

CURRICULUM ATTIVITA' DIDATTICA SCIENTIFICA E PROFESSIONALE

TITOLI DI STUDIO E PROFESSIONALI

Titolo di Studio: Laurea in Ingegneria Civile Edile con voti 110/110 e lode e dignità di stampa conseguita presso l'Università degli Studi di Ancona.

Abilitazione professionale: Conseguita presso l'Università degli Studi di Ancona.

Iscrizione Albo: Ordine degli Ingegneri della Provincia di Pesaro-Urbino al n. 650.

Iscrizione all'Albo Regionale dei collaudatori della Regione Marche con delibera n° 621 del 10/03/97.

Posizione attuale:

E' professore di "Scienza delle Costruzioni" presso la Facoltà di Ingegneria dell'Università degli Studi di Perugia.

E' docente ai seguenti corsi:

"*Diagnosi e terapia dei dissesti e problemi strutturali speciali*", mod. problemi strutturali speciali, corso di Laurea Magistrale in Ingegneria Civile,

"*Statica*", corso di Laurea quinquennale in Ingegneria Edile – Architettura,

"*Sperimentazione dei materiali e delle strutture*", corso di Laurea Magistrale in Ingegneria Infrastrutture, sede di Terni.

Dal 1996 al 2002 è stata docente al corso di "Sperimentazione dei materiali, dei modelli e delle strutture" presso la Facoltà di Ingegneria, corso di laurea in Ingegneria dei Materiali, dell'Università degli Studi di Perugia (sede di Terni).

E' docente del Master di II livello "Miglioramento sismico, restauro e consolidamento del costruito storico e monumentale" organizzato dall'Università di Perugia in collaborazione con l'Università de L'Aquila.

E' collaboratore del laboratorio di "Prove su strutture e materiali" presso la sede di Terni dell'Università degli Studi di Perugia.

E' membro della Commissione Tecnica UNI "Ingegneria strutturale", Organo Tecnico GL 4 "Strutture di vetro".

E' socio dell'Associazione Tecnici Italiani del Vetro (A.T.I.V.).

Coautore delle normative CNR "Istruzioni per la progettazione, l'esecuzione ed il controllo di costruzioni con elementi strutturali di vetro".

E' stata docente a numerosi corsi di aggiornamento per tecnici riguardante: le Norme Sismiche, il Miglioramento/Adeguamento sismico di edifici esistenti, il recupero e il consolidamento delle costruzioni, la Vulnerabilità Sismica, le Nuove Norme tecniche 2008.

Nel 2007 ha ideato e brevettato (in collaborazione) un nuovo sistema di rinforzo delle murature storiche "Reticolatus" – rinforzo a maglia continua nei giunti di malta di murature e fabbriche murarie. - Brevetto n. FI2007 – A210 del 21/09/07 -

ATTIVITA' DI RICERCA

La sua attività di ricerca riguarda i settori della vulnerabilità sismica, il calcolo automatico delle strutture (in c.a., acciaio, legno, muratura), il rinforzo delle strutture in muratura e in legno con materiale compositi (FRP e FRP in fibra naturale), la sperimentazione strutturale, la diagnostica strumentale, il monitoraggio strutturale con fibra ottica a sensori di Bragg e con la tecnica della Correlazione Digitale di Immagine DIC, le strutture in vetro.

Il lavoro di ricerca è documentato da numerose pubblicazioni a livello nazionale e internazionale.

ESPERIENZE SCIENTIFICHE

Particolare esperienza, è stata acquisita riguardo l'indagine strumentale, la vulnerabilità, il rischio sismico, il consolidamento ed il miglioramento sismico di edifici esistenti:

Dal 1990 al 1998 si è occupata di vulnerabilità e rischio sismico con particolare attenzione allo studio delle schede per il rilievo degli edifici esistenti e la valutazione del grado di vulnerabilità sismica e alla distribuzione ottimale delle risorse da impiegare per la riduzione del rischio sismico.

Dal 2002 al 2004 ha lavorato alla stesura di una scheda per la stima della vulnerabilità sismica di edifici di culto a pianta non convenzionale.

