

FORMATO EUROPEO  
PER IL CURRICULUM  
VITAE



INFORMAZIONI PERSONALI

Nome **MAGNANI Lorenza**  
E-mail **lorenza.magnani@unipv.it – lorenza.magnani@ingpec.eu**  
lorenza.magnani@unipv.it

**Nota:** il CV riporta solo le informazioni principali relative alle attività e ai titoli in ambito universitario e omette invece le informazioni sulla consistente e variegata attività professionale extra-universitaria – per chi fosse interessato, farne richiesta via mail.

ESPERIENZA LAVORATIVA

**A) ATTIVITÀ DIDATTICA A LIVELLO UNIVERSITARIO**  
**SETTORE FISICA TECNICA**  
**A.1) TITOLARITA' DI INSEGNAMENTI**

- |   |  |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"><li>• Date (da – a)</li><li>• Nome e indirizzo del datore di lavoro<ul style="list-style-type: none"><li>• Tipo di azienda o settore</li><li>• Tipo di impiego</li></ul></li><li>• Principali mansioni e responsabilità</li></ul> | <p>A.A. 2023-24, 2022-23, 2021-22, 2020-21, 2019-20, A.A. 2018-19, A.A. 2017-18, A.A. 2016-17, A.A. 2014-15, A.A. 2013-14, A.A. 2012-13 e A.A. 2011-12<br/>Facoltà di Ingegneria, Università degli Studi di Pavia, via Ferrata 1, Pavia (PV)<br/>Università</p> <p><b>A.1.2) Docente del corso di <i>Termofisica dell'Edificio</i> (CFU 6)</b><br/><b>Professore a contratto</b>, corso di Laurea in Ingegneria Civile e Ambientale, Ingegneria Edile-Architettura, Ingegneria Elettrica, Ingegneria Industriale</p> |
| <ul style="list-style-type: none"><li>• Date (da – a)</li><li>• Nome e indirizzo del datore di lavoro<ul style="list-style-type: none"><li>• Tipo di azienda o settore</li><li>• Tipo di impiego</li></ul></li><li>• Principali mansioni e responsabilità</li></ul> | <p>A.A. 2010-11 e A.A. 2009-10<br/>Facoltà di Ingegneria, Università degli Studi di Pavia, via Ferrata 1, Pavia (PV)<br/>Università</p> <p><b>A.1.1) Docente del corso di <i>Termofluidodinamica applicata</i> (CFU 5-6)</b><br/><b>Professore a contratto</b>, corso di Laurea in Ing. Meccanica e Ing. Elettrica</p>   |

ESPERIENZA LAVORATIVA

**A) ATTIVITÀ DIDATTICA A LIVELLO UNIVERSITARIO**  
**SETTORE FISICA TECNICA**  
**A.2) SEMINARI DIDATTICI**

- |   |  |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"><li>• Date (da – a)</li><li>• Nome e indirizzo del datore di lavoro<ul style="list-style-type: none"><li>• Tipo di azienda o settore</li><li>• Tipo di impiego</li></ul></li><li>• Principali mansioni e responsabilità</li></ul> | <p>A.A. 2017-18, A.A. 2013-14, A.A. 2012-13, A.A. 2011-12, A.A. 2010-11, A.A. 2009-10, A.A. 2008-09, A.A. 2007-08, A.A. 2006-07 e A.A. 2005-06<br/>Facoltà di Ingegneria, Università degli Studi di Pavia, via Ferrata 1, Pavia (PV)<br/>Università</p> <p><b>A.2.4) Ciclo di seminari</b> nell'ambito del corso di <b>Fisica Tecnica e Fisica tecnica Ambientale</b> della Prof. A. Magrini rivolto agli studenti del Corso di Laurea in Ing. per l'Ambiente e il Territorio, Ing. Civile, Ing. Meccanica, Ing. Elettrica e Ing. Industriale:<br/>A.A. 2017-18: 12 ore, A.A. 2014-15: 24 + 18 ore, A.A. 2013-14: 24 ore, A.A. 2012-13: 6 ore, A.A. 2011-12, A.A. 2010-11, A.A. 2009-10, A.A. 2008-09, A.A. 2007-08, A.A. 2006-07, A.A. 2005-06: 20 ore,<br/>Docente - preparazione materiale didattico per gli studenti</p> |
| <ul style="list-style-type: none"><li>• Date (da – a)</li><li>• Nome e indirizzo del datore di lavoro<ul style="list-style-type: none"><li>• Tipo di azienda o settore</li><li>• Tipo di impiego</li></ul></li></ul>  | <p>A.A. 2008-09, A.A. 2007-08, A.A. 2006-07 e A.A. 2005-06<br/>Facoltà di Ingegneria, Università degli Studi di Pavia, via Ferrata 1, Pavia (PV)<br/>Università</p> <p><b>A.2.3) Ciclo di Seminari</b> nell'ambito del corso di <b>Termofluidodinamica Applicata</b> della Prof. A. Magrini rivolto agli studenti del Corso di Laurea in Ing. Meccanica e Ing. Elettrica:<br/>A.A. 2008-09: 20 ore – A.A. 2007-08: 19 ore – A.A. 2006-07: 16 ore – A.A. 2005-06: 15 ore</p>  |

- Principali mansioni e responsabilità Docente - preparazione materiale didattico per gli studenti
- Date (da – a) A.A. 2009-10, A.A. 2008-09, A.A. 2007-08, A.A. 2006-07
- Nome e indirizzo del datore di lavoro Facoltà di Ingegneria, Università degli Studi di Pavia, via Ferrata 1, Pavia (PV)
  - Tipo di azienda o settore Università
  - Tipo di impiego **A.2.2) Ciclo di seminari** nell'ambito del corso di **Termofisica dell'edificio** della Prof. A. Magrini rivolto agli studenti del Corso di Laurea in Ing. Edile-Architettura e Ing. Elettrica:  
A.A. 2009-10: 2 ore – A.A. 2008-09: 14 ore – A.A. 2007-08: 4 ore – A.A. 2006-07: 4 ore
- Principali mansioni e responsabilità Docente - preparazione materiale didattico per gli studenti
- Date (da – a) A. A. 2004-05 e A. A. 2003-04
- Nome e indirizzo del datore di lavoro Facoltà di Ingegneria, Università degli Studi di Pavia, via Ferrata 1, Pavia (PV)
  - Tipo di azienda o settore Università
  - Tipo di impiego **A.2.1) Ciclo di Seminari** nell'ambito del corso di **Fisica Tecnica** della Prof. A. Magrini rivolto agli studenti del Corso di Laurea quinquennale in Ing. Edile-Architettura:  
A.A. 2004-05: 26 ore – A.A. 2003-04: 30 ore
- Principali mansioni e responsabilità Docente - preparazione materiale didattico per gli studenti

*Gli argomenti trattati nei seminari didattici e nei corsi elencati nel presente CV sono riportati in allegato.*

## ESPERIENZA LAVORATIVA

### A) ATTIVITÀ DIDATTICA A LIVELLO UNIVERSITARIO

#### SETTORE FISICA TECNICA

#### A.3) RELATORE DI TESI DI LAUREA E TUTOR DI TIROCINI

- Date (da – a) 2009 – oggi
- Nome e indirizzo del datore di lavoro Facoltà di Ingegneria, Università degli Studi di Pavia, via Ferrata 1, Pavia (PV)
  - Tipo di azienda o settore Università
  - Tipo di impiego **A.3.1) Relatore di tesi e tutor di tirocinio** di laurea triennale, specialistica e quinquennale di studenti di Ingegneria Meccanica, Edile/Architettura e Industriale
- Principali mansioni e responsabilità Docente, relatore e tutor

## ESPERIENZA LAVORATIVA

### D) ATTIVITÀ DI RICERCA *formalizzata da rapporti istituzionali, presso università, soggetti pubblici e privati italiani e stranieri*

#### SETTORE FISICA TECNICA

L'attività di ricerca riguarda la valutazione dell'efficienza energetica degli edifici per quanto concerne sia la parte di involucro sia l'impianto termico.

Il lavoro è rivolto all'analisi delle problematiche connesse al risparmio energetico, alla diagnosi e alla certificazione energetica degli edifici, oltre che alla valutazione di soluzioni e tecniche di intervento per l'incremento delle prestazioni energetiche e per la sostenibilità ambientale degli edifici esistenti, anche attraverso valutazioni dei consumi reali degli edifici (coibentazione delle strutture opache e trasparenti, adozione di impianti solari termici e/o fotovoltaici, sostituzione del generatore di calore, contabilizzazione del calore ecc.).

