

CURRICULUM VITAE

INFORMAZIONI PERSONALI

Nome	CORRADO
Cognome	CARBONARO
Area	Funzionari
Amministrazione	POLITECNICO DI TORINO
Incarichi attuali	Esperto di dominio (Ufficio Servizi Tecnici)
Numero telefonico dell'ufficio	0110903231, 0110904350
Email istituzionale	corrado.carbonaro@polito.it

ESPERIENZE PROFESSIONALI E LAVORATIVE C/O POLITECNICO

Esperienze professionali (incarichi ricoperti)	01/01/2024 - Attuale Politecnico di Torino
	<u>Ufficio Servizi Tecnici</u> Esperto di dominio (Ufficio Servizi Tecnici) <i>Descrizione attività:</i> Sostenibilità

01/01/2014 - 01/01/2024

Politecnico di Torino

Distretto del Dipartimento di Architettura e Design

Tecnico Amministrativo

Descrizione attività:

Il laboratorio nel quale sono incardinato è il Laboratorio di Sistemi Tecnologici Innovativi (LaSTIn) del dipartimento di Architettura e Design (DAD)

All'interno del laboratorio svolgo in team o autonomamente attività di ricerca, didattica o consulenza.

Le mansioni ordinarie che svolgo sono relative alla gestione, aggiornamento e controllo degli aspetti relativi alla manutenzione, sicurezza e programmazione delle attività che sono svolte nel laboratorio. Tali mansioni sono svolte in coordinamento con il responsabile scientifico del Laboratorio e la collega Angela Lacirignola.

Nell'ambito delle attività specifiche svolte, sono referente per seguenti sezioni specifiche:

- **Materiali:** analisi e prototipazione, con verifica delle caratteristiche tecnologiche (prove di resistenza, contenuto umidità, ecc.), di componenti e materiali per l'architettura caratterizzati da processi innovativi che privilegino la sostenibilità ambientale, il riuso, il riciclo e il Life Cycle Design.
- **LCA:** progettazione fondata sul Life Cycle Design approach, condotta sia come supporto alla fase di progetto sia come strumento di verifica della qualità ambientale di un manufatto o prodotto da costruzione e design.
- **Microclima:** analisi sulle interazioni tra ambiente costruito, clima esterno e clima interno; sperimentazione su sistemi di controllo delle condizioni di comfort termico indoor.

Tali attività sono sviluppate nel campo della ricerca, della didattica e della consulenza ad aziende.

Svolgo attività di ricerca in team sia come partecipante a ricerche finanziate o di base con docenti del dipartimento o di altri dipartimenti (DENERG, DISAT, DIATI, DAUIN), sia come responsabile (es. progetti regionali SI2-Sistemi Isolanti Innovativi, Block-Plaster). L'attività di ricerca è volta all'innovazione di modelli, processi e sistemi per l'Architettura e il design sostenibile con materiali a basso impatto ambientale. Il processo fortemente innovativo e multidisciplinare determina la necessità di una costante interazione con figure professionali accademiche e aziendali di differenti ambiti scientifici e professionali (energia, chimica, produzione industriale, agricoltura, ecc.). Nelle mansioni svolte, al fine di innescare le giuste sinergie per il successo dei processi d'innovazione e prototipazione, è quindi costante lo sviluppo di attività di coordinamento con soggetti esterni e di un continuo di comprensione di approcci e competenze differenti.

I risultati confluiscono in pubblicazioni scientifiche internazionali, nello sviluppo di sistemi tecnologici industriali time to market e in brevetti

Nell'ambito della didattica sono correlatore di numerose tesi sperimentali, con il compito di coordinate le attività sperimentali e prototipali che il tesista svolge nel laboratorio. Inoltre, in team con il personale del laboratorio, ho partecipato a numerosi Workshop di autocotruzione con materiali a basso impatto ambientale e di origine naturale, nonché ad attività didattiche promosse dal laboratorio, in qualità di supporto alla didattica o di docente (es. Workshop "Tecnologia stratificata a secco: metodologia progettuale e tecniche esecutive o il Workshop professionalizzante alle lauree Magistrali "Ecoprodotto edilizi: normativa, metodi di valutazione e certificazioni ambientali").

Durante il decennio in seno al laboratorio in accordo con il responsabile scientifico del laboratorio e in coerenza con le competenze maturate nei due anni di assegno di ricerca (2007-2009), ho sviluppato autonomamente, la sezione Life Cycle Assessment, acquisendo le strumentazioni necessarie, sviluppando le specifiche competenze e programmandone le attività. L'obiettivo era quello di creare un nuovo ambito applicativo del laboratorio che si indirizzasse soprattutto alla ricerca e alla consulenza per le aziende. Proprio per quest'ultima tipologia di servizio, ho condotto da responsabile consulenze per la verifica e la certificazione ambientale di sistemi tecnologici per l'Architettura e il design quali ad esempio "Realizzazione di n.5 Analisi di Ciclo Vita (LCA) per prodotti da costruzione di aziende selezionate dall'Ente Scuola per l'addestramento professionale edile, (2019-2020)". Inoltre collaboro con alcuni docenti per il supporto e sviluppo di attività in conto terzi per la certificazione ambientale per i materiali da costruzione.

Infine sui temi della progettazione ambientale e della rigenerazione urbana sostenibile, collaboro a scopo di ricerca e didattica con università cinesi (ECNU e Wenzhou University) dal 2014, in team con il prof R. Pagani del DAD e il prof. C. Ostorero del DISEG.

