

Insegnamento Laboratorio integrato di restauro e costruzione II modulo	Corso di Laurea Corso di Laurea Magistrale in Architettura (DM 270/04)	Anno 1	Periodo didattico 2	Crediti 3
Docente: Margherita Pauletta		Anno accademico: 2013/14		

Obiettivi formativi specifici:

Il laboratorio integrato è finalizzato a far sperimentare la convergenza delle discipline del restauro e della tecnica delle costruzioni applicandole ad un comune tema progettuale di adeguata complessità. Per il restauro gli obiettivi sono: far sperimentare e approfondire le problematiche inerenti il restauro architettonico tramite la conoscenza dell'edilizia storica e la simulazione della metodologia del progetto di restauro; far acquisire capacità di controllo e verifica del processo di progettazione del restauro di un edificio entrando nel merito delle sue caratteristiche e la stessa compatibilità degli interventi ipotizzabili. Per la tecnica delle costruzioni gli obiettivi sono: approfondire l'analisi strutturale e di verifica del caso di edilizia storica in esame entrando nel merito dei dissesti, tecniche diagnostiche, strategie e tecnologie d'intervento.

Competenze acquisite:

Competenza metodologica in materia di restauro e tecnica delle costruzioni finalizzata alla realizzazione di progetti di conservazione e riqualificazione funzionale dell'architettura.

Lezioni ed esercitazioni		Ore
Argomenti	Contenuti specifici	
Introduzione alle strutture in acciaio	Concezione strutturale degli edifici in acciaio.	3
Comportamento meccanico dell'acciaio	Prova a trazione su barre d'acciaio e legame costitutivo.	1
Instabilità delle strutture in acciaio	Instabilità euleriana.	2
Verifica delle membrature in acciaio	Verifica agli stati limite ultimi per compressione, trazione, flessione, taglio, flessione e taglio, instabilità.	4
Connessioni nelle strutture in acciaio	Connessioni bullonate e saldate e relativi esempi.	3
Giunto bullonato	Calcolo di un giunto bullonato tipo cerniera.	3
L'utilizzo dell'acciaio nel restauro	Tipologie e metodologie degli interventi in acciaio nel restauro e relativi esempi.	3
Interventi relativi al progetto proposto	Analisi del comportamento strutturale degli edifici oggetto di esercitazione. Analisi degli eventuali dissesti e proposte per gli interventi di restauro e di progetto del nuovo.	3
Totale ore lezioni ed esercitazioni		62
di cui di esercitazioni		40
Ulteriori attività di didattica assistita		Ore
Laboratorio		15
Seminari e/o testimonianze		
Corsi integrativi		
Visite guidate		3
Totale ore dedicate ad altre attività di didattica assistita		0
Totale ore complessive		80

Modalità d'esame: orale con presentazione di un progetto.

Testi consigliati:

- NUOVE NORME TECNICHE PER LE COSTRUZIONI - DM 14/01/2008, pubblicato sulla Gazzetta Ufficiale n. 29 del 4 febbraio 2008 - Suppl. Ordinario n. 30.
- CIRCOLARE 02/02/2009, contenente le Istruzioni per l'applicazione delle "Nuove norme tecniche per le costruzioni" – pubblicata sulla Gazzetta Ufficiale n. 47 del 26 febbraio 2009 – Suppl. Ordinario n. 27.
- Ballio Giulio, Bernuzzi Claudio, "PROGETTARE COSTRUZIONI IN ACCIAIO", Hoepli.