

W425C LABORATORIO DI COSTRUZIONE DELL'ARCHITETTURA II

Docente: da nominare (segnalare UNDELICATO (contabuto area IV),  
da nominare (contabuto area II)  
Periodo: seconda  
Indirizzo obbligatorio:  
N. crediti: 12

---

PROGRAMMA NON PERVENUTO

**4° ANNO**

W425D LABORATORIO DI COSTRUZIONE DELL'ARCHITETTURA II

Docente: da nominare, Giuseppe FERRO (contabuto area IV),  
da nominare (contabuto area II)  
Periodo: seconda  
Indirizzo obbligatorio:  
N. crediti: 12

---

PROGRAMMA NON PERVENUTO

## W425C LABORATORIO DI COSTRUZIONE DELL'ARCHITETTURA II

Docente:	<b>da nominare, Ferdinando INDELICATO</b> (contributo area IV), <b>da nominare</b> (contributo area II)
Periodo:	annuale
Precedenze obbligatorie:	-
N. crediti:	12

---

PROGRAMMA NON PERVENUTO

## W425D LABORATORIO DI COSTRUZIONE DELL'ARCHITETTURA II

Docente:	<b>da nominare, Giuseppe FERRO</b> (contributo area IV), <b>da nominare</b> (contributo area III)
Periodo:	annuale
Precedenze obbligatorie:	-
N. crediti:	12

---

PROGRAMMA NON PERVENUTO

## W425F LABORATORIO DI COSTRUZIONE DELL'ARCHITETTURA II

Docente:	<b>Maria Ida CAMETTI, Giuseppe LACIDOGNA</b> (contributo area IV), <b>Maria Grazia VINARDI</b> (contributo area III)
Periodo:	annuale
Precedenze obbligatorie:	-
N. crediti:	12

---

### **OBIETTIVI GENERALI DEL CORSO**

Il laboratorio ha come fine il progetto delle strutture nuove e l'intervento di riabilitazione strutturale sull'esistente.

### **PREREQUISITI**

Conoscenza dei contenuti della Statica e della Scienza delle Costruzioni.

### **PROGRAMMA**

Il Laboratorio comprende una parte teorica ed una progettuale.

Gli argomenti principali sono:

La sicurezza strutturale e le azioni sulle costruzioni.- Analisi elastica delle strutture con il Metodo degli Spostamenti. - Cenni sul metodo degli Elementi Finiti.- Elementi della Teoria della plasticità e del Calcolo a Rottura: comportamento della sezione e della struttura.

Comportamento spaziale degli edifici, disposizione e calcolo degli elementi di controventamento.

Statica dei terreni: spinte attive e passive, opere di sostegno e fondazioni.

Costruzioni in acciaio: proprietà meccaniche del materiale, forme strutturali, unioni saldate e bullonate, resistenza e stabilità di aste semplici e composte soggette a sforzo normale, flessione, taglio e torsione. Disposizioni costruttive.

Costruzioni in calcestruzzo armato: legami costitutivi, metodo delle tensioni ammissibili, verifica allo stato limite ultimo in flessione, pressoflessione e taglio. Criteri semplificati per la verifica allo stato limite di servizio. Disposizioni costruttive.

Costruzioni in muratura. criteri di progetto e di verifica.

### **BIBLIOGRAFIA**

Emanuele Filiberto Radogna, *Tecnica delle Costruzioni*, Ed. Masson 1995, vol. 1 e 2.

Antonio Migliacci, *L'Architettura dell'equilibrio e della deformazione*. Ed. Masson 1997, vol. 1 e 2.

*Normative*

Gazzetta Ufficiale n. 29 del 5.2.1996 - D.M.16.1.1996. "Criteri generali per la verifica di sicurezza delle costruzioni e dei carichi e sovraccarichi"

G.U. del 5.2.1996 - D.M. 9.1.1996 " Norme Tecniche per il calcolo, l'esecuzione ed il collaudo delle strutture in cemento armato, normale e precompresso e per le strutture metalliche."

CNR 10011/ 85 *Costruzioni di acciaio, esecuzioni, il collaudo e la manutenzione*,

G.U. 5.12.1987, n. 285 suppl. D.M.20.11.1987, "Norme Tecniche per la progettazione, esecuzione e collaudo degli edifici in muratura ed il loro consolidamento."

### **CONTROLLI DELL'APPRENDIMENTO**

Il controllo dell'apprendimento viene effettuato attraverso controlli periodici dei lavori di progettazione strutturale.

### **MODALITÀ D'ESAME**

L'esame si sostiene oralmente e si articola in una discussione del lavoro di progettazione strutturale svolto durante l'anno e domande sugli argomenti teorici sviluppati durante il corso.

## **W425F LABORATORIO DI COSTRUZIONE DELL'ARCHITETTURA II**

Docente:	<b>Maria Ida CAMETTI, Giuseppe LACIDOGNA</b> (contributo area IV), <b>Maria Grazia VINARDI</b> (contributo area III)
Periodo:	annuale
Precedenze obbligatorie:	-
N. crediti:	12

---

### **OBIETTIVI GENERALI DEL CORSO**

Il laboratorio ha come fine il progetto delle strutture nuove e l'intervento di riabilitazione strutturale sull'esistente.

### **PREREQUISITI**

Conoscenza dei contenuti della Statica e della Scienza delle Costruzioni.

### **PROGRAMMA**

Il Laboratorio comprende una parte teorico pratica ed una progettuale.

Gli argomenti principali sono:

La sicurezza strutturale e le azioni sulle costruzioni.- Analisi elastica delle strutture con il Metodo degli Spostamenti. - Cenni sul metodo degli Elementi Finiti.- Elementi della Teoria della plasticità e del Calcolo a Rottura: comportamento della sezione e della struttura.

Comportamento spaziale degli edifici, disposizione e calcolo degli elementi di controventamento.

Statica dei terreni: spinte attive e passive, opere di sostegno e fondazioni.

Costruzioni in acciaio: proprietà meccaniche del materiale, forme strutturali, unioni saldate e bullonate, resistenza e stabilità di aste semplici e composte soggette a sforzo normale, flessione, taglio e torsione. Disposizioni costruttive.

Costruzioni in calcestruzzo armato: legami costitutivi, metodo delle tensioni ammissibili, verifica allo stato limite ultimo in flessione, pressoflessione e taglio. Criteri semplificati per la verifica allo stato limite di servizio. Disposizioni costruttive.

Costruzioni in muratura. criteri di progetto e di verifica.

### **BIBLIOGRAFIA**

Emanuele Filiberto Radogna, *Tecnica delle Costruzioni*, Ed. Masson 1995, vol. 1 e 2.

Antonio Migliacci, *L'Architettura dell'equilibrio e della deformazione*. Ed. Masson 1997, vol. 1 e 2.

*Normative*

Gazzetta Ufficiale n. 29 del 5.2.1996 - D.M.16.1.1996. "Criteri generali per la verifica di sicurezza delle costruzioni e dei carichi e sovraccarichi"

G.U. del 5.2.1996 - D.M. 9.1.1996 " Norme Tecniche per il calcolo, l'esecuzione ed il collaudo delle strutture in cemento armato, normale e precompresso e per le strutture metalliche."

CNR 10011/ 85 *Costruzioni di acciaio, esecuzioni, il collaudo e la manutenzione*,

G.U. 5.12.1987, n. 285 suppl. D.M.20.11.1987, "Norme Tecniche per la progettazione, esecuzione e collaudo degli edifici in muratura ed il loro consolidamento."

### **CONTROLLI DELL'APPRENDIMENTO**

Il controllo dell'apprendimento viene effettuato attraverso controlli periodici dei lavori di progettazione strutturale.

### **MODALITÀ D'ESAME**

L'esame si sostiene oralmente e si articola in una discussione del lavoro di progettazione strutturale svolto durante l'anno e domande sugli argomenti teorici sviluppati durante il corso.

## W425E LABORATORIO DI COSTRUZIONE DELL'ARCHITETTURA II

Docente:	<b>Ferdinando INDELICATO, Roberto ROCCATI</b> (contributo area IV), <b>da nominare</b> (contributo area V)
Periodo:	annuale
Precedenze obbligatorie:	-
N. crediti:	12

### OBIETTIVI GENERALI DEL CORSO

Il laboratorio ha come fine il progetto delle strutture nuove e l'intervento di riabilitazione strutturale sull'esistente.

### PREREQUISITI

Conoscenza dei contenuti della Statica e della Scienza delle Costruzioni.

### PROGRAMMA

Il Laboratorio comprende una parte teorico pratica ed una progettuale.

Gli argomenti principali sono:

La sicurezza strutturale e le azioni sulle costruzioni.- Analisi elastica delle strutture con il Metodo degli Spostamenti.

Cenni sul metodo degli Elementi Finiti.- Elementi della Teoria della plasticità e del Calcolo a Rottura: comportamento della sezione e della struttura.

Comportamento spaziale degli edifici, disposizione e calcolo degli elementi di controventamento. Statica dei terreni: spinte attive e passive, opere di sostegno e fondazioni.

Costruzioni in acciaio: proprietà meccaniche del materiale, forme strutturali, unioni saldate e bullonate, resistenza e stabilità di aste semplici e composte soggette a sforzo normale, flessione, taglio e torsione. Disposizioni costruttive.

Costruzioni in calcestruzzo armato: legami costitutivi, metodo delle tensioni ammissibili, verifica allo stato limite ultimo in flessione, pressoflessione e taglio. Criteri semplificati per la verifica allo stato limite di servizio. Disposizioni costruttive.

Costruzioni in muratura. criteri di progetto e di verifica.

### BIBLIOGRAFIA

Emanuele Filiberto Radogna, *Tecnica delle Costruzioni*, Ed. Masson 1995, vol. 1 e 2.

Antonio Migliacci, *L'Architettura dell'equilibrio e della deformazione*. Ed. Masson 1997, vol. 1 e 2.

*Normative*

Gazzetta Ufficiale n. 29 del 5.2.1996 - D.M.16.1.1996. "Criteri generali per la verifica di sicurezza delle costruzioni e dei carichi e sovraccarichi"

G.U. del 5.2.1996 - D.M. 9.1.1996 "Norme Tecniche per il calcolo, l'esecuzione ed il collaudo delle strutture in cemento armato, normale e precompresso e per le strutture metalliche."

CNR 10011 / 85 *Costruzioni di acciaio, esecuzioni, il collaudo e la manutenzione*,

G.U. 5.12.1987, n. 285 suppl. D.M.20.11.1987, "Norme Tecniche per la progettazione, esecuzione e collaudo degli edifici in muratura ed il loro consolidamento."

### CONTROLLI DELL'APPRENDIMENTO

Il controllo dell'apprendimento viene effettuato attraverso controlli periodici dei lavori di progettazione strutturale.

### MODALITÀ D'ESAME

L'esame si sostiene oralmente e si articola in una discussione del lavoro di progettazione strutturale svolto durante l'anno e domande sugli argomenti teorici sviluppati durante il corso.

## W4256 LABORATORIO DI COSTRUZIONE DELL'ARCHITETTURA II

Docente:	<b>Ferdinando INDELICATO, Roberto ROCCATI</b> (contributo area IV), <b>da nominare</b> (contributo area II)
Periodo:	annuale
Precedenze obbligatorie:	-
N. crediti:	12

### OBIETTIVI GENERALI DEL CORSO

Il laboratorio ha come fine il progetto delle strutture nuove e l'intervento di riabilitazione strutturale sull'esistente.

### PREREQUISITI

Conoscenza dei contenuti della Statica e della Scienza delle Costruzioni.

### PROGRAMMA

Il Laboratorio comprende una parte teorica ed una parte pratica.

Gli argomenti principali sono:

La sicurezza strutturale e le azioni sulle costruzioni.- Analisi elastica delle strutture con il Metodo degli Spostamenti.

Cenni sul metodo degli Elementi Finiti.- Elementi della Teoria della plasticità e del Calcolo a Rottura: comportamento della sezione e della struttura.

Comportamento spaziale degli edifici, disposizione e calcolo degli elementi di controventamento.

Statica dei terreni: spinte attive e passive, opere di sostegno e fondazioni.

Costruzioni in acciaio: proprietà meccaniche del materiale, forme strutturali, unioni saldate e bullonate, resistenza e stabilità di aste semplici e composte soggette a sforzo normale, flessione, taglio e torsione. Disposizioni costruttive.