Lorenza Magnani si occupa di validazione e messa a punto di modelli di calcolo per la verifica delle prestazioni energetiche degli edifici in regime semistazionario e dinamico invernale/estivo. L'attività di ricerca include anche l'analisi della normativa tecnica europea, nazionale e regionale e il supporto delle modifiche, oltre all'elaborazione di fogli di calcolo che implementano le norme tecniche.

Il lavoro comprende l'analisi e la comparazione di numerosi casi studio (ville singole, appartamenti, condomini, scuole...) in relazione alla qualificazione energetica e alla certificazione energetica degli edifici utilizzando numerosi software di calcolo in regime semistazionario e dinamico.

- Date (da – a) 2003 - oggi
  - Nome e indirizzo del datore di lavoro Dipartimento di Ingegneria Idraulica, Facoltà di Ingegneria, Università degli Studi di Pavia, via Ferrata 1, Pavia (PV)
    - Tipo di azienda o settore Università degli Studi di Pavia
    - Tipo di impiego **D.12) Attività di ricerca presso il Laboratorio di Fisica tecnica della Prof. A. Magrini** nell'ambito di: trasmissione del calore, macchine termiche, frigorifere e pompe di calore, impianti di condizionamento, acustica applicata, termofisica dell'edificio, diagnosi e certificazione energetica degli edifici, validazione e messa a punto di modelli di calcolo per la verifica delle prestazioni energetiche degli edifici in regime invernale/estivo.
- Lorenza Magnani fa parte del gruppo di lavoro di Pavia (Magrini, Ricciardi, Magnani, Cattani, Perneti) della Ricerca finanziata MIUR (Prin 2008) riguardante le **prestazioni energetiche degli edifici residenziali esistenti** e i criteri di riqualificazione nel rispetto dei requisiti di benessere e sostenibilità ambientale –

Coordinatore nazionale: Prof. A. Magrini.

Dei 5 gruppi di lavoro, l'unità di Pavia si occupa di: Involucro opaco - soluzioni e tecniche di intervento per l'incremento delle prestazioni energetiche e per la sostenibilità ambientale degli edifici esistenti. Oltre agli obiettivi di ciascuna unità il gruppo si occupa anche di: Valutazioni sulla base dei consumi reali delle abitazioni dati su consumi effettivi (base 3 anni) di più di 200 abitazioni residenziali nel 2010 e nel 2011 e circa 300 schede negli anni precedenti.

L'attività di ricerca riguardante le prestazioni energetiche degli edifici include l'**analisi della normativa tecnica europea, nazionale e regionale**. I risultati dell'attività di ricerca sono confluiti in alcune pubblicazioni e sono andati a **supporto delle modifiche che si stanno realizzando sulla UNI/TS 11300** (Prof. Corrado – Politecnico di Torino), oltre all'**elaborazione di fogli di calcolo** che implementano la UNI/TS 11300 parte 1, 2 e 3 e la Procedura di calcolo per la certificazione energetica degli edifici di Regione Lombardia (decreto 5796/09).

L'attività di ricerca riguarda anche **misure in campo per validazioni e analisi con modelli di simulazione dinamica**: monitoraggio con sensori termoisometrici di Palazzo del Maino (Pavia). Infine una parte dell'attività di ricerca è dedicata alla **sostenibilità ambientale** e all'analisi dell'applicazione del **Protocollo ITACA** con particolare riguardo agli edifici esistenti.

L'attività di collaborazione e ricerca ha riguardato anche l'analisi e la comparazione di casi studio (ville singole, appartamenti, condomini, scuole...) in relazione alla qualificazione energetica e alla certificazione energetica degli edifici utilizzando i seguenti software: Cened+ di Regione Lombardia, Docet, Termus di Acca s.r.l., Edilclima di Edilclima s.r.l., Dieci di Gas.it, Celeste di Regione Liguria.

• Principali mansioni e responsabilità

Ricercatore a contratto

• Date (da – a)

23 aprile – 22 luglio 2013

• Nome e indirizzo del datore di lavoro

Dipartimento di Ingegneria Civile e dell'Architettura dell'Università di Pavia, via Ferrata 1, Pavia (PV)

• Tipo di azienda o settore

Università degli Studi di Pavia

• Tipo di impiego

**D.11) "Impianti di refrigerazione per la climatizzazione e per la produzione di acqua potabile – Collaboratore di alto livello"**

L'obiettivo del lavoro è stato quello di effettuare un'analisi comparativa tra un sistema di condizionamento tradizionale ed uno che permetta anche il recupero dell'acqua, allo scopo di determinare la convenienza energetica/economica del processo integrato. Lo studio di massima si configura anche come un primo passo per il dimensionamento di un impianto che consenta climatizzazione e estrazione d'acqua, in una configurazione idonea per l'installazione in edificio nuovo, a destinazione d'uso alberghiera, in riferimento a condizioni climatiche tipiche di una città costiera degli emirati arabi. I dettagli dell'attività e i risultati dell'attività sono protetti da clausola di riservatezza.

• Principali mansioni e responsabilità

Ricercatore a contratto

• Date (da – a)

23 gennaio 2012 – 24 novembre 2012

• Nome e indirizzo del datore di lavoro

Dipartimento di Ingegneria Idraulica e Ambientale dell'Università di Pavia, via Ferrata 1, Pavia (PV)

• Tipo di azienda o settore

Università degli Studi di Pavia

• Tipo di impiego

**D.10) Collaborazione all'attività di ricerca: "Acqua dall'aria: impianti innovativi per la deumidificazione dell'aria e per il riutilizzo dell'acqua di condensa prodotta"** (Collaboratore di alto livello) di cui è responsabile scientifico la Prof.ssa A. Magrini

**Gruppo WP4: cicli termodinamici - Responsabile Anna Magrini**

Calcolo delle portate d'aria in funzione dello stato termodinamico dell'aria ambiente (quota sul livello del mare, temperatura al bulbo secco e umidità relativa) – Incidenza delle grandezze medie mensili.

Determinazione delle temperature di lavoro e dimensionamento di massima della batteria di scambio termico e del ventilatore – Tempi di attivazione della macchina – Scelta dei filtri – Dimensionamento di massima dei ventilatori – Sistema di raccolta dell'acqua di condensa.

Studio dei cicli termodinamici più idonei – Analisi di cicli frigoriferi a semplice compressione alimentati elettricamente – Possibilità di impiego di unità esistenti in commercio – Analisi della possibilità di utilizzo di cicli frigoriferi ad assorbimento alimentati a combustibile – Scelta del tipo di macchina in funzione delle condizioni operative – Presa in esame del contributo potenziale dell'impiego di collettori solari – Verifica preliminare delle dimensioni delle apparecchiature.

Energia necessaria per compiere il ciclo: determinazione della potenza totale assorbita e dei consumi, indici di prestazione della macchina.

Sintesi delle tecnologie e definizione delle scelte/a ottimali/e per l'applicazione scelta, in base al tipo di applicazione, al clima, alle altre esigenze e altri aspetti emersi nel corso delle analisi precedenti – Analisi della possibilità di realizzazione dell'apparecchiatura più versatile in relazione alle valutazioni dei costi.

Dimensionamento e scelta dei componenti: specifiche di progetto per una tipologia ed eventuali estensioni ad altre e scelta tra diverse taglie – Scelta dei materiali e della componentistica idraulica necessaria per una tipologia ed eventuali estensioni ad altre taglie – Schemi funzionali e di assemblaggio – Pesi e ingombri – Costi di realizzazione.

I dettagli dell'attività e i risultati dell'attività sono protetti da clausola di riservatezza.