01/01/2012 - 01/01/2014

Politecnico di Torino

Distretto dei Dipartimenti di Architettura e Design e Interateneo di Scienze, Progetto e Politiche del Territorio

Tecnico Amministrativo

Descrizione attività:

Le mansioni svolte durante il biennio 2012-2014 sono le stesse di quelle svolte riportate per il periodo 2014-oggi. Il nome del laboratorio era però quello già descritto nel periodo dal 2009-2012 : Laboratorio R.Mattone.

01/12/2009 - 01/01/2012

Politecnico di Torino

Dipartimento di Scienze e Tecniche per i Processi di Insediamento

Tecnico Amministrativo

Descrizione attività:

Le mansioni svolte durante il biennio 2012-2014 sono le stesse di quelle riportate per il periodo 2014-oggi. Nel triennio non erano presenti le sezioni come descritte oggi, in quanto tutta l'attività relativa all'autocostruzione e alla materioteca apparteneva ad un altro laboratorio cui afferiva la mia attuale collega Angela Lacirignola.(LATEC). Nel periodo di riferimento come per il 2014 ho svolto attività in team di ricerca sia come partecipante sia come responsabile, prevalentemente circa sistemi e tecnologie per paesi in via di sviluppo con materiali naturali e terra cruda. Ho collaborato in particolare con la prof. G. Mattone e con la società onlus "Mattone su Mattone" con il quale è stato costruito un edificio sperimentale in terra cruda per il parco archeologico della Valle Andona (AT). In tale periodo ho autonomamente cominciato a sviluppare competenze per la costituzione di una sezione di laboratorio dedicata alla Lfe Cycle Assessment. Inoltre sono stato coordinatore di progetti regionali finanziati dai poli di innovazione, nonché partecipante al progetto Europeo Concerto AL Piano (2009-2014)

ALTRE ESPERIENZE
PROFESSIONALI E LAVORATIVE

01/10/2019 - Attuale

Datore di lavoro:
Politecnico di Torino

Ruolo:
Responsabilità di studi e ricerche scientifiche affidati da qualificate istituzioni pubbliche o private

Descrizione attività:

RESPONSABILE SCIENTIFICO E COORDINATORE del gruppo di ricerca del politecnico di Torino (gruppo di ricerca TeAM - Tecnologia Ambiente) relative all'attività di consulenza "Realizzazione di n.5 Analisi di Ciclo Vita (LCA) per prodotti da costruzione di aziende selezionate dall'Ente Scuola per l'addestramento professionale edile". L'analisi ambientale è riferita a : 3 blocchi da costruzione in laterizio, una malta e intonaco in calce e canapulo, un blocco da costruzione in calce e tutolo di mais. Lo studio effettuato, si attiva alla luce del progetto del progetto europeo Interreg ALCOTRA "ECOBATI", cui afferisce Scuola per l'addestramento Professionale Edile di Cuneo. L'obiettivo generale del progetto è il miglioramento delle prestazioni energetiche degli edifici pubblici sul territorio transfrontaliero (Francia-Italia) attraverso la diffusione di nuovi modelli di bioedilizia fondati sulla valorizzazione delle risorse e delle filiere locali.

L'attività ha previsto lo sviluppo altresì dell'analisi LCA di dei cinque prodotti da costruzione. Committente: Scuola per l'addestramento Professionale Edile di Cuneo

Partner industriali: Fornace Latereizi Carena s.r.l., Fornace Garelli & Viglietti s.r.l., Fornace Vincenzo Pilone s.r.l., Sarotto Group s.a.s., Walter Perisello (Calcelegnocanapa®)

Gruppo di lavoro: Corrado Carbonaro (responsabile scientifico), Prof.ssa Francesca Thiebat (supervisore tecnico), Andrea Deidda, Jacopo Andreotti, Denis Faruku.

Parte dei risultati della ricerca verranno presentati nel paper: F. Thiebat, C. Carbonaro, A. Deidda, J.Andreotti, D. Faruku; L'analisi LCA a supporto della sostenibilità delle imprese: prodotti edilizi in laterizio; IX convegno della Rete Italiana LCA "La sostenibilità della LCA tra sfide globali e competitività delle organizzazioni", Cortina D'Ampezzo (Italy), 9-11 dicembre 2020. (articolo accettato per la presentazione orale).

dal 01-10-2019 al 15-01-2020

RESPONSABILE PER Il Politecnico di Torino dell'accordo internazionale MEMORANDUM OF UNDERSTANDING attraverso cui i firmatari intendono promuovere attività di scambio la reciproca cooperazione nelle attività di formazione e ricerca in aree di comune interesse.

Sono promossi scambi tra studenti e docenti, periodo di studio stage e seminari e si propone lo sviluppo campus o incubatori tecnologici per migliorare l'innovazione nei settori dello sviluppo urbano e dell'architettura sostenibile.

Partner firmatari del Memorandum of Understanding: Il Politecnico, Italy China Architectural Forum – ICAF, Wenzhou Design Assembly Group (centro di progettazione urbano e architettonico della Città di Wenzhou) e l'Università di Wenzhou.

