P R O G R A M M I
corsi a crediti liberi
a.a. 2018/2019
II SEMESTRE

	DOCENTI	TITOLO PROGRAMMA
1	ACIERNO ANTONIO	INCLUSIVEM COASTAL LANDSCAPES: ACTIVATING GREEN-BLUE INFRASTRUCTURE IN THE URBAN LAND INTERFACE
2	AMATO ANNAMARIA	IL FASCISMO E LA CITTA'
3	AMMIRATI CARMINE	NORMATIVAM SULLA GESTIONE DEI RIFIUTI NELL'ATTIVITA' EDILIZIA (CODICE DELL'AMBIENTE)
4	AMORE MARIA PIA	IL RACCONTO DEL PROGETTO
5	ANGRISANI MARIAROSALBA	GESTIONE DELL'INNOVAZIONE PER IL TERRITORIO
6	ANSALDI BARBARA	CONCEPT ART PER L'INDUSTRIA DELL'ENTERTAINMENT
7	ANSELMI CARLALBERTO	ARCHI, VOLTE E CUPOLE: COMPORTAMENTO STATICO E RELATIVE PROBLEMATICHE
8	BALSAMO ALBERTO	MATERIALI E TECNOLOGIE INNOVATIVE PER IL CONSOLIDAMENTO, IL RINFORZO STRUTT. E LA MITIGAZIONE DEL RISCHIO SISMICO DI EDIFICI ESISTENTI IN MURATURA E C. A.
9	BOCCIA TERESA	GENERE E GENERAZIONI: TEMPI, SOSTENIBILITA' E SICUREZZA URBANA
10	BUONDONNO EMMA	PICCOLI BORGHI D'ITALIA. VALORIZZAZIONE DEL BORGO SERRONE A SANT'ARSENIO NEL PARCO NAZIONALE DEL CILENTO, VALLO DI DIANO ED ALBURNI
11	CAPASSO ALDO	AMBIENTE E LEGGEREZZA – TECNOLOGIE LEGGERE E PROCESSI DI TRASFORMAZIONE DELL'AMBIENTE
12	CASSESE FRANCESCO	PAESAGGIO, AMBIENTE, TERRITORIO. AMBIENTE COSTRUITO E SOSTENIBILITA'
13	CEMBALO SEMBIASE FABRIZIO	PAESAGGIO URBANO DI PRECISIONE
14	CERALDI CARLA	IL PROGETTO E LA CONSERVAZIONE DELLE STRUTTURE IN LEGNO
15	CHIRIANNI CLAUDIA	ARCHITETTURA PROGRAMMATA. SEMINARIO DI PROGETTAZIONE PARAMETRICA E GENERATIVA
16	COCCIA FERDINANDO	STORIA DELL'ARCHITETTURA DEL VERDE. DAL GIARDINO STORICO AL PAESAGGIO CONTEMPORANEO
17	COPPOLA MATTIA	IL RAPPORTO PUBBLICO-PRIVATO NELL'URBANISTICA E NELL'EDILIZIA
18	COPPOLINO FRANCESCA	IL RACCONTO DEL PROGETTO
19	CORBI ILEANA	STATICA E STABILITA' DELLE STRUTTURE MURARIE
20	CUOMO ALBERTO	LE TENDENZE DEL PROGETTO – 1968/2018
21	D'AMATO GABRIELLA	STORIA DEL DESIGN
22	DELLA GATTA ANTONINO	IL COLORE NELL'ARCHITETTURA
23	FERRARA MARIO	RAPPRESENTAZIONE FOTOGRAFICA DELL'ARCHITETTURA
24	GALIZIA FILOMENA	ELEMENTI DI DINAMICA DELLE STRUTTURE ED APPROCCIO NORMATIVO DI BASE ALLA PROGETTAZIONE IN ZONA SISMICA
25	GIUGLIANO DARIO	ESTETICA
26	GUIDA ERMANNO	IL DESIGN DEL PRODOTTO CERAMICO IN RAPPORTO ALLE NUOVE TECNOLOGIE
27	IARDINO OMBRETTA	SPAZIO, CORPO E OGGETTO NEL PROGETTO DI SCENOGRAFIA
28	LA MANNA AMBROSINO G.PPE	LA DIAGNOSTICA PER L'INGEGNERIA E L'ARCHITETTURA
29	LANDOLFO FABIO	METODI E TECNICHE DI PROGETTAZIONE PARTECIPATA
30	LANZARA EMANUELA	PARAMETRIC DESIGN: PER UNA FABBRICAZIONE DIGITALE OTTIMIZZATA
31	LAVAGGI ANTONIO	PRIMA DEL PROGETTO
32	LIPPIELLO MARIA	L'ARTE DLE COSTRUIRE TRA CONOSCENZA E SCIENZA
33	MERCOGLIANO PAOLA	EFFETTI DEL CAMBIAMENTO CLIMATICO E IMPATTI ALLA SCALA LOCALE
34	MIGLIACCIO FRANCESCO SAVERIO	PROGRAMMAZIONE E VALUTAZIONE STRATEGICA PUBBLICA E STRUTTURA DEI FONDI SIE
35	MORELLI UGO	SCIENZE COGNITIVE APPLICATE ALLA PROGETTAZIONE ED ALLA GERSTIONE DEL PAESAGGIO, DELL'AMBIENTE E DEL TERRITORIO
36	MOUSAVIAN ELHAM	INTRODUCTION TO STRUCTURALLY-INFORMED COMPUTATIONAL DESIGN FOR ARCHITECTS

37	PASTORE RENATO	LA REALTA' VIRTUALE APPLICATA ALL'ARCHITETTURA
38	PESAPANE SAVERIO	LA NARRAZIONE DEL TERRITORIO IL CINEMA E IL DOCUMENTARIO
39	POLLONE STEFANIA	ACROSS EUROPE. ESPERIENZE EUROPEE NEL DIBATTITO CONTEMPORANEO SUL RESTAURO ARCHITETTONICO
40	RAFFONE SANDRO	REGOLE DEL COSTRUIRE, REGOLE DEL COMPORRE
41	RICCI GIACOMO	LETTERATURA DISEGNATA. IL LINGUAGGIO DEL FUMETTO TRA TRADIZIONE DEL FUMETTO TRA TRADIZIONE ED INNOVAZIONE TECNOLOGICA
42	RINALDI CONCETTA	COSTRUIRE NEL COSTRUITO
43	ROSI RICCARDO	RECUPERO DI RUDERI NEL CENTRO STORICO DI NAPOLI
44	RUSSO KRAUSS GIOVANNA	RESTAURO E RICOSTRUZIONE IN ITALIA DOPO LA SECONDA GUERRA MONDIALE: FIGURE E CANTIERI
45	SANTACROCE ANDREA	IL PROGETTO DI PAESAGGIO
46	TERSIGNI ENZA	TECNOLOGIE DIGITALI INNOVATIVE PER L'EFFICIENZA DEI PROCESSI PROGETTUALI
47	VIOLA/DI LUDOVICO/DE MEDICI	MANUTENZIONE PROGRAMMATA PER L'AMBIENTE COSTRUITO
48	VOLLERO PATRIZIA SERENA	URBANISTICA E PIANIFICAZIONE DELL'AREA DEL PORTO DI NAPOLI. LA RIQUALIFICAZIONE URBANA NELL'AMBITO N. 28 -VIA MARITTIMA- DELLA VARIANTE AL PRG

ACIERNO ANTONIO

Inclusive coastal landscape: activating gree-blue infrastructure for sustainable development of the urban-land interface

Obiettivi dell'attività (1000 battute spazi inclusi)

Il corso offre approfondimenti di teorie e metodi per la progettazione di infrastrutture verdi e blu nelle aree costiere europee e si propone di sviluppare le competenze nella progettazione urbanistica e del paesaggio, in un ambiente innovativo accademico internazionale che permette la condivisione di differenti metodologie analitico-progettuali e contenuti multidisciplinari. I docenti e gli studenti partecipanti al corso appartengono a contesti scientifici differenti: geografia, architettura del paesaggio, urbanistica e architettura. Gli studenti svilupperanno la conoscenza di metodi e tecniche per l'analisi dei contesti costieri e delle principali pressioni esercitate dalle attività umane (turismo, traffico marittimo, industria, ecc.) sugli habitat e i paesaggi costieri.
Gli argomenti principali del corso saranno: tipologie costiere europee e modelli spaziali dell'interfaccia terra-mare; analisi e valutazione dei fattori strutturanti le aree costiere; concetto di infrastruttura verde e blu; metodi e strumenti per la pianificazione e la progettazione integrata; best practices relative a progetti attuati in differenti contesti costieri europei

Articolazione didattica (1000 battute spazi inclusi)

Il corso, svolto esclusivamente in lingua inglese ed erogato su piattaforma on line, fa parte del progetto Erasmus+ Co-LAND al quale partecipa il DiARC (resp. prof. A.Acierno). I seminari saranno coordinati dal prof. Acierno con il supporto del prof. Camilletti per le attività di tutoraggio. Le lezioni saranno tenute dai docenti delle sette università straniere coinvolte, secondo il programma previsto dal progetto, affrontando un percorso metodologico sviluppato in tre fasi: analisi, valutazione e progetto. Le lezioni prevedono la presentazione dell'argomento da parte del relatore seguita da una breve discussione da parte dei partecipanti. Gli studenti sono tenuti a produrre elaborate grafici e testi (in inglese) e a presentarli in tre momenti distinti, al termine di ciascuna fase.

Titolo degli incontri

Phase A: Understanding Coastal Landscapes
1 - Why coastal landscapes matter (proff. E. Fetzer/D.Vancutsem)
2 - Dynamics of Coastal Landscapes (proff. N. Vaidianu/I. Sorodoev)
3 - Coastal Landscapes as a Cultural Phenomenon (prof. F. Kuhlmann)
VERIFICA: Group presentations: Your Landscape System Analysis
Phase B: Evaluation and Assessment of Coastal Landscapes
4 - Integrated Landscape Assessment Approaches (1) (prof. R. Lenz)
5 - Integrated Landscape Assessment Approaches (2) (prof. H. Sekhar Mishra)
6 - Integrated Landscape Assessment Approaches(3) (proff. A. Acierno/P. Camilletti)
VERIFICA:Group presentations: Landscape Assessment and Evaluation
Phase C: Integrated Planning and Design for Coastal Landscapes
7 - C.1 From Goal Setting to Strategy Building (proff. G. Pascariu/L.Ianasi)
8 - C.2 From Strategy to Planning and Design (proff. I. Schegk/J. Balicka)
VERIFICA: Final presentation

Note per la frequenza[1]

Il corso è aperto agli studenti dei CdL magistrali (MaPA, PTUPA) e degli ultimi due anni del CdL 5UE
Modalità di verifica di acquisizione delle conoscenze
E' richiesta l'elaborazione di grafici e testi da caricare sulla piattaforma wiki del progetto e la discussione degli stessi, mediante presentazione on line in tre momenti distinti, al termine di ciascuna fase. Le tre presentazioni on line e gli elaborati caricati su wiki saranno valutati dai docenti partecipanti al progetto.

Annamaria Amato
(Relatore)

Michelangelo Russo
(Docente proponente solo nel caso in cui il relatore non sia un docente strutturato)

Il fascismo e la città
(Titolo dell'Attività)

Obiettivi dell'attività (1000 battute spazi inclusi)

E' sempre molto difficile classificare il fascismo in maniera univoca ed unitaria. Anche rispetto al tema dell'urbanesimo, infatti, non è facile individuare un filone interpretativo che lo collochi con chiarezza nella modernità o nell'antimodernità. A tal proposito, un'analisi del rapporto ideologico e culturale tra città e campagna può contribuire a meglio decifrare le politiche di intervento sul territorio che furono massicciamente operate dal regime. Tra gli obiettivi dell'attività seminariale proposta, vi è quella di cercare di capire se il fascismo propose una strategia innovativa e di rottura con la tradizione, che risultasse funzionale al proprio progetto totalitario di Stato nuovo o piuttosto se è possibile riscontrare delle continuità con le principali culture politiche dominanti nel nostro paese sino all'avvento del regime.

Per meglio comprendere il rapporto del fascismo con la città e con la campagna durante il ventennio, e dunque per meglio valutare i risultati complessivi delle politiche del regime, appare indispensabile individuare le radici dell'urbanesimo e dell'antiurbanesimo novecentesco tra Europa ed Italia.

Nell'ambito del discorso di contestualizzazione del rapporto tra il fascismo e la città, poi, ci si pone l'obiettivo di collocare l'esperienza dello sviluppo urbano napoletano e di ricostruirne gli aspetti salienti durante il ventennio.

Articolazione didattica (1000 battute spazi inclusi)

L'attività didattica si articolerà prevalentemente attraverso lezioni frontali ed eventuali relazioni redatte dagli studenti su temi che verranno indicati durante il corso. Sempre durante il corso verranno indicate una serie di letture mirate a sostenere il colloquio orale finale

Titolo degli incontri *(8 per le attività frontali, 6 per le attività laboratoriali)*

1) Introduzione all'urbanesimo novecentesco in Europa
2) ….e in Italia
3) L'antiurbanesimo in Europa
4) ….e in Italia
5) Il fascismo e l'urbanesimo: gli anni venti
6) … e gli anni trenta
7) Il caso Napoli (prima parte)
8) Il caso Napoli (seconda parte)

Note per la frequenza[1]

eventuale preferenza per l'anno di corso degli studenti frequentanti

Modalità di verifica di acquisizione delle conoscenze
Colloquio orale relativo ai contenuti dell'attività

Carmine Ammirati
(Relatore)

Giuseppina Mari
(Docente proponente solo nel caso in cui il relatore non sia un docente strutturato)

Normativa sulla gestione dei rifiuti nell'attività edilizia (Codice dell'Ambiente)
(Titolo dell'Attività)

Obiettivi dell'attività (1000 battute spazi inclusi)
L'ottimale gestione del cantiere, nel vigente quadro normativo di riferimento, non può prescindere da una appropriata conoscenza della gestione dei rifiuti generati all'interno del processo edile/produttivo. Il Codice dell'Ambiente – d. lgs. n. 152/2006 - definisce puntualmente quali siano i rifiuti e prescrive i criteri con i quali gli stessi devono essere gestiti e/o smaltiti. Il corso "**Normativa sulla gestione dei rifiuti nell'attività edilizia"** si propone di dotare gli studenti, futuri tecnici, di tutti gli strumenti conoscitivi sul tema: partendo dalla definizione di rifiuto del ciclo edilizio, esso viene identificato nelle sue diverse tipologie, analizzandone la produzione nelle varie fasi del cantiere ed illustrando le direttive da seguire da parte degli operatori, tecnici, imprese e committenti.
.

Articolazione didattica (1000 battute spazi inclusi)
Il corso proposto si terrà in aula e si avvarrà dell'utilizzo di presentazioni power point, strutturate appositamente per agevolare la comprensione dei temi proposti. Quest'ultimi saranno suddivisi in moduli :''1.Introduzione al tema. La definizione di rifiuto e l'identificazione del produttore dei rifiuti in edilizia; 2.La gestione dei rifiuti derivanti dale attività di demolizione e costruzione (dalle infrastrutture alle civili abitazioni); 3.La gestione dei rifiuti derivanti dale attività di manutenzione (dalle infrastrutture alle civili abitazioni); 4.Le principali prassi del cantiere sulla gestione dei rifiuti; 5.Ipotesi di trasporto dei rifiuti, da o verso il cantiere; 6.Deposito temporaneo;7.Oneri del produttore, detentore o tecnico;8. Riutilizzo dei rifiuti provenienti da C&D.
Le presentazioni saranno messe a disposizione degli studenti, e rappresenteranno il materiale didattico a cui poter far riferimento per la stesura della relazione richiesta al termine del corso.

Titolo degli incontri *(8 per le attività frontali, 6 per le attività laboratoriali)*

1. Introduzione al tema. La definizione di rifiuto e l'identificazione del produttore dei rifiuti in edilizia
2. La gestione dei rifiuti derivanti dale attività di demolizione e costruzione (dalle infrastrutture alle civili abitazioni)
3. La gestione dei rifiuti derivanti dalle attività di manutenzione (dalle infrastrutture alle civili abitazioni)
4. Le principali prassi del cantiere sulla gestione dei rifiuti;
5. Ipotesi di trasporto dei rifiuti, da o verso il cantiere;
6. Deposito temporaneo;
7. Oneri del produttore, detentore o tecnico;
8. Riutilizzo dei rifiuti provenienti da C&D.

Note per la frequenza[1]
eventuale preferenza per l'anno di corso degli studenti frequentanti

Modalità di verifica di acquisizione delle conoscenze
- Relazione *(indicare modalità redazionali, articolazione ed estensione*

Maria Pia Amore
(Relatore)

Paola Scala
(Docente proponente)

IL 'RACCONTO' DEL PROGETTO
(Titolo dell'Attività)

Obiettivi dell'attività (1000 battute spazi inclusi)

Il corso offre agli studenti del primo anno strumenti e tecniche di rappresentazione legate alla comunicazione dei contenuti del progetto di architettura.
Verranno affrontate innanzitutto le questioni grafiche relative alla rappresentazione e impaginazione del progetto, attraverso l'utilizzo di alcuni programmi quali AutoCad e Photoshop. Verrà poi approfondito l'aspetto del *racconto* del progetto attraverso elaborazioni di *concept* (relativi all'idea progettuale), diagrammi (sugli elementi della composizione e sul layout funzionale) e disegni bidimensionali e tridimensionali "tematizzati". Il corso, nelle diverse fasi, intende contribuire ad aumentare la capacità degli studenti di gestire le diverse modalità di rappresentazione al fine di comunicare in maniera "critica" i contenuti del progetto.

Articolazione didattica (1000 battute spazi inclusi)

Durante gli 8 incontri (di 3 ore ciascuno) si alterneranno comunicazioni teoriche ed esercitazioni pratiche caratterizzando il corso con un'impronta fortemente laboratoriale. Gli argomenti saranno presentati integrando e correlando nozioni teoriche applicative e tecniche ad esempi significativi sul rapporto tra architettura e comunicazione dei contenuti progettuali.
Il primo incontro chiarirà gli obiettivi, il programma da sviluppare e gli esiti attesi. La prima parte del corso si concentrerà sugli strumenti della comunicazione del progetto e sul loro utilizzo. Successivamente verranno approfondite le modalità di racconto del progetto. Attraverso le conoscenze acquisite gli studenti elaboreranno esercitazioni in aula sui singoli argomenti trattati e un'esercitazione di sintesi finale.

Titolo degli incontri *(8 per le attività frontali, 6 per le attività laboratoriali)*

1 – Lezione introduttiva: obiettivi, programma, temi del corso, oggetto delle esercitazioni
2 – Ricognizione sullo "stato dell'arte": scale di rappresentazione del progetto; disegno in CaD; impaginazione
3 – Introduzione all'utilizzo di Photoshop
4 – Caratterizzazione della rappresentazione in relazione ai temi di progetto (esercitazione)
5 – Concept (esercitazione)
6 – Diagrammi compositivi e layout funzionali (esercitazione)
7 – Scenari, visioni, associazioni, fotomontaggi, collage (esercitazione)
8 - Introduzione all'ultilizzo di InDesign e montaggio delle esercitazioni nel book per la verifica finale

Note per la frequenza[1]

Studenti iscritti al primo anno triennale e quinquennale.

Modalità di verifica di acquisizione delle conoscenze
1 Scegliere una sola tra le modalità di verifica: 1 - Colloquio orale relativa ai contenuti dell'attività *oppure* 2 - Relazione *(indicare modalità redazionali, articolazione ed estensione), oppure 3* - Elaborati grafici (specificare), *oppure* 4 - altro (specificare)

Modalità di verifica: 3 - Elaborati grafici.