• Principali mansioni e responsabilità

Ricercatore a contratto

- Date (da – a) 16 gennaio 2012 – 17 aprile 2012
- Nome e indirizzo del datore di lavoro Dipartimento di Ingegneria Idraulica e Ambientale dell'Università di Pavia, via Ferrata 1, Pavia (PV)
- Tipo di azienda o settore Università degli Studi di Pavia
- Tipo di impiego **D.9) Collaborazione e supporto all'attività di ricerca di cui è responsabile scientifico la Prof.ssa A. Magrini.**  
**Elaborazione di “Linee guida per l'eco-efficienza di edifici tradizionali diffusi nel sito UNESCO Cinque Terre, Portovenere e isole” per la Direzione regionale per i Beni Culturali e Paesaggistici della Liguria**  
La ricerca è finalizzata alla redazione di Linee guida per l'eco-efficienza degli edifici rurali sparsi, anche con ricorso a dotazioni impiantistiche che facciano ricorso a fonti energetiche rinnovabili. La ricerca, sviluppata in collaborazione con il dipartimento DSA dell'Università degli Studi di Genova, si compone delle seguenti fasi:  
Definizione della metodologia di analisi del comportamento termico – Analisi del fabbisogno energetico e risultati in relazione a casi campione individuati come rappresentativi dell'edificato nel territorio – Individuazione degli interventi di recupero volti al miglioramento dell'efficienza – Schede con esplicitazione dei possibili interventi di miglioramento, riferite in particolare alla valutazione dell'applicabilità tecnica e agli aspetti impiantistici – Individuazione degli interventi di recupero volti al miglioramento dell'efficienza energetica degli edifici sotto forma di Linee guida e con il supporto del dettaglio delle verifiche dell'applicabilità di dispositivi e tecnologie per l'efficienza energetica ai casi campione.  
Ricercatore a contratto
- Principali mansioni e responsabilità
- Date (da – a) maggio - ottobre 2010
- Nome e indirizzo del datore di lavoro **CIRIAF**, via G. Duranti 67, 06125 Perugia (PG)
- Tipo di azienda o settore Centro Interuniversitario di Ricerca sull'Inquinamento da Agenti Fisici, Università degli Studi di Perugia – Società di Regione Lombardia per lo sviluppo tecnologico, l'energia e la competitività
- Tipo di impiego **D.8) Analisi comparativa delle prestazioni di software di calcolo per le prestazioni energetiche degli edifici – Individuazione di situazioni problematiche sia per edifici residenziali che del terziario in termini di applicazioni delle normative e variazioni consentite dalle norme** nell'ambito delle attività di ricerca sull'efficienza e certificazione energetica degli edifici dell'U.O. Ciriaf sezione Inquinamento Acustico e da Emissioni Gassose dell'Università degli Studi di Pavia, responsabile Prof.ssa A. Magrini.  
Ricercatore a contratto
- Principali mansioni e responsabilità
- Date (da – a) giugno 2009 - marzo 2010
- Nome e indirizzo del datore di lavoro **CIRIAF**, via G. Duranti 67, 06125 Perugia (PG) e **CESTEC s.p.a.**, Viale F. Restelli 5/A, 20124 Milano (MI)
- Tipo di azienda o settore Centro Interuniversitario di Ricerca sull'Inquinamento da Agenti Fisici, Università degli Studi di Perugia – Società di Regione Lombardia per lo sviluppo tecnologico, l'energia e la competitività
- Tipo di impiego **D.7) Attività di gestione e docenza di un corso di aggiornamento per certificatori energetici di Regione Lombardia**  
Attività svolta: preparazione del materiale didattico da distribuire ai partecipanti al corso sia in forma cartacea che su supporto informatico – Preparazione di PowerPoint e di test di verifica a risposta multipla – Predisposizione di casi di studio in relazione ai seguenti argomenti: la certificazione energetica degli edifici, analisi dei documenti normativi regionali, la nuova procedura Regione Lombardia in materia di certificazione energetica degli edifici, impostazione generale, il Regolamento Regionale della Lombardia, la procedura di calcolo, differenze e aspetti di collegamento con UNI TS 11300 parte 1 e 2, presentazione delle caratteristiche del software per la certificazione energetica (Cened+ Lombardia), la descrizione e la compilazione del certificato (normativa Regione Lombardia) – Descrizione di dettaglio dei contenuti del software con almeno tre esempi di applicazione su edifici esistenti e nuovi con indagini delle possibilità di intervento, analisi tecnico-economica delle soluzioni proposte ed estensione a complessi di edifici – Svolgimento dei casi studio e descrizione relativa su formato .doc e su formato utilizzato dal software di calcolo Cened+ della regione Lombardia per la certificazione di un edificio esistente e di un edificio di nuova costruzione.  
**Verifica della conformità tra algoritmi riportati nel Decreto 5796 di Regione Lombardia e il software di calcolo Cened+, attraverso l'analisi di dieci casi studio, stesura di una relazione tecnica che riporta l'analisi della prestazione energetica degli edifici campione e che costituisce una guida per il certificatore per il corretto inserimento dei dati nel software Cened+ e analisi delle problematiche che frequentemente incontrano i certificatori e delle FAQ sul sito [www.cened.it](http://www.cened.it).**  
1. Analisi condotta prendendo in esame dieci casi studio. Per ogni caso studio si riportano:
  - informazioni di tipo grafico (piante, prospetti, sezioni);
  - i dati di input utilizzati relativamente all'involucro e all'impianto;
  - considerazioni e rappresentazioni grafiche dell'incidenza dei parametri che rientrano nel calcolo del fabbisogno di energia termica dell'involucro e del fabbisogno di energia primaria dell'edificio;
  - altre informazioni ritenute significative.
2. Implementazione della relazione tecnica. Per ognuno dei casi individuati si riportano:
  - confronto dei risultati, in termini di fabbisogno di energia termica per l'involucro e di fabbisogno di energia primaria dell'edificio, ottenuti con altre procedure/software di calcolo (UNI TS 11300, procedura della Regione Liguria);

- confronto dell'incidenza dei parametri che rientrano nel calcolo del fabbisogno di energia termica dell'involucro e del fabbisogno di energia primaria dell'edificio nei vari metodi di calcolo/software considerati.
- Attività svolta: Descrizione passo passo della procedura attraverso il completamento delle maschere di calcolo e analisi delle possibilità di inserimento di dati e differenze tra caso di edifici nuovi e esistenti – Analisi comparativa con altri programmi di calcolo disponibili per l'analisi delle prestazioni energetiche (Acca, Edilclima, DieciPro) e con procedura indicata dalle UNI-TS 11300. Relazione su: analisi svolte e varianti che si possono analizzare nella procedura, verifica dei risultati ottenuti dal software, confronto con risultati di elaborazioni effettuate in base a UNI-TS 11300 e software commerciali.
- Principali mansioni e responsabilità Ricercatore e analista, docente, autore
  - Date (da – a) 27 aprile - 25 luglio 2009
  - Nome e indirizzo del datore di lavoro **CIRIAF**, via G. Duranti 67, 06125 Perugia (PG)
  - Tipo di azienda o settore Centro Interuniversitario di Ricerca sull'Inquinamento da Agenti Fisici, Università degli Studi di Perugia, settore Termofisica dell'Edificio
  - Tipo di impiego **D.6) Attività di analisi, gestione e docenza nell'ambito delle attività del corso "Prestazioni energetiche degli edifici e certificazione energetica per l'accreditamento dei soggetti certificatori in Regione Liguria e Lombardia"** a Genova (GE), presso Confindustria, via S. Vincenzo 2
- Attività svolta: organizzazione di tutto il materiale didattico preparato e inviato dai collaboratori – Organizzazione delle diapositive su formato PowerPoint da distribuire ai partecipanti al corso – Preparazione e masterizzazione dei CD da distribuire ai partecipanti al corso – Organizzazione dei test di verifica ed invio degli stessi ai partecipanti al corso – Assistenza nello svolgimento del progetto previsto nelle attività collaterali del corso per l'analisi di un edificio mediante la raccolta dei dati sui consumi elaborati mediante il software della raccolta della Regione Liguria – Raccolta degli elaborati di confronto, analisi ed elaborazione e presentazione in forma grafica dei risultati – Preparazione di casi studio per i partecipanti e assistenza nella preparazione dell'esame.
- Principali mansioni e responsabilità Tutor e organizzatore
  - Date (da – a) 20 novembre 2007 - 29 febbraio 2008
  - Nome e indirizzo del datore di lavoro **CIRIAF** (Centro Interuniversitario di Ricerca sull'Inquinamento da Agenti Fisici), Università degli Studi di Perugia (PG)
  - Tipo di azienda o settore Università degli Studi di Perugia, settore Termofisica dell'Edificio
  - Tipo di impiego **D.5) Attività di gestione e tutoraggio nell'ambito di due corsi per Certificatore energetico accreditato nell'ambito dei soggetti certificatori della Regione Lombardia**
- Attività svolta: Gestione aula ed attrezzature – Supporto nell'utilizzo del software – Raccolta documentazione da distribuire ai partecipanti e registrazione della stessa su supporto informatico, videoregistrazione degli incontri aggiuntivi.
- Principali mansioni e responsabilità Tutor e organizzatore
  - Date (da – a) 15 luglio - 31 dicembre 2008 e 25 novembre - 31 dicembre 2008
  - Nome e indirizzo del datore di lavoro Dipartimento di Ingegneria Idraulica e ambientale dell'Università di Pavia, via Ferrata 1, Pavia (PV) e Gas.it s.r.l.
  - Tipo di azienda o settore Università degli Studi di Pavia
  - Tipo di impiego **D.4) Incarico di ricerca** relativo alle seguenti attività:  
**Analisi delle prestazioni di un software di calcolo per le prestazioni energetiche degli edifici e indicazioni sul miglioramento delle sue potenzialità di applicazione;**  
**Supporto alla predisposizione del modello nazionale di cui alla norma UNI-TS 11300 e relative norme collegate;**  
**Verifica delle indicazioni fornite per la diagnosi energetica dal software in relazione alle varie ipotesi di intervento proposte e indicazioni su modifiche e aggiunte a completamento delle indicazioni già presenti.**
- In particolare: Verifica dei calcoli in relazione al software Cened e Dieci e con riferimento al modello della Regione Lombardia secondo gli algoritmi di cui al Decreto n. 15833 del 13 dicembre 2007 ed eventuali successive modificazioni – Analisi delle strutture costruite con il modulo "strutture" del programma e predisposizione di strutture tipiche in relazione agli studi effettuati dal Dipartimento sull'utilizzo effettivo dei diversi materiali sul territorio italiano – Verifica delle indicazioni fornite per la diagnosi energetica nella versione "semplificata" in relazione alle varie ipotesi di intervento proposte e indicazioni su modifiche e aggiunte a completamento delle indicazioni già presenti – Supporto alla predisposizione del modello per la realizzazione delle diagnosi nella versione completa anche con riguardo agli algoritmi economici.
- Supporto alla predisposizione della versione di DIECI denominata "e LODE"** nella quale è prevista la possibilità di redazione e stampa della relazione di cui all'allegato E del D.Lgs 192/05 (come modificato dal D.Lgs 311/06) e di cui all'allegato B del DGR Regione Lombardia n. 5018/07 – Verifica del sito di supporto al progetto ([www.dieci.pro.it](http://www.dieci.pro.it)) con suggerimenti e predisposizione di apporti tramite articoli ritenuti di interesse e inserimento dei risultati della consulenza.
- Principali mansioni e responsabilità Ricercatore – Test del funzionamento del software Dieci attraverso l'analisi di certificazioni energetiche di alcuni edifici e confronto con software Cened