Dal 1995 si occupa di sperimentazione su strutture esistenti finalizzata alla diagnosi per il miglioramento sismico. Ha eseguito analisi, sperimentazione e progettazione di numerosi edifici esistenti in Italia e all'estero. Tra le varie esperienze si possono citare:

Consulenza per la Soprintendenza BBCC delle Marche per la progettazione strutturale del Palazzo Malatesta di Pergola (PU), Chiesa di San Domenico ad Ancona, Chiesa San Nicolò a Fabriano.

Componente della commissione per il controllo del comportamento strutturale del monumento "Fontana Maggiore" della città di Perugia.

Indagine strutturale e analisi sismica della Scuola materna Gallizzi di Fano –PU- (edificio tutelato dalla Soprintendenza BBCC),

Indagine strutturale e analisi sismica del Convento Santa Chiara a Cagli -PU- (edificio tutelato dalla Soprintendenza BBCC),

Collaudo tecnico-amministrativo in corso d'opera dei Lavori di restauro delle Mura Augustee di Fano –PU- (manufatto tutelato dalla Soprintendenza BBCC),

Monitoraggio degli interventi di miglioramento sismico con fibre ottiche e reticolo di Braag di Palazzo Elmi-Pandolfi di Foligno (PG) e di Palazzo Siaz a Trevi (PG).

Indagine strumentale per il controllo e il collaudo delle opere di Restauro e Consolidamento del “Bedestan” (ex Chiesa di San Nicola degli Inglesi) Repubblica Turco-Cipriota (Nicosia).

Indagine conoscitiva e strumentale del Bedestan- ex Chiesa di San Nicola degli Inglesi a Nicosia.

Indagine strumentale dei monumenti funerari presso la Cappella della Sindone a Torino.

Analisi di vulnerabilità sismica ed indagine strumentale di numerosi edifici, di uso pubblico o privato, in muratura, calcestruzzo armato e acciaio, tra cui Palazzo Pretorio ad Anghiari (AR), Palazzo Barnabò a Foligno (PG), la scuola del Centro Storico di Mondavio (PU), l'Ospedale Maggiore di Bologna.

Dal 2002 al 2006 è stata responsabile scientifico della Convenzione stipulata dal Dipartimento di Ingegneria Civile e Ambientale con la Regione dell'Umbria “Valutazione della capacità di ripartizione dei solai tradizionali prima e dopo gli interventi” (ordinanza commissariale n. 25 dell'8 marzo 2002).

Nel 2003 è stata nominata membro esperto del gruppo di coordinamento delle attività per lo “Studio sulla vulnerabilità sismica”, (determinazione dirigenziale n. 1928 del 12 marzo 2003 dalla Regione dell'Umbria).

Nel 2004 è stata responsabile scientifico per l'analisi strumentale relativa allo stato di conservazione e di dissesto della Chiesa di St. Nicholas-Bedestan a Nicosia in Cipro, per conto del CNR - Istituto per le Tecnologie Applicate ai Beni Culturali di Roma.

Il progetto ha vinto il premio Europa Nostra per la qualità e il livello di indagini e conoscenze.

Dal 2004 al 2006 ha collaborato con l'Università del Wisconsin Milwaukee (USA) al progetto di ricerca riguardante il restauro architettonico e strutturale della Chiesa di San Giovanni Battista a San Gemini (TR).

Dal 2006 è membro del gruppo di lavoro della Linea 1 del progetto RELUIS (Valutazione e riduzione della vulnerabilità di edifici in muratura), per il tema 1- Edifici in aggregato - sottotema 1.3 – “Analisi sismica globale sull'Unità Edilizia” – e del sottotema 3a2 – “Consolidamento sismico degli edifici in muratura: ruolo e comportamento delle volte” -.

In fede.

Il sottoscritto acconsente, ai sensi del D.Lgs. 30/06/2003 n.196, al trattamento dei propri dati personali.

Il sottoscritto acconsente alla pubblicazione del presente curriculum vitae sul sito dell'Università degli Studi di Ferrara.

Prof. Ing. Emanuela Speranzini