Durata dell'accordo: 5 anni. dal 20-06-2020 a oggi

RESPONSABILE SCIENTIFICO E COORDINATORE del gruppo di ricerca del politecnico di Torino (gruppo di ricerca TeAM - Tecnologia Ambiente) relative all'attività di consulenza "Calcolo impronta ecologica di n. 3 tipologie di porta bicicletta in legno denominate Bike Up". Lo studio effettuato è stato svolto al fine di valutare la sostenibilità ambientale di 3 differenti sistemi di deposito di biciclette in legno modulari innovativi. Il processo di valutazione ha tenuto conto del sistema di produzione, delle materie prime utilizzato e del packaging. In particolare nella consulenza è stato valutato lo scenario di compensazione degli impatti ambientali dovuti alla produzione attraverso una strategia di piantumazione di alberi da parte della fondazione Plant-for-the-Planet, in un progetto di riforestazione nella penisola dello Yucatan.

L'analisi LCA condotta ha dimostrato che sia in termini di Embodied Energy sia in termini di embolie carbon il progetto proposto è compensato dalle attività di riforestazione.

Committente: Fiomax srl

Gruppo di lavoro: Corrado Carbonaro (responsabile scientifico) e Prof.ssa Francesca Thiebat (supervisore tecnico),

dal 23-07-2020 al 30-10-2020

RESPONSABILE SCIENTIFICO E COORDINATORE del gruppo di ricerca del politecnico di Torino (gruppo di ricerca TeAM - Tecnologia Ambiente) relative all'attività di consulenza "Supporto alla fase di progettazione ambientale, analisi e verifica del progetto denominato "Resort CLUB MED"". Lo studio effettuato mira a minimizzare l'impatto ambientale del progetto Resort Club Club MED di prossima edificazione, alla luce della verifica del protocollo di valutazione energetico ambientale BREEM, dell'analisi delle prestazioni ambientali dei materiali e componenti dell'intero intervento e della progettazione bioclimatica degli edifici costituenti l'intervento.

Committente: ONLECO S.R.L

Gruppo di lavoro: Corrado Carbonaro (responsabile scientifico)

dal 23-07-2020 al 30-10-2020

RESPONSABILE PER Dipartimento DAD del Protocollo di Intesa tra il Politecnico di Torino/DAD e la società Ultraspazio srl, per lo sviluppo di attività di ricerca e didattica sperimentale sui temi dell'innovazione tecnologica e sostenibile per i nuovi ibridi working district e per lo sviluppo di tecnologie innovative per gli ambiti di lavoro condivisi reali e virtuali.
(17/11/2022- 16/11/2027) , (2022-2027) –

Durata dell'accordo: 5 anni. dal 2022-2027

02/10/2006 - 09/06/2023

Datore di lavoro:
Politecnico di Torino

Ruolo:
Docente e collaboratore alla Didattica

Descrizione attività:

INCARICHI DI DIDATTICA, LEZIONI E COLLABORAZIONI A LIVELLO UNIVERSITARIO

Dal 2006 svolgo attività di workshop, seminari e lezioni presso il Politecnico di Torino su temi specifici relativi alla tecnologia dell'architettura e alla sostenibilità energetico-ambientale e al proprio percorso di ricerca.

Dal 2007 assumo con continuità temporale incarichi di didattica integrativa e collaborazioni presso il Politecnico di Torino nel settore scientifico disciplinare ICAR 12, sia in corsi di laurea triennale sia magistrale. È correlatore e relatore di tesi di laurea su temi legati alla valutazione della sostenibilità energetico-ambientale in edilizia, alla eco compatibilità dei materiali da costruzione e degli edifici, all'applicazione dell'LCA a componenti edilizie a scala dell'edificio, alla progettazione ambientale urbana e architettonica.

Dal 2018 è inserito nell'albo del Politecnico di Torino relativi al SSD ICAR 12, ritenuto idoneo alla didattica in qualità di Titolare, collaboratore e tutor.

AA 2022-23 "SEMINARIO INTRODUTTIVO: ENERGY TRANSITION AND LOW-CARBON ARCHITECTURE- PROGETTAZIONE TECNOLOGICA AMBIENTALE"

1-2 ° anno di laurea Magistrale in Architettura per il progetto sostenibile, Architettura Costruzione Città, Architettura per il Patrimonio del Politecnico di Torino.

Insegnamento: Progettazione tecnologica ambientale ore erogate: 35
Ruolo: collaboratore alla didattica Docente Titolare: Prof. Francesca Thiebat

AA 2022-23 "SEMINARIO INTRODUTTIVO: ENERGY TRANSITION AND LOW-CARBON ARCHITECTURE- PROGETTAZIONE TECNOLOGICA AMBIENTALE"

1-2 ° anno di laurea Magistrale in Architettura per il progetto sostenibile, Architettura Costruzione Città, Architettura per il Patrimonio del Politecnico di Torino.

Insegnamento: Progettazione tecnologica ambientale ore erogate: 35
Ruolo: collaboratore alla didattica Docenti Titolari: Prof. Roberto Pagani e Stefano Corgnati

AA 2021-22 "SEMINARIO INTRODUTTIVO: ENERGY TRANSITION AND LOW-CARBON ARCHITECTURE- PROGETTAZIONE TECNOLOGICA AMBIENTALE"

1-2 ° anno di laurea Magistrale in Architettura per il progetto sostenibile, Architettura Costruzione Città, Architettura per il Patrimonio del Politecnico di Torino.