- Date (da – a) 04 luglio - 30 agosto 2005
- Nome e indirizzo del datore di lavoro Dipartimento di Ingegneria Idraulica e ambientale, Università degli Studi di Pavia, via Ferrata 1, Pavia (PV)
- Tipo di azienda o settore Università degli Studi di Pavia, settore Acustica
- Tipo di impiego **D.3) Incarico di ricerca** nell'ambito di acustica:
- Principali mansioni e responsabilità Attività svolta: **elaborazione dati misurati**, realizzazione di tabelle e grafici riassuntivi, per la rappresentazione delle misure effettuate e preparazione ed organizzazione materiale **in relazione alle misure acustiche effettuate nei teatri di Pavia (Fraschini) e di Como**, responsabile Prof. A. Magrini.  
Ricercatore
- Date (da – a) 01 ottobre - 30 novembre 2004
- Nome e indirizzo del datore di lavoro Dipartimento di Ingegneria Idraulica e ambientale, Università degli Studi di Pavia, via Ferrata 1, Pavia (PV)
- Tipo di azienda o settore Università degli Studi di Pavia, settore Acustica
- Tipo di impiego **D.2) Incarico di ricerca** nell'ambito di acustica:
- Principali mansioni e responsabilità Attività svolte: realizzazione di programmi di calcolo per lo **studio dell'influenza di cavità sulla distribuzione dei parametri acustici**, svolgimento di misure in campo (tempo di riverberazione, livello di pressione sonora, livello di potenza sonora) per la taratura dei modelli; elaborazioni di simulazioni e confronto con i valori misurati, responsabile Prof. A. Magrini.  
Ricercatore
- Date (da – a) 2004 – 2005
- Nome e indirizzo del datore di lavoro **Facoltà di Ingegneria, Università degli Studi di Pavia**, via Ferrata 1, Pavia (PV)
- Tipo di azienda o settore Università
- Tipo di impiego **D.1) Misurazioni acustiche presso Aula del Quattrocento dell'Università di Pavia e la Chiesa del Monastero di Chiaravalle**, sotto la direzione della Prof. A. Magrini della Facoltà di Ingegneria dell'Università di Pavia
- Principali mansioni e responsabilità collaboratore tecnico acustico

## ESPERIENZA LAVORATIVA

## E) ATTIVITÀ IN AMBITO EDITORIALE SETTORE FISICA TECNICA

- Date (da – a) settembre 2008 - giugno 2010
- Nome e indirizzo del datore di lavoro **Mc Graw Hill Publishing Group Italia**, via Ripamonti 89, 20139 Milano (MI)
- Tipo di azienda o settore Casa Editrice
- Tipo di impiego **E.4) Traduzione in lingua italiana del libro "Introduction to Thermal systems Engineering" di Moran, Shapiro, Munson, Dewitt**, edito in lingua inglese da Wiley, ISBN 978-0-471-20490-9  
(gennaio - giugno 2010)
- Principali mansioni e responsabilità **Traduzione in lingua italiana dei capitoli 7, 8, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18 e 19** (seconda legge della termodinamica, entropia e trasmissione del calore) **del volume "Introduction to Thermodynamics and Heat Transfer" di Y.A. Çengel**, edito da The Mc Graw Hill Companies Inc., ISBN 978-88-386-6514-1  
(15 luglio - 30 settembre 2008)  
Traduttore
- Date (da – a) ottobre 2008 - luglio 2009
- Nome e indirizzo del datore di lavoro **Mc Graw Hill Publishing Group Italia**, via Ripamonti 89, 20139 Milano (MI)
- Tipo di azienda o settore Casa Editrice
- Tipo di impiego **E.3) Consulenza nella revisione per ristampa del volume "Termodinamica e trasmissione del calore" di Y. A. Çengel**, edito da Mc Graw Hill, ISBN 978-88-38-66514-1  
(giugno - luglio 2009)
- Principali mansioni e responsabilità **Consulenza nella traduzione e redazione degli esercizi del volume "Introduction to Thermodynamics and Heat Transfer" di Y.A. Çengel** – edito da The Mc Graw Hill Companies Inc., ISBN 978-88-386-6514-1  
(02 maggio - 15 luglio 2009)
- Date (da – a) 02 ottobre - 7 novembre 2008
- Nome e indirizzo del datore di lavoro **Consulenza nella traduzione, supervisione e redazione della traduzione in lingua italiana dei capitoli 1, 2, 3, 4, 5 e 6 (termodinamica) del volume "Introduction to Thermodynamics and Heat Transfer" di Y.A. Çengel**, edito da The Mc Graw Hill Companies Inc., ISBN 978-88-386-6514-1
- Tipo di azienda o settore
- Tipo di impiego
- Principali mansioni e responsabilità Redattore – Traduttore - Revisore

- Date (da – a) marzo 2009 - febbraio 2010
- Nome e indirizzo del datore di lavoro **Mc Graw Hill Publishing Group Italia**, via Ripamonti 89, 20139 Milano (MI)
- Tipo di azienda o settore Casa Editrice
- Tipo di impiego **E.2) Autrice del testo e della risoluzione degli esercizi per Architettura dei cap. 9, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18 e 19 del volume "Termodinamica e trasmissione del calore" di Y. A. Cengel**, edito da Mc Graw Hill, ISBN 978-88-386-6514-1
- Principali mansioni e responsabilità Autore
- Date (da – a) aprile 2003 - dicembre 2006
- Nome e indirizzo del datore di lavoro **Associated International Academic Publishing Company s.r.l.**, via Torretta 7, Pavia (PV)
- Tipo di azienda o settore Casa Editrice e Centro di Formazione
- Tipo di impiego **E.1) Amministratore Unico** e Direttore della Collana Informatica
- Principali mansioni e responsabilità Amministratore Unico e Socio