Gli studenti elaboreranno 4 esercitazioni in aula relative alle conoscenze acquisite attraverso le lezioni. L'esercitazione di sintesi finale per l'attribuzione dei crediti prevede la realizzazione di un book che raccoglie, rielabora e "racconta" i materiali prodotti.

Mariarosalba Angrisani, PhD
(Relatore)

Prof. Guglielmo Trupiano
(Docente proponente solo nel caso in cui il relatore non sia un docente strutturato)

Gestione dell'Innovazione per il Territorio
(Titolo dell'Attività)

Obiettivi dell'attività (1000 battute spazi inclusi)

Il ciclo di seminari sulla Gestione dell'Innovazione per il Territorio si propone di integrare il curriculum universitario di architetti e urbanisti con conoscenze manageriali relative allo sviluppo, al trasferimento e alla gestione di tecnologie innovative al servizio del territorio.
Pertanto, uno degli obiettivi fondamentali di tale attività integrativa risiede nella sfida di trasferire contenuti tecnico/pratici sul tema del trasferimento e dell'innovazione al fine di diffondere una maggiore cultura e consapevolezza delle opportunità che le attuali modalità di interazione tra ricerca, impresa e società offrono per soddisfare la domanda di innovazione proveniente dal territorio.

Articolazione didattica (1000 battute spazi inclusi)
Le attività seminariali, corredate da laboratori e testimonianze coerenti con i contenuti proposti, approfondiranno le modalità attraverso le quali l'innovazione urbana e/o d'impresa, nonché i processi di trasferimento tecnologico, posso apportare valore aggiunto per la riqualificazione territoriale e lo sviluppo urbano, secondo un approccio didattico interdisciplinare. I seminari adotteranno la metodologia del *case study* per consentire agli studenti di acquisire le capacità e nozioni previste, attraverso processi di apprendimento interattivi.

Testi di riferimento: Schilling, M. (2016), Gestione dell'Innovazione, ed una selezione di papers scientifici relativi agli argomenti trattati.

Titolo degli incontri *(8 per le attività frontali, 6 per le attività laboratoriali)*

1 – Fonti, forme e modelli dell'Innovazione + analisi case study
2 – Definizione dell'orientamento strategico e scelta dei progetti di innovazione + analisi case study
3 – Organizzazione e gestione dei processi di innovazione + introduzione al case study da elaborare
4 – Presentazione case studies studenti
5 – Meccanismi di protezione dell'innovazione + analisi case study su IP
6 – Testimonianza aziendale
7 – Strategie di Innovazione per le PMI e le Organizzazioni pubbliche + case study SGH e indirizzo case study
8 – Testimonianza Academy San Giovanni Hub + presentazione case studies studenti

Note per la frequenza[1]

preferenza per l'anno di corso degli studenti frequentanti:
II Semestre: anno 2019; fascia oraria: h. 15-18

Modalità di verifica di acquisizione delle conoscenze
4 – altro: elaborazione e presentazione di Case studies

Arch. **Barbara Ansaldi**
(Relatore)
Prof. Arch. **Alessandra Pagliano**
(Docente proponente)

Concept Art per l'industria dell'entertainment

(Titolo dell'Attività)

Obiettivi dell'attività

Negli ultimi anni la Concept Art è diventata componente indispensabile per il *visual development* in diversi settori dell'industria dell'intrattenimento, dal cinema ai videogiochi al fumetto, all'animazione, fino alle serie TV. Il mezzo digitale, con la sua incredibile versatilità e le sue infinite potenzialità, occupa ormai un posto stabile tra gli strumenti espressivi a disposizione dei "creativi", architetti compresi, ed il flusso di lavoro *computer-based* ha quasi completamente sostituito le tecniche tradizionali. L'"arte digitale" si avvale della tavoletta grafica, la quale consente di realizzare immagini che preservano molte delle prerogative fondamentali dell'arte tradizionale, aumentando al contempo le capacità espressive e immaginative nella prefigurazione di spazi e nel design di personaggi. Il ciclo di seminari propone una serie di riflessioni sul panorama della Concept Art, mettendo in luce anche gli eventuali sbocchi lavorativi per un laureato in architettura (concept artist, illustratore etc.), e intende fornire strumenti e tecniche di base per dipingere, creare illustrazioni e concept art in digitale, con particolare attenzione al *Character* e all'*Environment design* per il settore dell'*entertainment.*

Articolazione didattica

La prima parte del coso prevede una serie di lezioni frontali con l'obiettivo di fornire una panoramica sul mondo dell'arte in digitale e sulla Concept Art [disegno digitale vs disegno tradizionale, campi di applicazione, generi (*environment design*, *character design*, *digital sculpting* etc.), tavolette grafiche, software per il disegno, colorazione e scultura in digitale, integrazione di tecniche digitali e tradizionali, riferimenti ed esempi selezionati)]. Una seconda parte prevede lezioni pratiche per acquisire le basi di Adobe Photoshop, con suggerimenti sulla personalizzazione degli strumenti del *software* (risorse online per *fonts*, pennelli, *texture*, librerie fotografiche, creazione di pennelli e *pattern* personalizzati)]. L'ultima parte si concentrerà sulle tecniche per la *concept art* in relazione alle diverse fasi dell'iter creativo [ideare e progettare l'immagine, caratterizzare i soggetti; esempi e tecniche per il *Character Design* e l'*Environment Design*; *sketching* in digitale e importazione di schizzi fatti a mano; studio dello spazio, della composizione e della prospettiva; *lineart* e inchiostrazione, tecniche di colorazione digitale; utilizzo di *references* e *matte painting*; cenni di teoria luci/ombre e *shading* per la resa dei passaggi chiaroscurali; strumenti e tecniche di "rifinitura" dell'immagine: livelli di regolazione, applicazione di *texture*, *pattern* e grane; realizzare video *speed painting* con Adobe Premiere]. Un numero di ore sarà destinato alle revisioni dell'elaborato richiesto per la convalida dei crediti e ad eventuali interventi di esperti esterni.

Titolo degli incontri

1 – Presentazione del programma e panoramica sulla Concept Art
2 – Tavolette grafiche e basi di Adobe Photoshop (1)
3 – Basi di Adobe Photoshop (2)
4 – Character Design
5 – Environment Design
6 – Tecniche di colorazione digitale
7 – Matte Painting, Speed Painting, Revisioni dell'elaborato finale
8 – Incontro con esperti esterni

Note per la frequenza[1]

Nessuna

Modalità di verifica di acquisizione delle conoscenze

Elaborato grafico (illustrazione digitale basata sul tema assegnato) e colloquio relativo all'iter creativo seguito per la realizzazione del lavoro presentato.

Mod.C

Carlalberto Anselmi
(Relatore)

.....
(Docente proponente solo nel caso in cui il relatore non sia un docente strutturato)

Archi, volte e cupole: comportamento statico e relative problematiche
(Titolo dell'Attività)

Obiettivi dell'attività (1000 battute spazi inclusi)
Il corso si propone di fornire i concetti fondamentali sui quali si fonda il comportamento di strutture bi- e tri-dimensionali come archi, volte, cupole.
Dopo una illustrazione delle varie tipologie relative a ciascuno di tali elementi strutturali, se ne farà una lettura statica sulle modalità di trasmissione al suolo dei carichi ai quali essi sono soggetti. Un interesse particolare sarà dedicato alle strutture in muratura che rappresentano una considerevole percentuale del patrimonio architettonico dei nostri centri storici.
La prima parte del corso, per la semplicità dei concetti, sarà fruibile anche dagli studenti che non hanno ancora (o hanno appena) cominciato a frequentare i corsi strutturali e permetterà loro di affrontarli senza timori e con maggiore consapevolezza della necessità di tali corsi nel loro percorso di studi.
L'ultima parte (i due incontri conclusivi) sarà dedicata agli approfondimenti analitici, e sarà rivolta soprattutto agli allievi che hanno già seguito i corsi strutturali. I cenni sull'analisi allo stato limite verranno calibrati in base al grado di preparazione già raggiunto dagli studenti.

Articolazione didattica (1000 battute spazi inclusi)
Il corso si articola in 8 lezioni di 3 ore nelle quali, in genere, ad una prima parte più teorica seguirà una seconda parte dedicata alle applicazioni.
Le prime 6 lezioni, per la semplicità dei concetti, sarà fruibile anche dagli studenti che non hanno ancora (o hanno appena) cominciato a frequentare i corsi strutturali.
Nelle ultime 2 lezioni, dedicate agli approfondimenti analitici, e rivolte soprattutto (ma non esclusivamente) agli allievi che hanno già seguito i corsi strutturali, si forniranno cenni sull'analisi allo stato limite, allo scopo di individuare un coefficiente di sicurezza per tali strutture.

Titolo degli incontri *(8 per le attività frontali, 6 per le attività laboratoriali)*
1 – **Introduzione**. Concetto di forza. Azioni mutue. Rappresentazione vettoriale. Somma di forze. **Archi.** Tipologie geometriche. Lettura statica: poligono delle pressioni.
2 – L'arco in muratura (non resistente a trazione) e la ricerca di un poligono delle pressioni che assicuri l'equilibrio anche nella condizione limite.
3 – **Volte, pseudo cupole e cupole.** Strutture tridimensionali generate dall'arco per traslazione o rotazione: volte a semplice curvatura (a botte) e a doppia curvatura (cupole). Tipologie geometriche: volte a vela, a crociera, a padiglione, volte composite.
4 – Pseudo cupole, paleocupole (cupole in opus caementicium, cupole a tubi fittili); cupole semicircolari (Pantheon), cupole con spessore e profilo variabile, cupole a doppia calotta; cupole su tamburo circolare (S.Pietro) e su tamburo poligonale (S.Maria del Fiore).
5 – Lettura statica: la trasmissione degli sforzi al suolo; comportamento statico delle cupole in c.a.(sforzi di compressione e di trazione).
6 – Le cupole in muratura e il loro differente comportamento statico a causa dell'incapacità di resistere a sforzi di trazione.
7 – **Approfondimenti analitici.** La ricerca del carico che porta la cupola in muratura nella condizione di equilibrio limite, e quindi al collasso.
8 – Cenni sull'analisi allo stato limite per la ricerca di un coefficiente di sicurezza.

Note per la frequenza[1]
eventuale preferenza per l'anno di corso degli studenti frequentanti

Modalità di verifica di acquisizione delle conoscenze
Colloquio orale relativo ai contenuti dell'attività

Carlalberto Anselmi

DiARC
Dipartimento di Architettura

Prof. Ing. Alberto Balsamo
(Relatore)
MATERIALI E TECNOLOGIE INNOVATIVE PER IL CONSOLIDAMENTO, IL RINFORZO STRUTTURALE E LA MITIGAZIONE DEL RISCHIO SISMICO DI EDIFICI ESISTENTI IN MURATURA E C.A.
(Titolo dell'Attività)
Prof. Mario Rosario Losasso
(Docente proponente solo nel caso in cui il relatore non sia un docente strutturato)

Obiettivi dell'attività

Fornire le conoscenze necessarie a valutare le criticità strutturali ed i danni tipici delle strutture esistenti in calcestruzzo armato e muratura a seguito di eventi sismici e per effetto della non conformità dell'impianto strutturale originario rispetto ai requisiti prestazionali previsti dal vigente quadro normativo in Italia. Fornire indicazioni circa le strategie d'intervento con utilizzo di tecniche innovative mediante l'adozione di materiali di nuova generazione: fiber reinforced polymer (FRP), fiber reinforced cementitious mortar (FRCM), high-performance concrete and fiber-reinforced concrete (HPFRC).

Articolazione didattica

Le attività seminariali si svilupperanno a partire da un approfondimento sui tipici danni delle strutture esistenti in muratura e c.a., dovuti al degrado dei materiali costruttivi, alle criticità dell'impianto strutturale originario ed alla vulnerabilità nei confronti delle azioni sismiche. Saranno poste a confronto le tecniche di rinforzo tradizionali e le tecniche innovative basate sull'utilizzo di materiali compositi. Si analizzerà l'efficacia di tali tecniche mediante evidenze sperimentali e casi reali di studio, fornendo i criteri fondamentali per la scelta e la progettazione dell'intervento. Sarà analizzato il quadro normativo di riferimento per l'utilizzo dei materiali compositi, con particolare attenzione alle prove previste per la certificazione all'utilizzo. Si prevede al termine del ciclo di seminari, la visita presso il Laboratorio di prove del Dipartimento di Strutture per l'Ingegneria e l'Architettura in Via Claudio, per visionare test in scala ridotta ed in scala reale su elementi rinforzati con tecniche e materiali innovativi.

Titolo degli incontri

1. - Le vulnerabilità strutturali degli edifici esistenti per la non conformità ai riferimenti normativi attuali. I danni tipici post-sisma sugli edifici in c.a. e muratura.
2. - Il quadro normativo relativo agli FRP ed agli FRCM.
3. - Mitigazione della vulnerabilità sismica degli edifici in c.a. mediante l'impiego di materiali innovativi (FRP, FRCM): indagini sperimentali e casi reali.
4. - Mitigazione della vulnerabilità sismica degli edifici in muratura mediante l'impiego materiali innovativi (FRP, FRCM): indagini sperimentali e casi reali.
5. - L'utilizzo di calcestruzzi fibrorinforzati (HPFRCC) per il rinforzo strutturale.
6. - Tecniche di intervento per la mitigazione della vulnerabilità sismica delle partizioni interne ed esterne e per l'antisfondellamento dei solai.
7. - Procedure di qualificazione e controllo dei materiali innovativi.
8. - Prove sperimentali presso il Laboratorio del DiSt.

Note per la frequenza[1]

Preferenza per l'anno di corso degli studenti frequentanti : 3° - 4° - 5° anno di corso

Modalità di verifica di acquisizione delle conoscenze

Colloquio orale relativo ai contenuti dell'attività

TERESA BOCCIA

MARIO LOSASSO

(Docente proponente solo nel caso in cui il relatore non sia un docente strutturato)

GENERE E GENERAZIONI:TEMPI, SOSTENIBILITA'E SICUREZZA URBANA

Obiettivi dell'attività (1000 battute spazi inclusi)

Obiettivo del corso è ri-pensare la città contemporanea a partire dalle relazioni differenti che donne e uomini hanno con gli spazi urbani nella vita quotidiana, nelle varie stagioni della vita e nei vari luoghi del mondo.

In questa ottica saranno approfondite alcune tematiche, come l'approccio urbanistico time-oriented, la sicurezza urbana, le dinamiche di urbanizzazione e d'implementazione della New Urban Agenda e dell'Agenda 2030 per lo sviluppo sostenibile, al fine di delineare visioni di città che nell'interesse comune vogliono declinare, con una rinnovata etica pubblica, pratiche innovative indirizzate all'accoglienza, l'equità, la sostenibilità.

Articolazione didattica (1000 battute spazi inclusi)

Il corso si articolerà in lezioni ex catedra, in seminari specifici aperti al contributo di altri docenti ed esperti, presenti in in aula o in collegamento skipe , in proiezioni di casi di studio per verificare l'attuazione delle teorie e delle metodologie proposte.

La metodologia di analisi di sicurezza urbana sarà sperimentata con passeggiate esplorative collettive.

Titolo degli incontri *(8 per le attività frontali, 6 per le attività laboratoriali)*

1 – **IDENTITA' E DIFFERENZE NELLA CITTA' PLURALE:**
2 – EQUITA' , URBANIZZAZIONE NEL MONDO , IL PROCESSO D'IMPLEMENTAZIONE DELLA NEW URBAN AGENDA
3 – L'AGENDA 2030 PER LO SVILUPPO SOSTENIBILE
4 – TEMPI E SPAZI DI VITA QUOTIDIANA: L'URBANISTICA TIME ORIENTED
5 – SPAZIO PUBBLICO e SICUREZZA URBANA
6 - METODOLOGIE PER DIAGNOSI DI SICUREZZA URBANA
7-SPERIMENTAZIONE DI PASSEGGIATA ESPLORATIVA PER LA SICUREZZA URBANA
8-ELABORAZIONE LINEE DI INDIRIZZO PER PIANO DI SICUREZZA
8 -

Note per la frequenza[1]

eventuale preferenza per l'anno di corso degli studenti frequentanti

Modalità di verifica di acquisizione delle conoscenze

1 Scegliere una sola tra le modalità di verifica: *3* - Elaborati grafici **per la sperimentazione di analisi di sicurezza su un piccolo brano di tessuto urbano,**

Prof.ssa Arch. EMMA BUONDONNO
Piccoli borghi d'Italia. Valorizzazione del Borgo Serrone a Sant'Arsenio nel Parco Nazionale del Cilento, Vallo di Diano ed Alburni

Obiettivi dell'attività (1000 battute spazi inclusi)

Il seminario ha come obiettivo la riqualificazione territoriale del Borgo Serrone, il primo nucleo abitativo del Comunedi Sant'Arsenio, piccola località del Vallo di Diano in Provincia di Salerno che si estende alle pendici della dorsale appenninica proponendosi come porta d'ingresso al Parco Nazionale del Cilento, Vallo di Diano e degli Alburni. Il Borgo, situato sulla parte alta del paese, conserva molte delle sue caratteristiche architettoniche originarie. L'aggregato storico, con edifici a due o tre piani riconducibili al tipo edilizio a schiera, è di origine tipicamente rurale, realizzato con tecniche e tecnologie frutto di una prassi spontanea non codificata, che si avvale di materiali reperibili per lo più ovviamente alla scala locale. Il Corso intende fornire gli strumenti e le strategie per il miglioramento, la valorizzazione e lo sviluppo produttivo, turistico e ricettivo di piccoli borghi delle aree interne della Regione Campania al fine di recuperarne il patrimonio culturale, naturale e sociale.

Articolazione didattica (1000 battute spazi inclusi)

Il seminario prevede incontri articolati in lezioni teoriche frontali, sopralluoghi, seminari ed esercitazioni ed elaborazioni progettuali. Gli incontri previsti sono otto, si alterneranno sei lezioni teoriche ed esercitazionipratiche caratterizzando il corso con un'impronta fortemente laboratoriale. Le lezioni, le esercitazioni e i seminari si svolgeranno al Diarc il venerdì mattina, mentre il sopralluogo di circa sei ore si svolgerà al Comune di Sant'Arsenio (SA). Durante lo svolgimento del Corso si effettueranno prove in itinere concepite come conclusioni di parti del processo progettuale architettonico fondato sulla partecipazione al fine di addestrare lo studente architetto a fasi di sintesi di aspetti specifici dell'iter di redazione del progetto stesso. Le proposte dovranno essere elaborate attraverso il progetto preliminare ed approfondimenti di particolari costruttivi a livello definitivo. I seminari che si alterneranno alle lezioni dovranno approfondire i temi di carattere urbanistico e paesaggistico.

Titolo degli incontri

1 - Prima lezione teorica sui temi della rigenerazione e valorizzazione dei piccoli borghi storici campani a vocazione turistica. La lezione introduttiva avrà carattere seminariale con l'intervento di esperti del settore, 3 ore in aula. (15 marzo 2019)

2 - Seconda lezione teorica sullo studio dell'area di intervento e la disciplina legislativa urbanistica ed edilizia del
Comune di Sant'Arsenio, 3 ore in aula. (22 marzo 2019)

3 - Terza e quarta lezione, sopralluogo presso il Borgo Serrone nel Comune di Sant'Arsenio (SA), 6 ore in campo.
(29 marzo 2019)

4 - Quinta e sesta lezione, laboratorio di progettazione architettonica ed urbana, elaborati grafici, 3 ore in aula. (5 e
12 aprile 2019)

5 - Settima e ottava lezione, laboratorio di progettazione architettonica ed urbana, elaborati grafici e pannelli espositivi, 3 ore in aula. (10 e 17 maggio 2019)

Bibliografia di riferimento

E. Buondonno, **"Piccoli borghi d'Italia. Valorizzazione del Borgo Appio a Grazzanise in Terra di Lavoro"**. Doppiavoce editore, Napoli, 2017.