Insegnamento: Progettazione tecnologica ambientale ore erogate: 35
Ruolo: collaboratore alla didattica Docente Titolare: Prof. Francesca Thiebat

AA 2018-19; AA 2019-20; AA 2020-21 "ATELIER IL PROGETTO SOSTENIBILE – PROGETTAZIONE TECNOLOGICA AMBIENTALE"

1° anno di laurea Magistrale in Architettura per il progetto sostenibile del Politecnico di Torino.

Insegnamento: Progettazione tecnologica ambientale ore erogate: 35
Ruolo: collaboratore alla didattica Docente Titolare: Prof. Francesca Thiebat

AA 2016-17; AA 2017-18 – Workshop introduttivo alle lauree Magistrali "ECOPRODOTTI EDILIZI: NORMATIVA, METODI DI VALUTAZIONE E CERTIFICAZIONI AMBIENTALI", 3 Crediti Formativi Universitari (CFU).

Destinatari: studenti iscritti alle tre lauree magistrali del Politecnico di Torino (Architettura per il Restauro e valorizzazione del patrimonio, Architettura per il Progetto Sostenibile, Architettura Costruzione Città).

Docenti: Prof. Roberto Giordano, Prof. Jean Marc Tulliani, Ruolo svolto: collaboratore e alcune lezioni

AA 2015-16; – Workshop professionalizzante alle lauree Magistrali "ECOPRODOTTI EDILIZI: NORMATIVA, METODI DI VALUTAZIONE E CERTIFICAZIONI AMBIENTALI", 8 Crediti Formativi Universitari (CFU)

Destinatari: studenti iscritti alle tre lauree magistrali del Politecnico di Torino (Corso di Laurea Magistrale in Architettura Costruzione Città – Torino, Corso di Laurea Magistrale in Design Sistemico

– Torino, Corso di Laurea Magistrale in Architettura Per Il Restauro E Valorizzazione Del Patrimonio – Torino Corso di Laurea Magistrale in Pianificazione Territoriale, Urbanistica E Paesaggistico- Ambientale – Torino Corso di Laurea Magistrale in Architettura Per Il Progetto Sostenibile - Torino). Docenti: Prof. Roberto Giordano, Prof. Jean Marc Tulliani,

Ruolo svolto: collaboratore e lezioni e esercitazioni

AA 2015-16; "ATELIER: THE ARCHITECTURAL SUSTAINABLE DESIGN"

1° anno di laurea Magistrale in Architettura per il progetto sostenibile del Politecnico di Torino. Corso in lingua inglese.

Insegnamento Corso di Laurea Magistrale in Architettura Per Il Progetto Sostenibile ore erogate: 4,5
Ruolo: collaboratore alla didattica

Docente Titolare: Prof. Roberto Pagani

AA 2007-08; "LABORATORIO DI INNOVAZIONE TECNOLOGICA CONSCIENZA E TECNOLOGIA DEI MATERIALI"

3° anno del corso di laurea in Architettura per il progetto del Politecnico di Torino. Insegnamento Corso di Laurea Magistrale in Architettura Per Il Progetto Sostenibile ore erogate: 78

Ruolo: collaboratore alla didattica Docente Titolare: Prof. Roberto Pagani

AA 2006-07; "LABORATORIO DI INNOVAZIONE TECNOLOGICA CONSCIENZA E TECNOLOGIA DEI MATERIALI"

3° anno del corso di laurea in Architettura per il progetto del Politecnico di Torino. Insegnamento Corso di Laurea Magistrale in Architettura Per Il Progetto Sostenibile ore erogate: 80

Ruolo: collaboratore alla didattica Docente Titolare: Prof. Roberto Pagani

05/04/2023 - 15/04/2023

Datore di lavoro:

DNA S.R.L., VIA GOFFREDO CASALIS 17 - 10143 TORINO (TO).

Ruolo:

Auditor per la certificazione ambientale di prodotto secondo schema QCAM secondo D.M. 23/06/202

Descrizione attività:

Mansione: Verifica documentale e sopralluogo per gli stabilimenti dell'azienda committente per la conformità del processo produttivo con contenuto di riciclato. Verifica dei processi produttivi, dell'uso dei materiali, della documentazione per la produzione di prodotti da costruzione

Ruolo: Auditor per la verifica del contenuto di materia prima secondo nel prodotto aziendale in conformità dello schema QCAM secondo D.M. 23/06/202

5/4/2023-15/4/2023

29/12/2017 - 01/03/2023

Datore di lavoro:

ICAF (Italy China Architectural Forum)

Ruolo:

Coordinatore delle relazioni scientifiche tra atenei e professionisti italiani e cinesi

Descrizione attività:

ICAF (Italy China Architectural Forum)

Tipo di azienda: ONLUS, Società culturale senza scopo di lucro.

Ruolo: membro del consiglio direttivo e Corresponsabile delle attività scientifiche, coordinatori dei rapporti con la sede italiana e università cinesi, responsabili dei rapporti istituzionali con il consolato italiano in Shanghai.

Mansione: attività volontaria gratuita per la promozione della cultura scientifica italiana in merito all'Architettura sostenibile presso gli enti culturali, accademici e aziendali cinesi.