Costruzioni in calcestruzzo armato: legami costitutivi, metodo delle tensioni ammissibili, verifica allo stato limite ultimo in flessione, pressoflessione e taglio. Criteri semplificati per la verifica allo stato limite di servizio. Disposizioni costruttive.

Costruzioni in muratura. criteri di progetto e di verifica.

### BIBLIOGRAFIA

Emanuele Filiberto Radogna, *Tecnica delle Costruzioni*, Ed. Masson 1995, vol. 1 e 2.

Antonio Migliacci, *L'Architettura dell'equilibrio e della deformazione*. Ed. Masson 1997, vol. 1 e 2.

*Normative*

Gazzetta Ufficiale n. 29 del 5.2.1996 - D.M.16.1.1996. "Criteri generali per la verifica di sicurezza delle costruzioni e dei carichi e sovraccarichi"

G.U. del 5.2.1996 - D.M. 9.1.1996 "Norme Tecniche per il calcolo, l'esecuzione ed il collaudo delle strutture in cemento armato, normale e precompresso e per le strutture metalliche."

CNR 10011/ 85 Costruzioni di acciaio, esecuzioni, il collaudo e la manutenzione,

G.U. 5.12.1987, n. 285 suppl. D.M.20.11.1987, "Norme Tecniche per la progettazione, esecuzione e collaudo degli edifici in muratura ed il loro consolidamento."

### CONTROLLI DELL'APPRENDIMENTO

Il controllo dell'apprendimento viene effettuato attraverso controlli periodici dei lavori di progettazione strutturale.

### MODALITÀ D'ESAME

L'esame si sostiene oralmente e si articola in una discussione del lavoro di progettazione strutturale svolto durante l'anno e domande sugli argomenti teorici sviluppati durante il corso.

## W1322 LABORATORIO DI PROGETTAZIONE ARCHITETTONICA IV

Docente:	<b>Domenico BAGLIANI, Paolo CHICCO</b> (contributo area VIII), <b>Claudio VAGLIO BERNÈ</b> (contributo area VI)
Periodo:	annuale
Precedenze obbligatorie:	-
N. crediti:	12

---

### PROGRAMMA

Il laboratorio, annuale, prevede la formulazione di una proposta progettuale in centri minori del Piemonte e della Valle d'Aosta. Questa sarà sviluppata alle scale del contesto, dell'oggetto progettato e dei suoi componenti, con particolare attenzione ai luoghi, alla loro storia e alle possibilità concrete di trasformazione.

Il laboratorio sarà articolato in lezioni e in una esercitazione progettuale con verifiche periodiche. I temi saranno orientati al recupero di luoghi o edifici singolari. Documentazioni, bibliografia generale e specifica saranno fornite nel primo periodo di esercitazione e saranno reperibili presso un luogo deputato che sarà comunicato agli studenti.

### BIBLIOGRAFIA

Cartografie e materiali di documentazione dei luoghi oggetto di progettazione, riferimenti bibliografici, indici delle lezioni e comunicazioni saranno reperibili presso un luogo deputato che verrà comunicato agli studenti.

### MODALITÀ D'ESAME

Discussione del materiale elaborato nel corso dell'attività di laboratorio.

#### CREDITI

La partecipazione completa alle attività di Laboratorio viene riconosciuta con 12 crediti, dei quali 2 attribuiti all'attività relative ai contributi didattici integrativi; la partecipazione all'attività di progettazione architettonica limitatamente al primo periodo didattico viene riconosciuta con 2 crediti.

L.C. - Città da scoprire. Guida ai Centri M.L. - 2a Esercitazione può essere fatta in gruppo (max tre studenti). I capisaldi dell'approfondimento sono: la conoscenza del contesto storico, la ricerca di coerenza funzionalista antica e del nuovo, la definizione delle figure edilizie tradizionali e nuove a supporto della progettazione nuova.

La valutazione d'esame terrà conto di presenza in aula, prove in aula, esercitazioni, in aula e a casa, libri, Italia Settentrionale, Mondadori 1983.

L. Marinò - M. Pellegrino Incanti ocidentali, L'Asciolo, Casale 1984.

L. Marinò - S. Cirio (a cura di) Cuneo, progettare sul contorno CEU II, Torino 1985.

Comune di Saluzzo (a cura di P. Bovo, C. Genis, L. Marinò) Saluzzo, Repertorio degli elementi architettonici del centro storico, 1997.

A. De Rossi - L. Ramino - D. Regis "La Torre Alta" L'Asciolo BLD, Casale 1998.

### CONTROLLI DELL'APPRENDIMENTO

Il Corso si articola in due Esercitazioni e in due-tre prove in aula.

La Esercitazione è di rilievo di un particolare costruttivo antico (un portone, una ringhiera, un selciato, una cornice di finestra) se possibile ambientato nel luogo già scelto per la 2a Esercitazione.

## **W1321      LABORATORIO DI PROGETTAZIONE ARCHITETTONICA IV**

Docente:	<b>Giacomo DONATO, da nominare</b> (contributo area VIII), <b>Claudio VAGLIO BERNÈ</b> (contributo area VI)
Periodo:	annuale
Precedenze obbligatorie:	-
N. crediti:	12

---

### **OBIETTIVI GENERALI DEL CORSO**

Coordinare gli apprendimenti nei corsi precedenti con la responsabilizzazione di creazioni possibili e costruttive.

### **PREREQUISITI**

Logica elementare del costruire con l'impiego di strutture credibili e non utopiche, dimensionamenti compatibili con i carichi applicati.

### **PROGRAMMA**

Il progetto credibile per qualsiasi distribuzione.

I temi vengono traslati sulla prima idea al progetto preliminare verso l'esecutivo.

Fanno parte integrante del corso le visite in cantiere in opera di grande impegno progettuale e strutturale anche nella preesistenza.

### **BIBLIOGRAFIA**

Consigliata dal docente durante il corso

### **CONTROLLI DELL'APPRENDIMENTO**

Controlli disegni e ricerca

### **MODALITÀ D'ESAME**

La prova di esame si svolge sul lavoro progettuale svolto e sulle relative verifiche di metodo.

Emilio Fuberto Radogna, *Tecnica della Costruzione*, Ed. Masson 1995, vol. 1 e 2

Arnaldo Michelini, *L'Architettura dell'equilibrio e della distribuzione*, Ed. Masson 1997, vol. 1 e 2

Normative

Giornale L'Espresso n. 29 del 5.2.1996 - D.M. 18.11.1996 - "Criteri generali per la verifica di sicurezza delle costruzioni a cui si riferisce il presente articolo"

C.C. del 5.2.1996 - D.M. 9.1.1996 "Norme Tecniche per l'Edilizia, l'esecuzione ed il collaudo delle strutture in cemento armato, normale e precompresso, per le strutture verticali"

CNA 1001/85 *Costruzioni di acciai, esecuzioni, il calcolo e la manutenzione*

C.D. 5.11.1987, in 283 suppl. D.M. 20.11.1987 "Norme Tecniche per la progettazione, esecuzione e collaudo degli edifici in cemento ed il loro consolidamento"

### **CONTROLLI DELL'APPRENDIMENTO**

Il controllo dell'apprendimento viene effettuato attraverso controlli periodici dei lavori di progettazione e strutturale.

### **MODALITÀ D'ESAME**

L'esame si svolge oralmente e si articola in una discussione dei lavori di progettazione strutturale svolta durante l'anno e domande sugli argomenti tecnici sviluppati durante il corso.

## **W1327 LABORATORIO DI PROGETTAZIONE ARCHITETTONICA IV**

Docente:	<b>Lorenzo MAMINO, da nominare</b> (contributo area II), <b>da nominare</b> (contributo area III)
Periodo:	annuale
Precedenze obbligatorie:	Laboratorio di Progettazione Architettonica I, II, III
N. crediti:	12

---

### **OBIETTIVI GENERALI DEL CORSO**

Il Corso vuole da un lato affrontare un tema (il museo) molto attuale e dall'altro far toccare con mano la materia con cui è fatta l'edilizia antica e la città esistente (Mondovì, i paesi intorno) e vuole indurre gli studenti a partire di lì per i loro progetti di addizione.

### **PREREQUISITI**

Non sono richiesti prerequisiti; è richiesta una attenzione alla cultura architettonica contemporanea e all'edilizia, anche ordinaria, dei luoghi prescelti per il progetto.

### **PROGRAMMA**

Il Corso, in collaborazione con il Laboratorio di Restauro Architettonico e il Laboratorio di Costruzione dell'Architettura II e con i contributi di Restauro e di Storia cercherà di delineare le possibilità di una continuità piuttosto che quelle di un distacco dalla edilizia storica.

Tutto ciò senza ignorare le grandi possibilità di un cantiere moderno e le invenzioni possibili agli architetti del nostro tempo.

Tema del Corso e la progettazione di un museo, di una serie di spazi per la conservazione, l'esposizione, la fruizione attiva di una raccolta di oggetti piccoli o grandi (attrezzi da lavoro e testimonianza di vita, devozione e feste religiose, resti e ritrovamenti archeologici, architettura e siti arcaici, giardini e arte topiaria, orologi e campane, ceramica e vetri).

Saranno indicati e commentati 4 o 5 luoghi di possibile applicazione.

Altri possono essere scelti autonomamente dagli allievi, purchè rilevati e conosciuti.

### **BIBLIOGRAFIA**

T.C. I. Città da scoprire. Guida ai Centri M La 2a Esercitazione può essere fatta in gruppo (max tre studenti). I capi-saldi dell'apprendimento sono: la conoscenza del contesto storico, la necessità di coordinare funzionalità antica e usi nuovi, la traduzione delle figure edilizie tradizionali e trovate a supporto della progettazione nuova.

La votazione d'esame terrà conto di presenze in aula, prove in aula, esercitazioni, in aula e a casa. inori. Italia Settentrionale, Mondovì 1983.

L. Mamino - M. Pellegrino Incanti ordinari, L'Arciere; Cuneo 1984.

L. Mamino - S. Giriodi (a cura di) Cuneo. progettare sul contorno CELID, Torino 1995.

Comune di Saluzzo (a cura di P. Bovo, C. Genta, L. Mamino) Saluzzo. Repertorio degli elementi architettonici del centro storico, 1997.

A. De Rossi - L. Itamino - D. Regis "Le Terre Alte" L'Arciere BLU, Cuneo 1998

### **CONTROLLI DELL'APPRENDIMENTO**

Il Corso si articola in due Esercitazioni e in due-tre prove in aula.

La Esercitazione è di rilievo di un particolare costruttivo antico (un portone, una ringhiera, un selciato, una cornice di finestra) se possibile ambientato nel luogo già scelto per la 2ª Esercitazione.

Il rilievo dovrà essere accompagnato da una relazione che lo leghi nella cultura dell'epoca e ne illustri la funzionalità la consegna è fissata all'inizio delle vacanze di Natale.

La 2ª Esercitazione è un progetto di museo, a partire da uno dei luoghi dati, articolata in tre tappe: con termine all'inizio della 1ª sessione di esami (idea di progetto), con termine all'inizio delle vacanze di Pasqua (progetto preliminare), a fine Corso (progetto definitivo ed esecutivo). Le prove in aula saranno ex-tempore, preparati e corretti collegialmente.

## MODALITÀ D'ESAME

La 2ª Esercitazione può essere fatta in gruppo (max tre studenti). I capi-saldi dell'apprendimento sono: la conoscenza del contesto storico, la necessità di coordinare funzionalità antica e usi nuovi, la traduzione delle figure edilizie tradizionali e trovate a supporto della progettazione nuova.

La votazione d'esame terrà conto di presenze in aula, prove in aula, esercitazioni, in aula e a casa.

### REQUISITI

### PROGRAMMA

### CONTROLLI DELL'APPRENDIMENTO

### MODALITÀ D'ESAME

La 2ª Esercitazione può essere fatta in gruppo (max tre studenti). I capi-saldi dell'apprendimento sono: la conoscenza del contesto storico, la necessità di coordinare funzionalità antica e usi nuovi, la traduzione delle figure edilizie tradizionali e trovate a supporto della progettazione nuova.

La votazione d'esame terrà conto di presenze in aula, prove in aula, esercitazioni, in aula e a casa.