E. Buondonno, **"Valorizzazione turistico-ricettiva delle risorse termali dell'Acqua Calena e del fiume Savone di Francolise. Verso il parco naturalistico termale dell'Appia"**. Doppiavoce editore, Napoli, 2013.

E. Buondonno, **"Valorizzazione delle risorse turistico-ricettive e museali-formative dei Regi tratturi del Molise, Sannio e Abruzzo in località Colle Alto di Rionero Sannitico"**. Doppiavoce editore, Napoli, 2012.

Modalità di verifica di acquisizione delle conoscenze

1 - Colloquio orale relativo ai contenuti dell'attività.

2 - Relazione 20 cartelle in formato A4 di 4000 battute spazi inclusi ciascuna con schede di progetto in formato
A3 a scelta e comprensive di tutte le immagini che si ritengono utili.

3 - Elaborati grafici e pannelli espositivi.

Contatti: emmabuondonno@unina.it; russo.rossella83@gmail.com

ALDO CAPASSO
(Relatore)

MARIO LOSASSO
(Docente proponente solo nel caso in cui il relatore non sia un docente strutturato)

AMBIENTE E LEGGEREZZA
TECNOLOGIE LEGGERE E PROCESSI DI TRASFORMAZIONE DELL'AMBIENTE
(Titolo dell'Attività)

Obiettivi dell'attività (1000 battute spazi inclusi

L'attività didattica è volta alla conoscenza delle problematiche ambientali che scaturiscono dall'antropizzazione dei luoghi dell'abitare.
Ritenendo che le tecnologie leggere consentono di limitare i danni ambientali, si illustreranno quelle relative ai sistemi costruttivi in legno e quelle in tensostrutture a membrana
In particolare l'impiego di queste ultime, le quali permettono di contribuire a realizzare edifici, sia permanenti sia temporanei, ambedue in grado di essere rimossi, in parte o del tutto; una versatilità costruttiva capace di adeguarsi alle continue e mutevoli istanze funzionali del nostro tempo. Tali strutture consentono di realizzare architetture della leggerezza e della luminosità.
Una tecnologia, inoltre, che permette d'integrarsi con i tradizionali e antichi sistemi costruttivi, attraverso protezioni ambientali sostenibili.

Articolazione didattica (1000 battute spazi inclusi)

Le otto previste lezioni illustraranno le caratteristiche delle tecnologie leggere, quelle relative ai sistemi costruttivi in legno e quelle in tensostrutture a membrana. Quest'ultimo sistema costrutttivo sarà approfondito nel calcolo e nell'esecuzione delle opere. Seguiranno le possibili applicazioni nell'archeologia, nell'architettura, nelle funzione di servizio, ristoro e protezione ambientale. In particolare anche nell'allestimento, negli interni e nell'arte. Si sottolinerà come questi sistemi leggeri possano consentire e la rigenerazione urbana del centro e della periferia della città. Non mancherà uno sguardo all'lluminazione urbana, relativo ai centri storici e ai siti archeologici.

1. TECNOLOGIE LEGGERE Legno.
   Dalla Balloon frame agli edifici ad ossature in legno lamellare
2. TECNOLOGIE LEGGERE Tessile
   Tensostrutture a membrana Calcolo ed esecuzione
3. ARCHITETTURA Padiglioni e involucri tessili degli edifici
4. PROTEZIONI AMBIENTALI Mercati aperti, ristoro-dehors, percorsi pedonali e siti archeologici
5. ARCHEOLOGIA Protezione delle macerie degli edifici storici crollati.
6. ARTE-INTERNI Uso del tessile in arte e negli allestimenti di negozi ed eventi
7. RIGENERAZIONE URBANA Vivibilità delle aree pedonali centrali e periferiche
8. ILLUMINAZIONE Siti archeologici e centri storici

Francesco Cassese
(Relatore)
Mario Losasaso
(Docente proponente solo nel caso in cui il relatore non sia un docente strutturato)

Paesaggio, ambiente, territorio.
Ambiente costruito e sostenibilità.
(Titolo dell'Attività)

Obiettivi dell'attività (1000 battute spazi inclusi)

Per un approccio alla sostenibilità occorre operare una riflessione sul rapporto tra le tre sfere del Sistema ecologico, considerando, come nel corso della storia dell'umanità, le tre sfere, pur valutando le alterazioni tra le reciproche influenze, abbiano conservato fin al XIX sec. una generale condizione di equilibrio. E' con la rivoluzione industriale che si vengono a creare le cause di un progressivo squilibrio che porteranno nella seconda metà del secolo scorso allo svilupo delle idee e dei movimenti ambientalisti. A partire dagli anni sessanta si è preso coscienza dei "limiti dello sviluppo" e della necessità di uno "sviluppo sostenibile" ovvero "di uno sviluppo che soddisfi I bisogni delle generazioni esistenti senza compromettere la capacità delle future generazioni di soddisfare I propri" (Conferenza di Rio).

Articolazione didattica (1000 battute spazi inclusi)

L'articolazione del corso si svolge intorno la riflessione relativa all'impatto della costruzione edilizia nel contribuire a determinare condizioni di inquinamento e di degrado ambientale e nella ricerca di un modello di sviluppo incentrato sul passivo partendo dalla progettazione di sito e per la parte attiva puntando sulle tecnologie a basso impatto ambientale, nonché sulla riqualificazione dell'esistente.

Le prime lezioni saranno mirate ad una precisazione concettuale sulle tematiche generali, dalla quarta lezione si passerà ad approfondire la conoscenza dei materiali visti nell'ottica della sostenibilità. Due incontri finali saranno dedicati ai temi ed agli interventi nel settore delle energie alternative con il contributo esterno di figure specializzate nel settore. Alla fine del corso è previsto, come modalità di verifica, un colloquio orale relative agli argomenti trattati.

Titolo degli incontri *(8 per le attività frontali, 6 per le attività laboratoriali)*

1 – Scienza, tecnica, tecnologia.
2 – Tecnologia e tecnocrazia.
3 – Tecnologia e ambiente costruito.
4 – La rivoluzione industriale.
5 – I matreriali dell'architettura
6 – Paesaggio, ambiente, territorio.
7 – Per una tecnologia alternativa.
8 – Il risparmio energetico.

Note per la frequenza[1]

eventuale preferenza per l'anno di corso degli studenti frequentanti

Modalità di verifica di acquisizione delle conoscenze

1 Scegliere una sola tra le modalità di verifica: 1 - Colloquio orale relativa ai contenuti dell'attività *oppure* 2 - Relazione *(indicare modalità redazionali, articolazione ed estensione), oppure 3* - Elaborati grafici (specificare), *oppure* 4 - altro (specificare)

Fabrizio Cembalo
Sambiase
(Relatore)

Riccardo Florio
(Docente proponente solo nel caso in cui il relatore non sia un docente strutturato)

Paesaggio Urbano di Precisione
(perché progettare un verde di qualità in città)
(Titolo dell'Attività)

Obiettivi dell'attività (1000 battute spazi inclusi)
Si parla sempre di più di qualità della vita in ambiente urbano e della presenza del verde come uno dei principali elementi calmieranti gli effetti climatici in città e nelle periferie. L'obiettivo è quello di mirare ad un progetto del verde di qualità, comprendendo il delicato rapporto tra costruito e sistema verde. Inoltre risulta importante comprendere la concezione che il progetto urbano e la progettazione del verde sono due elementi inseparabili, in quanto costituenti un unico e complesso processo evolutivo dell'ecosistema urbano, all'interno del quale la progettazione del verde può spostare l'asse della qualità della vita in relazione alla qualità dello stesso progetto. Conoscere il materiale con il quale si lavora e la necessità di una interdisciplinarietà all'interno del processo progettuale risulta fondamentale per la costruzione di infrastrutture verdi di qualità. Leggere il territorio nel quale operiamo, guardarsi intorno per comprendere dove stiamo è fondamentale per avere una visione più ampia delle potenzialità del luogo con la possibilità di affrontare la progettazione da un altro punto di vista.

Articolazione didattica (1000 battute spazi inclusi)
Il processo conoscitivo avverrà attraverso incontri frontali dove attraverso un percorso articolato si giungerà alla progettazione condivisa di uno spazio urbano. Si parte dalla rudimenti conoscitivi del materiale da trattare quale la vegetazione e il contesto ambientale nel quale essi si inseriscono come clima, atmosfera, suolo etc.. Si passeranno in rassegna rapidamente le norme da tener conto per una corretta progettazione (CAM etc) siano esse norme urbanistiche che vincolistiche ambientali e paesaggistiche. Attraverso esempi di progetti attuati e del loro percorso costruttivo si evidenzieranno le diverse strutture verdi presenti all'interno della città e si giungerà alla progettazione concertata di una infrastruttura verde, sia essa un parco, un corridoio ecologico, una piazza.

Titolo degli incontri *(8 per le attività frontali, 6 per le attività laboratoriali)*
1 – il verde urbano questo sconosciuto
2 – la progettazione del verde urbano
3 – sopralluogo su di un'aria in città
4 – le analisi territoriali, normative e la ricognizione del luogo
5 – le infrastrutture verdi
6 – progettare un giardino
7 – progettare un parco
8 - la progettazione delle aree di margine

Note per la frequenza[1]
eventuale preferenza per l'anno di corso degli studenti frequentanti

Modalità di verifica di acquisizione delle conoscenze
1 Scegliere una sola tra le modalità di verifica: 1 - Colloquio orale relativa ai contenuti dell'attività *oppure* 2 - Relazione *(indicare modalità redazionali, articolazione ed estensione), oppure 3* - Elaborati grafici (specificare), *oppure* 4 - altro (specificare)

CARLA CERALDI

Il PROGETTO E LA CONSERVAZIONE DELLE STRUTTURE IN LEGNO

Obiettivi dell'attività

Il ciclo di seminari si pone l'obiettivo finale di fornire le conoscenze basilari per comprendere il comportamento meccanico delle strutture in legno e affrontarne il calcolo con la consapevolezza che la peculiarità del materiale richiede un approccio specifico all'interno del vasto ambito del calcolo strutturale. A tal fine si procederà con l'acquisizione di target intermedi progressivi: la conoscenza delle proprietà fisiche e meccaniche del materiale legno quale materiale di origine naturale e la loro influenza sul comportamento strutturale; la comprensione delle procedure di classificazione del legno strutturale e di produzione di compositi del legno per l'implementazione di specifiche caratteristiche meccaniche e strutturali; l'acquisizione dei concetti e delle procedure per il calcolo e la verifica degli elementi strutturali e dei collegamenti meccanici e di tipo tradizionale. Un obiettivo complementare ai precedenti, che sarà perseguito con seminari dedicati, contempla la conoscenza delle azioni propedeutiche alla salvaguardia delle strutture in legno storiche, attraverso una corretta descrizione del loro stato di conservazione e del loro comportamento strutturale.

Articolazione didattica

Il corso si articola in un ciclo seminari dedicati ad uno specifico aspetto della materia da trattare, volti a fornire le conoscenze di base e gli strumenti per i successivi approfondimenti. In linea generale, il programma può dirsi articolato in tre parti. La prima parte riguarderà microstruttura e macrostruttura del legno, proprietà fisiche e meccaniche, durabilità, caratterizzazione del comportamento meccanico e procedure di classificazione del legno strutturale, i prodotti del legno. Nella seconda parte, più specificamente legata alle procedure di calcolo, verranno trattate le verifiche di resistenza per sollecitazioni semplici e composte, le verifiche di deformabilità, i fenomeni di instabilità, il calcolo delle connessioni meccaniche e tradizionali. Infine la terza parte sarà dedicata alle strutture esistenti attraverso la disamina delle tipologie strutturali tradizionali, la metodologia per l'ispezione e la valutazione delle strutture in opera come fondamento al progetto di conservazione e consolidamento.

Titolo degli incontri *(8 per le attività frontali, 6 per le attività laboratoriali)*

1 Microstruttura e macrostruttura del legno. Proprietà fisiche del legno.
2 Comportamento meccanico del legno netto e del legno strutturale.
3 Classificazione. Prodotti del legno. Durabilità del legno.
4 Inquadramento normativo ed introduzione al calcolo strutturale.
5 Verifica degli elementi strutturali in legno Stato Limite Ultimo.
6 Verifica degli elementi strutturali in legno Stato Limite di Esercizio.
7 Tipologia e calcolo delle connessioni di tipo meccanico e di tipo tradizionale.
8 - Ispezione valutazione e conservazione delle strutture in opera

Note per la frequenza[1]

È preferibile che gli studenti abbiano conoscenza degli argomenti di teoria delle strutture.

Modalità di verifica di acquisizione delle conoscenze

Gli studenti elaboreranno una relazione illustrativa del comportamento strutturale di una tipologia strutturale a scelta (ad esempio, un solaio, una capriata, ecc.) frutto di una nuova progettazione o dell'analisi di una struttura esistente, adottando le modalità che riterranno più opportune.

Claudia Chirianni
(Relatore)

Roberta Amirante
(Docente proponente solo nel caso in cui il relatore non sia un docente strutturato)

Architettura programmata: seminario di progettazione parametrica e generativa

(Titolo dell'Attività)

Obiettivi dell'attività

L'obiettivo del seminario è insegnare i principi di base della progettazione parametrica usando il plugin Grasshopper per Rhino. Verranno esplorate le caratteristiche principali dell' approccio parametrico e generativo alla progettazione attraverso l'introduzione di concetti base di informatica (programmazione) ed esplicitando le potenzialità della loro applicazione alla progettazione architettonica. Gli studenti, attraverso lo studio di sequenze matematiche, logiche condizionali e strutture di dati, come strutturati nell'ambiente di lavoro di Grasshopper, acquisiranno la comprensione dei principi e delle logiche alla base della generazione della forma attraverso algoritmi, nonché la capacità di individuare i parametri ed i sistemi di relazioni logico-matematiche che strutturano un progetto e di associarli per costruire sistemi flessibili adattivi.

Articolazione didattica

Il seminario si articolerà in lezioni teoriche frontali ed esercitazioni guidate.
Dopo una prima lezione introduttiva dedicata alla presentazione del corso e a un' introduzione generale al design parametrico e all'interfaccia e funzioni principali dei software Rhinoceros e Grasshopper, i successivi incontri saranno strutturati in esercitazioni guidate che forniranno agli studenti le seguenti competenze:

- Comprensione di concetti base di programmazione
- Comprensione delle principali caratteristiche del design parametrico
- Conoscenza dell'ambiente di lavoro di Grasshopper
- Capacità di organizzare e manipolare le informazioni in Grasshopper
- Capacità di creare modelli parametrici

Titolo degli incontri

1 – Presentazione del corso, Introduzione al design parametrico, Introduzione ai software Rhinoceros e Grasshopper;
2 – Modellazione algoritmica e gestione dei dati in Grasshopper;
3 – Definizione parametrica e analisi di curve;
4 – Definizione parametrica e analisi di superfici;
5 – Trasformazioni geometriche;
6 – Data tree: gestione avanzata dei dati in Grasshopper;
7 – Modellazione MESH e superfici di suddivisione;
8 – Algoritmi genetici e ottimizzazione topologica.

Note per la frequenza[1]

Il corso è rivolto a studenti con esperienza minima nel disegno CAD bidimensionale e tridimensionale (acquisita su qualsiasi piattaforma software), preferibilmente del secondo e terzo anno

Modalità di verifica di acquisizione delle conoscenze

Alla fine del corso gli studenti saranno chiamati a presentare, con una presentazione ppt, un esercizio realizzato con le competenze acquisite durante il ciclo di lezioni, di cui dovranno essere spiegati per iscritto tutti i passaggi svolti.

Ph.D. Arch. Ferdinando Coccia
(Relatore)
Prof Arch. Alessandro Castagnaro
(Docente proponente solo nel caso in cui il relatore non sia un docente strutturato)
STORIA DELL'ARCHITETTURA DEL VERDE.
DAL GIARDINO STORICO AL PAESAGGIO CONTEMPORANEO
(Titolo dell'Attività)

Obiettivi dell'attività (1000 battute spazi inclusi)

Il corso assume come obiettivo la formazione dell'architetto nel settore della conoscenza, dell'analisi e della valutazione degli spazi verdi e dei sistemi ambientali e paesaggistici semplici e complessi, proponendosi di fornire le competenze principali in materia, necessarie per una corretta e completa cultura e formazione architettonica. In particolare si cerca di integrare il programma di Storia dell'Architettura, completandolo con lo studio e l'analisi degli aspetti storico-progettuali relativi agli spazi verdi. Il proposito è creare le premesse per la maturazione di un apparato critico-interpretativo idoneo alla comprensione della complessità delle valenze culturali, storiche, sociali, simboliche, estetiche e funzionali insite nell'idea di giardino e di paesaggio. L'esperienza maturata nel corso contribuisce in maniera determinante a formare una cultura del verde utile e necessaria per un valido e corretto approccio nell'intero iter progettuale. Al termine dell'insegnamento lo studente acquisisce le nozioni fondamentali inerenti alla storia dell'architettura dei giardini e del paesaggio, con particolare attenzione ai principali stili storici (il giardino all'italiana, alla francese, all'inglese, …), utili alla comprensione della progettazione paesaggistica passata e contemporanea. Lo studente acquisisce inoltre i riferimenti teorici principali relativi al concetto di paesaggio, ed alle operazioni connesse di analisi, diagnosi e progettazione paesaggistica, identificando gli elementi di base necessari alla lettura critica del paesaggio, nelle sue diverse scale e nelle sue molteplici espressioni.

Articolazione didattica (1000 battute spazi inclusi)

L'attività didattica si articola in una serie di lezioni frontali inerenti ai contenuti teorici del corso (dal paesaggio e dai giardini dell'antichità fino agli interventi contemporanei di architettura bioecologica e di sostenibilià ambientale) con l'ausilio di moderni strumenti e tecnologie multimediali corredate di immagini, apparati iconografici e filmati. Il corso intende fornire la formazione di base relativa alle discipline dell'architettura dei giardini e del paesaggio, attraverso lo studio della storia, propedeutico al successivo sviluppo, all'interno dei corsi specifici di progettazione, di una cultura progettuale degli spazi aperti. L'obbiettivo è creare le premesse per la maturazione di un apparato critico/interpretativo idoneo alla comprensione della complessità delle valenze funzionali, sociali, simboliche, estetiche insite nell'idea di giardino e di paesaggio, affinché il progetto delle aree verdi e dell'assetto della vegetazione venga concepito quale parte o momento integrante di un processo creativo più ampio, vocato a definire la struttura e l'immagine dei luoghi nella loro molteplicità di componenti e nella relazione imprescindibile dell'architettura con il contesto naturale e paesaggistico. Paesaggio e giardino, in sintesi, come architettura del verde e opera d'arte totale.