27/06/2013 - 24/02/2023

Datore di lavoro:
Politecnico di Torino

Ruolo:
Relatore scientifico in convegni

Descrizione attività:

RELATORE selezionato con single-blind review al convegno nazionale - VII Convegno Scientifico della Rete Italiana di LCA. Milano, 27-28 giugno 2013. Titolo convegno: "Life Cycle Assessment e ottimizzazione ambientale: esempi applicativi e sviluppi metodologici". Presentazione poster: "Materie vegetali per l'edilizia: Life Cycle Assessment del tutolo di mais" (C. Carbonaro, F. Thiebat)

dal 27-06-2013 al 28-06-2013

RELATORE selezionato con double-blind review al convegno internazionale 19th SETAC LCA Case Study Symposium 11-13 November 2013 in Roma, Italia. Titolo convegno "LCA in market research and policy: Harmonisation beyond standardisation". Presentazione poster: "Eco-design approach for innovating building products"

dal 11-11-2013 al 13-11-2013

RELATORE selezionato con double-blind review al convegno internazionale "6th International Conference on Building Physics for a Sustainable Built Environment", Torino 14-17 June 2015. Titolo convegno "Building Physics for a Sustainable Built Environment". Presentazione orale e pubblicazione peer review: "Development of Vegetal Based Thermal Plasters with Low Environmental Impact: Optimization Process through an Integrated Approach"

dal 14-06-2015 al 17-06-2015

RELATORE selezionato con double-blind review al convegno internazionale Sustainable Built Environment 17-19 Febbraio 2016 in Torino, Italia. Titolo convegno "Towards post-carbon cities". Presentazione orale: "Concerto AL-Piano: A Sustainable Urban Regeneration Experience"

dal 17-02-2016 al 19-02-2016

RELATORE selezionato con single-blind review al convegno nazionale - IX Convegno Scientifico della Rete Italiana di LCA. Siena, 22-23 giugno 2017. Titolo convegno "Resource Efficiency and Sustainable Development Goals: il ruolo del Life Cycle Thinking". Presentazione orale: "Analisi del ciclo di vita del laterizio: un caso studio in Piemonte"

dal 22-06-2017 al 23-06-2017

RELATORE e MEMBRO DEL COMITATO SCIENTIFICO al convegno Next Building 04 ottobre 2017 Presso il Politecnico di Torino, Italia. Titolo convegno "Progettare a energia quasi zero, verso l'architettura e la città sostenibile, Focus - dai requisiti minimi degli edifici ai CAM". Presentazione orale: "Dall'LCA, ai Design Tools, alle Certificazioni e all'economia circolare: strumenti e prospettive operative" (R.Giordano, C.Carbonaro)

dal 04-10-2017 al 04-10-2017

RELATORE selezionato con double-blind review al convegno Internazionale promosso dalla Società Italiana della Tecnologia dell'Architettura (SITdA) presso il Dipartimento Architettura e Territorio- dArTe dell'Università Mediterranea di Reggio Calabria, 14 -15 giugno 2018. Titolo convegno "La Produzione del Progetto". Presentazione orale: "Green Procurement e Architettura: ipotesi per una nuova professionalità", (R.Pollo, C.Carbonaro)

dal 14-06-2018 al 15-06-2018

RELATORE invitato al convegno organizzato dalla Kean University di Wenzhou, dal titolo "Light up the future with the creativity Wenzhou (Kean) - Italy design forum" il 26 novembre 2018, Wenzhou, Cina. Invito con la delegazione Italiana, coordinata dall'addetto scientifico al Consolato generale a Shangahi Prof. R. Pagani. Presentazione orale: "Sustainable city: from technological to district scale". dal 29-11-2018 al 29-11-2018

RELATORE invitato al convegno internazionale organizzato da Unioncamere Piemonte, il 29-30 giugno 2019, Palazzo della Luce Building, Torino. Titolo della manifestazione "Torino Fashion Match 2019", IV edizione, Presentazione orale: "Circular strategies for textile applications in Architecture and Design" dal 29-06-2019 al 29-06-2019

▪ MEMBRO DEL COMITATO SCIENTIFICO del convegno internazionale International Conference Modelling and method of structural Analysis 13-15 novembre 2019, Moscow State University of Civil Engineering, Moscow.

dal 13-11-2019 al 15-11-2019

▪ RELATORE invitato all'"Architectural Week" dal 25/11 2019 al 5/12/2019 presso la Wenzhou University, Wenzhou, Cina. Intervento nella cerimonia di apertura dal titolo Presentazione orale: "Sustainability for Smart Cities"

dal 25-11-2019 al 25-11-2019

▪ RELATORE al convegno Fenestram 28 novembre 2019 Presso il Politecnico di Torino, Italia. Titolo convegno "Fenestram: l'innovazione del serramento di legno per la qualità ambientale in architettura". Presentazione orale: "Il legno come scelta ambientale"

dal 28-11-2019 al 28-11-2019

▪ RELATORE al convegno nazionale promosso dalla Società Italiana della Tecnologia dell'Architettura (SITdA) presso il Dipartimento Architettura Università degli studi di Napoli Federico II, 24 settembre 2020. Titolo convegno "La ricerca nella progettazione ambientale_ gli anni dal 1970- 2008".

Presentazione orale: "Mappatura delle linee di ricerca testimonianza della sede del Politecnico di Torino" (R.Pollo, C.Carbonaro, M.Trane)

dal 24-09-2020 al 24-09-2020

▪ RELATORE al convegno nazionale promosso dalla Società Italiana della Tecnologia dell'Architettura (SITdA) presso il Dipartimento Architettura Università di Firenze, 23 e 24 febbraio 2023. Titolo convegno "Evoluzione e attualità della ricerca nella progettazione Ambientale".