### CONTROLLI DELL'APPRENDIMENTO

La Esercitazione è di rilievo di un particolare costruttivo antico (un portone, una trabeazione, un balcone, una cornice di finestra) se possibile impiantato nel luogo già scelto per la 2ª Esercitazione.

## W1328 LABORATORIO DI PROGETTAZIONE ARCHITETTONICA IV

Docente:	<b>Paolo MELLANO, da nominare</b> (contributo area II), <b>da nominare</b> (contributo area IV)
Periodo:	annuale
Precedenze obbligatorie:	-
N. crediti:	12

### OBIETTIVI GENERALI DEL CORSO

Il laboratorio si propone di studiare le modificazioni del territorio che avvengono ai limiti delle conurbazioni: la ricerca e la sperimentazione progettuale in questi ambiti, che oggi ospitano la maggior parte della crescita urbana, aprono a nuove interpretazioni del paesaggio, con l'obiettivo di dare spazio a nuovi possibili significati e caratteri dell'urbano attraverso un progetto che è al tempo stesso esplorativo, interpretativo, dialogico e terreno di confronto di saperi e pratiche differenti.

L'obiettivo didattico del laboratorio è dunque di condurre con gli studenti una ricerca progettuale sui valori dell'architettura nelle dimensioni complesse del paesaggio e delle tecniche, interagendo dal punto di vista del progetto con i processi della pianificazione, gestione e produzione.

### PREREQUISITI

Non sono richieste particolari conoscenze. E' auspicabile che dalle esperienze previste nel piano di studi negli anni precedenti, lo studente abbia acquisito la capacità di utilizzare gli strumenti essenziali della progettazione e sappia rappresentare, nelle diverse scale, lo spazio costruito e le sue componenti.

### PROGRAMMA

Lo studente dovrà, attraverso fasi successive di lavoro, elaborare proposte progettuali di trasformazione e riqualificazione di aree specifiche alle "porte" di Cuneo. La docenza fornirà allo studente, oltre ai principali elementi per la conoscenza dei luoghi, l'assistenza alla progettazione mediante riferimenti culturali, sollecitazioni, ipotesi alternative, esempi ecc.

Le ipotesi progettuali elaborate dagli studenti secondo i modi di rappresentazione che verranno indicati dalla docenza, dovranno mettere in evidenza caratteristiche morfologiche, tecnologiche e strutturali delle proposte: particolare importanza sarà data alla coerenza dei nuovi interventi con il contesto specifico e con la sua storia, alla interazione tra spazi costruiti e spazi aperti (vie, viali, corti, piazze, ...), alle modalità di uso, alle tecniche costruttive, ecc.

Verranno definite e sperimentate, negli sviluppi delle attività di laboratorio, momenti e modalità di collaborazione con i contributi previsti in programma, e di un possibile coordinamento con i lavori che verranno svolti nei laboratori di Restauro architettonico e di Costruzione dell'architettura Il attivati a Mondovì.

### BIBLIOGRAFIA

La bibliografia specifica e di riferimento culturale verrà indicata nello svolgimento del laboratorio; si richiede anche un continuo aggiornamento sull'architettura contemporanea (anche attraverso le principali riviste del settore e le Storie dell'Architettura).

C. Giammarco, A. Isola, *Disegnare le periferie—Il progetto del limite*, NIS, Roma 1993;

P. Mellano, M. Robiglio, *Tra Parma e Colorno—Il quartiere Paradigm(m)a*, in: C. Quintelli (a cura di), *La città del Teatro—Per una scuola di architettura*, ed. Abitare-Segesta, Milano 1995, p. 106;

L. Mamino (a cura di), *Cuneo, progettare sul contorno*, Celid, Torino 1995;

A. Isola, *Necessità di architettura*, in "A&RT - Atti e Rassegna tecnica della SIAT", anno 126 settembre 1993;

A. Isola, *Abitare il paesaggio*, in "A&RT - Atti e Rassegna tecnica della SIAT", anno 128 settembre 1995;

*Paesaggio e progetto urbano*, numero monografico di A&RT;

M. Crotti, P. Felisio, P. Mellano (a cura di), *Progettare luoghi intermedi*, Celid, Torino 1998.

## **CONTROLLI DELL'APPRENDIMENTO**

Il Laboratorio propone agli studenti o ai gruppi di essi (massimo tre componenti) un esercizio pratico di progettazione con particolare riferimento alla città di Cuneo.

L'attività del Laboratorio sarà articolata in lezioni ed in una continua esercitazione progettuale da svolgersi prevalentemente e preferibilmente in aula, con verifiche periodiche sullo stato di avanzamento della stessa.

Sarà di massima articolata in due periodi, il primo dei quali terminerà in dicembre (in corrispondenza della sessione di esami invernali). Nel primo periodo si svolgeranno le fasi del percorso progettuale relative alla presa di conoscenza dei luoghi ed alla formazione di un "progetto guida" riferito all'insieme dell'area con i primi approfondimenti alla scala architettonica.

Nel secondo periodo verranno sviluppate, alle diverse scale di dettaglio, e portate a maturazione le proposte sulle singole aree di intervento.

## **MODALITÀ D'ESAME**

L'esame consisterà nella valutazione globale del percorso progettuale seguito da ciascuno studente e della partecipazione attiva all'esperienza di laboratorio.

## W1329 LABORATORIO DI PROGETTAZIONE ARCHITETTONICA IV

Docente:	<b>Carlo QUINTELLI, Maurizio TIEPOLO</b> (contributo area VIII), <b>da nominare</b> (contributo area II)
Periodo:	annuale
Precedenze obbligatorie:	-
N. crediti:	12

---

### OBIETTIVI GENERALI DEL CORSO

Il laboratorio si propone di indirizzare gli studenti verso un approccio conoscitivo del contesto urbano e una proposizione del progetto architettonico intesi come fattori complementari in un processo integrato di esperienza didattica orientato alla ricerca dei nessi significativi che legano l'architettura alla struttura fisica e alla fisiologia della città nel proprio corso storico.

### PREREQUISITI

Lo studente dovrebbe essere in grado di esprimere una capacità progettuale, formatasi nei corsi precedenti, caratterizzata dalla conoscenza dei fondamentali elementi compositivi sul piano tipologico, dell'elaborazione distributiva, del carattere spaziale, della figurazione rispetto ad un proprio quadro di riferimenti della storia dell'architettura e della città - in particolare quella del contesto piemontese - nonché delle tendenze che agiscono nella contemporaneità in ambito generale. Tali conoscenze andranno inoltre supportate da una capacità di rappresentazione in grado di trasmettere l'espressione e di operare la verifica delle diverse fasi dell'elaborazione progettuale.

### PROGRAMMA

Il laboratorio è applicato al tema dei luoghi urbani attraversati dalla tangenziale di Torino. Si prevedono una serie di progetti tesi a configurare quella "Città-Tangenziale" dove disporre, nelle intersezioni attrezzate a svincolo in coincidenza con le direttrici radiali della città, una serie di nuovi servizi a supporto dello scambio con il territorio, dell'accesso al centro città, dell'armatura periferica. Servizi in generale dedicati all'automobile, all'intermodalità, alla ricettività, all'informazione e, caso per caso, a quelle attività in grado di cogliere le suscettività che ogni luogo, ogni direttrice, è in grado di esprimere. Dopo l'esperienza dei due anni precedenti il laboratorio affronterà alcune delle aree studio approfondendo le soluzioni progettuali ad una scala più dettagliata (1:100).

### BIBLIOGRAFIA

- Aldo Rossi, *L'architettura della città*, CLUP, Milano 1978.
- Robert Venturi, Denise Scott Brown, Steven Izenour, *Imparando da Las Vegas*, CLUVA, Venezia 1985.
- Manfredo Tafuri, *Storia dell'architettura italiana. 1944-1985*, Einaudi, Torino 1986.
- Marina Montuori (a cura di), *Lezioni di progettazione. Dieci maestri dell'architettura italiana*, Electa, Milano 1988.
- Carlo Olmo (a cura di) *Cantieri e disegni. Architetture e piani per Torino, 1945-1990.* Allemandi Torino 1992.
- Annate della rivista "Zodiac" diretta da Guido Canella, Abitare-Segesta Milano.
- Carlo Quintelli, *L'architettura del centro*, CELID Torino 1996.
- Carlo Quintelli, *CITTAEMILIA. Sperimentazioni architettoniche per un'idea di città*, Abitare-Segesta Milano 2000.

## CONTROLLI DELL'APPRENDIMENTO

La modalità di svolgimento del laboratorio, attraverso la revisione settimanale degli elaborati progettuali, costituisce di per sé la condizione più idonea per un proficuo rapporto tra docente e discente che vede comunque quest'ultimo responsabile primo della propria esperienza formativa. Durante il corso dell'anno, per facilitare il confronto tra i gruppi di progettazione, vengono organizzati dei seminari (n.4) di presentazione degli stati di avanzamento.

## MODALITÀ D'ESAME

Consiste nella valutazione del progetto elaborato nel laboratorio.

Il laboratorio è applicato al tema dei luoghi urbani attraverso dalla tangenziale di Torino. Si prevedono una serie di progetti nel a costruire quella "Città-Tangenziale" dove disporre varie missioni attese e svolte in coerenza con le decisioni radicali della città. una serie di nuovi servizi a supporto dello scambio con il territorio dell'accesso al centro città del sistema periferico. Servizi in generale dedicati all'automobile, all'intermodalità, alla mobilità, all'informazione e caso per caso, a quelle attività in grado di cogliere le specificità che ogni luogo, ogni distretto è in grado di esprimere. Dopo l'esperienza dei due anni precedenti il laboratorio affronta alcune delle aree studio approfondendo le soluzioni progettuali ad una scala più dettagliata (1:100).

## BIBLIOGRAFIA

- Aldo Rossi, L'architettura della città, CLUE, Milano 1978.  
Robert Venturi, Denise Scott Brown, Steven Lanzoni, Impianti di Los Angeles, CEUAV, Venezia 1982.  
Marcello Tafuri, Storia dell'architettura italiana, 1944-1988, Einaudi, Torino 1988.  
Martina Montoni (a cura di), Lezioni di progettazione. Dal centro storico del nucleo urbano, Etsa, Milano 1988.  
Luigi Olmo (a cura di), Centri e distretti. Architetture e piani per Torino, 1945-1992, Alinari, Torino 1992.  
Annali della rivista "Zodiac", diretta da Guido Canella, Arixix-Scipini Milano.  
Carlo Quatelli, L'architettura del centro, CELID, Torino 1996.  
Carlo Quatelli, CITTÀEMILIA, sperimentazioni urbanistiche per un'idea di città, Axiata-Scipini, Torino 2000.

## **W3202      LABORATORIO DI RESTAURO ARCHITETTONICO**

Docente:	<b>Carla BARTOLOZZI, Jean Marc TULLIANI</b> (contributo area III), <b>Eugenia MONZEGLIO</b> (contributo area I)
Periodo:	annuale
Precedenze obbligatorie:	Teorie e storia del restauro
N. crediti:	12

---

### **OBIETTIVI GENERALI DEL CORSO**

Il laboratorio ha come obiettivo quello di far elaborare allo studente un progetto di conservazione. Attraverso l'analisi diretta di un manufatto, mediante il susseguirsi delle fasi conoscitive necessarie a impostare un'azione di conservazione, si giungerà ad acquisire i fondamenti necessari per operare nel campo del restauro e della rifunzionalizzazione del costruito.

### **PREREQUISITI**

Si richiede una padronanza delle tecniche di rilevamento e di restituzione grafica (agli studenti non è richiesto obbligatoriamente l'uso di AutoCAD, anche se viene consigliato); nozioni fondamentali di statica; conoscenza delle tecniche costruttive tradizionali dell'edilizia storica; buona conoscenza della storia dell'architettura.

### **PROGRAMMA**

Durante il primo semestre saranno svolte lezioni sui seguenti argomenti: teorie e prassi del restauro contemporaneo; carte del restauro e riferimenti normativi; rappresentazione dell'architettura storica; analisi dei principali fenomeni di degrado e di dissesto; uso delle indagini non distruttive; interventi di restauro; quantificazione degli interventi; iter metodologico del progetto di conservazione. Nel secondo semestre si terranno seminari su problematiche attuali del restauro, con la partecipazione di esperti; si prevedono inoltre visite guidate ad alcuni cantieri di restauro. Durante tutto l'anno sarà svolto in aula un lavoro di revisione delle esercitazioni, al quale parteciperanno docenti ed esercitatori.