## ESPERIENZA LAVORATIVA

## F) ATTIVITÀ DIDATTICA A LIVELLO UNIVERSITARIO SETTORE AUTOMATICA

- Date (da – a) A.A. 2012-13, A.A. 2011-12, A.A. 2010-11
- Nome e indirizzo del datore di lavoro Facoltà di Ingegneria, Università degli Studi di Pavia, sede di Mantova, via Scarsellini 2, Mantova (MN)
- Tipo di azienda o settore Università
- Tipo di impiego **F.14) Docente del corso di Macchine ed azionamenti elettrici con elementi di robotica** (con i Prof. Ezio Bassi e Francesco Benzi) (23 ore - CFU 12)
- Principali mansioni e responsabilità **Professore a contratto** – corso di Laurea in Ing. Meccatronica
- Date (da – a) A.A. 2010-11 e A.A. 2009-10
- Nome e indirizzo del datore di lavoro Facoltà di Ingegneria, Università degli Studi di Pavia, sede di Mantova, via Scarsellini 2, Mantova (MN)
- Tipo di azienda o settore Università
- Tipo di impiego **F.13) Docente del corso di Controlli automatici e controllo dei processi** (CFU 9-10)
- Principali mansioni e responsabilità **Professore a contratto** – corso di Laurea in Ing. Meccatronica e Ing. Informatica
- Date (da – a) A.A. 2009-10, A.A. 2008-09, A.A. 2007-08, A.A. 2006-07, A.A. 2005-06, A.A. 2004-05 e A.A. 2004-03
- Nome e indirizzo del datore di lavoro Facoltà di Ingegneria, Università degli Studi di Pavia, via Ferrata 1, Pavia (PV)
- Tipo di azienda o settore Università
- Tipo di impiego **F.12) Ciclo di Seminari** nell'ambito del corso di **Teoria dei Sistemi** del Prof. L. Magni rivolto agli studenti del Corso di Laurea in Ing. Informatica.
- Principali mansioni e responsabilità A. A. 2009-10 e A. A. 2008-09: 10 ore – A. A. 2007-08, A. A. 2006-07, A. A. 2005-06 e A. A. 2004-05: 18 ore – A. A. 2003-04: 20 ore  
Docente
- Date (da – a) A.A. 2009-10, A.A. 2008-09, A.A. 2007-08, A.A. 2006-07, A.A. 2005-06, A.A. 2004-05 e A.A. 2004-03
- Nome e indirizzo del datore di lavoro Facoltà di Ingegneria, Università degli Studi di Pavia, via Ferrata 1, Pavia (PV)
- Tipo di azienda o settore Università
- Tipo di impiego **F.11) Ciclo di Seminari** nell'ambito del corso di **Controlli Automatici** del Prof. L. Magni rivolto agli studenti del Corso di Laurea in Ing. Informatica:
- Principali mansioni e responsabilità A. A. 2009-10, A. A. 2008-09 e A. A. 2007-08: 14 ore – A. A. 2006 -07, A. A. 2005 -06: 16 ore – A. A. 2004 -05: 18 ore – A. A. 2003 -04: 20 ore  
Docente
- Date (da – a) A.A. 2009-10, A.A. 2008-09, A.A. 2007-08, A.A. 2006-07, A.A. 2005-06 e A.A. 2004-05
- Nome e indirizzo del datore di lavoro Facoltà di Ingegneria, Università degli Studi di Pavia, via Ferrata 1, Pavia (PV)
- Tipo di azienda o settore Università
- Tipo di impiego **F.10) Ciclo di Seminari** (12 ore ciascuno) nell'ambito del corso di **Controllo dei Processi** della Prof. A. Ferrara rivolto agli studenti del Corso di Laurea in Ing. Biomedica, Ing. Elettrica e Ing. Elettronica
- Principali mansioni e responsabilità Docente
- Date (da – a) A.A. 2009-10, A.A. 2008-09, A.A. 2007-08 e A.A. 2006-07
- Nome e indirizzo del datore di lavoro Facoltà di Ingegneria, Università degli Studi di Pavia, via Ferrata 1, Pavia (PV)
- Tipo di azienda o settore Università
- Tipo di impiego **F.9) Ciclo di Seminari** Didattici (8 ore ciascuno) nell'ambito del corso di **Automatica** della Prof. A. Ferrara rivolto agli studenti del Corso di Laurea in Ing. Biomedica, Ing. Elettrica e Ing. Elettronica
- Principali mansioni e responsabilità Docente

- Date (da – a) A.A. 2009-10, A.A. 2008-09, A.A. 2007-08, A.A. 2006-07 e A.A. 2005-06
  - Nome e indirizzo del datore di lavoro Facoltà di Ingegneria, Università degli Studi di Pavia, via Ferrata 1, Pavia (PV)
  - Tipo di azienda o settore Università
  - Tipo di impiego **F.8) Ciclo di Seminari** (20 ore ciascuno) nell'ambito del corso di **Fondamenti di Automatica** del Prof. G. Ferrari Trecate rivolto agli studenti del Corso di Laurea in Ing. Biomedica, Ing. Elettrica e Ing. Elettronica
  - Principali mansioni e responsabilità Docente
- 
- Date (da – a) A. A. 2004-05 e A. A. 2003-04
  - Nome e indirizzo del datore di lavoro Corso di Laurea Interfacoltà di Biotecnologie, Università degli Studi di Pavia, via Ferrata 1, Pavia (PV)
  - Tipo di azienda o settore Università
  - Tipo di impiego **F.7) Ciclo di Seminari** (22 ore ciascuno) nell'ambito del corso di **Logica e Filosofia della Scienza** del Prof. L. Magnani rivolto agli studenti del Corso di Laurea Interfacoltà in Biotecnologie
  - Principali mansioni e responsabilità Docente
- 
- Date (da – a) A.A. 2003-04 e A.A. 2002-03
  - Nome e indirizzo del datore di lavoro Facoltà di Ingegneria, Università degli Studi di Pavia, via Ferrata 1, Pavia (PV)
  - Tipo di azienda o settore Università
  - Tipo di impiego **F.6) Ciclo di Seminari** nell'ambito del corso di **Fondamenti di Automatica** della Prof. A. Ferrara rivolto agli studenti del Corso di Laurea in Ing. Biomedica, Ing. Elettrica e Ing. Elettronica: A. A. 2003-04: 22 ore; A. A. 2004-05: 20 ore
  - Principali mansioni e responsabilità Docente
- 
- Date (da – a) A.A. 2001-02
  - Nome e indirizzo del datore di lavoro Facoltà di Ingegneria, Università degli Studi di Pavia, via Ferrata 1, Pavia (PV)
  - Tipo di azienda o settore Università
  - Tipo di impiego **F.5) Ciclo di Seminari** nell'ambito del corso di **Fondamenti di Automatica** della Prof. A. Ferrara rivolto agli studenti del Corso di Laurea in Ing. Biomedica, Ing. Elettrica e Ing. Elettronica
  - Principali mansioni e responsabilità Docente
- 
- Date (da – a) A.A. 2000-01
  - Nome e indirizzo del datore di lavoro Facoltà di Ingegneria, Università degli Studi di Pavia, via Ferrata 1, Pavia (PV)
  - Tipo di azienda o settore Università
  - Tipo di impiego **F.4) Ciclo di Seminari** nell'ambito del corso di **Controlli automatici** della Prof. A. Ferrara rivolto agli studenti del Diploma in Ing. Elettronica e Ing. Informatica
  - Principali mansioni e responsabilità Docente
- 
- Date (da – a) A.A.1999-2000
  - Nome e indirizzo del datore di lavoro Facoltà di Ingegneria, Università degli Studi di Pavia, via Ferrata 1, Pavia (PV)
  - Tipo di azienda o settore Università
  - Tipo di impiego **F.3) Ciclo di Seminari** nell'ambito del corso di **Controlli automatici** della Prof. A. Ferrara rivolto agli studenti del Diploma in Ing. Elettronica e Ing. Informatica
  - Principali mansioni e responsabilità Docente
- 
- Date (da – a) 2000
  - Nome e indirizzo del datore di lavoro Systems, Signals and Control Department, Università di Eindhoven, The Netherlands
  - Tipo di azienda o settore Università
  - Tipo di impiego **F.2) Seminario dal titolo "A New Stabilizing Hybrid Variable Structure Control"**
  - Principali mansioni e responsabilità Docente
- 
- Date (da – a) 1997-2000
  - Nome e indirizzo del datore di lavoro Facoltà di Ingegneria, Università degli Studi di Pavia, via Ferrata 1, Pavia (PV)
  - Tipo di azienda o settore Università
  - Tipo di impiego **F.1) Tutor di Geometria e Algebra Lineare**
  - Principali mansioni e responsabilità Docente

