico su problemi particolari;*

Comune di Ferrara - *Completamento dell'Analisi della Condizione Limite per l'Emergenza (CLE) nell'ambito della pianificazione di protezione civile comunale;*

Comune di Ferrara - *Supporto scientifico nell'ambito del progetto sperimentale "Laboratori partecipativi di prevenzione del danno sismico";*

Comune di Concordia sulla Secchia (MO) - *Supporto tecnico e scientifico in ordine alle attività di rilevamento e restituzione propedeutica all'individuazione ed all'attuazione delle Unità Minime di Intervento (UMI);*

ICIET Engineering S.r.l. - *Miglioramento dell'efficienza energetica in sistemi aggregati di edilizia pre-industriale di base, tra istanze conservative e prestazionali. Valutazione quantitativa del fabbisogno di energia ed indicazione delle priorità di intervento;*

Dipartimento della Protezione Civile - *Supporto tecnico-scientifico a seguito del terremoto Regione Emilia Romagna maggio 2012.*

E.3) COORDINAMENTO GRUPPI DI RICERCA: NAZIONALI (CFR)

Dal 2009 partecipa a diverse ricerche internazionali anche su bandi competitivi tra cui:

Progetto Zhongshan - progetto di ricerca finanziato su fondi del Ministero degli Affari Esteri, nell'ambito dell'accordo internazionale siglato dal Ministero degli Affari Esteri, dalla Conferenza dei Presidi delle Facoltà Italiane di Architettura e l'Associazione per la Pianificazione Urbana del Guangdong.

EU CHIC - European Cultural Heritage Identity Card - progetto di ricerca finanziato sul programma "FP7 - Seventh Framework Programme".

Applicazioni archeometriche per l'architettura in Argentina. Linee guida per la conservazione dei materiali e la valorizzazione del patrimonio culturale - progetto di ricerca finanziato sul programma "Consorzio Universitario Italiano per l'Argentina. Cofinanziamenti di progetti di ricerca interuniversitari con l'Argentina".

Cooperazione nel campo della ricerca e della formazione sui temi del restauro architettonico ed urbano con particolare riferimento alla lettura dei tessuti urbani storici e contemporanei di natura spontanea - progetto di ricerca finanziato sul bando "Promozione Iniziative di Internazionalizzazione".

SUNSHINE - Smart Urban Services for Higher eNergy Efficiency - progetto di ricerca finanziato sul programma CIP - Competitiveness and Innovation Framework Programme (2007 - 2013).

F) Titolarità e/o responsabilità scientifica di brevetti e/o marchi registrati

Dal 2015 è referente scientifico del protocollo GBC Historic Building®. Il protocollo GBC Historic Building, nel panorama internazionale risulta un'innovazione nei sistemi di rating, considerando una tipologia di edifici ad oggi non considerati nel sistema LEED/GBC. È, infatti, il primo protocollo basato sui *rating system* della famiglia LEED® che si configura quale strumento per indirizzare gli interventi di restauro e riqualificazione degli edifici storici. È un marchio registrato Green Building Council Italia.

G) Relatore a congressi e convegni nazionali e internazionali

Partecipa in qualità di relatore o nell'ambito di "sessioni poster", singolarmente o in gruppo, ad oltre 60 seminari, convegni, giornate di studio, conferenze, workshop di carattere nazionale e internazionale.

È autore di oltre 90 contributi di carattere scientifico pubblicati su volumi e riviste di carattere nazionale e internazionale.

Luogo e data: Ferrara, 26 luglio 2022

Il dichiarante
MARCO ZUPPIROLI

