

Master biennale di II livello in "Miglioramento sismico, restauro e consolidamento del costruito storico e monumentale"

Edizione 2017/18 e 2018/19

Fondato e Coordinato da Antonio Borri

Diretto da Riccardo Dalla Negra

I ANNO

CORSO	Denominazione con relativo settore scientifico disciplinare	CFU TOTALI	CFU LABORATORI	CFU FRONTALI	ORE LAB.	ORE FRONT.	ORE STUDIO INDIVIDUALE	Nome e Cognome
1	Lineamenti di restauro	8						
1.1	ICAR 19 - Lineamenti di restauro	4	0	4	0	24	76	Prof. Riccardo Dalla Negra (UNIFE)
1.2	ICAR 19 - Cantiere storico e tecniche costruttive tradizionali	4	0	4	0	24	76	Prof.ssa Rita Fabbri (UNIFE)
2	Edilizia storica aggregata	6						
2.1	ICAR 19 - Edilizia storica aggregata: lettura del processo tipologico e caratterizzazione delle fasi costruttive	3	0	3	0	18	57	Arch. Marco Zuppiroli (UNIFE)
2.2	ICAR 19 - Problemi strutturali dell'edilizia storica isolata ed aggregata	3	0	3	0	18	57	Ing. Andrea Giannantoni (UNIFE)
3	Rilievo integrato, sicurezza e manutenzione programmata	6						
3.1	ICAR 17 - Rilievo integrato	2	0	2	0	12	38	Prof. Marcello Balzani (UNIFE)
3.2	ICAR 12 - Sicurezza nel cantiere di restauro e principi di manutenzione programmata	4	0	4	0	24	76	Prof. Maddalena Coccagna (UNIFE)
4	Caratterizzazione sismica di sito, geotecnica e monitoraggio	7						
4.1	GEO 02 - Caratterizzazione sismica di sito	2	0	2	0	12	38	Prof. Marco Stefani (UNIFE)
4.2	ICAR 07 - Geotecnica e opere geotecniche	2	0	2	0	12	38	Prof.ssa Manuela Cecconi (EST-UNIPG)
4.3	ICAR 19 - Monitoraggio strutturale	3	0	3	0	18	57	Prof. Eva Coisson (EST-UNIPR)
5	Modellazione strutturale e tecniche sperimentali	8						
5.1	ICAR 08 - Metodi e tecniche di modellazione di strutture in muratura	2	0	2	0	12	38	Prof. Vincenzo Mallardo (UNIFE)
5.2	ICAR 08 - Modelli e comportamento di archi e volte in muratura	2	0	2	0	12	38	Prof. Angelo Di Egidio (EST-UNIVAQ)
5.3	ICAR 09 - Modellazione delle costruzioni murarie e casi studio	2	0	2	0	12	38	Prof. Sergio Lagomarsino (EST-UNIGE)
5.4	ICAR 08 - Modellazione e analisi strutturale: casi studio	2	0	2	0	12	38	Ing. Giulio Castori (EST-UNIPG)
6	Meccanica delle murature storiche e normativa	9						
6.1	ICAR 08 - Storia della meccanica delle murature	2	0	2	0	12	38	Ing. Laura Bussi (EST-SSBAP-UNIROMA1)
6.2	ICAR 08 - Meccanica delle costruzioni storiche	2	0	2	0	12	38	Ing. Piero Caliterna (EST)
6.3	ICAR 19 - Elementi di diritto del patrimonio culturale	2	0	2	0	12	38	Arch. Keoma Ambrogio (EST- UNIFE)
6.4	ICAR 08 - Comportamento meccanico delle murature e normativa	3	0	3	0	18	57	Ing. Alessandro De Maria (EST)
7	Riabilitazione strutturale	10						
7.1	ICAR 09 - Riabilitazione strutturale I	3	0	3	0	18	57	Prof. Marco Mezzi (EST-UNIPG)
7.2	ICAR 09 - Riabilitazione strutturale II	3	0	3	0	18	57	Prof. Giuseppe Faella (EST-UNINA2)
7.3	ICAR 08 - Analisi e modellazione, sperimentazione in laboratorio e in situ	2	0	2	0	12	38	Prof. Andrea Vignoli (EST-UNIFI)
7.4	ICAR 09 - Tecniche di consolidamento e restauro strutturale: casi studio	2	0	2	0	12	38	Ing. Riccardo Veturini (EST)
8	Diagnostica dei materiali e materiali compositi per il consolidamento	6						
8.1	ICAR 09 - Casi studio: indagini, meccanismi di danno, tecniche di intervento I	2	0	2	0	12	38	Prof. Paolo Spinelli (EST-UNIFI)
8.2	ING-IND 22 - Materiali delle costruzioni storiche	2	0	2	0	12	38	Prof. Raimondo Quaresima (EST-UNIVAQ)
8.3	ICAR 09 - Materiali compositi per il consolidamento	2	0	2	0	12	38	Prof. Maria Antonietta Aiello (EST-UNISAL)
	STAGE (5 CFU)	5					125	n. 1 MESI