Presentazione orale: "I temi di ricerca della progettazione ambientale. Continuità/discontinuità: dalle origini verso gli scenari futuri - Contributo della sede di Torino" (R.Pollo, C.Carbonaro)

dal 23-02-2023 al 24-02-2023

04/04/2022 - 20/04/2022

Datore di lavoro:

Q-AID ASSESSMENT & CERTIFICATION S.R.L., Via Vittor Pisani 8, 20124 Milano (MI).

Ruolo:

Auditor aziendale per la certificazione aziendale di prodotto ISO 14021

Descrizione attività:

Mansione: Verifica documentale e sopralluogo per gli stabilimenti dell'azienda committente per la conformità del processo produttivo con contenuto di riciclato. Verifica dei processi produttivi, dell'uso dei materiali, della documentazione per la produzione di prodotti da costruzione

Ruolo: Auditor della sostenibilità ambientale di prodotto per la certificazione ambientale in conformità dello standard ISO 14021:2016

4/4/2022-20/4/2022

22/11/2018 - 24/11/2018

Datore di lavoro:

ICAF (Italy China Architectural Forum)

Ruolo:

Coordinatore delle attività scientifiche e accademiche per lo Shanghai International City and Architecture Expo 2018

Descrizione attività:

Tipo di azienda: ONLUS, Società culturale senza scopo di lucro.

Ruolo: Membro del comitato scientifico del progetto e delle attività del Padiglione Italia alla mostra "Shanghai International City and Architecture Expo 2018".

Coordinatore e membro del comitato scientifico del Forum italiano e cinese sull'Architettura e Città, coordinatore e responsabile scientifico del Workshop di Ateneo "Sustainable building in a Resilient City" tra docenti Politecnico di Torino e della Tonji University di Shanghai.

Mansione: attività volontaria gratuita per la lo scambio scientifico e culturale tra Accademie e professionisti italiane e cinesi

02/05/2017 - 20/05/2017

Datore di lavoro:

S.E.C.A.P. S.P.A. Società Edile Costruzioni e Appalti Provisiero

Ruolo:

Consulenta per progettazione architettonica

Descrizione attività:

Mansione Co-progettare con i materiali e le tecnologie a basso impatto ambientale con un approccio life cycle thinking, valutando le migliori strategie per soddisfare i requisiti prestazionali del bando di pianificazione pubblica, in conformità dei requisiti minimi ambientali

Ruolo: Consulente per la progettazione sostenibile per la realizzazione di un edificio di edilizia pubblica sociale in conformità delle norme su Requisiti minimi ambientali (DM 11/10/2017)

02/05/2017-20/05/2017

28/10/2010 - 31/12/2014

Datore di lavoro:
Politecnico di Torino

Ruolo:
Responsabilità scientifica di progetti finanziati su bandi competitivi

Descrizione attività:

PROGETTO DI RICERCA FINANZIATO DALLA REGIONE PIEMONTE CON IL PROGRAMMA DEL POLO DI INNOVAZIONE EDILIZIA SOSTENIBILE E IDROGENO (POLIGHT).

Titolo: "SI2 - *Sistemi isolanti a base di fibra vegetale e PCM per edifici esistenti*" (2010-2014) Descrizione: il progetto ha avuto l'obiettivo di sviluppo industriale sperimentale di sistemi isolanti innovativi ad elevata sostenibilità energetica e ambientale, sviluppando 6 nuovi prodotti testati nell'attività dimostrativa negli edifici storici dell'ATC di Torino. I prodotti sviluppati sono stati progettati affinché fossero adattabili sia per interventi di riqualificazione di edifici storici sia per edifici di nuova costruzione.

Coordinatore del progetto: Arch. Corrado Carbonaro

Responsabile scientifico per il dipartimento di Architettura e Design: prof. G. Peretti, arch. Corrado Carbonaro.

Partners: DAD Politecnico di Torino, DENERG Politecnico di Torino, VIMARK s.r.l., AGRINDUSTRIA s.n.c., CLUSTER s.r.l., ARTI E MESTIERI, ATC Torino.

ATTIVITÀ SVOLTA: coordinamento delle attività progettuali del partenariato e del team del dipartimento DAD, ricerca scientifica sullo sviluppo tecnologico insieme ai partner dei sistemi isolanti a base di termo intonaci, sviluppo della ricerca sull'ecodesign dei prototipi e all'analisi del ciclo di vita dei prodotti e analisi dell'emissioni dei composti organici volatili indoor.

Gli esiti della ricerca sono stati presentati nelle seguenti pubblicazioni e nei seguenti convegni:

convegni IPBC 2015, VII Convegno della Rete Italiana LCA, 19th SETAC Europe LCA Case Study Symposium, e pubblicati su riviste internazionali.

Carbonaro, C., Tedesco, S., Thiebat, F., Fantucci, S., Serra, V., Dutto, M. (2016). "An integrated design approach to the development of a vegetal-based thermal plaster for the energy retrofit of buildings". *Energy and Buildings*, vol. 124, p. 46-59;

Carbonaro, C., Tedesco, S., Thiebat, F., Fantucci, S., Serra, V., Dutto, M. (2015). "Development of Vegetal Based Thermal Plasters with Low Environmental Impact: Optimization Process through an Integrated Approach". *Energy Procedia*, vol. 78, p. 967-972;

Carbonaro C.; Thiebat F., Materie vegetali per l'edilizia: Life Cycle Assessment del tutolo di mais in: Atti del VII Convegno della Rete Italiana LCA. Life Cycle Assessment e ottimizzazione ambientale: esempi applicativi e sviluppi metodologici, Milano, 27-28 giugno 2013. pp. 185-192. ISBN 978-88-8286-292-3

dal 28-10-2010 al 27-01-2014

PROGETTO DI RICERCA FINANZIATO DALLA REGIONE PIEMONTE CON IL PROGRAMMA DEL POLO DI INNOVAZIONE EDILIZIA SOSTENIBILE E IDROGENO (POLIGHT).