Titolo degli incontri *(8 per le attività frontali, 6 per le attività laboratoriali)*

1– Introduzione. La normativa sull'architettura del verde. Elementi fondamentali del Giardino e del Paesaggio
2 – Giardini Sacri e Profani
3 – Giardini di Papi e Signori
4 – Giardini dei Re
5 – Giardini Liberati e Pubblici
6 – Giardini Moderni e Contemporanei
7 – Giardini Sostenibili ed Edilizia Bioecologica
8 – Giardini del Futuro. Il Giardino come opera d'Arte Totale

Note per la frequenza[1]

eventuale preferenza per l'anno di corso degli studenti frequentanti

Modalità di verifica di acquisizione delle conoscenze

1 Scegliere una sola tra le modalità di verifica: 1 - Colloquio orale relativa ai contenuti dell'attività *oppure* 2 - Relazione *(indicare modalità redazionali, articolazione ed estensione), oppure 3* - Elaborati grafici (specificare), *oppure* 4 - altro (specificare)

Modalità di verifica di acquisizione delle conoscenze

Colloquio orale relativo ai contenuti dell'attività

Coppola Mattia
(Relatore)

Francesco Domenico Moccia
(Docente proponente solo nel caso in cui il relatore non sia un docente strutturato)

Il rapporto pubblic-privato n ell'urbanistica e nell'edilizia

(Titolo dell'Attività)

Obiettivi dell'attività (1000 battute spazi inclusi)
Il coinvolgimento dei privati nella gestione del territorio è da sempre uno degli strumenti attraverso il quale si attuano le disposizioni della Pubblica Amministrazione in materia di "Governo del territorio".
Ancora di più le scarse risorse disponibili da parte egli Enti Locali, Comuni in particolare, impongono un sempre più ampio rapporto pubblico – privato.

Articolazione didattica (1000 battute spazi inclusi)
L'attività didattica sarà svolta attraverso lezioni frontali ed incontri seminariali e si concluderà con un giudizio di valutazione finale che sarà reso sulla base di una relazione scritta sugli argomenti del corso.

Titolo degli incontri *(8 per le attività frontali, 6 per le attività laboratoriali)*
1- Il Governo del Territorio ed il coinvolgimento dei privati;
2 – La normativa urbanistica ed il rapporto pubblico – privato: le funzioni di programmazione, di pianificazione e di controllo;
3 – La normativa edilizia ed il rapporto pubblico – privato: il Permesso di costruire convenzionato;
4 – Gli strumenti di disciplina urbanistica del rapporto pubblico – privato;
5 – I titoli abilitativi ordinari e convenzionati;
6 – La convenzione tipo per gli strumenti urbanistici;
7 – La convenzione tipo per i titoli abilitativi;
8 – Il rapporto pubblico – privato nel d. lgs. N. 222/2016.

Note per la frequenza[1]
eventuale preferenza per l'anno di corso degli studenti frequentanti

Modalità di verifica di acquisizione delle conoscenze
1 Scegliere una sola tra le modalità di verifica: 1 - Colloquio orale relativa ai contenuti dell'attività *oppure* 2 - Relazione *(indicare modalità redazionali, articolazione ed estensione), oppure 3* - Elaborati grafici (specificare), *oppure* 4 - altro (specificare)

Francesca Coppolino
(Relatore)

Paola Scala
(Docente proponente)

IL 'RACCONTO' DEL PROGETTO
(Titolo dell'Attività)

Obiettivi dell'attività (1000 battute spazi inclusi)

Il corso offre agli studenti del primo anno strumenti e tecniche di rappresentazione legate alla comunicazione dei contenuti del progetto di architettura.
Verranno affrontate innanzitutto le questioni grafiche relative alla rappresentazione e impaginazione del progetto, attraverso l'utilizzo di alcuni programmi quali AutoCad e Photoshop. Verrà poi approfondito l'aspetto del *racconto* del progetto attraverso elaborazioni di *concept* (relativi all'idea progettuale), diagrammi (sugli elementi della composizione e sul layout funzionale) e disegni bidimensionali e tridimensionali "tematizzati". Il corso, nelle diverse fasi, intende contribuire ad aumentare la capacità degli studenti di gestire le diverse modalità di rappresentazione al fine di comunicare in maniera "critica" i contenuti del progetto.

Articolazione didattica (1000 battute spazi inclusi)

Durante gli 8 incontri (di 3 ore ciascuno) si alterneranno comunicazioni teoriche ed esercitazioni pratiche caratterizzando il corso con un'impronta fortemente laboratoriale. Gli argomenti saranno presentati integrando e correlando nozioni teoriche applicative e tecniche ad esempi significativi sul rapporto tra architettura e comunicazione dei contenuti progettuali.
Il primo incontro chiarirà gli obiettivi, il programma da sviluppare e gli esiti attesi. La prima parte del corso si concentrerà sugli strumenti della comunicazione del progetto e sul loro utilizzo. Successivamente verranno approfondite le modalità di racconto del progetto. Attraverso le conoscenze acquisite gli studenti elaboreranno esercitazioni in aula sui singoli argomenti trattati e un'esercitazione di sintesi finale.

Titolo degli incontri *(8 per le attività frontali, 6 per le attività laboratoriali)*

1 – Lezione introduttiva: obiettivi, programma, temi del corso, oggetto delle esercitazioni
2 – Ricognizione sullo "stato dell'arte": scale di rappresentazione del progetto; disegno in CaD; impaginazione
3 – Introduzione all'utilizzo di Photoshop
4 – Caratterizzazione della rappresentazione in relazione ai temi di progetto (esercitazione)
5 – Concept (esercitazione)
6 – Diagrammi compositivi e layout funzionali (esercitazione)
7 – Scenari, visioni, associazioni, fotomontaggi, collage (esercitazione)
8 - Introduzione all'ultilizzo di InDesign e montaggio delle esercitazioni nel book per la verifica finale

Note per la frequenza[1]

Studenti iscritti al primo anno triennale e quinquennale.

Modalità di verifica di acquisizione delle conoscenze
1 Scegliere una sola tra le modalità di verifica: 1 - Colloquio orale relativa ai contenuti dell'attività *oppure* 2 - Relazione *(indicare modalità redazionali, articolazione ed estensione), oppure 3* - Elaborati grafici (specificare), *oppure* 4 - altro (specificare)

Modalità di verifica: 3 - Elaborati grafici.
Gli studenti elaboreranno 4 esercitazioni in aula relative alle conoscenze acquisite attraverso le lezioni. L'esercitazione di sintesi finale per l'attribuzione dei crediti prevede la realizzazione di un book che raccoglie, rielabora e "racconta" i materiali prodotti.

A.A. 2018-19
Prof. ILEANA CORBI
(Relatore)

STATICA E STABILITÀ DELLE STRUTTURE MURARIE
(Titolo dell'Attività)

Obiettivi dell'attività (1000 battute spazi inclusi)
Il progetto di recupero strutturale di un edificio storico prevede a monte la raccolta di una serie di elementi che spaziano dal tipo di materiali utilizzati e loro caratteristiche meccaniche, alle tecniche costruttive ed interventi di recupero susseguitesi negli anni ecc. Nel ciclo di seminari proposto saranno introdotte le basi per il riconoscimento dei materiali da costruzione e delle varie tipologie murarie con le più frequenti casistiche di danneggiamento. Ci si propone, nello specifico, di fornire allo studente gli strumenti utili per la comprensione del comportamento strutturale di manufatti storici in muratura, attraverso la disamina dei materiali costruttivi, delle tipologie murarie, dei meccanismi di dissesto e dei modelli strutturali più utilizzati, delle più attuali ed utilizzate tecniche di consolidamento. E' infatti una corretta conoscenza delle caratteristiche materiche e strutturali degli edifici in muratura alla base di una corretta opera di restauro strutturale.

Articolazione didattica (1000 battute spazi inclusi)
Il ciclo di seminari proposto si articolerà nello specifico in 6 incontri di 4 ore che saranno suddivisi ciascuno in: una parte in cui saranno introdotti i fondamenti dei materiali da costruzione, come riconoscerli e sceglierli sulla base delle caratteristiche meccanico-fisiche, le principali tecniche costruttive e come interpretarle ai fini del riconoscimento degli elementi di debolezza e di forza presenti, le varie tipologie di muratura ed i modelli di studio più utilizzati, nonché le più avanzate tecniche di consolidamento; oltre ad una parte applicativa in cui si imparerà a riconoscere i materiali da costruzione, le tecniche costruttive più comuni e le murature più diffuse, con l'illustrazione di alcune casistiche di danneggiamento. Ciò al fine della acquisizione degli strumenti di studio per la comprensione del comportamento strutturale di manufatti storici in muratura. E' prevista la possibilità di visite di studio fuori aula e/o la costruzione di modelli in scala.

Titolo degli incontri *(8 per le attività frontali, 6 per le attività laboratoriali)*
1 – Introduzione alle murature
2 – Metodi di conoscenza delle caratteristiche meccaniche, fisiche e chimiche dei materiali da costruzione
3 – Elementi di analisi delle strutture murarie
4 – Metodi di analisi degli elementi strutturali e modellazione
5 – Pannelli murari
6 – Archi e volte

Note per la frequenza[1]
eventuale preferenza per l'anno di corso degli studenti frequentanti
Modalità di verifica di acquisizione delle conoscenze
Scegliere una sola tra le modalità di verifica:
1 - Colloquio orale relativa ai contenuti dell'attività

Prof Alberto Cuomo
(Relatore)

LOSASSO
Docente proponente

LE TENDENZE DEL PROGETTO (1968-2018)
(

Obiettivi dell'attività

Il corso/seminario, in una lettura che non aspira ad avere carattere storiografico, tenderà ad interpretare le tendenze e le opere di architettura degli ultimi 50 anni dall'interno delle poetiche, delle teorie, delle ideologie, professate dagli architetti che le hanno proposte. E' obiettivo del seminario mostrare come il progetto di architettura abbia profonde radici culturali e come esso manifesti in sé le ragioni, estetiche e sociali, che lo determinano sino ad essere, in una parola, autonimico, autocritico, nella volontà di far comprendere agli allievi come non vi sia progetto senza riflessione e autoriflessione, senza presa di posizione cioè in rapporto al mondo, al sociale, all'abitare, e al fare costruttivo, da mostrare nei segni stessi dell'opera.

Articolazione didattica

Il corso/seminario si articolerà secondo lezioni in cui saranno illustrati i metodi, i principi teorici, i riferimenti estetici e culturali, i contenuti sociali, le opere, che hanno identificato le diverse tendenze dell'architettura succedutesi, in Europa, America e paesi d'Oriente dal 1968 ai giorni nostri. Saranno altresì prese in esame le diverse manifestazioni - convegni, pubblicazioni, mostre, riviste, concorsi - attraverso le quali progettisti, pure diversi, hanno manifestato di condividere lo stesso credo ideologico e poetico, riconoscendosi sotto una etichetta culturale comune. L'analisi prenderà avvio dal dibattito sul progetto mosso dalla cosiddetta "tendenza" e, attraverso il "postmodern" il "decostruttivismo" la transarchitettura, giungerà sino alle recenti ricerche che manifestano un relativismo in cui non si riconoscono più decisi indirizzi teorici e operativi. Alla fine del corso sarà effettuata con gli allievi una gita a Roma in visita agli edifici più significativi progettati dagli architetti tra il 1960 e oggi.

..

Titolo degli incontri

1 – Dalla ricostruzione in "continuità" con il moderno alla critica del funzionalismo.
2 – Il nuovo razionalismo e il progetto urbano.
3 – Le due linee dell'architettura razionale: Milano-Roma, neoclassico-neobarocco.
4 – Risvolti sociali dell'architettura di "tendenza".
5 – Il postmodern tra storicismo, ermeneutica e cultura pop.
6 – L'architettura "decostruttivista" e i suoi fraintendimenti.
7 – La "piega" di Deleuze e la transarchitettura.
8 – "Nuda architettura" o "sotto il vestito niente"?

Note per la frequenza

Il Corso è aperto agli allievi dei corsi di studio presenti nel Dipartimento di Architettura di Napoli.

Modalità di verifica di acquisizione delle conoscenze

1 - Colloquio orale relativa ai contenuti dell'attività

Gabriella D'Amato
(Relatore)
Mario Losasso
(Docente proponente solo nel caso in cui il relatore non sia un docente strutturato)

STORIA DEL DESIGN
(Titolo dell'Attività)

Obiettivi dell'attività

Il docente intende offrire Una storia sintetica che ripercorre gli eventi più significativi del design del Novecento. Concorsi, esposizioni, poetiche individuali o collettive, intuizioni produttive o tecnologiche sono ricostruiti attraverso i nessi che collegano le loro vicende alle relative cause e conseguenze

Articolazione didattica
Il corso prevede otto incontri articolati in altrettanti argomenti:

1) Il design dell'artigianato: La Secessione viennese, Hoffmann e Mackintosh. Il design dell'industria: Il fordismo, l'AEG.
2) Il design dell'avanguardia figurativa: Il Cubismo cecoslovacco, la ricostruzione cubista dell'universo, De Stijl.
3) Il design tra ideologia e pedagogia: Il Bauhaus tra Weimar, Dessau e Berlino.
4) Il design tra nostalgia e modernismo Parigi 1925, il Padiglione de L'Esprit Nouveau, le Biennali monzesi e le Triennali milanesi.
5) La costellazione Scandinavia da Asplund ad Alvar Aalto.
6) Il design made in USA: 1940, una svolta nel Furniture design.
7) L'Italian Style 1946-1960 e il recupero del tempo perduto.
8) Il caso Giappone: Un postmoderno dal cuore antico. Il design di oggi.

Libro di testo: Gabriella D'Amato, *Storia del design del Novecento,* Bruno Mondadori, Milano 2005 (1ªed.).

La verifica si effettuerà attraverso colloquio orale, secondo il calendario didattico.

Prof. Arch. Antonino Della Gatta
(Relatore)

Mario Losasso
(Docente proponente solo nel caso in cui il relatore non sia un docente strutturato)

IL COLORE NELL'ARCHITETTURA
(Titolo dell'Attività)

Obiettivi dell'attività

Il corso affronta il concetto di forma architettonica colorata e passa in rassegna i vari momenti della storia del colore in architettura.

La rassegna, analizza l'uso dei materiali e del colore, evidenziando anche il costante apporto fra architettura ed arti figurative.

Tratta della visione cromatica, della teoria dei colori e del loro aspetto fisico, fisiologico, pittorico e percettivo.

Si cerca di rispondere alla domanda "cos'è il colore?", evidenziando che non è di per sé un'entità fisica, ma una qualità della nostra sensazione visiva, e come tale soggettiva.

Il corso tratta il simbolismo e la psicologia del colore, analizzando la stretta relazione tra colore e sentimento.

Il corso indica delle ipotesi di linee metodologiche per l'uso del colore in architettura, si addentra nell'indagare sulle capacità espressive dei materiali da costruzione con i loro colori e tessiture e sulle tecniche di lavorazione e di applicazione.

Poi, evidenziando lo sviluppo delle tecniche costruttive, illustra l'uso innovativo del colore, analizzandone la *valenza decorativa* nell'Architettura Contemporanea.

Saranno proposti esempi significativi, capaci di documentare le modalità con cui il colore, anche attraverso le tecniche dei rivestimenti esterni e interni, entri nella logica del processo compositivo–progettuale.

Articolazione didattica

L'articolazione didattica verrà attuata, a livelli sempre più approfonditi di approccio al problema, con comunicazioni che riguarderanno gli aspetti teorici ed esercizi legati all'applicazione delle nozioni teoriche.

Il Corso sarà strutturato distinguendo al suo interno tre momenti di studio:

1. Comunicazioni riguardanti la teoria del colore, il rapporto fra forma e colore
2. Indicazioni sulle tecniche per l'uso del colore e dei materiali
3. Illustrazione ed analisi di opere architettoniche contemporanee.

Ogni studente dovrà sviluppare in aula quattro esercizi e, inoltre, dedicarsi all'analisi di un'opera architettonica assegnata.

L'analisi dovrà evidenziare il valore espressivo del colore e dei materiali nell'iter compositivo – progettuale. Essa sarà finalizzata alla comprensione delle logiche compositive, evidenziando come l'uso del colore, di materiali particolari, con tessiture specifiche possa caratterizzare l'insieme architettonico.

Gli studenti dovranno produrre individualmente un sintetico *book* di lavoro (dodici cartelle formato A4, o sei cartelle formato A3), in cui, attraverso un testo scritto accompagnato da immagini e disegni, sarà sviluppata la lettura interpretativa dell'opera,

Il book e gli esercizi prodotti in aula dovranno rappresentare la sintesi delle conoscenze acquisite dagli studenti.

Titolo degli incontri *(8 per le attività frontali)*

Prima Lezione: 1ª parte - Architettura e Colore: La Forma Colorata.

2ª parte - Il Colore nella Storia dell'Architettura (Dall'architettura Antica e Classica all'architettura dell'Ottocento)

Seconda Lezione: 1ª parte - Tra Storia e Contemporaneità - Arte Nouveau e l'uso del colore nella poetica De Stijl.

2ª parte - ESERCIZIO: Analisi dell'uso del colore nell'architettura del Neoplasticismo.

Terza Lezione: 1ª parte - L'uso del colore nelle opere dei Maestri del Movimento Moderno.

2ª parte - ESERCIZIO: Analisi dell'uso del colore nella cappella del convento de la Tourette.

Quarta Lezione: 1ª parte - Il Colore e la sua percezione. La psicologia del colore. La teoria dei colori di Itten.

2ª parte - ESERCIZIO: I colori primari, secondari e terziari. Tono, saturazione e luminosità. Cerchio cromatico e i sette contrasti di colori.

Quinta Lezione: 1ª parte - Ipotesi di linee metodologie per l'uso del colore in architettura.

2ª parte - ESERCIZIO Applicare una linea metodologica allo schema spaziale dato.

Sesta Lezione: 1ª parte - Il linguaggio dei materiali da costruzione - Colori e tessiture.

2ª parte - Il colore delle città. Il Piano del colore.

Settima Lezione: 1ª parte - Rivestimenti e colori nell'architettura - Dalla muratura portante ai sistemi intelaiati.

2ª parte - L'uso del Colore e del rivestimento nell'architettura contemporanea. **Ottava Lezione:** 1ª parte - Trasparenza e luce colorata nell'architettura contemporanea.

2ª parte -Innovazioni tecnologiche e nuovi linguaggi dell'architettura contemporanea.

Note per la frequenza[1]

Modalità di verifica di acquisizione delle conoscenze

- Colloquio orale relativo ai contenuti del book e degli esercizi svolti in aula

Mario Ferrara
(Relatore)

prof. Massimiliano Campi
(Docente proponente solo nel caso in cui il relatore non sia un docente strutturato)

Rappresentazione fotografica dell'architettura
(Titolo dell'Attività)

Obiettivi dell'attività (1000 battute spazi inclusi)

La rappresentazione fotografica di un'architettura, dell'ambiente o di un contesto urbano, presuppone che le immagini rispondano ad un progetto organico ed autonomo e che siano in grado di rappresentare visivamente l'oggetto della ricerca per quanto possibile nella interezza e completezza delle sue parti. Un approccio di questo tipo "supera" il concetto dell'immagine fotografica d'architettura singola e quello della documentazione fotografica dell'architettura che molto spesso illustra gli scritti d'architettura. Fin dalla prima immagine stabile di Niépce del 1826 e quelle di qualche anno dopo di Daguerre, Nadar e Talbot, ad arrivare ai giorni nostri con le ricerche di Basilico, Jodice, Guidi, Barbieri e Ghirri, l'architettura è stato un soggetto costante nella storia della fotografia. Una rappresentazione fotografica indirizzata all'architettura o comunque ad un contesto urbano, non può prescindere da tutto quello che è già stato fatto in più di centocinquanta anni di storia e che a sua volta porta con se secoli di storia della rappresentazione.

Articolazione didattica (1000 battute spazi inclusi)

Il ciclo di seminari, che prevede 8 incontri da 3 ore, è diretto a chi vuole comprendere le basi tecniche, storiche e di linguaggio della fotografia di architettura e della lettura della città e del paesaggio.
I partecipanti saranno guidati in un percorso teorico, storico e pratico finalizzato ad una corretta rappresentazione e comunicazione fotografica dell'architettura.
Saranno analizzati le ricerche degli autori più rappresentativi del genere.
Il percorso prevede due lezioni di tecnica fotografica di base, per permettere anche a chi è a digiuno di tali nozioni, di poter partecipare ed è finalizzato all'utilizzo della fotografia come progetto per la comunicazione dell'architettura.