### **BIBLIOGRAFIA**

Durante le lezioni saranno di volta in volta forniti i necessari riferimenti bibliografici sugli argomenti trattati; si riportano comunque alcuni testi ritenuti basilari:

- C. Brandi, *Teoria del Restauro*, Einaudi, Torino 1977
- G. Carbonara, *Avvicinamento al restauro: teoria, storia, monumenti*, Liguori Editore, Napoli 1997.
- C. Ceschi, *Teoria e storia del Restauro*, Bulzoni, Roma 1970.
- M. Dalla Costa, *Architettura e ambiente; conoscenza e conservazione: considerazioni*, Celid, Torino 1994.
- M. Dezzi Bardeschi, *Restauro: punto e a capo. Frammenti per una (impossibile) teoria*, Franco Angeli, Milano 1992
- F. La Regina, *Come un ferro rovente. Cultura e prassi del restauro architettonico*, Clean, Napoli 1991.
- P. Marconi, *Dal piccolo al grande restauro*, Marsilio Editori, Venezia 1988.
- M. Dalla Costa, *Il progetto di restauro per la conservazione del costruito*, Celid, Torino 2000.

### **CONTROLLI DELL'APPRENDIMENTO**

Al termine del primo semestre verrà richiesta una relazione individuale a carattere storico critico con l'obiettivo di verificare il grado di apprendimento dell'ambito teorico della disciplina del restauro; la prova determina l'ammissione all'esame finale.

## MODALITÀ D'ESAME

L'esame finale si basa sulla discussione di una esercitazione assegnata individualmente (o a gruppi massimo di tre persone) entro due mesi dall'inizio delle lezioni; per accedere alla prova finale è obbligatorio avere conseguito un giudizio sufficiente nella prova intermedia. L'esercitazione consiste nella redazione di un progetto di conservazione, partendo dalla fase di rilievo e di indagine preliminare, fino alla proposta di rifunzionalizzazione. Gli argomenti dell'esercitazione saranno indicati dalla docenza, anche se lo studente è libero di sottoporre un tema di suo interesse specifico.

**LABORATORIO**  
L'obiettivo del laboratorio è quello di far acquisire allo studente un progetto di conservazione. Attraverso l'analisi di un manufatto, mediante il superamento delle fasi concettive e operative, si imposterà un'azione di conservazione, si giungerà ad approvare i fondamentali necessari per operare nel campo del restauro e della rifunzionalizzazione del manufatto.

**PREREQUISITI**  
Si richiede una padronanza delle tecniche di rilievo e di restituzione grafica (gli studenti non è richiesto obbligatoriamente l'uso di AutoCAD, anche se viene consigliato); nozioni fondamentali di storia, conoscenza delle tecniche costruttive tradizionali dell'edilizia storica, buona conoscenza della storia dell'architettura.

**PROGRAMMA**  
Durante il primo semestre saranno svolte lezioni sui seguenti argomenti: teoria e prassi del restauro contemporaneo; carte del restauro e ritrattamenti normativi; rappresentazione dell'architettura storica; analisi dei principali fenomeni di degrado e di dissesto; uso delle indagini non distruttive; interventi di restauro; quantificazione degli interventi; iter metodologico del progetto di conservazione. Nel secondo semestre si terranno seminari su problematiche attuali del restauro, con la partecipazione di esperti; si prevedono inoltre visite guidate ad alcuni centri di restauro. Durante tutto l'anno sarà svolto in aula un lavoro di revisione delle esercitazioni, al quale parteciperanno docenti ed esercitanti.

**BIBLIOGRAFIA**  
Durante le lezioni saranno di volta in volta forniti i necessari riferimenti bibliografici sugli argomenti trattati; si riportano comunque alcuni testi ritenuti basilari:  
C. Brandi, *Teoria del Restauro*, Einaudi, Torino 1977  
C. Caronza, *Avvicinamento al restauro: teoria, storia, monumenti*, Liguri Editore, Napoli 1997  
G. Casati, *Teoria e storia del Restauro*, Bulzoni Roma 1970  
M. Dalla Costa, *Architettura e ambiente: conoscenza e conservazione*, Consorzio Edil, Torino 1991  
M. Dèzi, *Barbèschi, Restaurare: punto e a capo*, Frammenti per una (impossibile) teoria, Franco Angeli, Milano 1992  
P. La Ragna, *Come un duro lavora: Cultura e prassi del restauro architettonico*, Cleup, Napoli 1991  
F. Mancini, *Dal piccolo al grande restauro*, Marsilio Editore, Venezia 1988  
M. Dalla Costa, *Il progetto di restauro per la conservazione del costruito*, Celid, Torino 2000

**CONTROLLI DELL'APPRENDIMENTO**  
Al termine del primo semestre verrà richiesta una relazione individuale a carattere storico critico con l'obiettivo di verificare il grado di apprendimento dell'ambito teorico della disciplina del restauro; la prova determinerà l'ammissione all'esame finale.

Docente:	<b>Maria Adriana GIUSTI, Elena FREGONARA</b> (contributo area VII), <b>Jean Marc TULLIANI</b> (contributo area III)
Periodo:	annuale
Precedenze obbligatorie:	-
N. crediti:	12

---

### **OBIETTIVI GENERALI DEL CORSO**

Definire gli aspetti informativi e metodologici della conservazione alle diverse scale (paesaggio urbano ed extraurbano, patrimonio diffuso, giardini, complessi architettonici...).

Fornire strumenti e tecniche per il progetto di conservazione.

Confronto e sintesi delle acquisizioni analitiche a tutto campo delle singolarità della fabbrica e del contesto, attraverso il progetto di intervento.

### **PREREQUISITI**

Sono consigliate conoscenze di Riabilitazione strutturale/Statica e stabilità delle costruzioni murarie e monumentali, di Storia della città e del territorio, del giardino e del paesaggio.

### **PROGRAMMA**

Il laboratorio si articola in due momenti:

- Approfondimento teorico e metodologico. La "città-palinesesto" e la "fabbrica-documento"; degrado fisico delle componenti materiche, strumenti analitici di rilevamento e strategie di conservazione. Osservatorio critico della cultura internazionale contemporanea, attraverso filoni tematici (conservazione/rinnovo, sperimentazioni di tecniche e materiali, restauro "di necessità", conservazione dell'architettura contemporanea, ecc.).
- Esperienza progettuale: dal progetto della conoscenza all'intervento di conservazione e manutenzione, verificabile anche dal punto di vista esecutivo con l'approfondimento degli aspetti tecnico-strutturali, delle compatibilità del riuso e del rapporto costi/benefici.

### **BIBLIOGRAFIA**

Sarà fornito un repertorio bibliografico sia a carattere generale che tematico finalizzato ad approfondire gli aspetti disciplinari relativi all'elaborazione del progetto di conoscenza e di intervento.

### **CONTROLLI DELL'APPRENDIMENTO**

Revisioni periodiche del processo di conoscenza e di elaborazione progettuale, anche attraverso sopralluoghi e verifiche sul campo.

### **MODALITÀ D'ESAME**

Valutazione globale del percorso progettuale e verifica delle conoscenze teorico- metodologiche acquisite nel corso.

## **W3205      LABORATORIO DI RESTAURO ARCHITETTONICO**

Docente:	<b>Rosalba IENTILE, da nominare</b> (contributo area II), <b>Emanuele ROMEO</b> (contributo area III)
Periodo:	annuale
Precedenze obbligatorie:	-
N. crediti:	12

---

### **OBIETTIVI GENERALI DEL CORSO**

Il laboratorio è indirizzato alle tematiche del restauro e del consolidamento strutturale.

Il progetto svilupperà il tema dell'edilizia storica religiosa.

### **PREREQUISITI**

Gli studenti dovranno avere conoscenze nel campo del comportamento statico delle strutture e della teoria del restauro architettonico.

### **PROGRAMMA**

Il laboratorio si svilupperà in:

una parte metodologica e di conoscenza rivolta alla impostazione di una analisi storica, alla impostazione di un rilievo geometrico strutturale inteso come identificazione morfologica della struttura, come identificazione delle capacità funzionali, del quadro fessurativo generale del dissesto, inteso come individuazione dei materiali e della loro durabilità;

una parte di analisi intesa come individuazione di un modello strutturale simulante la realtà, come verifica statica e valutazione della sicurezza in rapporto al quadro dei dissesti;

una parte di progetto in cui verranno individuati i criteri di intervento, studiate le modalità e le tecniche di esecuzione, il dimensionamento e la programmazione dei consolidamenti, la compatibilità dei vecchi materiali con i nuovi e la durabilità di questi ultimi in relazione all'ambiente d'uso, quindi una programmazione della manutenzione.

Nella parte metodologica saranno trattati:

- gli aspetti generali di elementi strutturali di tipologie tipiche
- le caratteristiche meccaniche di alcuni materiale
- le indagini diagnostiche
- il rilevamento del quadro fessurativo e le tipologie di degrado
- le cause del dissesto
- la valutazione della sicurezza e il tempo limite di intervento
- la metodologia progettuale e le tecniche di intervento.

### **BIBLIOGRAFIA**

Il progetto di consolidamento. A cura di Rosalba Ientile. In corso di stampa. Ed. Celid -2000

La conservazione dei materiali nell'edilizia storica. A cura di Luisa Stafferi. In corso di stampa. Ed. Celid 2000

### **CONTROLLI DELL'APPRENDIMENTO**

Durante il corso lo studente è tenuto a far verificare periodicamente lo stato di avanzamento del lavoro di progetto.

### **MODALITÀ D'ESAME**

La valutazione finale del candidato verterà sul progetto svolto durante il laboratorio e su di una prova scritta riguardante le tematiche metodologiche trattate.

## W3208 LABORATORIO DI RESTAURO ARCHITETTONICO

Docente:	<b>Cesare Renzo ROMEO, M. Grazia VINARDI</b> (contributo area III), <b>Paola PASCHETTO</b> (contributo area II)
Periodo:	annuale
Precedenze obbligatorie:	-
N. crediti:	12

### OBIETTIVI GENERALI DEL CORSO

L'obiettivo che si prefigge il Laboratorio è quello della conoscenza per chi interviene su una testimonianza del passato mantenendo la presenza dei dati materiali anche nella loro complessità ed il più delle volte nella loro stessa contraddittorietà senza però alterarne il significato materico e storico.

E' bene infatti ricordare che ciascun frammento materiale può recare una indiscussa e fondamentale testimonianza insostituibile anche per la stessa conoscenza e conservazione del manufatto architettonico.

Un altro concetto fondamentale che si vuole evidenziare nel contesto del Laboratorio è quello della necessità di agire al fine di tentare un prolungamento della vita materiale di ciascun oggetto ed elemento costitutivo la fabbrica architettonica o edilizia.

È altresì indispensabile evidenziare che il mantenimento delle preesistenze non deve essere solo fine a sé stesso ma deve essere concepito e posto in atto per proteggere il valore culturale e la possibilità di uso del bene. Bisogna prendere in considerazione il concetto di conservare ciò e quando è possibile. Non bisogna d'altronde avere timore di selezionare quando per ragioni contingibili ed imprescindibili debbono essere compiute delle scelte inevitabili. Da evitare, in qualsiasi caso, la scelta anche di una seppur parziale sostituzione di quanto può andare perduto. Il concetto di conservare si deve basare anche sulle regole di controllo del cantiere, dei principi di economicità, della pratica tecnologica e della concreta fattibilità del progetto stesso di riuso.

Da queste affermazioni nasce la necessità di individuare un metodo ed una rigida prassi da seguire in ordine ai modi di proporre il progetto prima di definire quale effettivamente possa essere il progetto stesso. E' necessario, se non fondamentale, il modo con il quale ci si avvicina al bene architettonico; una analisi attenta che riesca a mettere in luce le possibilità ed i condizionamenti portando alla conoscenza non è solamente da considerare basilare premessa del modo di operare ma permette di riflettere in maniera esaustiva sulle possibilità di esistere dello stesso bene nei confronti dell'uomo e quindi, di riflesso, nei confronti di una, seppur ipotetica, ma realistica, committenza. In sintesi si può affermare che l'analisi di un edificio ai fini di un intervento di recupero e/o conservazione implica giungere ad una conoscenza globale dello stesso. Questo significa che, oltre alle caratteristiche di tipo geometrico e dimensionale, è indispensabile arrivare a conoscere gli elementi strutturali costitutivi e soprattutto i parametri tecnologici caratterizzanti la sua complessità. Risulta inoltre necessario evidenziare la genesi, lo sviluppo e, più in generale, il quadro complessivo delle trasformazioni che il bene in oggetto ha, nella quasi totalità dei casi, subito nel tempo.