## ESPERIENZA LAVORATIVA

## G) ATTIVITÀ DI RICERCA formalizzata da rapporti istituzionali, presso università, soggetti pubblici e privati italiani e stranieri

### SETTORE AUTOMATICA

- Date (da – a) 15 dicembre 2006 - 15 febbraio 2007
- Nome e indirizzo del datore di lavoro Dipartimento di Informatica e Sistemistica, Università degli Studi di Pavia, via Ferrata 1, Pavia (PV)



- Tipo di azienda o settore
    - Tipo di impiego
  - Principali mansioni e responsabilità
  - Date (da – a)
  - Nome e indirizzo del datore di lavoro
    - Tipo di azienda o settore
    - Tipo di impiego
  - Principali mansioni e responsabilità
  - Date (da – a)
  - Nome e indirizzo del datore di lavoro
    - Tipo di azienda o settore
    - Tipo di impiego
  - Principali mansioni e responsabilità
- Università degli Studi di Pavia, settore Automatica  
**G.3) Contratto di ricerca dal titolo “Simulazione di schemi di controllo laterale di tipo sliding mode per automobili”**, responsabile Prof. A. Ferrara  
 Ricercatore
- 10 maggio - 31 ottobre 2004  
 Dipartimento di Informatica e Sistemistica, Università degli Studi di Pavia, via Ferrata 1, Pavia (PV)  
 Università degli Studi di Pavia, settore Automatica  
**G.2) Contratto di Ricerca dal titolo “Modellizzazione, simulazione e controllo di sistemi dinamici in forma di catena cinematica articolata”**, relativa al contratto FAR 2002, responsabile Prof. G. De Nicolao  
 Ricercatore
- 15 aprile - 31 novembre 2002  
 Dipartimento di Informatica e Sistemistica, Università degli Studi di Pavia, via Ferrata 1, Pavia (PV)  
 Università degli Studi di Pavia, settore Automatica  
**G.1) Contratto di Ricerca dal titolo “Attività di concept modelling e valutazione nell’ambito del progetto PROTECTOR”**, Progetto Europeo IST-1999-10107 PROTECTOR (Preventive safety for un-protected road user). L’attività di ricerca si è svolta nell’ambito del **controllo real-time di autoveicoli al fine di evitare la collisione con utenti della strada non protetti** (pedoni, ciclisti e motociclisti), responsabile Prof. A. Ferrara  
 Ricercatore

## L) ISTRUZIONE E FORMAZIONE

- Date (da – a)
  - Nome e tipo di istituto di istruzione o formazione
  - Principali materie / abilità professionali oggetto dello studio
    - Qualifica conseguita
  - Livello nella classificazione nazionale
  - Date (da – a)
  - Nome e tipo di istituto di istruzione o formazione
  - Principali materie / abilità professionali oggetto dello studio
    - Qualifica conseguita
  - Date (da – a)
  - Nome e tipo di istituto di istruzione o formazione
  - Principali materie / abilità professionali oggetto dello studio
    - Qualifica conseguita
  - Livello nella classificazione nazionale
  - Date (da – a)
  - Nome e tipo di istituto di istruzione o formazione
  - Principali materie / abilità professionali oggetto dello studio
    - Qualifica conseguita
  - Livello nella classificazione nazionale
  - Date (da – a)
  - Nome e tipo di istituto di istruzione o formazione
  - Principali materie / abilità professionali oggetto dello studio
    - Qualifica conseguita
  - Date (da – a)
  - Nome e tipo di istituto di istruzione o formazione
  - Principali materie / abilità professionali oggetto dello studio
    - Qualifica conseguita
- 1998-2001  
**L.18) Dottorato di Ricerca in Ingegneria Elettronica e Informatica, Curriculum Automatica**, Università degli Studi di Pavia, 25/01/2002, XVI ciclo  
 Automatica, tutore: Prof. R. Scattolini, Università degli Studi di Pavia, titolo della tesi: “Variable structure control for a class of hybrid systems”  
 Dottore di Ricerca in Ingegneria Elettronica e Informatica, Curriculum Automatica  
 codice livello 90
- 1999  
**L.17) Esame di Stato, 1999**  
 Abilitazione all’esercizio della professione di Ingegnere  
 Abilitazione all’esercizio della professione di Ingegnere  
 iscrizione Albo degli Ingegneri della Provincia di Pavia n. 2711
- 1993 -1998  
**L.16) Diploma di Laurea quinquennale vecchio ordinamento**, Università degli Studi di Pavia, 10 dicembre 1998  
**Ingegneria Elettrica**, Indirizzo Automazione, titolo: “Metodi e algoritmi di controllo digitale per sistemi dinamici non lineari”, relatore: Prof. R. Scattolini, correlatore: Prof. G. De Nicolao  
 Dottore in Ingegneria Elettrica  
 codice livello 72
- 1988 - 1992  
**L.15) Liceo Scientifico Statale “T. Taramelli”** di Pavia, voto 56/60  
 Diploma di Scuola Media Superiore  
 codice livello 40
- A.A. 2003/04 - oggi  
 Facoltà di Ingegneria, Università degli Studi di Pavia  
**L.14) Cultore della materia di Fisica Tecnica**
- A.A. 2003/04 - oggi  
 Facoltà di Ingegneria, Università degli Studi di Pavia  
**L.13) Cultore della materia di Automatica**

## ALLEGATO 1

### PUBBLICAZIONI

Si dichiara PARITETICO l'apporto del candidato nel caso di lavori in collaborazione con altri autori.

#### Settore Fisica Tecnica

##### LIBRI

[L. 1] A. Magrini, L. Magnani "Fisica tecnica – Esempi di calcolo di termodinamica e trasmissione del calore", Città Studi Edizioni, ISBN 978-88-251-7340-6, 2009

[L. 2] A. Magrini, L. Magnani "Fisica tecnica – Esempi di calcolo di psicrometria, acustica e illuminotecnica", Città Studi Edizioni, ISBN 978-88-251-7341-3, 2009

[L. 3] A. Magrini, L. Cattani, L. Magnani, P. Zampiero "Prestazioni energetiche degli edifici residenziali – Esempi di calcolo secondo la norma UNI TS 11300", EPC Libri, 2009, ISBN 978-88-6310-180-5

[L.4] A. Magrini, L. Magnani "La progettazione degli impianti di climatizzazione negli edifici", EPC Libri, ISBN 978-88-6310-292-5, 2010

[L.5] M. Buso, L. Magnani "Muffe, Condense e Umidità nella progettazione edilizia", Maggioli Editore, ISBN 8891632036, 2018

##### CAPITOLI IN LIBRI

A. Magrini, L. Magnani, R. Perneti, *Opaque Building Envelope*, in: Building Refurbishment for Energy Performance. A Global Approach, Chapter: 1, Publisher: Springer International Publishing, Editors: Anna Magrini, 2014

[V.1] A. Magrini, L. Magnani, R. Perneti, *Energy Performance of Buildings: A Comparison of Standard Assessment Methods*, in: Nearly Zero Energy Building Refurbishment A Multidisciplinary Approach, Chapter: 1, Publisher: Springer Verlag, London, Editors: Fernando Pacheco Torgal, Marina Mistretta, Artūras Kaklauskas, Claes G. Granqvist, Luisa F. Cabeza, 2013

##### ARTICOLI SU RIVISTA INTERNAZIONALE

[R.1] A. Magrini, L. Magnani, *Models of the Influence of Coupled Spaces in Christian Churches*, Journal of Building Acoustic, vol. 12, no. 2, 2005, p. 115-142, ISSN: 1351-010X

[R.2] A. Magrini, L. Magnani, R. Perneti, *The effort to bring existing buildings towards the A class: A discussion on the application of calculation methodologies*, Applied Energy, vol. 97, p. 438-450, ISSN: 0306-2619