Titolo: "*BLOCKPLASTER - Sistema autoportante d'involucro a elevate prestazioni energetico-ambientali*"

Coordinatore del progetto: Marco Dutto (Vimark srl) Responsabile scientifico: arch. Corrado Carbonaro.

Partners: DAD Politecnico di Torino, DENERG Politecnico di Torino, VIMARK s.r.l., Fornaci Pilone spa, NOVA RESS S.r.l.

ATTIVITÀ SVOLTA: coordinamento del team di Ricerca del dipartimento di Architettura e Design del Politecnico di Torino, sviluppo con gli altri partner del design del nuovo sistema murario ad elevata sostenibilità energetico-ambientale, progettazione congiunta con il dipartimento DENERG e le aziende per valutare configurazioni del sistema alternative (sistema costruttivo a umido e a secco), analisi del ciclo di vita del sistema murario (LCA), partecipazione alle attività di costruzione e monitoraggio del dimostratore costruito presso il laboratorio LaSTIn del dipartimento DAD con l'individuazione della configurazione innovativa del sistema di parete ventilata in laterizio modulare.

Gli esiti della ricerca sono stati presentati nelle seguenti pubblicazioni:

Carbonaro, C.; Thiebat, F. (2017) "Analisi del ciclo di vita del laterizio: un caso studio in Piemonte". pp.62-69. In *Resource Efficiency e Sustainable Development Goals: il ruolo del Life Cycle Thinking*, Siena 22-23 giugno 2017, Atti del XI Convegno della Rete Italiana LCA, ENEA. ISBN: 978-88-8286-352-4.

Carbonaro, C.; Tedesco, S.; Fantucci, S.; BLOCK PLASTER: high energy/environmental performance brick building envelope; (2018), In *TECHNE: Journal of technology for Architecture and Environment*, Volume 16, pp. 177-186.

Fantucci, S.; Marinosci, C.; Serra, V.; Carbonaro, C.; Thermal performance assessment of an opaque ventilated façade in the summer period: calibration of a simulation model through in-field measurements (2017); in *Energy Procedia*, Volume 111, pp. 619-628.

Stefano Fantucci, Valentina Serra, Corrado Carbonaro (2020). An experimental sensitivity analysis on the summer thermal performance of an Opaque Ventilated Façade. *Energy and Buildings*, vol. 225, ISSN: 0378-7788, doi: 10.1016/j.enbuild.2020.110354.

dal 03-06-2012 al 31-12-2014

20/09/2012 - 20/06/2014

Datore di lavoro:
Ordine degli Architetti di Torino

Ruolo:
ATTIVITÀ DIDATTICA E WORKSHOP PER UNIVERSITÀ E ENTI NAZIONALI CONNESSA AL PERCORSO DI RICERCA

Descrizione attività:
• ATTIVITÀ DIDATTICA E WORKSHOP PER UNIVERSITÀ E ENTI NAZIONALI CONNESSA AL PERCORSO DI RICERCA

27 settembre- 1 ottobre 2011 – Workshop internazionale “Smart Building in Torino Smart City-2011” promosso e organizzato dall’ordine degli architetti di Torino, Politecnico di Torino, Camera di Commercio di Torino, Collegio costruttori ANCE Torino, Unione Industriale di Torino.

Partecipanti: Architetti, Ingegneri, Professionisti del settore della progettazione edile e architettonica.
Ruolo svolto: co-tutor scientifico

30 novembre-7 dicembre 2012 – Workshop internazionale “Smart Building in Torino Smart City- 2012” promosso e organizzato dall’ordine degli architetti di Torino, Politecnico di Torino, Camera di Commercio di Torino, Collegio costruttori ANCE Torino, Unione Industriale di Torino.

Partecipanti: Architetti, Ingegneri, Professionisti del settore della progettazione edile e architettonica.
Ruolo svolto: Tutor scientifico

28 maggio2014 - 20 giugno 2014 – Workshop “Pro-lite, illuminazione per le scuole” promosso e organizzato dalla Fondazione dell’Ordine i degli Architetti Pianificatori e Paesaggisti della provincia di Torino, nell’ambito del progetto europeo Pro-Lite.

Partecipanti: Architetti,
Ruolo svolto: tutor scientifico

20/05/2014 - 19/06/2014

Datore di lavoro:
Politecnico di Torino

Ruolo:
Coordinatore gruppo di progettazione bioclimatica e tecnologica

Descrizione attività:
Mansione: Co-progettazione del Sino-Italian Science and Technology Park di Luoyang coordinata dal Prof. R.Pagani, coordinamento della progettazione esecutiva in collaborazione con lo studio di Ingegneria e Architettura dell’Arch. Shen Weizhong presso la sede di Nanchino.