Il Laboratorio prevede i contributi specifici di una disciplina del Restauro e della Storia dell'Architettura.

I problemi legati alla tutela, conservazione e soprattutto alla conoscenza ed analisi del manufatto architettonico saranno trattati in modo specifico nella prima parte dell'anno, mentre la seconda parte sarà dedicata alla elaborazione del progetto con esercitazioni e verifiche per stati di avanzamento.

## PREREQUISITI

Conoscenze preliminari di carattere storico, tecnologico e tipologico, di rilevamento e rappresentazione grafica, necessari per l'esecuzione della parte applicativa.

## BIBLIOGRAFIA

G. Carbonara (a cura), *Restauro Architettonico* (4 voll.), UTET, Torino 1997.

G. Tosti (a cura di), *Salviamo il salvabile*, Celid, Torino 1998.

P. Cicerchia, *Restauro dei monumenti. Guida alle norme di tutela e alle procedure d'intervento*, Liguori, Napoli 1993.

G. Rocchi, *Istituzioni di restauro dei beni architettonici e ambientali*, Hoepli, Milano 1985, n.e. 1990.

M.G. Vinardi, L.Re, *L'esistente e la continuità*, Torino 1995.

L.Re, *Questioni di conservazione*, Celid, Torino 1999.

C. Romeo, *La Termografia e il suo impiego nell'analisi del manufatto architettonico*, Esiti, 13 - Laboratorio di Restauro - Dipartimento Casa-città - Politecnico di Torino 1996.

C. Romeo, *L'endoscopia. L'impiego nella analisi del manufatto architettonico*, Celid, Torino 1999.

C. Romeo, *La fotografia all'infrarosso*, Celid, Torino 2000.

## MODALITÀ D'ESAME

L'esame consisterà nella valutazione complessiva dell'esperienza di una elaborazione assegnata e graficamente rappresentata svolta individualmente e nella verifica della conoscenza degli aspetti interdisciplinari afferenti al Laboratorio.

## W3207    LABORATORIO DI RESTAURO ARCHITETTONICO

Docente:	<b>M. Grazia VINARDI, Cesare ROMEO</b> (contributo area III), <b>M. Ida CAMETTI</b> (contributo area IV)
Periodo:	annuale
Precedenze obbligatorie:	-
N. crediti:	12

---

### **OBIETTIVI GENERALI DEL CORSO**

Il Laboratorio ha per obiettivo di sviluppare, nei loro aspetti teorici ed in quelli pratici, le questioni connesse alla conservazione di architetture e di settori urbani di particolare rilevanza testimoniale nell'ambito dei piccoli centri e le opere d'arte del territorio anche in quanto elementi qualificanti del loro contesto ambientale, con riferimento a specifici casi significativi dell'area piemontese.

Si tratterà quindi di costituire mediante rilievi e ricerche bibliografico-archivistiche confrontate a più generali conoscenze storiche, tipologiche, tecnologiche, una precisa conoscenza della complessa realtà e condizione fisico-funzionale degli oggetti considerati e progettare quindi gli opportuni aspetti operativi e protocollari finalizzati alla conservazione integrata delle costruzioni e dei siti. Aspetti istituzionali delle tecniche della ricognizione e della conservazione:

- delle procedure di documentazione, analisi e restituzione grafica (fonti documentarie, rilevamento, rappresentazione);
- della diagnostica del degrado (cause, sintomi, accertamento);
- delle opere provvisoriale;
- dei materiali, delle procedure e delle tecniche dell'intervento di conservazione;
- delle problematiche metodologiche e tecniche della conservazione dell'architettura;
- della conservazione delle strutture e degli assetti territoriali.

Sono dati per acquisiti a livello generale sia le conoscenze preliminari di carattere storico, tecnologico, di rilevamento, di geometria descrittiva e rappresentazione grafica indispensabili allo sviluppo della parte applicativa, sia gli aspetti teorici e pratici generali della disciplina del Restauro, oggetto del corso semestrale parallelo. Il Laboratorio comprende i contributi delle discipline di Restauro connesse alla acquisizione delle tecniche di analisi non distruttive e di Tecnica delle Costruzioni, nei loro aspetti istituzionali e nelle loro applicazioni riferibili alle problematiche specifiche, quali l'analisi di materiali e strutture, le interpretazioni dei fenomeni di dissesto e il loro rimedio. Il contributo teorico del Laboratorio del Restauro tratterà, con gli opportuni richiami alla generalità della disciplina, gli aspetti della conservazione specifici relativi ai siti e alle tipologie oggetto di studio con particolare riferimento alle metodologie del progetto di conservazione alle varie scale. La partecipazione al Laboratorio prevede come componente indispensabile del programma didattico, il confronto collettivo dello sviluppo dei temi specifici assegnati. Il contributo attivo individuale al seminario è ritenuto momento fondamentale dell'attività didattica, di là dallo svolgimento dei compiti specifici assegnati. I moduli didattici riservati alle lezioni saranno di norma tenuti nella prima parte dell'anno, alternati a moduli di ricerca bibliografico-archivistica e ai rilievi, mentre la seconda parte dell'anno sarà dedicata prevalentemente alla progettazione dell'intervento, nelle sue diverse componenti di relazione storico-critica metodologica, grafiche e di perizia esecutiva tecnico-economica relativa a una parte delle opere ipotizzate. Lungo il corso dell'anno sono previste alcune esercitazioni "ex tempore" in aula, di cui sarà dato preventivo avviso, valide sia ai fini della verifica della frequenza sia delle conoscenze acquisite. Sono inoltre previste visite a cantieri di restauro.

## BIBLIOGRAFIA

(Aggiuntiva alla bibliografia indicata per il Corso di Teorie e Storia del Restauro/Restauro architettonico; ulteriori o specifiche indicazioni saranno fornite nel corso del Laboratorio)

- A.BELLINI (a cura), *Tecniche della conservazione*, Franco Angeli, Milano 6.ed., 1994;
- G.CARBONARA (a cura), *Restauro architettonico*, (4 voll.), UTET, Torino 1990.
- G.CARBONARA (a cura), *Restauro dei monumenti - Guida agli elaborati grafici*, Liguori, Napoli 1990.
- L.RE, *Architettura e conservazione dei ponti piemontesi*, Torino 1996;
- G.TOSTI (a cura), *Salviamo il salvabile*, Celid, Torino 1998;
- L.RE, *I ponti piemontesi - Progetti e cantieri*, Celid, Torino 1999.
- Atti monografici dei Convegni di Bressanone *Scienza e beni culturali*, Padova 1985-2000;
- Materiale didattico di base predisposto per i contributi disciplinari di Restauro e di Scienza e Tecnologia dei Materiali.

**ABSTRACT.** The Workshop focuses on the problems of Conservation, of Buildings and urban Sites with historical and structural importance in the Piedmont territory. The purpose is to create a knowledge of the complex reality by the critical study of the existing to realize a conservation project. Science and Technology of Materials and Technics of Construction give scientific contribution.

## MODALITÀ D'ESAME

L'esame consisterà nella valutazione globale della produzione progettuale specifica e della partecipazione attiva alle diverse esperienze di Laboratorio, nonché nell'accertamento della conoscenza degli aspetti disciplinari ad esso afferenti, nei campi del restauro, dei materiali, delle strutture.

## **W8773 PIANIFICAZIONE TERRITORIALE / SOCIOLOGIA DELL'AMBIENTE (I)**

Docente:	<b>Fabio MINUCCI, Luca DAVICO</b>
Periodo:	1° PD
Precedenze obbligatorie:	-
N. crediti:	8

---

### **OBIETTIVI GENERALI DEL CORSO**

Favorire la comprensione del ruolo che la pianificazione, soprattutto quella di area vasta, svolge in rapporto ai processi insediativi e alle connesse modificazioni di territorio e ambiente. In questo contesto la sociologia dell'ambiente ha lo scopo di analizzare le modalità con cui i sistemi sociali interagiscono con il proprio ambiente sia fisico-naturale che costruito.

### **PREREQUISITI**

Il corso sarà seguito più agevolmente dallo studente che abbia già una buona conoscenza dei contenuti, dei caratteri e delle analisi (a cominciare da quelle proprie della sociologia urbana) necessarie per la redazione degli strumenti urbanistici

### **PROGRAMMA**

Dopo la definizione del campo d'azione vengono posti in evidenza i problemi che devono essere affrontati dalla pianificazione territoriale, le analisi che si rendono necessarie, i soggetti coinvolti e gli strumenti utilizzabili per concorrere al governo dei suddetti processi. Particolare attenzione viene dedicata alla evoluzione più recente della pianificazione urbana e regionale e della sua componente paesistica e ambientale. Verrà messo in risalto come l'interazione società-ambiente comporti un reciproco adattamento: il comportamento e l'organizzazione sociale, alle varie scale, è condizionato dalle risorse e dai vincoli ambientali e viceversa.

Il corso si articola in tre moduli in ciascuno dei quali si collocheranno, in parallelo, i contributi della Pianificazione Territoriale e della Sociologia dell'Ambiente.

### **BIBLIOGRAFIA**

Di seguito vengono segnalati i testi consigliati per conseguire un'adeguata conoscenza delle materia trattata. Nel corso della prima lezione sarà consegnato l'elenco dettagliato dei testi e dei saggi trattanti più specificatamente gli argomenti oggetto d'esame.

Bertuglia C.S., La Bella A. (a cura di), *I sistemi urbani*, 2 volumi, Angeli, Milano, 1991

Curti F. Gibelli M.G. (a cura), *Pianificazione strategica e gestione dello sviluppo urbano* Alinea, Firenze 1996, saggio di Gibelli

Curti F., Diappi L. (a cura), *Gerarchie e reti di città: tendenze e politiche*, Angeli, Milano, 1990

Davico L., *Sociologia ambientale*, Celid, Torino, 1994

Douglas M., *Rischio e colpa*, Il Mulino, Bologna, 1996

Fusco Girard L., Nijkamp P., *Le valutazioni per lo sviluppo sostenibile della città e del territorio*, Angeli, Milano, 1997

Gambino R. *Conservare Innovare. Paesaggio, ambiente, territorio*, Utet, Torino, 1997

Magnaghi A. (a cura), *Il territorio dell'abitare*, Angeli, Milano 1990

Minucci F., *Le regioni industrializzate tra declino e innovazione*, F. Angeli, Milano 1996

Mela A., Belloni M.C., Davico L., "Sociologia dell'ambiente, Carocci, Roma 1998

## CONTROLLI DELL'APPRENDIMENTO

Verranno proposte esercitazioni scritte ed esoneri (entrambi facoltativi) secondo le modalità che saranno comunicate nel corso della prima lezione

## MODALITÀ D'ESAME

L'esame (orale) si incentrerà sugli argomenti affrontati nei tre moduli tenendo conto (per gli studenti interessati) delle valutazioni riportate nelle esercitazioni e negli esoneri.

C. TESTI (a cura, saranno il materiale Celis, Torino 1985)

L. KE. I primi passi in...

Il corso è organizzato in modo che la pianificazione, soprattutto quella di tipo operativo, sia il risultato di un processo iterativo e non di un semplice trasferimento di informazioni. In questo senso, il corso è un laboratorio di lavoro, in cui lo studente è chiamato a partecipare attivamente con il proprio contributo alle decisioni che vengono prese.

Il corso sarà seguito più agevolmente dallo studente che avrà già una buona conoscenza dei contenuti, dei caratteri e delle finalità (a cominciare da quelle proprie della tecnologia urbana).

## MODALITÀ D'ESAME

Il corso è organizzato in modo che la pianificazione, soprattutto quella di tipo operativo, sia il risultato di un processo iterativo e non di un semplice trasferimento di informazioni. In questo senso, il corso è un laboratorio di lavoro, in cui lo studente è chiamato a partecipare attivamente con il proprio contributo alle decisioni che vengono prese.