[R.3] A. Magrini, R. Perneti, L. Magnani, *Opaque building envelope*, Green Energy and Technology, 2014

[R.4] A. Magrini, L. Cattani, M. Cartesegna, L. Magnani, *Integrated Systems for Air Conditioning and Production of Drinking Water – Preliminary Considerations*, Energy Procedia 75(August 2015):1659-1665, 2015

[R.5] A. Magrini, L. Cattani, M. Cartesegna, L. Magnani, *Production of Water from the Air: The Environmental Sustainability of Air-conditioning Systems through a More Intelligent Use of Resources. The Advantages of an Integrated System*, Energy Procedia 78:1153-1158, 2015

[R.6] A. Magrini, L. Cattani, M. Cartesegna, L. Magnani, *Water Production from Air Conditioning Systems: Some Evaluations about a Sustainable Use of Resources*, Sustainability 9(8):1309, 2017

##### ARTICOLI SU RIVISTA NAZIONALE

[R.7] A. Magrini, L. Magnani, R. Perneti, *Consumi energetici del parco edilizio esistente: Alcune considerazioni*, La Termotecnica, no. 4, maggio 2011, pagg. 53-56, ISSN: 0040-3725

[R.8] L. Magnani, "Regole d'Oro per il cittadino: un vademecum che illustra obblighi e requisiti degli attestati di prestazione energetica - Cosa devono fare i venditori, gli acquirenti, i locatari e i locatori di immobili, i professionisti che devono redigere un attestato di prestazione energetica, gli agenti immobiliari che devono pubblicare annunci conformi, il cittadino che vuole essere informato", Ingenio, no. 18, dicembre 2013, pag. 24

[R.9] L. Magnani, "Interventi di isolamento termico e sostituzione serramenti con il Superecobonus 110%", "Superecobonus 110%: a che cosa fare attenzione", "Superecobonus 110", "Disposizioni inerenti la copertura da fonti rinnovabili e l'uso della biomassa in Regione Lombardia", "Obbligo di contabilizzazione e termoregolazione del calore per gli impianti termici centralizzati" e "Muffe e condense nella progettazione edilizia" e "La nuova Direttiva 2018/844/UE - verso un sistema energetico sostenibile, competitivo, sicuro e decarbonizzato" e "L'edificio a energia quasi zero" e "Agevolazioni fiscali per il risparmio energetico: Ecobonus 2017" e "Novità in materia di Certificazione Energetica - Le delibere Regionali" Il Seprio rivista di informazione ufficiale del Collegio Geometri e Geometri Laureati della Provincia di Varese, dal 2016 a oggi

##### ARTICOLI A CONFERENZE INTERNAZIONALI

[C.1] A. Magrini, L. Magnani, *Coupling effects in Christian churches: investigation on some theoretical models based on the statistical energy analysis*, in Proceedings 11th International Congress on Sound and Vibration, St. Petersburg, Russia, 2004

[C.2] A. Magrini, L. Cattani, L. Magnani, *A global index to evaluate the acoustical and thermal behavior of buildings: first evaluations and applications to common building walls in Italy*, in Proceedings of the International Symposium on Room Acoustics, ISRA 2010, 29-31 August 2010, Melbourne, Australia, ISBN: 9780646540528

[C.3] A. Magrini, F. R. d'Ambrosio Alfano, L. Magnani, R. Perneti, *Various approaches to the evaluation of the energy performance of buildings in Italy – some results of calculation procedures application on residential buildings*, in Proceedings of Central Europe toward Sustainable Building, Praga 2010, ISBN: 9788024736334

[C.4] A. Magrini, L. Magnani, R. Perneti, *Towards the A class: calculation methods of the energy performance in the UNI/TS 11300 standard*, in Proceedings Third International Conference on Applied Energy, 16-18 May 2011, Perugia, Italia, , ISBN: 9788890584305

[C.5] A. Magrini, L. Magnani, R. Perneti, *L'importanza del sistema di regolazione nella valutazione degli interventi di riqualificazione e nella definizione della classe energetica degli edifici*, in Proceedings 48° Convegno Internazionale Aicarr, 22-23 settembre 2011, Baveno-Lago Maggiore, Italia, p. 473-484, ISBN: 9788895620459

[C.6] A. Magrini, L. Cattani, M. Cartesegna, L. Magnani, *Integrated systems for air conditioning and production of drinking water – Preliminary considerations*, The 7th International Conference on Applied Energy – ICAE2015

#### ARTICOLI A CONFERENZE NAZIONALI

- [C.7] A. Magrini, L. Cattani, L. Magnani, *UNI TS 11300 parte 1 – Applicazione a casi semplici di edilizia residenziale: considerazioni sulle modalità di calcolo e proposte per una maggiore comprensione di alcuni aspetti*, in Atti X Congresso Nazionale CIRIAF, Perugia, aprile 2010
- [C.8] A. Magrini, L. Cattani, L. Magnani, *UNI TS 11300 parte 2 – Applicazione a casi semplici di edilizia residenziale: considerazioni sulle modalità di calcolo e proposte per una maggiore comprensione di alcuni aspetti*, in Atti X Congresso Nazionale CIRIAF, Perugia, aprile 2010
- [C.9] A. Magrini, L. Magnani, *Soluzioni di intervento convenzionali e innovative per l'involucro edilizio*, In Diagnosi energetica - Convegno AICARR, MCE, Milano, Marzo 2010, p. 43-53, ISBN: 9788895620572
- [C.10] L. Magnani, R. Perneti, *Prestazioni energetiche degli edifici: applicazione delle metodologie di calcolo secondo le linee guida sulla certificazione energetica*, Atti del 65° Congresso Nazionale ATI, Domus de Maria (CA), 13-17 settembre 2010
- [C.11] A. Magrini, L. Magnani, R. Perneti, *Applicazione del Protocollo ITACA a edifici esistenti: analisi su edifici campione e proposta di modifica*, in Atti Congresso Nazionale ATI, Rende (Cosenza), 5-9 Settembre 2011, ISBN: 9788895267111
- [C.12] A. Magrini, L. Magnani, R. Perneti, *Problematiche di realizzazione e potenzialità di utilizzazione di un database per la scelta di soluzioni integrate appropriate negli interventi di retrofitting dell'involucro edilizio esistente*, (2012), Atti del 67° congresso ATI, Trieste, Settembre 2012, ISBN

#### ALTRO

- L. Magnani, Guida, *Impianti di ventilazione e climatizzazione* redatta per Formaper – Azienda Speciale della Camera di Commercio di Milano, p.zza Cambiaghi 5, 20052 Monza (MI), 2009
- A. Magrini, L. Cattani, L. Magnani, manuale *Guida alla certificazione energetica degli edifici in Regione Lombardia* redatto per conto di Cestec S.p.A., 2010
- L. Magnani, *Obbligo di contabilizzazione e termoregolazione del calore per gli impianti termici centralizzati*, IL SEPRIO, Periodico d'informazione e di tecnica del Collegio dei Geometri e Geometri Laureati della Provincia di Varese, 2017
- L. Magnani, *Agevolazioni fiscali per il risparmio energetico: Ecobonus 2017*, IL SEPRIO, Periodico d'informazione e di tecnica del Collegio dei Geometri e Geometri Laureati della Provincia di Varese, 2017
- L. Magnani, *L'edificio a energia quasi zero*, IL SEPRIO, Periodico d'informazione e di tecnica del Collegio dei Geometri e Geometri Laureati della Provincia di Varese, 2017

#### Settore Automatica

##### LIBRI

[L.1] L. Magnani, *Manuale MATLAB, Simulink e Control System Toolbox*, Associated International Academic Publishers, Pavia, 2005, ISBN 88-89659-01-7

##### CAPITOLI IN LIBRI

- [V. 1] A. Ferrara and L. Magnani, *Sliding Mode Motion Control Strategies for Rigid Robot Manipulators*, in Magnani L., Ping L. Model Based Reasoning in Science, Technology and Medicine, vol. 64, pp. 399–412, Springer-Verlag Berlin, 2007
- [V. 2] A. Calanca, L.M. Capisani, A. Ferrara and L. Magnani, *An Inverse Dynamics-Based Discrete-Time Sliding Mode Controller for Robot Manipulators*, in Kozłowski K. Robot Motion and Control, vol. 360, pp. 137-146, Springer Verlag, Berlin, 2007