Titolo degli incontri *(8 per le attività frontali, 6 per le attività laboratoriali)*

1 –Introduzione al percorso formativo. Il linguaggio della fotografia.
2 – Tecnica fotografica
3 – Tecnica fotografica
4 – Rappresentazione fotografica dell'architettura
5 – Rappresentazione fotografica dell'architettura
6 – Il progetto per la rappresentazione fotografica dell'architettura
7 – Il progetto per la rappresentazione fotografica dell'architettura
8 – Il progetto per la rappresentazione fotografica dell'architettura

Note per la frequenza[1]

eventuale preferenza per l'anno di corso degli studenti frequentanti

Modalità di verifica di acquisizione delle conoscenze
Elaborati fotografici.

FILOMENA GALIZIA
(Relatore)

Mario Losasso
(Docente proponente solo nel caso in cui il relatore non sia un docente strutturato)

Principi di dinamica delle strutture ed approccio normativo di base alla progettazione strutturale
(Titolo dell'Attività)

Obiettivi dell'attività

Il corso intende fornire allo studente i concetti base necessari al progetto di strutture in zona sismica, articolando lo stesso in tre parti come specificato di seguito.
La prima parte del corso illustra le seguenti tematiche: cause e meccanismi dei terremoti con particolare riferimento all'interazione terreno-struttura; Rischio Sismico, metodologie di analisi e schede rilevamento; cambiamenti più significativi della classificazione sismica del territorio italiano.
La seconda parte affronta il problema della modellazione dell'azione sismica con particolare riferimento alla risposta di sistemi elastici ad un grado di libertà ed a N gradi di libertà. L'ultima parte del corso, dopo un excursus sull'evoluzione della normativa sismica italiana, è rivolta ad illustrare i principi di progettazione in zona sismica come previsto dalla vigente normativa. In particolare: azione sismica di base e di progetto; sicurezza strutturale e prestazioni attese; concetti di duttilità e approccio prestazionale; verifiche di sicurezza agli stati limite ultimi e di esercizio e aspetti generali sui ponti stradali.

Articolazione didattica

Le otto lezioni, tutte in PowerPoint, si articolano, in genere, in una parte teorica ed in una applicativa (esempi).

Titolo degli incontri

1. Cenni di sismologia. Cause e meccanismi dei terremoti. Onde sismiche di volume e di superficie. Propagazione delle onde sismiche riflessione e rifrazione. Strumenti di misura del terremoto. Analisi del dannegiamento sismico alle strutture.
2. Rischio sismico: vulnerabilità, esposizione, pericolosità metodologie di analisi e schede rilevamento. Classificazione sismica del territorio italiano.
3. Dinamica delle strutture: analisi di sistemi elementari ad un grado di libertà: l'oscillatore semplice, vibrazioni libere, smorzate e forzate. Il fenomeno dei battimenti e della risonanza.
4. Integrale di Duhamel. Spettri di risposta elastici.
5. Dinamica delle strutture: analisi di sistemi elementari ad N gradi di libertà.
6. Evoluzione della normativa sismica italiana. Le novità introdotte dalle Norme Tecniche delle Costruzioni, NTC-18 (D.M. 17 gennaio 2018).
7. Le strategie di progettazione antisismica secondo le NTC-18. Azione sismica di base e di progetto, sicurezza e prestazioni attese. Stati limite di esercizio ed ultimi. Spettri di risposta di esercizio e di progetto.
8. Metodi di analisi sismica. Duttilità. Gerarchie delle resistenze. Cenni sulle principali verifiche di sicurezza agli stati limite ultimi e di esercizio. Generalità sui ponti stradali: azioni variabili da traffico e azioni sismiche.

Note per la frequenza

Il corso è rivolto agli studenti iscritti dal III anno in poi.
Per i contenuti del corso lo stesso può essere proposto come aggiornamento professionale per gli Architetti e gli Ingegneri abilitati iscritti all'Ordine.

Modalità di verifica di acquisizione delle conoscenze

Colloquio orale relativo ai contenuti dell'attività svolta.

Prof. Dario Giugliano
(Relatore)

Prof. Antonio Franco Mariniello
(Docente proponente solo nel caso in cui il relatore non sia un docente strutturato)

Estetica dell'Architettura
(Titolo dell'Attività)

Obiettivi dell'attività (1000 battute spazi inclusi)
Date le poche ore a disposizione, l'obiettivo del corso consisterà nel fornire agli studenti le competenze di base per un primo orientamento nell'ambito teorico-disciplinare dell'Estetica dell'Architettura, affinché si possa, a chiusura del corso, avere le idee più chiare sull'essenza della disciplina architettonica (disciplina impegnata da sempre sui due fronti della scienza e dell'arte) e sulle metodologie teoriche per ulteriori approfondimenti in questo specifico ambito di studi e ricerche.

Articolazione didattica (1000 battute spazi inclusi)
Le lezioni, che coinvolgeranno anche filosofi di chiara fama, i quali saranno presenti all'interno del corso con loro interventi, indagheranno intorno al problema dell'origine dell'architettura, come prodromo di ogni forma espressiva: l'architettura, dunque, come archi-arte e, allo stesso tempo, condizione di possibilità di fondazione della comunità politica.

Titolo degli incontri *(8 per le attività frontali, 6 per le attività laboratoriali)*
1 – Che cos'è l'Estetica?
2 – L'origine del costruire (il concetto e la pratica)
3 – Costruire vs custodire e coltivare?
4 – L'Architettura e il senso del sacro
5 – Il problema dello spazio
6 – L'Architettura tra spazio e tempo
7 – Architettura, fondazione, edificazione
8 – Che cos'è l'Architettura?

Note per la frequenza[1]
I corsi sono aperti a tutti coloro che hanno a cuore il problema del pensare e del confronto dialogico, quale che sia l'anno di corso.

Modalità di verifica di acquisizione delle conoscenze
Una breve relazione, di non meno di 6000 e di massimo 20.000 battute, spazi e note compresi, su uno degli argomenti trattati durante il corso, da presentare a chiusura del medesimo.

ERMANNO GUIDA
(Relatore)
ALFONSO MORONE
(Docente proponente solo nel caso in cui il relatore non sia un docente strutturato)

Il design del prodotto ceramico in rapporto alle nuove tecnologie

(Titolo dell'Attività)

Obiettivi dell'attività (1000 battute spazi inclusi)
L'attività progettuale vuole integrarsi con lo sforzo di innovazione in atto nel comparto ceramico tradizionale di Capodimonte. l'attuale condizione di transizione di una tipica manifattura artigianale, come quella ceramica, basata su una natura del prodotto decorativa ed aggiuntiva, al cospetto della rivoluzione digitale. Decine di botteghe artigiane lavorano in prosecuzione della tradizione, una Scuola d'Arte a Indirizzo Raro è attiva nel formare nuove maestranze. Questo sistema storicizzato ha partorito un patrimonio di forme, cristallizzate nella dizione di ceramica artistica, oramai definitivamente anacronistico. Questa inadeguatezza è misurabile dalla crisi che coinvolge l'intero sistema, da un punto di vista occupazionale, con tante piccole botteghe il cui capitale umano, seppure potenzialmente straordinario, tende progressivamente a invecchiare, non essendo più attrattivo per i giovani. Soluzioni tattiche sembrano inefficaci. L'unico modo per riparare a tale situazione sembra proprio ripercorrere il concetto, fondativo di identità della produzione, che pure viene richiamato, a sproposito, come l'elemento giustificativo per scelte di prodotto decorative. Eppure proprio il legame all'identità come fattore dinamico dovrebbe far comprendere che l'unica strada possibile per uscire da tale situazione è il rapporto con l'innovazione e con il futuro.

Articolazione didattica (1000 battute spazi inclusi)
L'attività seminariale intende approdare a concept progettuali e verifiche sperimentali di prodotti, ripercorrendo tutti i passaggi compresi dalla ideazione alla realizzazione dei modelli, degli stampi, alla realizzazione del manufatto, fino alla decorazione. Tutto ciò si svolgerà all'interno dei laboratori dell'Istituto Caselli, in stretta relazione, quindi, con uno degli elementi centrali del sistema produttivo e formativo della Ceramica di Capodimonte, assistiti e coadiuvati dai «maestri» depositari degli antichi mestieri e dai tecnici di nuova generazione. Si affronteranno, infatti, accanto alle lavorazioni tradizionali, anche le tematiche connesse alla attuale evoluzione della scena imprenditoriale, quindi le lavorazioni mediante stampanti 3D in argilla.

Titolo degli incontri *(8 per le attività frontali, 6 per le attività laboratoriali)*
1 Introduzione al ciclo di seminari (Palazzo Gravina)
2 I materiali ceramici, le tecniche di lavorazione (Istituto Caselli)
3 Professione e mercato. Incontri con istituzioni, designer e aziende (Istituto Caselli)
4 Professione e mercato. Incontri con istituzioni, designer e aziende (Istituto Caselli)
5 Le stampanti 3D per argilla e i principali impasti disponibili (Istituto Caselli)
Mod.C
6 Preparare un modello 3D digitale per essere stampato correttamente in argilla (Istituto Caselli)
7 L'utilizzo della stampante a estrusione (Istituto Caselli)
8 Presentazione proposte progettuali (Istituto Caselli/ Palazzo Gravina)
Attività laboratoriale
Numero sei incontri da svolgersi presso l'Istituto Caselli.

Note per la frequenza1
Studenti appartenenti ai corsi di laurea in Architettura e Design

Modalità di verifica di acquisizione delle conoscenze
Ciascun allievo dovrà produrre un oggetto o una serie realizzato in modo compiuto, in terracotta o porcellana, unitamente a una documentazione grafico/fotografica che illustri l'intero processo seguito, dalla ideazione alla realizzazione.

Phd. OMBRETTA IARDINO
(Relatore)
Prof. CLARA FIORILLO
(Docente proponente solo nel caso in cui il relatore non sia un docente strutturato)
Spazio, corpo e oggetto nel progetto di Scenografia
(Titolo dell'Attività)

Obiettivi dell'attività

L'obiettivo del Seminario è quello di approfondire il rapporto spazio-corpo-oggetto nel progetto di Scenografia, attraverso l'analisi di differenti esperienze di teoria e di prassi dei Maestri del Teatro d'Avanguardia e Contemporaneo. Lo spazio della scena teatrale e ciò che in esso vi è contenuto (gli oggetti di scena) è uno spazio che deve essere "costruito" per il corpo dell'attore che in quello spazio agisce. Tale rapporto non è però di tipo meccanico e non è certo univoco nella sua realizzazione scenica che, partire dalla fine dell'Ottocento, è stata sottoposta ad una operazione analitica di *frammentazione* delle sue parti costitutive (spazio-corpo-oggetto), che ha "prodotto" metodiche progettuali differenti. L'analisi della pratica di palcoscenico dei Maestri del Teatro, che sono proposti in programma, tenderà ad esemplificare le modalità di definizione teorica di tali metodiche.

Articolazione didattica

Negli 8 incontri le problematiche inerenti il rapporto spazio-corpo-oggetto nel progetto di Scenografia verranno esplicitate attraverso lo studio di esperienze di teoria e di prassi del palcoscenico nelle quali l'idea della costruzione dello spazio scenico assume come principio progettuale la "costruzione" di una precisa dinamica del corpo dell'attore in tale spazio, organizzata su una particolare cifra gestuale che contempla, nella sua definizione scenica, la forma stessa degli oggetti. Tale principio verrà illustrato metodologicamente attraverso l'analisi di alcuni spettacoli storici dei Maestri del Teatro d'Avanguardia e del Teatro Contemporaneo, che fondano la loro struttura scenica e drammaturgica sulla metodica progettuale del "montaggio" del frammento, offrendo, così, un abaco di possibili declinazioni sceniche del rapporto spazio-corpo-oggetto.

Titolo degli incontri

1 – Naturalismo e immedesimazione al *Teatro d'Arte* di Mosca di K. Stanislavskij.

2 – Il corpo e la sua meccanizzazione, la scenografia e la sua frammentazione sul palcoscenico delle

3 Avanguardie teatrali.

3 – Biomeccanica del corpo e dinamicità della scena al *TIM* di V. Mejerchol'd.
4 – Corpo gesto e oggetto nel *Teatro Nō* e nel *Teatro Kabuki.*
5 – Spazio corpo e oggetto (reale e immaginario) nel *Teatro Povero* di Grotowskij.
6 – Fantocci e oggetti nel *Teatro della Crudeltà* di A. Artaud.
7 – Manichini e oggetti mobili nel *Teatro della Morte* di T. Kantor.
8 – Geometrizzazione del gesto e astrazione dell'oggetto nello spazio vuoto del *Teatro Immagine* di R. Wilson.

Note per la frequenza[1]

Il Seminario è aperto a tutti gli studenti.

Modalità di verifica di acquisizione delle conoscenze

Relazione *(indicare modalità redazionali, articolazione ed estensione):* rielaborazione critica degli argomenti svolti in aula, mediante una sistematizzazione degli appunti presi durante le lezioni, corredati di schizzi e schemi sintetici degli elementi principali che costituiscono le scenografie degli spettacoli analizzati.

Giuseppe La Manna Ambrosino, ing, PhD
(Relatore)

Attilio De Martino, prof, ing
(Docente proponente solo nel caso in cui il relatore non sia un docente strutturato)

La diagnostica per l'Ingegneria e l'Architettura
(Titolo dell'Attività)

Obiettivi dell'attività (1000 battute spazi inclusi)

Il corso mira a fornire gli strumenti necessari al professionista/studente per poter progettare una campagna d'indagini propedeutica agli interventi di restauro e/o adeguamento sismico. Inoltre, definisce gli aspetti diagnostici connessi all'accettazione dei materiali ed ai relativi controlli in tema di Direzione Lavori e Collaudo. Consente, altresì, di acquisire le competenze base sui vari metodi d'indagine, evidenziandone potenzialità e limiti.

Articolazione didattica (1000 battute spazi inclusi)

Il corso introduce al ruolo della Diagnostica nelle fasi di progettazione, direzione lavori, collaudo e consulenza. Dopo l'introduzione alle norme di riferimento verranno presentate le
principali indagini diagnostiche con riferimento alle strutture in cemento armato, muratura, legno, carpenteria metallica e materiali compositi. Quindi, l'attenzione sarà focalizzata su intonaci e/o elementi di finitura in genere. Infine, brevi cenni a prospezioni geognostiche per l'analisi di cavità, terreni e sottoservizi. Saranno presentanti esempi applicativi di casi reali.

Titolo degli incontri *(8 per le attività frontali, 6 per le attività laboratoriali)*

1 – Introduzione alla diagnostica
2 – Strutture in ca
3 – Strutture in muratura
4 – Strutture in acciaio
5 – Strutture in legno e materiali compositi
6 – Elementi non strutturali e finiture
7 – Prospezioni geognostiche
8 – Casi reali

Note per la frequenza[1]

eventuale preferenza per l'anno di corso degli studenti frequentanti

Modalità di verifica di acquisizione delle conoscenze
1 Scegliere una sola tra le modalità di verifica: **1 - Colloquio orale relativa ai contenuti dell'attività** *oppure* 2 - Relazione *(indicare modalità redazionali, articolazione ed estensione), oppure 3* - Elaborati grafici (specificare), *oppure* 4 - altro (specificare)

FABIO LANDOLFO
(Relatore)

LAURA LIETO
(Docente proponente solo nel caso in cui il relatore non sia un docente strutturato)

METODI E TECNICHE DI PROGETTAZIONE PARTECIAPATA
(Titolo dell'Attività)

Obiettivi dell'attività (1000 battute spazi inclusi)

L'attività si propone di fornire le conoscenze di base delle teorie e delle tecniche di coinvolgimento degli abitanti nei processi di progettazione e di pianificazione territoriale. In maniera particolare si insisterà sulla capacità di individuazione degli stakeholder del territorio, nella realizzazione di mappe degli attori e degli elementi fondamentali di una decisione pubblica: arene decisionali, poste in gioco, interessi.
Una particolare rilevanza verrà data agli aspetti pratici da acquisire attraverso l'osservazione di casi studio e la realizzazione di simulazioni di applicazioni di tecniche partecipative.
Lo scopo ultimo del ciclo di seminari sarà permettere di familiarizzare con questi aspetti teorici e pratici ai futuri progettisti e pianificatori che, da tecnici, sono chiamati a prendere parte a processi partecipativi o a semplici momenti comunicativi ma non sempre dimostrano di avere le *skills* adatte per affrontare questo delicato incarico.

Articolazione didattica (1000 battute spazi inclusi)

Nei seminari si alterneranno momenti di lezione e momenti di esercitazione pratica concordo con gli studenti l'oggetto della sperimentazione.
In particolare le lezioni sono divise in:

- due momenti comunicativi teorici in cui verranno forniti elementi indispensabili per la comprensione dell'ambiente conoscitivo nel quale si sviluppano gli strumenti di partecipazione;
- una comunicazione dedicata a casi studio rilevanti, utilizzando anche esempi vicini alla vita e alle conoscenze degli studenti partecipanti al ciclo di seminari
- due incontri dedicati alle tecniche per l'ascolto e per l'interazione costruttiva
- l'ultimo incontro sarà una simulazione di un momento partecipativo che servirà per mettere in pratica le conoscenze acquisite.

Titolo degli incontri *(8 per le attività frontali, 6 per le attività laboratoriali)*

1. Il cambio di paradigma: dalla razionalità assoluta all'arte dell'ascolto.
2. L'evoluzione degli approcci partecipativi: dal protagonismo degli anni '60 alla logica dell'abilitazione
3. Alcuni casi studio rilevanti nel dibattito nazionale
4. Approfondimento su metodi e tecniche di ascolto
5. Approfondimento su metodi e tecniche di interazione costruttiva
6. Sperimentazione: simuliamo un momento partecipativo e studiamo gli esiti

Note per la frequenza

eventuale preferenza per l'anno di corso degli studenti frequentanti

Modalità di verifica di acquisizione delle conoscenze

Al termine del ciclo di incontri sugli aspetti teorici e sui casi, verrà chiesto agli studenti di esercitare il ruolo di facilitatori in una sperimentazione di un incontro partecipativo realizzato su un tema individuato insieme.
Al termine di questa sperimentazione, in cui verranno seguiti dal docente, ci sarà un momento di restituzione orale dell'esperimento. Agli studenti verrà chiesto di dimostrare la capacità di comprendere il contesto, di saper analizzare le dinamiche intercorse nella discussione e di saper applicare nel concreto alcuni degli elementi teorici appresi negli incontri precedenti.

Emanuela Lanzara
(Relatore)

Mara Capone
(Docente proponente solo nel caso in cui il relatore non sia un docente strutturato)

Parametric design: per una fabbricazione digitale ottimizzata

(Titolo dell'Attività)

Obiettivi dell'attività (1000 battute spazi inclusi)

L'obiettivo dell'attività proposta consiste nell'introduzione ai contenuti teorici e applicativi di due approcci parametrico - computazionali finalizzati all'uso di due tecniche di fabbricazione digitale sottrattive, *paneling* (modellazione e discretizzazione di superfici curve in pannelli piani) e *kerf-bending* (processo reversibile che prevede la discretizzazione, mediante uno specifico pattern di taglio, di supporti piani rigidi al fine di controllarne la flessibilità per fabbricare superfici curve).
Le due tecniche sono finalizzate alla progettazione consapevole (ricerca e discretizzazione della forma) ed alla fabbricazione digitale ottimizzata applicate nell'ambito dell'architettura e del *design*.
I due approcci saranno affrontati contestualmente alla presentazione di casi studio esemplificativi dei processi sopra indicati e di esperienze applicative, dalla modellazione virtuale alla fabbricazione digitale, conseguite nell'ambito dell'attività di ricerca dedicata a tali approcci.
Lo scopo è quello di fornire una fonte di ispirazione innovativa ed aggiornata per gli studenti che intendono arricchire le proprie conoscenze e capacità nell'ambito dell'architectural design.