## BIBLIOGRAFIA

Di seguito vengono segnalati i testi consigliati per conseguire un'adeguata conoscenza delle materie trattate. Nel corso della prima lezione sarà consegnata l'elenco dettagliato dei testi e dei servizi necessari per l'approfondimento degli argomenti oggetto di esame.

Bertuglio C.S. La città A. (a cura di) L'edilizia urbana, 2 volumi. Angeli, Milano, 1991.

Curti E. Gibelli M.G. (a cura). Pianificazione strategica e gestione della sviluppo urbano. Milano, 1990.

Curti E. Gibelli M.G. (a cura). Strategie e politiche urbane. Angeli, Milano, 1990.

Davidson L. Sociologia urbana. Celis, Torino, 1984.

Deaglio M. Rischio e crisi. Il Mulino, Bologna, 1986.

Di Carlo G. Niskanen E. La pianificazione per lo sviluppo sostenibile della città e del territorio. Angeli, Milano, 1987.

Giannino R. Strategie urbane. L'edilizia urbana. Utet, Torino, 1987.

Magagnoli A. (a cura). Il territorio dell'urbano. Angeli, Milano, 1990.

Milano E. Le ragioni dell'urbanistica in declino e innovazione. F. Angeli, Milano, 1990.

Milano E. Belloni M.C. Urbanistica. Sociologia dell'ambiente. Carocci, Roma, 1988.

## W8776 **PIANIFICAZIONE TERRITORIALE / SOCIOLOGIA DELL'AMBIENTE (I)**

Docente:	<b>Guido MORBELLI, DA NOMINARE</b> (contributo area IX)
Periodo:	1° PD
Precedenze obbligatorie:	-
N. crediti:	8

---

### **PROGRAMMA**

Il corso tende a favorire la comprensione del ruolo che la pianificazione urbanistica svolge in rapporto ai processi insediativi e alle connesse modificazioni del territorio e dell'ambiente.

Vengono posti in evidenza i problemi che devono essere affrontati, le analisi che si rendono necessarie, i soggetti coinvolti e gli strumenti utilizzabili per concorrere al governo dei suddetti processi. Particolare attenzione viene dedicata alla pianificazione paesistica e ambientale.

L'apporto della sociologia dell'ambiente ha lo scopo di analizzare le modalità con cui i sistemi sociali interagiscono con il proprio ambiente, intendendo quest'ultimo sia in quanto ambiente fisico-naturale, sia in quanto ambiente costruito. A questo proposito si metterà in risalto come l'interazione società-ambiente comporti un adattamento reciproco: l'ambiente fornisce un quadro di risorse e vincoli che condiziona il comportamento e l'organizzazione sociale, a varie scale; a sua volta l'azione individuale e collettiva, appropriandosi dell'ambiente in forma materiale e simbolica, contribuisce a modificarlo di continuo.

Il corso integrato si articola in tre moduli. All'interno di ciascuno di essi si collocheranno, in parallelo, i contributi della Pianificazione del Territorio e della Sociologia dell'Ambiente. Il primo modulo è dedicato all'esposizione critica del campo nel quale si collocano i processi di pianificazione. Il secondo modulò concerne direttamente i processi di pianificazione, la loro articolazione e loro differenti logiche, i rapporti con i processi economici e sociali, in particolare nella prospettiva dello sviluppo sostenibile. Il terzo modulo concerne i metodi e gli strumenti della pianificazione: modelli e paradigmi teorici che la supportano, indicatori socio territoriali, metodi valutativi e strutture argomentative dei quali si avvale.

### **BIBLIOGRAFIA**

Di seguito vengono segnalati i testi consigliati per conseguire un'adeguata conoscenza delle materia trattata; nel corso della prima lezione sarà consegnato l'elenco dettagliato dei testi e dei saggi trattanti più specificatamente gli argomenti oggetto d'esame.

Bertuglia C.S., La Bella A. (a cura di), *I sistemi urbani*, 2 volumi, Angeli, Milano, 1991

Curti F. Gibelli M.G. (a cura), *Pianificazione strategica e gestione dello sviluppo urbano* Alinea, Firenze 1996, saggio di Gibelli

Curti F., Diappi L. (a cura), *Gerarchie e reti di città: tendenze e politiche*, Angeli, Milano, 1990, saggi di: Secchi Camagni, Gambino, Dematteis

Davico L., *Sociologia ambientale*, Celid, Torino, 1994

Friedmann J. *Pianificazione e dominio pubblico*, Dedalo, Bari 1993

Fusco Girard L., Nijkamp P., *Le valutazioni per lo sviluppo sostenibile della città e del territorio*, Angeli, Milano, 1997

Gambino R. *Conservare Innovare. Paesaggio, ambiente, territorio*, Utet, Torino, 1997

Gambino R. *Progetti per l'ambiente*, Angeli Milano 1996

Hall P., *Cities of tomorrow*, Blackwell, Oxford 1988

Magnaghi A. (a cura), *Il territorio dell'abitare*, Angeli, Milano 1990

Mela A., *Sociologia delle città*, Nis, Roma, 1996

Morbelli G., *Città e piani d'Europa*, Dedalo, Bari 1997

Rodwin L., *Città e pianificazione urbana*, Bari 1989

Zajczyk F., *Il mondo degli indicatori sociali*, Nis, Roma, 1997

## **W8771 PIANIFICAZIONE TERRITORIALE / SOCIOLOGIA DELL'AMBIENTE (I)**

Docente:	<b>Cristoforo Sergio BERTUGLIA, Alfredo MELA</b>
Periodo:	1° PD
Precedenze obbligatorie:	-
N. crediti:	8

---

### **OBIETTIVI GENERALI DEL CORSO**

Il corso si propone di offrire strumenti concettuali e metodologici per lo studio dei sistemi urbani e territoriali, nel loro rapporto con l'ambiente, interpretati nell'ottica del paradigma della complessità. In questo senso, si focalizza l'attenzione sulla pianificazione strategica, intesa come pianificazione a scala sovralocale, ad indirizzo socioeconomico, con inquadramento territoriale, e prospettiva temporale di medio-lungo periodo.

### **PREREQUISITI**

Conoscenze relative all'analisi della città e del territorio, alla sociologia urbana, all'analisi matematica.

### **PROGRAMMA**

#### **A) Pianificazione del territorio**

La complessità: generalità, nelle scienze sociali, in campo urbano.

La pianificazione strategica: teorie, casi di studio, metodi e modelli.

Gli indicatori: inquadramento storico, concetti generali, gli indicatori territoriali, gli indicatori di efficacia e di efficienza spaziale.

#### **B) Sociologia dell'ambiente**

La complessità dei sistemi sociali: attore, situazione, sistema sociale.

Il ruolo della sociologia nella pianificazione: cenni storici, ambiti tematici, metodologie, esperienze, prospettive.

Gli indicatori nell'analisi socio-ambientale: indicatori dello sviluppo e della qualità della vita urbana.

### **BIBLIOGRAFIA**

Bertuglia C.S., Starico L., *Complessità, autoorganizzazione, città*, Angeli, Milano, 2000, Prima parte.

Bertuglia C.S., Ceretto S., *La pianificazione strategica tra continuità e innovazione* (in preparazione).

Bertuglia C.S., Occelli S., *Gli indicatori territoriali, con particolare riferimento a quelli di efficacia e di efficienza spaziale*, Quaderni DINSE di Scienze Regionali, n.5 (o n. 7), Celid, Torino, 1993, pp. 36.

Mela A. Belloni M.C., Davico L., *Sociologia dell'ambiente*, Carocci, Roma, 1998.

Mela A. Belloni M.C., Davico L., *Sociologia e progettazione del territorio*, Carocci, Roma, 2000.

### **CONTROLLI DELL'APPRENDIMENTO**

Sono previste due prove di esonero. Il superamento di una prova esonera lo studente dal portare all'esame orale la materia corrispondente. Il superamento di entrambe le prove esonera dall'esame orale.

### **MODALITÀ D'ESAME**

Chi ha superato entrambe le prove di esonero avrà registrato, durante la sessione di esami, il voto, dato dalla media delle votazioni ottenute in ciascuna prova.

Per tutti gli altri, l'esame finale, in forma orale, riguarderà le parti del corso per le quali non sia stato ottenuto l'esonero.

## **WA111 RILIEVO DELL'ARCHITETTURA**

Docente:	<b>Alfredo RONCHETTA</b>
Periodo:	2° PD
Precedenze obbligatorie:	-
N. crediti:	8

### **OBIETTIVI GENERALI DEL CORSO**

Conoscenza della strumentazione concettuale, metodologica, tecnica e grafica per la rappresentazione dello spazio architettonico, per il suo studio, la sua analisi e la sua conoscenza.

### **PREREQUISITI**

Nessuno

### **PROGRAMMA**

Il rilievo è una operazione di rappresentazione dello spazio architettonico finalizzata alla sua comprensione, alla costruzione di una base di conoscenze per il progetto e alla comunicazione di queste conoscenze.

Il corso tratterà questi tre aspetti del rilievo, cercando di far prendere coscienza di ciascuno di essi nella loro complessità:

La comprensione dell'oggetto, che muove dalle dinamiche percettive, verso la coscienza della forma e della sua struttura, fino alla sua misura, ed è guidata da un programma di conoscenza, fondato nella storia dell'architettura, nella tecnologia costruttiva e nella geometria.

La rappresentazione grafica e iconica dell'oggetto, anche con strumentazione informatica, e le convenzioni che ne stanno alla base.

La comunicazione del percorso e della base di conoscenze, svolto anche in forma multimediale.

### **BIBLIOGRAFIA**

Durante lo svolgimento del corso verranno forniti tutti i riferimenti bibliografici relativi agli argomenti di volta in volta trattati.

### **CONTROLLI DELL'APPRENDIMENTO**

Le esercitazioni proposte durante il corso costituiranno verifica del percorso di apprendimento dello studente.

### **MODALITÀ D'ESAME**

L'esame consisterà nella revisione di tutti gli elaborati prodotti dallo studente nel corso dell'anno, con discussione delle metodiche applicate e dei loro fondamenti.

Docente:	<b>Bruna BASSI GERBI</b>
Periodo:	2° PD
Precedenze obbligatorie:	-
N. crediti:	8

**OBIETTIVI GENERALI DEL CORSO**

Il rilievo viene presentato come strumento di indagine e di acquisizione dati finalizzato ad un'analisi storico architettonica ed urbano ambientale

Il corso intende fare conoscere quelle tecniche di rilevamento indispensabili a fornire alla rappresentazione una grande capacità informativa nei riguardi dell'oggetto mediato e far acquisire quei mezzi grafici che serviranno ad esprimere l'idea architettonica e urbana rilevata, rappresentandone la spazialità degli oggetti che la compongono.

**PREREQUISITI**

Essere in possesso delle conoscenze relative ai metodi di rappresentazione.

**PROGRAMMA**

Il rilievo in generale - Rilievo come metodo critico - Problemi operativi - Ricerca di metodo: interpretativo personale e tecnico scientifico - Le moderne tecniche di rilievo - Fotogrammetria come metodo indiretto per la rappresentazione metrica degli oggetti - Fotogrammetria architettonica - Metodi di restituzione - Fotointerpretazione.

**BIBLIOGRAFIA**

- B.Bassi Gerbi, Fotogrammetria monoculare - Contributo della proiettiva al recupero delle dimensioni di un oggetto. Celid
- B.Bassi Gerbi, Contributo della geometria proiettiva al rilievo architettonico - Rilievo indiretto - Stereofotogrammetria. Giardini Editori e Stampatori in Pisa
- G.Cento, Rilievo edilizio architettonico, Ed. Vitali e Ghianda, Genova
- C.Cundari, Fotogrammetria architettonica, Ed. Kappa
- G.De Fiore, La figurazione dello spazio architettonico e urbano, Ed, Vitali e Ghianda, Genova
- M.Docci, D. Maestri, Manuale di rilevamento architettonico e urbano, Ed. Laterza Bari
- M.Docci, D. Maestri, Il rilevamento architettonico. Storia, metodi e disegno, Ed. Laterza, Bari
- M.Fondelli, Trattato di fotogrammetria urbana e architettonica. Ed. Laterza
- DOCUMENTAZIONE DIDATTICA AD USO INDIVIDUALE: Materiale del corso distribuito durante l'anno.