Ruolo: Direzione e coordinamento della progettazione ambientale e tecnologica del Syno Italian Science and Technology Park
28/05/2014-19/06/2014

01/06/2007 - 05/12/2008

Datore di lavoro:
Studio Ferreri-Via Cassini 43, 10129 Torino

Ruolo:
Progettista e coordinatore di progetti Architettonici

Descrizione attività:
Mansione: Co-coordinamento del processo progettuale e di cantierizzazione di progetti di riqualificazione architettonica attraverso valutazioni e controlli delle tecnologie costruttive,
Ruolo co-coordinatore, e progettista per progetti di riqualificazione architettonica

ISTRUZIONE E FORMAZIONE

Titoli di studio

Titolo:
Laurea in Architettura

Università:
Politecnico di Torino

Tipologia:
Laurea

Data di conseguimento:
21/12/2005

Voto:
101/110

	<p><i>Titolo:</i> Maturita' Scientifica</p> <p><i>Università:</i> Liceo Scientifico L. Da Vinci di Torino</p> <p><i>Tipologia:</i> Diploma d'istruzione secondaria di II grado di durata quinquennale</p> <p><i>Data di conseguimento:</i> 14/06/1996</p> <p><i>Voto:</i> 46/60</p>
Corsi di formazione svolti presso il Politecnico	<p><i>Titolo:</i> Formazione Operatore BLS-D finalizzato al rilascio dell'autorizzazione all'impiego del DAE</p> <p><i>Data di conseguimento:</i> 19/06/2023</p> <hr/> <p><i>Titolo:</i> Formazione alla Salute e Sicurezza per il Preposto</p> <p><i>Data di conseguimento:</i> 17/11/2022</p> <hr/> <p><i>Titolo:</i> Corso lingua inglese - Lower Advanced</p> <p><i>Data di conseguimento:</i> 11/05/2022</p> <hr/> <p><i>Titolo:</i> Seminario formativo di presentazione del nuovo modello organizzativo</p> <p><i>Data di conseguimento:</i> 21/04/2022</p> <hr/> <p><i>Titolo:</i> Corso di Lingua Inglese B1 - Threshold 39 h</p> <p><i>Data di conseguimento:</i> 11/11/2020</p> <hr/> <p><i>Titolo:</i> Formazione Specifica alla Salute e Sicurezza per i Lavoratori - Rischio Medio</p> <p><i>Data di conseguimento:</i> 06/03/2019</p> <hr/> <p><i>Titolo:</i> Corso di Formazione Specifica sulla Sicurezza per i lavoratori - Cod Ateco M85 – attività a rischio medio 8 ore - ai sensi del D.Lgs. 81/2008 e coerente con l'Accordo Stato Regioni 21 dicembre 2011</p> <p><i>Data di conseguimento:</i> 20/02/2019</p> <hr/> <p><i>Titolo:</i> La gestione della qualità nei laboratori</p> <p><i>Data di conseguimento:</i> 09/11/2017</p> <hr/> <p><i>Titolo:</i> Corso di Formazione Generale sulla Sicurezza per i lavoratori ai sensi del D.Lgs. 81/2008 e coerente con l' Accordo Stato Regioni 21 dicembre 2011</p> <p><i>Data di conseguimento:</i> 03/11/2017</p> <hr/> <p><i>Titolo:</i> Corso on-line sulla Legge 190/2012 - Anticorruzione; Il modulo</p> <p><i>Data di conseguimento:</i> 20/10/2017</p>

Titolo:
Corso on-line sulla Legge 190/2012 - Anticorruzione; I modulo

Data di conseguimento:
12/01/2015

Titolo:
Audit, controlli e regole di gestione - comparazione tra FP7 e H2020

Data di conseguimento:
17/11/2014

Titolo:
Corso inglese CAC_ING_230_1213_FS abbeyschool

Data di conseguimento:
15/11/2012

Titolo:
Percorso di formazione per Segretari Amministrativi e collaboratori - Regole relative alle differenti tipologie di partecipazione nell'ambito dei progetti del VII PQ e Audit

Data di conseguimento:
15/11/2011

Titolo:
Informazione/formazione sulla sicurezza e salute sul lavoro

Data di conseguimento:
22/11/2010

CAPACITÀ E COMPETENZE
PERSONALI

Conoscenza delle lingue

Lingua	Comprensione (Ascolto)	Comprensione (Lettura)	Orale (Interazione)	Orale (Produzione)	Scrittura
Francese	B2 - Utente autonomo	B2 - Utente autonomo	B2 - Utente autonomo	B2 - Utente autonomo	B2 - Utente autonomo
Inglese	B2 - Utente autonomo	B2 - Utente autonomo	B2 - Utente autonomo	B2 - Utente autonomo	B2 - Utente autonomo

Capacità e competenze tecniche

- Esperto di tecnologie dell'Architettura a basso impatto ambientale, e in certificazione energetica e ambientale degli edifici e dei prodotti da costru
- Esperto di Life Cycle Assessment.
- Capacità di scrittura per bandi di ricerca finanziati nazionali ed internazionali.
- Capacità di management, e coordinamento di team di ricerca e didattici
- Capacità di programmazione e gestione amministrativa delle attività del laboratorio e della sua dotazione strumentale.
- Uso dei seguenti software: Autocad, 3D studio Max, Applicativi Office, Sima Pro e One Click LCA per l'analisi LCA, applicativi Adobe (InDesign e Photo
- Uso di strumenti di misura delle caratteristiche termofisiche e tecnologiche dei materiali da costruzione
- Uso di strumenti di misura per la verifica a resistenza meccanica dei materiali da costruzione
- Esperto di processi progettuali per la prototipizzazione e la brevettazione di nuovi materiali