Articolazione didattica (1000 battute spazi inclusi)

Nell'ambito delle giornate di studio previste, gli studenti saranno assistiti nell'attività pratico – formativa legata all'uso del software *Rhinoceros* e del relativo plug-in *Grasshopper*, strumenti digitali necessari per controllare ed ottimizzare le attività di *design* generativo finalizzate alla fabbricazione e costruzione in ambito architettonico.
Le fasi assistite previste per il controllo del processo di *paneling* di superfici curve finalizzate alla progettazione e produzione di un *design object* sono:
modellazione di una forma curva funzionale, discretizzazione (scomposizione) della superficie curva in pannelli piani utilizzando uno dei tre pattern proposti tra triangolare, quadrangolare ed esagonale, *numbering* dei pannelli (numerazione dei pannelli finalizzata alla ricomposizione della forma spaziale progettata), nesting dei pannelli piani numerati (distribuzione ottimizzata su supporto piano da sottoporre al taglio), costruzione del *design object* progettato mediante incollaggio dei vari panelli numerati.
Le fasi assistite previste per il controllo del processo di *kerf-bending* di superfici rigide piane finalizzate alla progettazione e produzione di un *design object* sono:
modellazione di una forma curva funzionale, sviluppo della forma curva sul piano, distribuzione del pattern di taglio sulla superficie piana sviluppata al fine di rendere il supporto flessibile, costruzione del design object progettato mediante deformazione spaziale del supporto piano discretizzato.

Titolo degli incontri *(8 per le attività frontali, 6 per le attività laboratoriali)*

1 – Introduzione ai topic oggetto di studio, *paneling* e *kerfing – 3D modeling* in *Rhino.*
2 – Introduzione a *Grasshopper*
3 – *Paneling* di superfici curve (pattern triangolare, quadrangolare ed esagonale)
4 – Attività di Laboratorio: applicazione pratica assistita dei contenuti trattati.
5 – *Kerf – bending* di supporti rigidi piani: fabbricazione digitale ottimizzata di superfici curve.
6 – Attività di Laboratorio: applicazione pratica assistita dei contenuti trattati.

Note per la frequenza

Il corso è aperto agli studenti che intendono approcciare le tecniche di design parametrico/generativo finalizzate alla fabbricazione digitale indipendentemente dal proprio anno di frequenza

Modalità di verifica di acquisizione delle conoscenze

Elaborati grafici: 2/3 tavole A3 esplicative delle fasi (geometrico - generative e di fabbricazione) del prodotto finale.
Elaborati grafici: 2/3 tavole A3 esplicative delle fasi (geometrico-generative e di fabbricazione) del prodotto finale progettato.

ANTONIO LAVAGGI
(Relatore)
MARIO LOSASSO
(Docente proponente solo nel caso in cui il relatore non sia un docente strutturato)

PRIMA DEL PROGETTO
(Titolo dell'Attività)

Obiettivi dell'attività
Il Corso si propone di fornire allo studente le nozioni elementari relative al progetto di architettura nel suo porsi rispetto agli aspetti tecnici, alle questioni teoriche relative agli aspetti interdisciplinari, alle risposte che la Storia dell'architettura ha fornito alle questioni precedenti, al suo rapporto con la forma della città.

Articolazione didattica
Il corso propone lezioni teoriche articolate secondo i temi che seguono:

A) "PROGETTO E…": i binomi precisati dall'elenco che segue intendono proporre gli aspetti elementari delle questioni più frequentemente connesse all'elaborazione del progetto di architettura; dunque: Progetto e rappresentazione – Progetto e tipologia - Progetto e struttura - Progetto e impianti - Progetto e città - Progetto e normativa - Progetto e contesto - Progetto e storia - Progetto e bellezza

B) "PROGETTI D'AUTORE": Saranno illustrati alcuni "progetti d'autore" letti in funzione degli aspetti di cui al punto A. Tra gli altri, progetti di: Adolf Loos, Ludwig Mies Van Der Rohe, Louis Kahn, Le Corbusier, Frank Lloyd Wight, Franz Di Salvo, Adalberto Libera, Giuseppe Terragni, J.J.P. Oud, Aldo Rossi. E inoltre progetti che affrontano il tema della città e del paesaggio: tra gli altri la Villa Adriana a Tivoli, la città di Sabaudia, il Centro Direzionale di Napoli, le Vele di Scampia.

Bibliografia
Ludovico Quaroni, *Progettare un edificio. Otto lezioni di architettura.* Mazzotta, Milano 1977
Aldo Rossi, *L'architettura della città.* Marsilio editori 1966
P.Angeletti, V.Bordini, A.Terranova, *Fondamenti di composizione architettonica,* NIS, Roma 1987
Marguerite Yourcenar, *Le memorie di Adriano.* Einaudi
Italo Calvino, *Le città invisibili.* Einaudi
Ulteriori riferimenti bibliografici relativi agli argomenti trattati saranno forniti in occasione di ciascuna lezione.

Titolo degli incontri
1 – Introduzione al progetto di architettura
2 – Progetto e rappresentazione – Progetti d'autore
3 – Progetto e tipologia - Progetti d'autore
4 – Progetto e struttura - Progetti d'autore
5 – Progetto e città - - Progetti d'autore
6 – Progetto e contesto - Progetti d'autore
7 – Progetto e impianti - Progetto e normativa - Progetti d'autore
8 – Progetto e storia - Progetto e bellezza - Progetti d'autore

Note per la frequenza[1]
Il corso è indirizzato preferibilmente agli studenti del primo anno. La modalità di verifica consiste in un colloquio orale. Saranno ammessi al colloquio gli studenti presenti almeno a 7 degli 8 incontri previsti. Il colloquio verterà sui contenuti dell'attività.

Modalità di verifica di acquisizione delle conoscenze
1 Scegliere una sola tra le modalità di verifica: 1 - Colloquio orale relativa ai contenuti dell'attività *oppure* 2 - Relazione *(indicare modalità redazionali, articolazione ed estensione), oppure 3* - Elaborati grafici (specificare), *oppure* 4 - altro (specificare)

MARIA LIPPIELLO

ENRICO BABILIO

L'arte del costruire tra conoscenza e scienza

Obiettivi dell'attività

Il corso si propone di analizzare lo sviluppo dei principi meccanici elementari che hanno guidato la progettazione delle strutture fino alla prima metà dell'Ottocento, con particolare attenzione alla formulazione delle applicazioni grafiche.

Lo scopo di questo approccio è duplice:

- seguire il percorso logico che ha portato dalla "arte del costruire" all'attuale formalizzazione del problema dell'equilibrio. Ciò, tra l'altro, potrà aiutare il futuro architetto ad interpretare correttamente l'originaria impostazione strutturale del costruito storico e guidarlo nella progettazione della sua conservazione;
- mettere in evidenza lo stretto legame che intercorreva, in passato, tra il mondo della statica e del comportamento del materiale e il mondo della forma architettonica.

Articolazione didattica

Lo scopo si articolerà in un ciclo di seminari. La prima parte è dedicata all'illustrazione dei principi fondamentali della meccanica nel loro sviluppo storico dall'antichità all'ottocento. Saranno trattati le teorie e gli strumenti per il calcolo di strutture voltate attraverso l'analisi delle dispute tra studiosi intorno alle condizioni statiche di cupole esistenti ed ai rimedi da adottare per migliorarle. La seconda parte è rivolta ai fondamenti della meccanica dei solidi e della teoria dell'elasticità, seguendo anche l'introduzione nel mondo delle costruzioni dei nuovi materiali.

Il corso si propone di analizzare lo sviluppo dei principi meccanici elementari che hanno guidato la progettazione delle strutture fino alla prima metà dell'Ottocento, con particolare attenzione alla formulazione delle applicazioni grafiche. Lo scopo di questo approccio è duplice:

- seguire il percorso logico che ha portato dalla "arte del costruire" all'attuale formalizzazione del problema dell'equilibrio.
- mettere in evidenza lo stretto legame che intercorreva, in passato, tra il mondo della statica e del comportamento del materiale e il mondo della forma architettonica.

Titolo degli incontri

1 – Lo sviluppo della Meccanica nell'antichità: periodo ellenico e romano.

2 – Lo sviluppo della Meccanica nel Medioevo (i principi fondamentali della leva e dei lavori virtuali e i sistemi statici in architettura); le macchine semplici e le loro applicazioni alle costruzioni.

3 –Leonardo e i primi studi sulla resistenza dei materiali. Stevino e l'equilibrio funicolare.

4. Galileo e la crisi del modello rinascimentale: la nascita di una nuova scienza.

5. Architetti, ingegneri e matematici: i grandi dibattiti settecenteschi sulla résistance des matériaux e sulle curve elastiche. Le indagini sulle proprietà meccaniche dei materiali nel XVIII secolo.

6. Teorie e strumenti per il calcolo di archi e volte in muratura. Cognizioni scientifiche sulle strutture voltate prima del XVIII secolo. I fondamenti statici e meccanici per lo studio del comportamento di archi, volte e cupole.

7. Architettura, costruzione e restauro: le querelles su S. Maria del Fiore a Firenze, S. Pietro in Vaticano, S. Gennaro in Napoli, Duomo di Montefiascone, Duomo di San Marco a Venezia e Sainte-Geneviève a Parigi.

8. La rivoluzione elasticista nell'Ottocento: fondamenti di meccanica dei solidi e di teoria dell'elasticità.

Note per la frequenza[1]

il corso è rivolto agli studenti che hanno già conoscenza degli argomenti di Fondamenti di Scienza delle Costruzioni.

Modalità di verifica di acquisizione delle conoscenze

Redazione di un elaborato con grafici allegati di approfondimento di una delle tematiche trattate a scelta dello studente.

Paola Mercogliano
(Relatore)

Valeria D'Ambrosio
(Docente proponente solo nel caso in cui il relatore non sia un docente strutturato)

Effetti del cambiamento climatico e impatti alla scala locale
(Titolo dell'Attività)

Obiettivi dell'attività (1000 battute spazi inclusi)
Studi di letteratura indicano l'area mediterranea come un hot spot dei cambiamenti climatici. In particolare tra gli impatti che sono attesi in aumento e che maggiormente interessano le aree urbane, vi sono: una riduzione della disponibilità idrica, un aumento degli eventi di flash flood e un aumento delle ondate di calore.
Queste problematiche richiedono, a chi deve progettare nei contesti urbani, una capacità di valutazione delle analisi climatiche e di impatto messe oggi a disposizione da parte dei climatologi al fine di proporre delle soluzioni efficaci ad esempio per l'adattamento che appare attualmente la misura più urgente da implementare, soprattutto localmente.
Il corso mostra lo stato attuale degli studi sul clima e sui suoi impatti dalla scala globale fino a quella locale, e quali sono ancora le incertezze che sottendono tali analisi del clima con l'obiettivo di fornire agli allievi una metodologia in grado di interpretare e quindi utilizzare correttamente tali analisi nei processi di trasformazione in chiave adattiva delle città.

Articolazione didattica (1000 battute spazi inclusi)
Lo scopo del ciclo di seminari è mostrare quelle che sono le evidenze della presenza di un cambiamento climatico in atto soffermandosi sulla spiegazione di come un certo fenomeno possa essere associato correttamente al cambiamento climatico di natura antropica e non ad una naturale variabilità climatica. Di seguito verranno presentati i metodi che vengono utilizzati per effettuare una valutazione quantitativa dei cambiamenti climatici alle diverse scale e, quindi, degli impatti indotti. Inoltre sarà introdotta la tematica dell'incertezza di tali analisi che sempre deve essere tenuta in conto da coloro che utilizzano tali analisi. Ci si soffermerà in particolar modo sul contesto italiano dando evidenza dei principali studi disponibili: dalla scala nazionale fino a quella locale. Infine verranno presentate alcune esperienze pratiche di come il cambiamento climatico possa essere tenuto in conto nei contesti locali: ad esempio nella valutazione ambientale strategica, nel progetto urbano e nella predisposizione dei profili climatici locali.

Titolo degli incontri
1 – Il cambiamento climatico: evidenze scientifiche.
2 – Diversi modelli climatici per le diverse scale spazio-temporali.
3 – Il cambiamento climatico in Italia: andamento dei pattern medi ed estremi.
4 – Le politiche nazionali e le azioni locali per il contrasto ai cambiamenti climatici.
5 – Gli impatti del cambiamento climatico sulle aree urbane.
6 – Analisi di un profilo climatico su scala locale orientato all'adattamento in ambito urbano.
7 – Un approccio per il supporto alle decisioni di politiche territoriali e di pianificazione urbana nelle scelte di adattamento. L'esperienza della VAS di Prato.
8 – Soluzioni progettuali per l'adattamento e la resilienza del costruito.

Note per la frequenza[1]

Modalità di verifica di acquisizione delle conoscenze
1 - Colloquio orale relativo ai contenuti dell'attività

Francesco Saverio Migliaccio
(Relatore)

Michelangelo Russo
(Docente proponente solo nel caso in cui il relatore non sia un docente strutturato)

Programmazione e Valutazione Strategica Pubblica e struttura dei Fondi SIE (Strutturali e d'Investimento Europei)
(Titolo dell'Attività)

Obiettivi dell'attività (1000 battute spazi inclusi)
Lo scopo del corso è duplice:

- fornire ai discenti la capacità di avere una visione d'insieme; formare una capacità di orientamento, di giudizio e di pianificazione e gestione tramite l'applicazione della pianificazione strategica; indicare un percorso che conduca ad approcciare i problemi in maniera sistemica e coerente con gli equilibri globali da raggiungere. Vengono posti in evidenza i problemi che devono essere affrontati dalla programmazione e dalla valutazione degli investimenti pubblici, le analisi che si rendono necessarie, i soggetti coinvolti e gli strumenti utilizzabili per concorrere al governo dei suddetti processi;
- fornire ai discenti una conoscenza dell'articolazione logica e metodologica del funzionamento dei Fondi Strutturali e d'Investimento Europei, sia del ciclo di programmazione 2014-2020 sia nel ciclo 2021-27

Articolazione didattica (1000 battute spazi inclusi)
Per affrontare questi temi il corso è articolato in due fasi e otto incontri.
La prima parte è dedicata alla disciplina della programmazione strategica pubblica, fulcro di quella "riforma" che negli ultimi tempi ha costituito la base di una cosiddetta "nuova gestione pubblica". Si affronterà la costruzione del programma ovvero l'apprendimento di come procedere nella costruzione di un piano e nell'intero processo di pianificazione. nell'illustrare il processo di formulazione del Programma in tutte le sue fasi e in tutto il suo ciclo. Il principale obiettivo è quello di rispondere al quesito: "come si costruisce un Programma?" E "come si gestisce e si valuta un Programma?"
Nella seconda parte si approfondirà la conoscenza dei Fondi Strutturali europei indagandone sia l'articolazione, i regolamenti e la Governance sia come i processi da essi sottesi interpretino i principi della programmazione strategica cui sono ispirati.

Titolo degli incontri *(8 per le attività frontali, 6 per le attività laboratoriali)*
1 – Introduzione alla Programmazione e valutazione Strategica Pubblica
2 – Mandati e Missione
3 – Quadro Logico ed indicatori
4 – Valutazione (ex-ante, in itinere ed ex-post): introduzione alle tecniche di valutazione
5 – Fondi SIE e Politica di Coesione: obiettivi, attori, governance
6 – Struttura dei Fondi FSE, FESR, FEASR e FEAMP
7 – il percorso dalla programmazione alla realizzazione dei Fondi SIE
8 – monitoraggio e valutazione dei Fondi SIE

Note per la frequenza[1]
eventuale preferenza per l'anno di corso degli studenti frequentanti

Modalità di verifica di acquisizione delle conoscenze
1 Scegliere una sola tra le modalità di verifica: 1 - Colloquio orale relativa ai contenuti dell'attività *oppure* 2 - Relazione *(indicare modalità redazionali, articolazione ed estensione), oppure 3* - Elaborati grafici (specificare), *oppure* 4 - altro (specificare)

Prof. Ugo Morelli
(Relatore)
Scienze Cognitive applicate alla progettazione e alla gestione del paesaggio, dell'ambiente e del territorio

Prof. Adelina Picone
(Docente proponente solo nel caso in cui il relatore non sia un docente strutturato)

Obiettivi dell'attività

Studiare il progetto e gli artefatti umani come strettamente connessi alla percezione, alla cognizione e alle emozioni che noi esseri umani sperimentiamo nelle relazioni sociali e nei contesti della nostra vita. Analizzare l'empatia degli spazi e dei paesaggi in cui viviamo che emerge dal processo di introiezione e proiezione che caratterizza i nostri comportamenti, le nostre scelte e la nostra stessa individuazione. Conoscere i processi cognitivi e emozionali dell'analisi, delle scelte, degli stili, e dei contenuti progettuali, in rapporto alle culture, alle vocazioni territoriali, alla coscienza dei luoghi e al paesaggio come spazio di vita emergente al punto di connessione tra mondi interni e mondi esterni, sia nei progetti dei singoli artefatti che nella programmazione e nel governo del paesaggio, dell'ambiente, del territorio. Il corso si occuperà di questi temi all'interno di una ricerca orientata alla vivibilità appropriata e alla sostenibilità, oggi.

Articolazione didattica

1. Percezione – Azione – Significato: La mente del fruitore di paesaggi, ambienti e territori: un approccio neurofenomenologico. Empatia dei paesaggi come spazi di vita: il paradigma intersoggettivo.
2. Embodied simulation; intentional attunement; shared manifold nella relazione individui – ambiente. Affordance e scelte nella relazione con lo spazio e i contesti della vita.
3. Biodiversità, Ecosistemi, Vivibilità: un problema globale e controverso. Azione, comportamento ed esperienza estetica come esperienza sociale.
4 Il paesaggio: movimento, azione, proprietà emergente.Il paesaggio, la lingua madre, i linguaggi del progetto e la creazione di significato.
5 Network organizing: gestione dei processi psicoantropologici della progettazione e del governo del paesaggio, dell'ambiente e del territorio. Un approccio clinico alla vita dei gruppi e delle istituzioni nei contesti della vita reale.
6.Research Based Learning, tra conoscenza, progetto e gestione dell'ambiente, del paesaggio e del territorio. Laboratorio di creatività: Psicologia della creatività e dell'innovazione applicata alla vivibilità dei paesaggi, degli ambienti e dei territori.
7 Guidare e gestire processi di cambiamento. Leadership e sviluppo del project management.
8. Emozioni e organizzazione del lavoro di progettazione e gestione del paesaggio, dell'ambiente e del territorio.