##### ARTICOLI SU RIVISTA INTERNAZIONALE

- [R.1] A. Ferrara, L. Magnani, R. Scattolini, *A Switching Scheme for Mixed PZT-Based/Jet Thrusters Control of a Large Flexible Structure*, Trans. of the ASME, Journal of Dynamic Systems, Measurement and Control, Vol. 123, pp. 722-727, 2001, ISSN: 0022-0434
- [R.2] L. Magni, G. De Nicolao, L. Magnani, and R. Scattolini, *A stabilizing model-based predictive control for nonlinear systems*, Automatica, 37 (9), pp. 1351-1362, 2001, ISSN: 0005-1098
- [R.3] A. Ferrara, L. Magnani, R. Scattolini, *A Globally Stabilizing Hybrid Variable Structure Control Strategy*, IEEE Transaction on Automatic Control, Vol. 47, no. 8, pp. 1334-1337, 2002, ISSN: 0018-9286
- [R.4] A. Ferrara, L. Magnani, *Motion Control of Rigid Robot Manipulators via First and Second Order Sliding Modes*, Journal of Intelligent and Robotic Systems, vol. 48, pp. 23–36, 2007, ISSN: 1573-0409
- [R.5] L.M. Capisani, Ferrara A., Magnani L., *Design and experimental validation of a second-order sliding-mode motion controller for robot manipulators*, International Journal of Control, 82:2, pp. 365 - 377, 2009, ISSN: 0020-7179
- [R.6] A. Calanca, Capisani L.M., Ferrara A., Magnani L., *MIMO Closed Loop Identification of an Industrial Robot*, IEEE Transactions on Control Systems Technology, vol. 19, pp. 1214-1224, 2011, ISSN: 1063-6536

##### ARTICOLI A CONFERENZE INTERNAZIONALI

- [C.1] G. De Nicolao, L. Magnani, L. Magni and R. Scattolini, *A stabilizing receding horizon controller for nonlinear discrete time systems*, in Proceedings 2000 American Control Conference, Chicago, Illinois, USA, June 28-30, 2000
- [C.2] A. Ferrara, L. Magnani, R. Scattolini, *Control of a Large Flexible Space Structure: a Hybrid Sliding Mode Approach*, in Proceedings IEEE 40th Conference on Decision and Control CDC01, Orlando, Florida, Dicembre, 2001
- [C.3] A. Ferrara, Magnani L., Scattolini R., *Gain reduction in hybrid sliding mode control of second order systems*, in Proceedings 15th IFAC World Congress, Barcellona, Spain, 2002
- [C.4] A. Ferrara, Magnani L., *Hybrid Variable Structure Path Tracking Control of Articulated Vehicles*, in Proceedings American Control Conference ACC04, Boston, Massachusetts, USA, 2004
- [C.5] A. Ferrara, Magnani L., *Hybrid variable structure path tracking control of articulated vehicles*, in Proceedings IEEE SCS International Conference on Advances in Vehicle Control and Safety, Genova, Italia, 2004

[C.6] A. Ferrara, Magnani L., *Motion Control of Rigid Robot Manipulators via First and Second Order Sliding Modes*, Model-Based Reasoning In Science And Medicine Conference, Guangzhou (Canton), P. R. China, July 3-5, 2006, in Model-Based Reasoning in Science, Technology, and Medicine, Studies in Computational Intelligence , Vol. 64, Magnani, Lorenzo; Li, Ping (Eds.), Springer, 2007

[C.7] L.M. Capisani, Ferrara A., Magnani L., *MIMO Identification with Optimal Experiment Design for Rigid Robot Manipulators*, in Proceedings AIM IEEE/ASME International Conference on Advanced Intelligent Mechatronics, 2007, Zurich, Switzerland

[C.8] L.M. Capisani, Ferrara A., Magnani L., *First and Second Order Sliding Mode Motion Control for Rigid Robot Manipulators*, in Proceedings 46th IEEE Conference on Decision and Control (CDC 2007). New Orleans, LA, USA, December, Piscataway: IEEE

[C.9] A. Calanca, Capisani L.M., Ferrara A., Magnani L., *An Inverse Dynamics-Based Discrete-Time Sliding Mode Controller for Robot Manipulators*, RoMoCo'07, in Proceedings 6th International Workshop on Robot Motion and Control, June 11-13, 2007, Bukowy Dworek, Poland

## **PARTECIPAZIONE IN QUALITÀ DI RELATORE A CONGRESSI E CONVEGNI NAZIONALI E INTERNAZIONALI**

1) Relatore al RoMoCo'07, 6th International Workshop on Robot Motion and Control dell'articolo:

A. Calanca, Capisani L.M., Ferrara A., Magnani L., *An Inverse Dynamics-Based Discrete-Time Sliding Mode Controller for Robot Manipulators*, Proceedings of RoMoCo'07, 6th International Workshop on Robot Motion and Control, June 11-13, 2007, Bukowy Dworek, Poland

2) Relatore alla Model-Based Reasoning In Science And Medicine Conference, Guangzhou (Canton), P. R. China, 3-5 luglio, 2006 dell'articolo:

A. Ferrara, Magnani L., *Motion Control of Rigid Robot Manipulators via First and Second Order Sliding Modes*, Proceedings of the Model-Based Reasoning In Science And Medicine Conference, Guangzhou (Canton), P. R. China, July 3-5, 2006, in Model-Based Reasoning in Science, Technology, and Medicine, Studies in Computational Intelligence , Vol. 64, Magnani, Lorenzo; Li, Ping (Eds.), Springer, 2007

3) Relatore alla IEEE SCS International Conference on Advances in Vehicle Control and Safety, Bertinoro (Genova), Italia, 2004 dell'articolo:

A. Ferrara, Magnani L., *Hybrid variable structure path tracking control of articulated vehicles*, Proceedings of the IEEE SCS International Conference on Advances in Vehicle Control and Safety, Genova, Italia, 2004

4) Relatore al 10° Congresso Nazionale CIRIAF, Perugia, 10 aprile 2010 degli articoli:

A. Magrini, L. Cattani, L. Magnani, UNI TS 11300 parte 1 – Applicazione a casi semplici di edilizia residenziale: considerazioni sulle modalità di calcolo e proposte per una maggiore comprensione di alcuni aspetti

A. Magrini, L. Cattani, L. Magnani, UNI TS 11300 parte 2 – Applicazione a casi semplici di edilizia residenziale: considerazioni sulle modalità di calcolo e proposte per una maggiore comprensione di alcuni aspetti

5) Relatore al Convegno "Dalla Certificazione Energetica alla Sostenibilità Ambientale" organizzato dall'Ordine degli Ingegneri della Provincia di Savona, con il patrocinio della Provincia di Savona e della Città di Savona, titolo dell'intervento: "Regioni a confronto per la certificazione energetica", 18 giugno 2010, Teatro Chiabrera, Savona (SV)

6) Relatore al Convegno "La certificazione energetica in Regione Lombardia" organizzato dal Gruppo dell'Italia dei Valori del Consiglio regionale della Lombardia, , titolo dell'intervento "Norme sulla certificazione energetica", 19 novembre 2010, sala Polifunzionale di Santa Maria Gualtieri, piazza Della Vittoria, Pavia (PV)

7) Relatore all'evento "La diagnosi energetica" organizzato dalla Commissione Impianti ed Energia dell'Ordine degli Ingegneri di Pavia presso la sede dell'Ordine in viale Indipendenza 11, 27100 Pavia (PV), 5 ottobre 2011

8) Relatore sul tema "Rendere più sostenibile la nostra casa: Dall'analisi dei consumi effettivi a soluzioni per migliorare il fabbisogno energetico" nell'ambito del ciclo di "Incontri davanti al camino" in tema di "Sviluppo sostenibile: una sfida necessaria – Riflessioni "ecosostenibili" in un percorso multidisciplinare" del Collegio Castiglioni, sala del camino, via San Martino 18 Pavia (PV), 28 marzo 2012

9) Relatore sul tema "Risparmio energetico su edifici nuovi e ristrutturazioni, isolamento termico su pareti e isolamento termico-acustico su superfici orizzontali" al "Seminario di aggiornamento e formazione professionale: Efficienza energetica e riqualificazione degli edifici" organizzato dal Nucleo dei Geometri e Geometri Laureati di Varese in collaborazione con Fassa Bortolo, 6 giugno 2012