SISTEMI E SOLUZIONI PER IL CONSOLIDAMENTO STATICO ED ANTISISMICO DEI SOLAI ESISTENTI – MIGLIORAMENTO TERMICO ED ACUSTICO E LORO INTERAZIONE

17 NOVEMBRE 2017 – dalle ore 14.30 alle ore 18.30
presso **AULA R** – EX CASERMA DELLA NEVE, Politecnico di PC,
Via G.B. Scalabrini, 76
Gratuito – 4 CFP

PRESENTAZIONE:

L'obiettivo è fornire alcuni fondamentali che stanno alla base degli interventi sugli edifici esistenti, in particolare modo dove il rischio sismico conduce a delle conseguenze tecnico – economico rilevanti. In tal senso si propongono sistemi e soluzioni tecniche per il consolidamento ed il rinforzo strutturale, con maggiore attenzione agli orizzontamenti presenti nei nostri edifici e con la tecnica della “sezione composta” mediante l'impiego di soluzioni leggere. Verranno inoltre sollevate argomentazioni relative alle tipologie di intervento e loro classificazione, interazione di questi oggetti strutturali con l'intero sistema edilizio e l'importanza degli interventi volti al miglioramento dei sistemi di collegamento e impiego di materiali leggeri. Nell'ultima parte dell'intervento si andrà ad approfondire, la dinamica di interazione tra le operazioni di rinforzo strutturale negli orizzontamenti e le relazioni con i più comuni interventi di miglioramento prestazionale (per esempio quello di natura termoacustica) oggi richiesti nelle moderne esigenze di un involucro edilizio.

PROGRAMMA DEL SEMINARIO

Ore 14.00 Registrazione dei partecipanti e saluti

Ore 14.40 Prima Parte - Ing. Marco Quaini e Ing. Rocco Ronchi

Il patrimonio edilizio esistente in Italia:

- Distribuzione del costruito e suo stato di conservazione
- Analisi dei sistemi costruttivi: murature in mattoni, in pietra e a sacco.
- Ruolo degli orizzontamenti nell'organismo edilizio e criticità di intervento

Criteri prestazionali applicati agli edifici esistenti (Cap. 8 Norme Tecniche delle Costruzioni 2017)

- Valutazione della sicurezza e categorie di intervento
- Analisi storico – critica e diversi livelli di Conoscenza

Interventi di consolidamento strutturale sulle partizioni orizzontali

- Tecnica della sezione composta
- Tecniche di intervento in tutte le tipologie di solai esistenti

Ore 16.45 Coffee Break – Pausa

Ore 17.00 Seconda Parte – Ing. Marco Quaini e Ing. Rocco Ronchi

Interventi di CERCHIATURA ANTISISMICA, abaco delle soluzioni a livello di diaframma di piano

- Interventi volti a ridurre le carenze dei collegamenti: connessioni solaio/parete
- Concetto della cerchiatura antisismica – prestazioni, vantaggi e influenza sull'involucro edilizio
- Il vantaggio della leggerezza in zona sismica – sistema soletta strutturale, connessioni e sottofondi leggeri

Ruolo delle soluzioni leggere

- Definizioni, criteri di progettazione e differenze con soluzioni tradizionali
- Case History e referenze

Sistemi termoacustici sui solai ed interazioni con il consolidamento strutturale

- L'isolamento termico e acustico dei solai, il sistema acustico e Termico Leca08
- Soluzioni per il solaio di contro – terra e le fondazioni compensate in argilla espansa

Ore 18.30 Fine lavori