Note per la frequenza

Nessuna

Modalità di verifica di acquisizione delle conoscenze

Prova orale relativa ai contenuti del corso, basata su una Relazione individuale di ciascuna studentessa o studente *(la Relazione di circa 10.000 battute spazi inclusi, su un tema specifico del corso concordato con il docente).*

Ugo Morelli, insegna Clinical Psychology of Work and Institutions e Psicologia del lavoro e delle organizzazioni all'Università di Bergamo; insegna, inoltre, Scienze cognitive applicate al paesaggio e alla vivibilità presso il DIARC, Dipartimento di Architettura dell'Università Federico II di Napoli; è Direttore scientifico e docente di Psicologia della creatività e
dell'innovazione nel World Natural Heritage Management, Master Unesco, Trento. E' autore di oltre centoventi pubblicazioni.
Tra i suoi ultimi libri: *Mente e Bellezza. Arte, creatività e innovazione*, Allemandi, Torino 2010; *Mente e paesaggio*. *Una teoria*
della vivibilità, Bollati Boringhieri, Torino 2011; *Il conflitto generativo*, Città Nuova, Roma 2013; *Il codice materno del* potere,
ETS, Pisa 2013; *Paesaggio lingua* madre, Erickson, Trento 2014; *Paesaggio e vivibilità*, ETS, Pisa 2017; *Noi, infanti planetari*,
Meltemi, Milano-Udine 2017; *Eppur si crea. Indifferenza e Ragion poetica*, Città Nuova, Roma 2018

ELHAM MOUSAVIAN
(Relatore)
CLAUDIA CASAPULLA
(Docente proponente)

INTRODUCTION TO STRUCTURALLY-INFORMED COMPUTATIONAL DESIGN FOR ARCHITECTS

Il Corso sarà svolto in lingua inglese

Obiettivi dell'attività

This course introduces the concepts and techniques of computational design through the problems with the structural application. The course includes active learning sessions introducing three main subjects: Principles of computational geometry; basic knowledge on the design and analysis of algorithms; fundamentals of programming.

Il corso introduce i concetti e le tecniche di base per la progettazione parametrico computazionale attraverso lo studio di progetti architettonici che includono aspetti strutturali. Sono previste lezioni interattive che introdurranno tre argomenti principali: principi della geometria computazionale; conoscenza di base per la progettazione e l'analisi di algoritmi; fondamenti della programmazione.

Articolazione didattica

The first part teaches students how to transform design problems (structural) into geometric ones. Second part introduces commonly used algorithms for architectural design as well as algebraic description of geometric-structural design problems. In the third part, students obtain experience in visual programming (Grasshopper), scripting (C#) for plugin development and using the optimization methods. The final product of the course is an interactive e-learning environment for structurally informed design of assemblages of interlocking blocks.

La prima parte del corso fornirà agli studenti gli strumenti necessari per trasformare i problemi progettuali (anche strutturali) in problemi geometrici. La seconda parte introdurrà la creazione degli algoritmi più comunemente utilizzati nella progettazione architettonica e la descrizione algebrica dei problemi geometrico-strutturali. Nella terza parte, gli studenti faranno esperienza con il visual programming (Grasshopper) e scripting (C#) per lo sviluppo di plugin e l'uso di metodi di ottimizzazione. Il prodotto finale del corso sarà una piattaforma interattiva e-learning per la progettazione di assemblaggi di blocchi rigidi con giunti indentati a stabilità controllata.

Titolo degli incontri *(8 per le attività frontali, 6 per le attività laboratoriali)*

1 – Principles of computational geometry: purely geometric problems
2 – Principles of computational geometry: mixed structural/geometric problems
3 – Basic knowledge on the algorithms: introduction to commonly used algorithms
4 – Basic knowledge on the algorithms: algebraic description of structural problems
5 – Fundamentals of programming: visual programming and scripting
6 – Fundamentals of programming: optimization methods

Note per la frequenza

Il corso è consigliato per studenti iscritti almeno al IV anno del Corso ARC5UE o al secondo anno del Corso MAPA

Modalità di verifica di acquisizione delle conoscenze

Scripting of a piece of code to develop a simple plugin for design of assemblages of interlocking blocks.
Implementazione di un pezzo di programma per sviluppare un semplice plugin per la progettazione di assemblaggi di blocchi rigidi con giunti indentati a stabilità controllata.

Arch. Renato Pastore
(Relatore)

Prof. Salvatore Sessa
(Docente proponente solo nel caso in cui il relatore non sia un docente strutturato)

Autodesk 3D Studio Max - Stampa 3D

Obiettivi dell'attività (1000 battute spazi inclusi)
La stampa 3D applicata all'architettura mediante modello 3D costruito tramite il software 3DS .

Articolazione didattica (1000 battute spazi inclusi)
Otto incontri di tre ore ciascuno in attività frontale

Titolo degli incontri
1 - Standard video e fotografici, interfaccia di 3DS Max
2 - Concetti di modellazione spline
3 – Concetti di modellazione poligonale
4 – Cineprese e concetti base
5 – Luci
6 – Materiali
7 – Settaggi per il rendering
8 – Stampa 3D

Note per la frequenza
Almeno 80% delle presenze

Modalità di verifica di acquisizione delle conoscenze

Elaborato grafico

Saverio Pesapane

Michelangelo Russo
(docente proponente)

La narrazione del territorio
Il cinema e il documentario

La storia delle città e dei territori antropizzati è disseminata di imprevisti, incidenti di percorso, eventi non pianificati che hanno cambiato la storia e, a volte, la stessa ragion d'essere di quei luoghi. La scomparsa del lago d'Aral, in Kazakhstan, iniziata negli anni '50; la scoperta e l'esaurimento della miniera di diamanti di Mirny, in Siberia, alla fine del secolo scorso; il black-out di New York e i disordini del South Bronx alla fine degli anni '70; questi sono solo tre esempi di eventi che hanno deviato il corso della storia, hanno influito pesantemente sulla cultura popolare e sull'assetto urbanistico di quei luoghi, e hanno cambiato la vita di milioni di persone.
Il potenziale narrativo di questi avvenimenti ha fatto si che negli anni diversi autori (registi, scrittori, documentaristi) creassero una serie di opere che, ad oggi, costituiscono il racconto di alcuni tra i più importanti mutamenti urbani del secolo scorso.
In particolare il cinema, sia con il documentario che con la fiction, ha saputo raccontare questi eventi e l'influenza che hanno avuto sugli abitanti di quei territori e sulle generazioni successive.

Il corso si articolerà in una serie di sei incontri, divisi in due parti.
La prima parte sarà una lezione nella quale alcuni luoghi del mondo (città, regioni, stati) verranno raccontati ed analizzati attraverso i materiali (documentari, film, materiali d'archivio) che negli anni sono stati prodotti per raccontare un preciso momento storico durante il quale eventi di varia natura hanno modificato in profondità quel luogo stesso.
La seconda parte di ogni incontro consisterà in un laboratorio di discussione e revisione del lavoro che agli studenti sarà richiesto di realizzare: un documentario breve, su un tema e un luogo che verranno concordati durante gli incontri.

Titolo degli incontri

1 – Aral, Kazakhstan; Mirny, Siberia – Un lago e una miniera
2 – Dubai e gli Emirati Arabi – La città che cresce dal deserto
3 – Cairo e la valle del Nilo – L'Egitto durante la rivoluzione
4 – New York – Il Bronx sta bruciando
5 – Los Angeles – La rivolta di Rodney King
6 – Mosca – Il palazzo dei Soviet

Note per la frequenza[1]

Frequenza obbligatoria

Modalità di verifica di acquisizione delle conoscenze
Realizzazione di un documentario breve.

Stefania Pollone
(Relatore)

Prof. arch. Valentina Russo
(Docente proponente solo nel caso in cui il relatore non sia un docente strutturato)

Across Europe.
Esperienze europee nel dibattito contemporaneo
sul restauro architettonico
(Titolo dell'Attività)

Obiettivi dell'attività (1000 battute spazi inclusi)

Entro il più generale obiettivo di fornire una disamina delle esperienze contemporanee di conservazione del patrimonio costruito relative al contesto europeo, il Ciclo di seminari proposto intende offrire un approfondimento critico e mirato in relazione a problematiche che, rispetto alle tematiche affrontate nell'ambito dei corsi curriculari, possano costituire un'occasione per stimolare una più ampia riflessione. Gli studenti, difatti, partendo da un necessario background di conoscenze maturate nell'ambito dei corsi di Fondamenti di Restauro, Teoria e Storia del Restauro e Laboratorio di Restauro, confrontandosi con la lettura critica dei casi-studio europei, saranno messi nella condizione di valutare, di volta in volta, i presupposti teorici e culturali nonché la qualità degli esiti dei singoli interventi di restauro. Proponendo un'interpretazione puntuale delle operazioni che hanno interessato le preesistenze entro i differenti contesti, delle quali verranno approfonditi, inoltre, anche gli aspetti connessi all'appropriatezza tanto delle scelte formali, quanto dei materiali impiegati e delle tecniche costruttive, ogni incontro, difatti, avrà l'obiettivo di stimolare il senso critico degli studenti e la discussione in relazione alle questioni ritenute più interessanti.

Articolazione didattica (1000 battute spazi inclusi)

Le attività saranno articolate in 8 incontri, ciascuno dei quali sarà dedicato all'approfondimento delle esperienze di restauro portate avanti in altrettanti contesti europei. In particolare, ciascun incontro prevedrà una sintetica introduzione relativa all'inquadramento storico-critico e culturale del contesto di volta in volta indagato, nonché allo stato dell'arte delle teorie del restauro, al fine di supportare la successiva interpretazione e la lettura critica dei casi-studio presentati. Di conseguenza, si porterà avanti la disamina delle esperienze ritenute maggiormente significative e stimolanti, che verranno analizzate rispetto agli obiettivi progettuali, alle metodologie di intervento e agli esiti operativi. Si darà spazio, infine, a un momento dedicato al dibattito conclusivo nell'ambito del quale si avrà la possibilità di avviare un confronto intorno alle problematiche emerse dalle esperienze indagate.

Titolo degli incontri *(8 per le attività frontali, 6 per le attività laboratoriali)*

1. La cultura moderna del restauro in Spagna e Portogallo
2. Restauri in Francia
3. Il contesto anglosassone tra tradizione e sperimentazioni
4. Restauri, rinnovamenti, ricostruzioni: interventi in Germania
5. Uso, riuso o abuso? Esperienze in Belgio, Olanda e Lussemburgo
6. Tra conservazione e reinterpretazione. Restauri nei paesi scandinavi
7. Oltre la ricostruzione: alcuni casi emblematici nei contesti dell'Europa centro-orientale
8. Il dibattito tra antico e nuovo nei siti archeologici di Grecia e Turchia

Note per la frequenza[1] eventuale preferenza per l'anno di corso degli studenti frequentanti

Corso di Laurea in Scienze dell'Architettura: III anno
Corso di Laurea Magistrale in Architettura 5UE: IV-V anno

Modalità di verifica di acquisizione delle conoscenze: Colloquio orale relativo ai contenuti dell'attività

Sandro Raffone
(Relatore)

Michelangelo Russo
(Docente proponente solo nel caso in cui il relatore non sia un docente strutturato)

REGOLE DEL COSTRUIRE, REGOLE DEL COMPORRE
(Titolo dell'Attività)

Obiettivi dell'attività (1000 battute spazi inclusi)

L'architettura si esprime con regole specifiche stabilite da convenienze d'uso, di economia, di tecniche costruttive, di materiali e dalla giusta misura, in ragione di un bisogno materiale o spirituale.
La progettazione, intesa come mezzo del comporre, sarà affrontata nel confronto dei quesiti del *cosa*, *come* e *perché*.
Il ***cosa*** individua il soggetto, il tema o il tipo (tempio, teatro, monumento, gazebo, strada, giardino, museo, case a schiera, caffettiera, villa, ponte, maniglia, grattacielo, officina, ecc.).
Il ***come*** è il fattore centrale per portare a soluzione gli altri quesiti.
Il ***perché*** coniuga lo stato di necessità con le valutazioni di giudizio dell'intervento progettato.
Inoltre i tre quesiti s'integrano con i termini del ***dove*** che fornisce valenze urbane, distributive e di orientamento e del ***quando*** che mette in rapporto i significati del passato nel presente con la consapevolezza della durata fisica dell'architettura e la conservazione del suo significato nel futuro.

Articolazione didattica (1000 battute spazi inclusi)

L'apprendimento avverrà con lezioni sui problemi compositivi, progettuali, costruttivi e critici. La pratica del ***come*** attiverà nell'allievo la curiosità di conoscenza dell'architettura, dell'arte e della vita con la graduale capacità di giudizio e la responsabile valutazione del proprio e dell'altrui operato. Argomento privilegiato d sarà il ***come*** si imposta e si ricerca la disposizione più conveniente delle parti componenti il progetto per mezzo del disegno coordinato di pianta e alzati.
Il rifiuto di stili e tipi cui attingere, obbligherà ad investigare l'essenza del tema (il ***come***) per favorire la "scoperta" della soluzione più appropriata nello stesso svolgimento del progetto. Le priorità attribuite al tema ed alle regole dell'architettura porteranno il progetto ad incontrare la ***forma***.
Il tema sarà un piccolo alloggio da progettare in dettaglio.

Titolo degli incontri *(8 per le attività frontali, 6 per le attività laboratoriali)*

1 . sul disegno in proiezioni ortogonali
2 . costruzione, costrizioni, topografia, misura
3 . distribuzione e ricerca delle misure
4 . ferro, mattoni e cemento
5 . nodi costruttivi e compositivi
6 . discussione ed esiti critici

Note per la frequenza[1]

5 presenze di sei

Modalità di verifica di acquisizione delle conoscenze
1 Scegliere una sola tra le modalità di verifica: 1 - Colloquio orale relativa ai contenuti dell'attività *oppure* 2 - Relazione *(indicare modalità redazionali, articolazione ed estensione), oppure 3* - Elaborati grafici (specificare) PROGETTO DI UN PICCOLO ALLOGGIO CON VALUTAZIONI CRITICHE, *oppure* 4 - altro (specificare)

Giacomo Ricci
(Relatore)

Antonella Di Luggo
(Docente proponente solo nel caso in cui il relatore non sia un docente strutturato)

Letteratura Disegnata
Il linguaggio del fumetto tra tradizione e innovazione tecnologica
(Titolo dell'Attività)

Obiettivi dell'attività (1000 battute spazi inclusi)

L'attività che si propone ha lo scopo di fornire un punto di vista dinamico e innovativo sul linguaggio del fumetto e del Graphic Novel, intesi non soltanto come produzione di storie di intrattenimento ma anche, e soprattutto, come pretesti di approfondimento conoscitivo della storia e della cultura napoletana e della sua narrazione possibile per immagini e dinamismi grafici propri del fumetto e della loro elaborazione digitale.

Per ottenere questo scopo le lezioni frontali partono dalle prime intuizioni di pionieri come Winson McCay e il suo lavoro nel campo dell'animazione.

Un capitolo speciale sarà dedicato alla creazione del personaggi e delle storie del gruppo diretto da Walt Disney e il suo valore fondativo del cinema di animazione moderno. Uno sguardo particolare sarà dedicato ad autori italiani, a torto, completamente dimenticati come Liberio Pensuti e il suo incredibile lavoro di anticipazione. Fino a giungere alle forme "classiche" del linguaggio fumettistico italiano di Hugo Pratt e della saga di Corto Maltese.

Una volta individuate le basi del linguaggio e i principi fondativi del fumetto, si esploreranno le tecniche digitali di rappresentazione e l'uso di software dedicati come Clip Studio Paint, standard creativo diffuso a livello mondiale.

Articolazione didattica (1000 battute spazi inclusi)

Il metodo didattico prevede una doppia articolazione espressiva, basata sulle tecniche tradizionali di rappresentazione del personaggio e della sua elaborazione e la sua messa a punto digitale.

Le fasi didattiche prevedono l'approfondimento di Clip Studio Paint e il suo processo di creazione-rappresentazione, basato sull'uso dei layer, delle maschere, la messa a punto delle strumentazioni più adatte alla rappresentazione, il processo di inchiostrazione elettronica, l'uso della tavoletta grafica e le differenze tra le varie strumentazioni oggi a disposizione del disegnatore.

Particolare attenzione sarà dedicata alla concezione del plot narrativo e della sua esemplificazione-iconizzazione in tavole e immagini sequenziali.

In particolare sarà affrontato anche il complesso argomento del media di supporto del fumetto come spazio che trasmuta la produzione, con passaggi dal concetto tradizionale di «tavola» a quello, più dinamico, di «frame » e di adattabilità del prodotto ai nuovi media oggi diffusi a livello di massa.

Titolo degli incontri *(8 per le attività frontali, 6 per le attività laboratoriali)*

1 – Winson McCay: un genio creativo di inizio Novecento:
2 – Hugo Pratt e il concetto di "Letteratura disegnata"
3 – Principi del linguaggio del fumetto e del Graphic Novel
4 – Applicazione del linguaggio alla tradizione culturale del Centro Antico di Napoli
5 – La storia di Paperino
6 – Corto Maltese, un eroe di altri tempi, altri linguaggi e altri spazi
7 – Graphic Tablet e disegno digitale
8 – Analisi di una storia locale: "Delitto a regola 'arte", tra il mistero della cappella Sansevero e la ridefinizione del miti locali

Modalità di verifica di acquisizione delle conoscenze

Colloquio orale

Arch. Titti Rinaldi
(Relatore)

Prof.ssa Gioconda Cafiero
(Docente proponente solo nel caso in cui il relatore non sia un docente strutturato)

Costruire nel Costruito
(Titolo dell'Attività)

Obiettivi dell'attività (1000 battute spazi inclusi)

Ogni progetto che "trova casa" all'interno di una realtà esistente deve negoziare tra la vocazione spaziale che il luogo possiede e le necessità da soddisfare perché venga ancora utilizzato. Il nuovo si trova a confrontarsi con la preesistenza che deve rispettare, soprattutto nei casi di edifici con importanti valenze storiche, senza per questo snaturarsi, il nuovo si trova cioè a dialogare con la storia e con la memoria, passato e presente si confrontano e possono, nei casi più attenti e sensibili, rafforzarsi a vicenda evidenziando differenze e peculiarità. I luoghi, trasformati in seguito agli interventi, possono allora essere nuovamente riabitati, assorti ad una vita rigenerata e ancora luogo del gesto umano. Il corso prevede una serie di ex-tempora e di lezioni teoriche che, partendo dall'analisi di esempi del passato si concluderà con l'attenzione rivolta a modelli a noi contemporanei, l'obiettivo è costruire un criterio metodologico per la lettura e l'ipotesi propositiva dello spazio interno.

Articolazione didattica (1000 battute spazi inclusi)

Per quanto riguarda, nello specifico, il progetto domestico, alla base delle scelte ci sono sempre stati la famiglia e le relazioni tra i suoi membri con un processo di specializzazione funzionale e costruzione della privacy, oggi si assiste alle "modifiche" del modello familiare dovute anche al diffondersi di specifiche categorie sociali: i single, le coppie senza figli, gli anziani. La casa, di conseguenza, pur mantenendo i propri originari caratteri ha avuto bisogno di individuare nuove forme capaci di soddisfare le molteplici richieste recenti, ne è esempio la diffusione del cohousing anche in Italia. Il corso, che è a carattere laboratoriale, prevede l'alternarsi di parte teorica e parte progettuale in cui applicare gli argomenti affrontati e da effettuarsi su specifici temi assegnati.