TOTALI	CFU - ORE TOTALE - I ANNO	65	0	60	0	360	1265	
---------------	----------------------------------	-----------	----------	-----------	----------	------------	-------------	--

II ANNO

CORSO	Denominazione con relativo settore scientifico disciplinare	CFU TOTALI	CFU LABORATORIALI	CFU FRONTALI	ORE LAB.	ORE FRONT.	ORE STUDIO INDIVIDUALI	Nome e Cognome
9	APPROFONDIMENTO FIRENZE: CONSOLIDAMENTO DELLE STRUTTURE LIGNEE E DENDROCHIRURGIA DELLE SPECIE ARBOREE	6						
10.1	ICAR 09 - Restauro e consolidamento delle strutture in legno	4	0	4	0	24	76	Prof. Gennaro Tampone (EST-UNIFI)
10.2	BIO 03 - Dendrochirurgia delle specie arboree	2	0	2	0	12	38	Dott. Enrico Chiarot (EST-SSBAP-UNIROMA1)
10	WS AQUILA: TECNICHE DI CONSOLIDAMENTO E CASI STUDIO	8						
11.1	ICAR 09 - Casi studio: indagini, meccanismi di danno, tecniche di intervento II	2	0	2	0	12	38	Prof. Dante Galeota (EST-UNIVAQ)
11.2	ICAR 09 - Casi studio: indagini, meccanismi di danno, tecniche di intervento II (laboratorio)	4	4	0	24	0	76	Prof. Dante Galeota (EST-UNIVAQ)
11.3	ICAR 07 - Risposta sismica locale	2	0	2	0	12	38	Prof. Gianfranco Totani (EST-UNIVAQ)
11	WS ROMA: ANALISI e RILIEVO DEL DANNO NELLE MURATURE STORICHE	7						
12.1	ICAR 08 - Rilievo strutturale e meccanismi di danno	2	0	2	0	12	38	Ing. Giovanni Cangini (EST)
12.2	ICAR 19 - Murature storiche: materiali e tecniche costruttive	2	0	2	0	12	38	Prof.ssa Daniela Esposito (EST-UNIROMA1)
12.3	ICAR 08 - Diagnosi e terapia dei dissesti (laboratorio)	3	3	0	18	0	57	Prof. Antonio Borri (UNIPG)
12	WS FERRARA: PROGETTO DI RESTAURO E CONSOLIDAMENTO	14						
13.1	ICAR 17 - Rilievo integrato (laboratorio)	3	3	0	18	0	57	Arch. Federico Ferrari (UNIFE)
13.2	ICAR 19 - Cantiere di restauro (laboratorio)	3	3	0	18	0	57	Prof. Riccardo Dalla Negra (UNIFE)
13.3	ICAR 19 - Restituzione grafica ed interpretazione degli elementi strutturali e del quadro fessurativo	2	2	0	12	0	38	Ing. Andrea Giannantoni (UNIFE)
13.4	ICAR 19 - Restituzione grafica ed interpretazione delle morfologie del degrado (laboratorio)	2	2	0	12	0	38	Arch. Marco Zuppiroli (UNIFE)
13.5	ICAR 08 - Modellazione di strutture in muratura (laboratorio)	3	3	0	18	0	57	Prof. Vincenzo Mallardo (UNIFE)
13.6	ICAR 19 - Consolidamento ambientale in contesti territoriali di alto valore naturalistico	1	0	1	0	6	19	Prof.ssa Michela Toni (UNIFE)
	STAGE (15 CFU)	15					375	n. 2 MESI
	ESAME FINALE (15 CFU)	15					375	n. 1,5 MESI
TOTALI	CFU - ORE TOTALE - II ANNO	65	20	15	120	90	1415	
TOTALI	CFU - ORE TOTALE - I ANNO	65	0	60	0	360	1265	
TOTALI	CFU - ORE TOTALE - II ANNO	65	20	15	120	90	1415	
TOTALI	CFU - ORE TOTALE	130	20	75	120	450	2680	3250

LEGENDA:

	Moduli tenuti a Ferrara (sede TekneHub - via Saragat, 13)
	Moduli tenuti a Firenze (sede Ordine degli Ingegneri di Firenze)
	Moduli tenuti a L'Aquila (sede DRIMS Srl - località Montelucio di Roio presso L'Aquila, piazzale Pontieri, 1)
	Moduli tenuti a Roma (sede da definire)