**CONTROLLI DELL'APPRENDIMENTO**

Valutazione delle esercitazioni (obbligatorie) svolte durante il corso in aula ed in laboratorio.

**MODALITÀ D'ESAME**

Tema finale concordato con il docente.

Discussione degli elaborati del tema finale e domande sugli argomenti delle lezioni e delle esercitazioni.

## WA731 RILIEVO DELL'ARCHITETTURA / TOPOGRAFIA

Docente:	<b>Bruno ASTORI</b>
Periodo:	2° PD
Precedenze obbligatorie:	-
N. crediti:	8

### OBIETTIVI GENERALI DEL CORSO

Il corso è organizzato in modo da fornire una preparazione di base teorico-pratica che consenta agli studenti che seguono il corso di laurea in Architettura di raggiungere una buona padronanza dei principali metodi e delle moderne tecniche di rilievo metrico e di rappresentazione nel campo architettonico.

### PREREQUISITI

Le conoscenze che lo studente deve possedere per seguire agevolmente il corso si riducono semplicemente alle nozioni che riguardano i due insegnamenti di Istituzioni di matematica e i due insegnamenti di Disegno dell'Architettura e Fondamenti e applicazioni di Geometria descrittiva.

### PROGRAMMA

Gli argomenti trattati costituiscono un insostituibile avvio per ulteriori approfondimenti di discipline che riguardano i beni culturali in campo architettonico e, in particolare, le discipline del restauro e della conservazione.

Gli argomenti trattati comprendono:

- cenni di analisi geometrica delle forme; uso della geometria come supporto logico alla costruzione della forma e sua applicazione nel tracciamento degli edifici dell'epoca passata.
- cenni sui caratteri distributivi e sugli elementi costruttivi dell'architettura tradizionale; entrambi saranno finalizzati ad una migliore interpretazione dell'architettura ai fini del rilievo e della corretta misurazione.
- richiami di trigonometria e cenni sui sistemi di riferimento.
- strumenti e metodi topografici; goniometri, misura di angoli azimutali e zenitali, misura diretta e indiretta delle distanze, livelli e misura dei dislivelli, stazioni totali, cenni fondamentali sulla teoria delle misure, generalità sulle reti fondamentali, di raffittimento e di appoggio a rilievi topografici e fotogrammetrici, livellazione geometrica e trigonometrica, cenni sui metodi di compensazione delle reti planimetriche e altimetriche, rilievo di dettaglio con metodologie tradizionali e metodi celerimetrici.
- elementi di fotogrammetria; camere da presa, orientamento interno del fotogramma, orientamento esterno, cenni sulle operazioni di restituzione.
- elementi di cartografia e rappresentazione; cenni sulle superfici di riferimento e sui tipi di rappresentazione, rapporto di scala e precisione di un elaborato cartografico, cenni sulla carta di base italiana e sulle carte catastali.

### BIBLIOGRAFIA

Verranno fornite schede didattiche appositamente approntate per questo corso; per gli approfondimenti si consiglia:

- L. Solaini, G. Inghilleri, *Topografia*, II ed., Levrotto e Bella, Torino, 1975 (fuori ediz.).  
Bezoari, C. Monti, A. Selvini; *Fondamenti di rilevamento generale, Topografia Cartografia*, vol.1, Hoepli, Milano, 1989.

K. Kraus, (traduz. e ampliamenti di S. Dequal), *Fotogrammetria*, vol. 1, *Teoria e Applicazioni*, Levrotto e Bella, Torino, 1994.

M. Docchi, D. Maestri, *Il rilevamento architettonico. Storia, metodi e disegno*, Bari, Laterza, 1984.

## **CONTROLLI DELL'APPRENDIMENTO**

Il corso, essendo organizzato in lezioni ed esercitazioni (che si tengono sul campo, in aula e nei laboratori - informatico del CESIT e di fotogrammetria del CISDA-) prevede che queste ultime abbiano lo scopo man mano di seguire lo studente nell'apprendimento. Una serie di elaborati grafici, corretti e valutati, saranno parte integrante dell'esame finale.

## **MODALITÀ D'ESAME**

L'esame finale, oltre agli elaborati di cui al punto precedente, verterà su una prova scritta ed eventualmente su una orale (solo per chi non avrà ottenuto valutazione superiore ai 24/30).

## **PROGRAMMA**

Il corso è organizzato in lezioni ed esercitazioni (che si tengono sul campo, in aula e nei laboratori - informatico del CESIT e di fotogrammetria del CISDA-) prevede che queste ultime abbiano lo scopo man mano di seguire lo studente nell'apprendimento. Una serie di elaborati grafici, corretti e valutati, saranno parte integrante dell'esame finale.

L'esame finale, oltre agli elaborati di cui al punto precedente, verterà su una prova scritta ed eventualmente su una orale (solo per chi non avrà ottenuto valutazione superiore ai 24/30).

Il corso è organizzato in lezioni ed esercitazioni (che si tengono sul campo, in aula e nei laboratori - informatico del CESIT e di fotogrammetria del CISDA-) prevede che queste ultime abbiano lo scopo man mano di seguire lo studente nell'apprendimento. Una serie di elaborati grafici, corretti e valutati, saranno parte integrante dell'esame finale.

**W2701 STORIA DELL'ARCHITETTURA MEDIOEVALE (r)**  
**W2705**  
**W2706**

Docente:	<b>Claudia BONARDI</b>
Periodo:	2° PD
Precedenze obbligatorie:	-
N. crediti:	4

PROGRAMMA NON PERVENUTO.

**W3731 TEORIA E STORIA DEL RESTAURO / RESTAURO**  
**W3732 ARCHITETTONICO (r)**

Docente:	<b>Emanuele ROMEO</b>
Periodo:	1° PD
Precedenze obbligatorie:	Storia dell'Architettura
N. crediti:	4

**OBIETTIVI GENERALI DEL CORSO**

Fornire le fondamentali conoscenze storico-critiche, tecnico-metodologiche finalizzate all'acquisizione della cultura della conservazione, propedeutica alla tutela e all'intervento sul patrimonio architettonico-ambientale.

**PREREQUISITI**

E' consigliata la conoscenza di lineamenti di Storia dell'architettura con nozioni riguardanti le caratteristiche strutturali degli edifici storici. E' inoltre culturalmente utile la conoscenza del Disegno dell'architettura, della Storia dell'urbanistica e della Scienza delle costruzioni.

**PROGRAMMA**

La tutela e il restauro, che rispettivamente si esercitano attraverso strumenti culturali, giuridico-amministrativi e tecnico-scientifici, definiti quali azioni della conservazione del bene architettonico-ambientale, saranno alla base dello svolgimento del corso. A tal fine saranno sviluppati temi relativi all'evoluzione storica del restauro: dalle operazioni del passato sulle preesistenze alle codificazioni sette-ottocentesche fino alla nascita del restauro "modernamente inteso", attraverso l'analisi critica dei filoni culturali e delle esperienze italiane ed europee.

**BIBLIOGRAFIA**

Sarà fornito un repertorio bibliografico sia a carattere generale che tematico al quale gli studenti potranno attingere per soddisfare le esigenze disciplinari e lo svolgimento delle esercitazioni.

**CONTROLLI DELL'APPRENDIMENTO**

Lo studente dovrà produrre un'esercitazione scritta su un tema didattico svolto durante il corso, di circa 2000 battute da consegnare al docente 3 settimane prima della chiusura del corso.

**MODALITÀ D'ESAME**

Consisterà nella valutazione dell'esercitazione e dell'apprendimento di argomenti svolti durante il corso.

## W3733    **TEORIA E STORIA DEL RESTAURO / RESTAURO ARCHITETTONICO (r)**

Docente:	<b>Maria Grazia VINARDI</b>
Periodo:	1° PD
Precedenze obbligatorie:	-
N. crediti:	4

### **PROGRAMMA**

Il corso si propone di fornire le fondamentali conoscenze storico-critiche, metodologiche e tecniche relative alla tutela e all'intervento di conservazione dell'architettura e dell'ambiente.

Le lezioni si articoleranno per blocchi di argomenti, che saranno esposti in moduli didattici consecutivi o alternati in funzione dell'orario assegnato, e tratteranno:

I. Teorie e storia del Restauro architettonico, tutela dei Beni architettonici e ambientali (18 lezioni):

- aspetti introduttivi, obiettivi e configurazione teorico-pratica della disciplina;
- bibliografia ragionata;
- giudizio di valore sulle architetture del passato
- consolidamento
- definizione dei concetti di tutela, restauro, conservazione, recupero;
- costituzione storica attraverso le formulazioni teoriche e le esperienze europee e italiane, con particolare attenzione ai contributi e agli esempi in area piemontese;
- Carte internazionali e italiane del Restauro;
- normativa, procedure di tutela e intervento relative ai beni architettonici e ambientali.

II. Consistenza dell'esistente, con particolare attenzione al patrimonio architettonico di area piemontese (6 lezioni):

- dei materiali della costruzione tradizionale;
- dei caratteri costitutivi, tipologici, costruttivi e formali dell'architettura e dell'edilizia d'interesse storico.

L'esame consisterà in un colloquio volto all'accertamento della conoscenza degli argomenti trattati, eventualmente prendendo spunto dalla discussione di un saggio descrittivo-grafico preassegnato.

### **BIBLIOGRAFIA**

(Eventuali indicazioni di approfondimenti specifici saranno fornite nel corso delle lezioni):

- G.ROCCHI, *Istituzioni di restauro dei beni architettonici e ambientali*, Hoepli, Milano 1985, n.e. 1990;
- G.CARBONARA, *Avvicinamento al Restauro*, Liguori, Napoli 1997;
- P.CICERCHIA, *Restauro dei monumenti - Guida alle norme di tutela e alle procedure d'intervento*, Liguori, Napoli 1993;

Letture consigliate:

- E.VIOLLET-LE-DUC, *L'architettura ragionata*, ed.it. Jaka Book, Milano 1990;
  - J.RUSKIN, *Le sette lampade dell'architettura*, ed.it. Jaka Book, Milano 1982;
  - C.BOITO, *Il nuovo e l'antico in architettura*, ed.it. Jaka Book, Milano 1989;
  - C.BRANDI, *Teoria del Restauro*, Einaudi, Torino 1977;
  - M.DEZZI BARDESCHI, *Restauro. Punto e da capo*, Franco Angeli, Milano 1991;
  - L.RE, *Questioni di conservazione*, Celid, Torino 1999.
- Tra i periodici, si segnalano: "Restauro", "Tema", "ANAGKE", "Restauro e città", "Ricerche di storia dell'arte", "Palladio".

ABSTRACT: The Course gives basic knowledge of Theories and History of Restoration; of the historical techniques of construction in Piedmont area; of critical, normative and operative approaches for Safeguard, Preservation and Conservation.

Autore: **Costa e NORDO**  
 Anni: **1° PC**  
 Responsabile obbligatorio:  
 Anni: **4**

### OGGETTIVI GENERALI DEL CORSO

La conoscenza delle risorse naturali da parte dell'uomo per le sue necessità sempre influenzate in modo notevole l'ambiente, in questo ultimo secolo ha conosciuto aree del globo nelle quali si sono adottati modelli di sviluppo di tipo consumistico e nelle quali il problema demografico risulta particolarmente critico. Lo studio del complesso fenomeno di interazione tra l'uomo ed i componenti ambientali interessa numerose discipline che possono fornire chiavi di lettura e strumenti di comprensione della natura e dell'origine del degrado ambientale e dei suoi principali effetti dovuti ad influenti sulle strutture e sui materiali edili, che sono alla base di ogni espressione figurativa e di linguaggio edilizio ed architettonico del costruito. La conoscenza delle cause e degli effetti dell'inquinamento costituisce la base per la programmazione del restauro e della conservazione del patrimonio architettonico ed ambientale.