Titolo degli incontri (8 per le attività frontali, 6 per le attività laboratoriali)

1 – Introduzione alle diverse tematiche affrontate nel corso e individuazione dei parametri di lettura inerenti lo spazio
2 – Costruire nel costruito, vincoli e libertà progettuali, il ruolo della memoria
3 – Organizzazione funzionale dell'interno architettonico, ambienti e ambiti, interazioni e interdizioni spaziali
4 – Il passato interpretato in chiave moderna, relazioni e integrazioni tra storia e contemporaneità
5 – Caratteri formali della spazialità, relazioni spazio/arredo/individuo e fenomeni percettivi.
6 – Configurazione espressiva degli interni e definizioni dei percorsi fruitivi e visivi

Note per la frequenza[1]

Elaborati grafici a carattere progettuale su specifici temi assegnati

eventuale preferenza per l'anno di corso degli studenti frequentanti
Modalità di verifica di acquisizione delle conoscenze
1 Scegliere una sola tra le modalità di verifica: 1 - Colloquio orale relativa ai contenuti dell'attività *oppure* 2 - Relazione *(indicare modalità redazionali, articolazione ed estensione), oppure 3* - Elaborati grafici (specificare), *oppure* 4 - altro (specificare)

Arch. Riccardo Rosi
(Relatore)

Prof. Arch. Antonio Franco Mariniello
(Docente proponente solo nel caso in cui il relatore non sia un docente strutturato)

Recupero di Ruderi nel Centro Storico di Napoli
(Titolo dell'Attività)

Obiettivi dell'attività (1000 battute spazi inclusi)

Il corso si propone di studiare una metodologia d'intervento per il recupero di siti allo stato di rudere nell'ambito del centro storico della città di Napoli secondo le specificità dei contesti urbani all'intorno e in relazione alla normativa urbanistica della Variante Generale al Prg attualmente in vigore.

Articolazione didattica (1000 battute spazi inclusi)

L'acquisizione dei contenuti da parte degli studenti sarà verificata mediante l'elaborazione di una proposta progettuale sullo specifico ambito urbano che verrà indicato all'inizio del corso.
Nel corso di un colloquio al termine del corso, gli elaborati saranno illustrati dai candidati e valutati dai docenti ai fini dell'assegnazione dei CFU previsti.
Durante il corso saranno illustrati riferimenti, esempi e casi di studi anche in altre realtà urbane, italiane e straniere.

Titolo degli incontri *(8 per le attività frontali, 6 per le attività laboratoriali)*

1 – Il concetto di Rudere: generalità
2 – Ruderi nel Centro Storico di Napoli - Le Norme di attuazione del PRG
3 – Ipotesi di Variante alle NdA del PRG – Ruderi e riqualificazione del contesto urbano
4 – Esempi realizzati: Napoli, Milano, paesi esteri
5 – Individuazione ed analisi dei temi di sperimentazione progettuale
6 – Elaborazione progettuali d'ipotesi alternative di recupero

Note per la frequenza[1]

eventuale preferenza per l'anno di corso degli studenti frequentanti: NO

Modalità di verifica di acquisizione delle conoscenze
1 Scegliere una sola tra le modalità di verifica: 1 - Colloquio orale relativa ai contenuti dell'attività *oppure* 2 - Relazione *(indicare modalità redazionali, articolazione ed estensione), oppure 3* - Elaborati grafici (specificare), *oppure* 4 - altro (specificare)
3 - Elaborati Grafici: planimetrie, piante, prospetti, sezioni, modelli 3d dei casi di studio individuati.

Giovanna Russo Krauss
(Relatore)
prof. Andrea Pane
(Docente proponente solo nel caso in cui il relatore non sia un docente strutturato)

Restauro e ricostruzione in Italia dopo la seconda guerra mondiale: figure e cantieri

Obiettivi dell'attività

Il corso, frutto di specifiche ricerche condotte nell'ambito del dottorato di ricerca portato a termine nel 2016, e già oggetto di diverse pubblicazioni, mira ad approfondire alcuni cantieri del secondo dopoguerra italiano e a delineare il contributo dei più significativi protagonisti di questa fase storica, fondamentale per lo sviluppo della disciplina del restauro. Vengono affrontate le questioni storiche, teoriche e tecnologiche che guidarono gli architetti impegnati nella ricostruzione e nel restauro dei monumenti distrutti o danneggiati, permettendo agli studenti di integrare le conoscenze già acquisite nei corsi di restauro del MAPA e del corso di laurea quinquennale.

Articolazione didattica

I seminari costituiscono un approfondimento per gli studenti che hanno già frequentato un corso di restauro. Le lezioni intendono fornire un quadro più dettagliato della ricostruzione postbellica italiana, sia in relazione agli architetti che l'hanno guidata, che ai cantieri più rappresentativi dei diversi orientamenti allora prevalenti. Vengono quindi approfonditi i contributi di Ranuccio Bianchi Bandinelli, Guglielmo De Angelis d'Ossat e Carlo Ludovico Ragghianti presso gli uffici centrali del Ministero della pubblica istruzione, così come i restauri curati da architetti interni, e non, alle soprintendenze: Roberto Pane, Liliana Grassi e Ferdinando Forlati. I casi studio intendono fornire un quadro ampio e rappresentativo dei molteplici orientamenti che hanno caratterizzato la ricostruzione italiana. Sono quindi presentate tanto ricostruzioni "com'era, dov'era" (l'abbazia di Montecassino) quanto architetture reintegrate tramite l'uso di tecnologie moderne, in primis il cemento armato (la Basilica Palladiana). Dal punto di vista temporale si giungerà fino all'attualità, analizzando restauri portati a conclusione solo in anni recenti (l'Oratorio di San Filippo Neri a Bologna) e interessanti soluzioni contemporanee di conservazione a scala paesaggistica della memoria bellica (il Parco della memoria storica di San Pietro Infine).

Titolo degli incontri

1 – La tutela durante e dopo la guerra.
2 – Ranuccio Bianchi Bandinelli e Guglielmo De Angelis d'Ossat: direttori generali a confronto.
3 – Roberto Pane verso il restauro critico.
4 – Il restauro del "Com'era, dov'era": dal ponte Santa Trinita, all'abbazia di Montecassino.
5 – L'uso delle nuove tecnologie.
6 – Liliana Grassi e Ferdinando Forlati: perseguire la distinguibilità.
7 – La long durée del restauro postbellico.
8 - Conservare la memoria oggi: i parchi della memoria storica.

Note per la frequenza[1]:

Il corso è rivolto a studenti che abbiano già seguito un corso di Restauro, in particolare "Teorie e storia del restauro" per il Corso di Laurea Magistrale 5UE o "Fondamenti di restauro" per il Corso di laurea in Scienze dell'Architettura.

Modalità di verifica di acquisizione delle conoscenze

Colloquio orale relativo ai contenuti dell'attività.

Prof. Arch. Andrea Santacroce
(Relatore)

Prof. Mario Rosario Losasso
(Docente proponente solo nel caso in cui il relatore non sia un docente strutturato)

Il Progetto di Paesaggio
(Titolo dell'Attività)

Obiettivi dell'attività (1000 battute spazi inclusi)
Pensiamo che il linguaggio della progettazione di paesaggio debba essere della stessa natura del linguaggio della descrizione del paesaggio. L'obiettivo didattico dell'attività seminariale è di legare l'esperienza del progetto di paesaggio a situazioni e a casi studio concreti descrivibili attraverso l'uso di strumenti specifici come i disegni e i modelli. Si cercherà di mettere a punto alcuni strumenti di osservazione e descrizione della fenomenologia del paesaggio con le sue tecniche e i suoi linguaggi provando a dimostrare che questo esercizio di descrizione di ciò che esiste produce un nuovo linguaggio.
Il secondo obbiettivo, più interno agli oggetti della progettazione è un'indagine tipologia degli elementi minimi del paesaggio facendo riferimento agli studi di geografia, di agronomia, di podologia, individuando situazioni tipologiche, elementi, parti e insiemi ricorrenti, modalità costruttive, intrecci, prestiti, inclusioni colte,in definitiva una sintassi e le sue variazioni. L'intento di questo percorso non è di natura contestuale o deterministico ma semplicemente didattica. Imparare osservando, decrivendo, progettando.

Articolazione didattica (1000 battute spazi inclusi)
Il seminario propone la trattazione di alcune questioni teoriche sul progetto di paesaggio che confluiranno in un progetto di gruppo su di un area studio individuata. Gli ncontri saranno organizzati in due parti: una prima di approfondimento su tematiche specifiche del caso studio ed una seconda parte laboratoriale con attività di progettazione da elaborare in aula. Le lezioni intendono avvicinare lo studente alle più aggiornate posizioni teoriche sul paesaggio, sui termini urbanistici e vincolistici e sull'approccio metodologico attraverso la descrizione di alcuni riferimenti progettuali.

Titolo degli incontri *(8 per le attività frontali, 6 per le attività laboratoriali)*
1 – La città paesaggio. Una teoria sul paesaggio
2 – Spazi Pubblici Contemporanei, Architettura a volume zero
3 – La scuola portoghese di paesaggio _ Da Joao Nugnes da Silva ad Alvaro Siza
4 – Il Paesaggio idrico della valle del Sarno
5 – Tre paesaggisti: Burle Marx, Barragan, Noguchi
6 – I nuovi paesaggi
7 – La scuola francese di paesaggio: da Clement a Roger
8 – Il recupero degli spazi esterni dei Quartieri Residenziali Pubblici

Note per la frequenza[1]
eventuale preferenza per l'anno di corso degli studenti frequentanti 4°/5° anno
Elaborati grafici (specificare),

Modalità di verifica di acquisizione delle conoscenze
1 Scegliere una sola tra le modalità di verifica: 1 - Colloquio orale relativa ai contenuti dell'attività *oppure* 2 - Relazione *(indicare modalità redazionali, articolazione ed estensione), oppure 3* - Elaborati grafici (specificare), *oppure* 4 - altro (specificare)

Arch PhD Enza Tersigni
(Relatore)
Prof Arch Sergio Russo Ermolli
(Docente proponente solo nel caso in cui il relatore non sia un docente strutturato)

TECNOLOGIE DIGITALI INNOVATIVE PER L'EFFICIENZA DEI PROCESSI PROGETTUALI

(Titolo dell'Attività)

Obiettivi dell'attività

I cicli di seminari intendono fornire un quadro conoscitivo ampio sulle tecnologie digitali innovative applicabili nel settore dell'ambiente costruito, per il governo delle decisioni e degli effetti di quest'ultime sulle diverse fasi del processo edilizio. Negli ultimi anni il tema della digitalizzazione del settore ha acquisito grande centralità nelle agende governative di tutti i paesi industrializzati, determinando la definizione di approcci e processi progettuali e produttivi profondamente differenti da quelli tradizionali. Il fine del ciclo di seminari è quello di implementare negli studenti le competenze tecniche, oltre che teoriche, al fine di formare nuove generazioni di progettisti, capaci di far propri gli strumenti forniti dalle innovazioni delle ICT – senza rinunciare alla dimensione euristica – che incorpora l'aspetto creativo come prefigurazione di ipotesi da misurare e validare scientificamente.

Articolazione didattica

I seminari prevedono un quadro introduttivo sulla digitalizzazione dei processi progettuali e produttivi, e approfondiscono tre differenti tipologie di strumenti: il *Building Information Modelling*(*Autodesk Revit Architecture*), i software di simulazione delle prestazioni energetiche e delle condizioni di comfort ambientale (es. *ENVI_MET*, *Autodesk Ecotect*, *SOLWEIG*, ecc.) e gli strumenti per la progettazione parametrica (*Grasshopper*, con i plugins *Ladybug* e *Honeybee*). L'articolazione didattica prevede comunicazioni finalizzate allo sviluppo di conoscenze di tipo integrato utili a comprendere le potenzialità degli strumenti proposti, ed esercitazioni guidate per acquisire capacità operative con alcuni dei software sopraccitati.

Titolo degli incontri

1 – La digitalizzazione dei processi progettuali: nuovi strumenti, nuove metodologie
2 – Gli strumenti ICT per il controllo ambientale del progetto adattivo
3 – La modellazione informativa BIM
4 – I software di simulazione delle prestazioni energetiche e delle condizioni di comfort ambientale
5 – Gli strumenti per la progettazione parametrica
6 – Le tecnologie abilitanti emergenti e i nuovi paradigmi produttivi

Note per la frequenza

La rilevanza della tematica è da ritenersi trasversale ai diversi corsi di studio per cui non è richiesta la frequenza a
uno specifico corso o laboratorio. È previsto un solo giorno di assenza.

Modalità di verifica di acquisizione delle conoscenze

Elaborati grafici sviluppati durante il corso nelle esercitazioni applicative.

Arch. Serena Viola
(Relatore)
Manutenzione programmata per l'ambiente costruito
(Titolo dell'Attività)

Obiettivi dell'attività (1000 battute spazi inclusi)
Coniugando gli assunti teorici che informano la progettazione tecnologica dell'architettura, il ciclo di seminari ha l'obiettivo di fornire allo studente i fondamenti cognitivi e metodologici della programmazione manutentiva per l'ambiente costruito.
Il corso introduce all'elaborazione del Piano di Manutenzione, quale strumento per la mitigazione, nel medio e lungo periodo della vulnerabilità del sistema edilizio, la determinazione della frequenza per il monitoraggio e delle strategie per l' intervento. Fornire le coordinate procedurali necessarie al contempo, a *progettare la* manutenzione e a *progettare per la* manutenzione è obiettivo formativo che trova riscontro nella discretizzazione delle risorse, nell'analisi delle modalità tecnico – organizzative, nella determinazione di tempi e logistica degli interventi.

Articolazione didattica (1000 battute spazi inclusi)
Lezioni teoriche e esercitazioni saranno integrate al fine di favorire l'acquisizione delle competenze di base per il Piano di Manutenzione.
Riconoscendo alla manutenzione un ruolo strategico sia per la progettazione del nuovo che per il recupero, il corso affronta il riallineamento dei livelli prestazioni offerti dall'ambiente costruito, rispetto a nuove esigenze dell'utenza, processi di guasto e obsolescenza.

Titolo degli incontri *(8 per le attività frontali, 6 per le attività laboratoriali)*
1. lo scenario tecnico-normativo della manutenzione per l'ambiente costruito;
2. strategie di manutenzione programmata: attori dei processi, modelli organizzativi;
3. il piano, il manuale di manutenzione, i sistemi informativi;
4. la diagnosi e il monitoraggio;
5. la cantierabilità manutentiva per il futuro dell'ambiente costruito;
6. MUST: prospettive di allargamento dell'arena manutentiva.

Note per la frequenza[1]
Il corso è aperto agli studenti di tutti i CdS.
1 Indicare eventuali criteri di preferenza per la selezione degli studenti: es. anno di corso, frequenza di uno specifico laboratorio o corso, etc.:

Modalità di verifica di acquisizione delle conoscenze
Elaborazione di schede manutentive - anagrafica, diagnostica e clinica -, per un caso studio concordato.
1 Indicare le modalità di verifica: Prova orale relativa ai contenuti del corso, oppure, Relazione *(indicare modalità redazionali, articolazione ed estensione), oppure* Elaborati grafici (specificare), oppure altro (specificare)

Dott. Arch. Patrizia Serena Vollero
(Relatore)
Prof. Arch. Michelangelo Russo
(Docente proponente solo nel caso in cui il relatore non sia un docente strutturato)

Urbanistica e pianificazione dell'area del Porto di Napoli. La riqualificazione urbana nell'ambito n. 28 -via Marittima- della Variante al Prg.

Obiettivi dell'attività

Il seminario svilupperà i temi della riqualificazione e della trasformazione urbana in un'area significativa che è quella del Porto di Napoli affrontando le questioni centrali della disciplina urbanistica relative al trattamento pianificatorio del territorio portuale e del suo contesto, con esemplificazioni legate alla vigente normativa ed in particolare alle potenzialità offerte dalla Variante al Piano Regolatore Generale della città. Il tema principale sarà lo studio dell'area portuale e dell'ambiente circostante nella sua evoluzione urbanistica con particolare riferimento alla specifica vocazione dei luoghi e le possibilità progettuali dal punto di vista urbanistico con riferimento anche all'approvando Piano Regolatore Portuale. Inoltre verrà trattata anche l'area dell'ambito 28 denominato via Marittima definto dalla Variante al Prg e sottoposto a piano urbanistico attuativo. L'area di studio è quella del territorio portuale e quella descritta nell'ambito 28 della Variante al Prg, verranno trattati I seguenti temi progettuali:

1 – La disciplina urbanistica vigente e le sue potenzialità nel territorio portuale.

2 – Una lettura dell'area portuale ed il suo sviluppo storico urbanistico.

3 –L'area del Porto di Napoli temi di sviluppo e progetti in corso di realizzazione da parte dell'Autorità di Sistema Portuale del Mar Tirreno Centrale.

4 –Ripensare il fronte su via Marina ed in particolare approfondire l'ambito numero 28 denominato via Marittima, privilegiando anche la vicinanza con il Porto.

5 –Il progetto urbanistico dell'ambito 28 testimonianza del tessuto di costa e delle antiche tipologie a schiera, il significato della classificazione tipologica nella Variante al Prg.

6 –Il Piano Regolatore Portuale e I progetti in corso di realizzazione per la Calata Beverello e I Magazzini Generali.

7 –La formazione nell'ambito portuale di un approdo per imbarcazioni da diporto- previsto dalla Variante al Prg- valutando l'utilizzo del Molo San Vincenzo.

8 -La definizione delle caratteristiche degli immobili e delle preesistenze esistenti in ambito portuale con riferimento agli edifici di archeologia industriale.

Articolazione didattica

Il seminario ha l'obiettivo di coinvolgere in maniera attiva gli studenti in una conoscenza partecipativa dell'urbanistica e delle sue potenzialità nel tentativo di offrire nuovi spunti di lettura dell'ambiente urbano nella città consolidata ed in particolare nell'area portuale nel quadro delle strategie e delle regole della pianificazione, sulla scorta di un'esperienza pluriennale nel campo delle pratiche urbanistiche, dell'elaborazione istituzionale di strumenti di pianificazione e della gestione e attuazione degli stessi.

L'articolazione della didattica sarà incentrata sui temi, le tecniche, le pratiche, nonché la storia dell'urbanistica dello sviluppo dell'area portuale con particolare riferimento alle questioni generali della pianificazione urbanistica del vigente Prg di Napoli del Piano regolatore portuale e alle possibilità di intervento nella specifica area di studio dell'ambito 28 via Marittima. L'aspetto comunicativo nell' ambito della articolazione didattica degli incontri, sarà basato su seminari e lezioni con una attenta integrazione tra momenti teorici e momenti sperimentali. Gli incontri frontali saranno specificamente rivolti ad individuare i principali temi della pianificazione urbanistica del territorio portuale e le possibilità di riqualificazione urbana con specifica attenzione ai temi di sviluppo all'area di studio indicata.

Titolo degli incontri *(8 per le attività frontali, 6 per le attività laboratoriali)*

1 – La disciplina urbanistica vigente e le sue potenzialità nel territorio portuale.

2 – Una lettura dell'area portuale ed il suo sviluppo storico urbanistico.

3 –L'area del Porto di Napoli temi di sviluppo e progetti in corso di realizzazione da parte dell'Autorità di Sistema Portuale del Mar Tirreno Centrale.

4 –Ripensare il fronte su via Marina ed in particolare approfondire l'ambito numero 28 denominato via Marittima, privilegiando anche la vicinanza con il Porto.

5 –Il progetto urbanistico dell'ambito 28 testimonianza del tessuto di costa e delle antiche tipologie a schiera, il significato della classificazione tipologica nella Variante al Prg.

6 –Il Piano Regolatore Portuale e I progetti in corso di realizzazione per la Calata Beverello e I Magazzini Generali.

7 –La formazione nell'ambito portuale di un approdo per imbarcazioni da diporto- previsto dalla Variante al Prg- valutando l'utilizzo del Molo San Vincenzo.

8 -La definizione delle caratteristiche degli immobili e delle preesistenze esistenti in ambito portuale con riferimento agli edifici di archeologia industriale.

Note per la frequenza

Obbligatoria la frequenza almeno a 6 incontri su 8. Le presenze saranno rilevate durante lo svolgimento dei seminari.

Modalità di verifica di acquisizione delle conoscenze
Colloquio orale relativa ai contenuti dell'attività.