## 5° ANNO

### PROGRAMMA

- I. L'ambiente naturale e le sue componenti essenziali (i cicli naturali)
- II. La questione ambientale e le conseguenze crescenti all'evoluzione della produzione
- III. Il patrimonio ambientale storico-edilizio architettonico
- IV. La crescita demografica
- V. L'inquinamento diretto ed indiretto
- VI. Lo studio dei beni ambientali
- VII. La contaminazione degli agenti climatici
- VIII. Le cause del degrado
- IX. Gli effetti degli inquinamenti sui materiali
- X. Degrado di alcuni materiali ed alterazione fisico-chimica
- XI. Metodologie di rilevamento degli inquinanti
- XII. Sistemi di contenimento
- XIII. Aspetti normativi

### BIBLIOGRAFIA

- C. Costa, *Lezioni di Conservazione dei materiali nell'edilizia storica*, Celid, Torino 1999  
 Tra i periodici si segnalano:  
 "Restauri", "Tegoni", "Restauri e città", "Talladio", "Ricerche di storia dell'arte", "Beni culturali - tutela e valorizzazione", "Recuperare l'edilizia", "Recuperare", "Rivista di Conservazione", "L'Edilizia", "Il giornale delle prove non distruttive. Metodologie e Diagnostica"  
 Ulteriori riferimenti bibliografici verranno forniti durante lo svolgimento del corso.

Docente:	<b>Cesare ROMEO</b>
Periodo:	1° PD
Precedenze obbligatorie:	-
N. crediti:	4

### **OBIETTIVI GENERALI DEL CORSO**

L'utilizzo delle risorse naturali da parte dell'uomo per le sue necessità di sopravvivenza ha sempre influenzato in modo notevole l'ambiente; in questo ultimo secolo ciò appare evidente in alcune aree del globo nelle quali si sono adottati modelli di sviluppo di tipo consumistico e nelle quali il problema demografico risulta particolarmente critico. Lo studio dei complessi fenomeni di interazione tra l'uomo ed i comparti ambientali interessa numerose discipline che possono fornire chiavi di lettura e strumenti di comprensione della natura e dell'origine del degrado ambientale e dei suoi principali effetti diretti ed indiretti sulle strutture e sui materiali edilizi, che sono alla base di ogni espressione figurativa e di linguaggio edilizio ed architettonico del costruito. La conoscenza delle cause e degli effetti dell'inquinamento costituisce la base per la programmazione del restauro e della conservazione del patrimonio architettonico ed ambientale.

### **PROGRAMMA**

- I. L'ambiente naturale e le sue componenti essenziali (i cicli naturali)
- II. La questione ambientale e le conseguenze connesse all'innovazione della produzione
- III. Il patrimonio ambientale storico-edilizio architettonico
- IV. La crescita demografica
- V. L'inquinamento diretto ed indiretto
- VI. Lo studio dei beni ambientali
- VII. La contaminazione degli agenti chimici
- VIII. Le cause del degrado
- IX. Gli effetti degli inquinamenti sui materiali
- X. Degrado di alcuni materiali ed alterazione fisico-chimica
- XI. Metodologie di rilevamento degli inquinanti
- XII. Sistemi di contenimento
- XIII. Aspetti normativi

### **BIBLIOGRAFIA**

C. Romeo, *Lezioni di Conservazione dei materiali nell'edilizia storica*, Celid, Torino 1999

Tra i periodici si segnalano:

"Restauro", "Tema", "Restauro e città", "Palladio", "Ricerche di storia dell'arte", "Beni culturali - Tutela e valorizzazione", "Recuperare l'edilizia", "Recuperare", "Recupero e Conservazione", "L'Edilizia", "Il giornale delle prove non distruttive. Monitoraggio e Diagnostica".

Ulteriori riferimenti bibliografici verranno forniti durante lo svolgimento del corso.

Docente:	Gemma SIRCHIA
Periodo:	1° PD
Precedenze obbligatorie:	-
N. crediti:	4

### **OBIETTIVI GENERALI DEL CORSO**

Il corso si propone di fornire basi teoriche e strumenti operativi atti a indagare la formazione dei valori immobiliari e a indicare le procedure di previsione degli stessi, sia dal punto di vista privato che da quello pubblico. A questo scopo nella prima parte del corso verranno forniti gli indispensabili riferimenti teorico-interpretativi del valore e della formazione del prezzo nelle varie tipologie di mercato, con particolare riferimento al mercato immobiliare e alle sue specificità. Verranno inoltre analizzati, secondo l'ottica dell'economia del benessere e dell'economia ambientale, gli aspetti extra-mercantili dei valori (esternalità), quali le qualità architettoniche, storiche, ambientali degli edifici e dei siti, in quanto componenti spesso rilevanti del valore economico totale (VET) delle risorse immobiliari. La seconda parte del corso sarà dedicata allo studio delle diverse procedure di stima dei beni immobili, alle valutazioni di convenienza economica degli investimenti, all'estimo convenzionale, con particolare riferimento alla determinazione dei redditi catastali urbani secondo il NCU e secondo il nuovo catasto Fabbricati. E' infine previsto, nell'ultima parte del corso, un contributo specifico in tema di condotta delle opere pubbliche, riguardante la recente normativa ("legge Merloni") sull'affidamento e le modalità di esecuzione degli interventi pubblici sul territorio.

### **PROGRAMMA**

- 1) Elementi di economia: valori d'uso, valori di scambio, benefici netti. Domanda, offerta, tipologie di mercato. Cenni di economia pubblica: analisi positiva (natura dei beni pubblici), analisi normativa (economia del benessere). Definizione di esternalità.
- 2) L'estimo dei beni privati: finalità, principi, metodo. Procedimenti di stima per comparazione diretta mono e pluriparametrici, deterministici e probabilistici. Le stime indirette o analitiche. I giudizi di convenienza economica: valore di trasformazione e valore di rendimento. Dalla valutazione dei beni alla valutazione degli investimenti. Richiami alla analisi Costi Ricavi.
- 3) La valutazione economica dei progetti pubblici e delle risorse architettoniche e ambientali: richiami alla analisi Costi Benefici. La valutazione delle esternalità: il metodo del Travel Cost (TCM), il metodo della valutazione contingente (CVM), il metodo dei prezzi edonici (HPM). Esposizione dei modelli e di alcuni casi studio.
- 4) L'estimo convenzionale: le stime catastali e la fiscalità immobiliare. Riferimenti alla riforma del catasto e al nuovo catasto Fabbricati.
- 5) Contenuti e aspetti innovativi della legge di riforma in materia di OO.PP. ("legge Merloni").

#### **Laboratori e/o esercitazioni**

E' prevista l'analisi, individuale o per piccoli gruppi, del mercato della compravendita di immobili ad uso residenziale in un centro minore, con l'individuazione di eventuali sottomercati, e l'applicazione di alcuni procedimenti diretti di stima (stima sintetica, Sales comparison Approach, Sistema generale di stima) a una unità immobiliare scelta preferibilmente nel sottomercato degli immobili d'epoca (centri storici).

## BIBLIOGRAFIA

- E.Roll, Storia del pensiero economico, Torino, 1977  
G.Brosio, Economia e finanza pubblica, NIS, Roma, 1986  
M.Simonotti, Fondamenti di metodologia estimativa, Liguori, Napoli, 1989  
M.Grillenzoni, G.Grittani, Estimo. Teoria, pro c e d u re di valutazione e casi applicativi, Calderini, Bologna, 1994  
L.Fusco Girard, Risorse architettoniche e culturali: valutazioni e strategie di conservazione, Angeli, Milano, 1987  
D.Pearce, K.Turner, Economia delle risorse naturali e dell'ambiente, Il Mulino, Bologna, 1989  
L. Del Monaco, Catasto e fiscalità immobiliare, Città Studi Edizioni, 1996.

## MODALITÀ D'ESAME

L'esame si svolgerà sui temi delle lezioni e sui risultati dell'esercitazione prevista.

Docente:	<b>Riccardo ROSCELLI (W7051), Ferruccio ZORZI (W7052)</b>
Periodo:	1° PD
Precedenze obbligatorie:	-
N. crediti:	8

### **OBIETTIVI GENERALI DEL CORSO**

I corsi di Estimo ed esercizio professionale si propongono di fornire gli strumenti e le tecniche per la valutazione di beni economici, così come vengono definiti dal funzionamento del mercato in ambito urbano e territoriale.

### **PREREQUISITI**

E' opportuno avere già superato l'esame del corso di Valutazione Economica dei Progetti e avere nozioni di base di economia e di statistica.

### **PROGRAMMA**

Il programma intende approfondire la conoscenza delle diverse forme di mercato, delle relative categorie interpretative, dei rapporti tra i diversi soggetti che vi operano nel quadro, più ampio, di un allargamento dell'analisi economica ai processi di intervento edilizio e territoriale. Tale analisi avrà come riferimento essenziale il progetto (anche nel settore della tutela dei beni architettonici), attraverso la presentazione, la discussione e l'applicazione di tecniche specifiche di valutazione dei valori, sia di carattere "quantitativo" che "qualitativo", con attenzione alle modalità di intervento degli operatori, alla struttura delle imprese, ai diversi fattori produttivi e finanziari, agli aspetti procedurali e normativi. Argomenti specifici: 1) Teorie del mercato e funzionamento del mercato edilizio e fondiario. 2) Procedure e tecniche estimative e loro applicazioni. 3) Determinazione del valore dei fabbricati e delle aree edificabili. 4) Formazione dei costi e dei prezzi in casi di edilizia nuova e recupero. 5) Sistemi di affidamento ed esecuzione dei lavori. 6) Struttura e funzionamento del settore delle costruzioni e del mercato immobiliare. 7) Applicazioni dell'analisi di convenienza economica alla valutazione di fallibilità dei progetti e dei piani. Le tematiche che costituiscono oggetto del corso potranno essere approfondite in attività seminariali e di esercitazione, programmate con altri corsi interessati, o in attività di ricerca organizzate nell'ambito dei laboratori di sintesi finale.

### **BIBLIOGRAFIA**

- M. Grillenzoni- G. Grittani, Estimo, teoria, procedure di valutazione, casi applicativi, Bologna, Edagricole, 1990
- R. Roscelli (a cura di) Misurare nell'incertezza, Torino, Celid, 1990
- Valentinetti. La pratica amministrativa e contabile nella condotta di opere pubbliche, Vannini, Brescia
- Testo coordinato della l. 109/94 e successive modifiche e integrazioni e del relativo Regolamento
- M. Casavecchia, Diritto per architetti, UTET, Torino, 1997
- Ulteriori riferimenti bibliografici verranno forniti durante lo svolgimento delle attività didattiche.

Tesi di laureaGli argomenti che si intendono privilegiare nel lavoro di tesi di laurea sono i seguenti:Problemi di interpretazione del funzionamento del mercato edilizio e dell'industria delle costruzioni;Valutazione di progetti a scala edilizia e territoriale;Processi valutativi (teorie e applicazioni) nel settore dei beni culturali ambientali.

## **CONTROLLI DELL'APPRENDIMENTO**

Durante il corso verranno proposte esercitazioni sugli argomenti via via affrontati.

## **MODALITÀ D'ESAME**

L'esame si svolgerà sulla base di verifiche condotte su tutti gli argomenti trattati nei corsi e sui risultati di esercitazioni o prove.

## **W8782      POLITICHE URBANE E TERRITORIALI / GEOGRAFIA POLITICA ED ECONOMICA (I)**

Docente:	<b>Riccardo BEDRONE, Giuseppe DEMATTEIS</b>
Periodo:	2° PD
Precedenze obbligatorie:	-
N. crediti:	8

---

### **OBIETTIVI GENERALI DEL CORSO**

Il corso si propone di approfondire, a un livello di studi più avanzato, alcune tematiche fondamentali dell'analisi socioeconomica, territoriale e urbana, ponendole in relazione alle problematiche della trasformazione dello sviluppo e alle relative politiche. Gli obiettivi sono, quindi, di due tipi:

- a) conoscenza dei processi di trasformazione e strutturazione delle città e del territorio a livello di teorie, concetti generali e terminologia specifica;
- b) conoscenza delle modalità di intervento più idonee a inserirsi nei processi suddetti ai fini del loro governo.

Oggetto del corso sono inoltre le effettive trasformazioni territoriali legate agli attuali processi economici e sociali. È rivolto, in particolare, ad approfondire i fenomeni economico-localizzativi più significativi emergenti nello scenario europeo e le connesse politiche di controllo. Si concentrerà quindi anche sulle strategie territoriali seguite dai paesi membri dell'Unione (soprattutto in Germania, Francia, Spagna, Gran Bretagna e Olanda) e sull'analisi di situazioni e casi specifici. Il riferimento metodologico teorico è costituito dai documenti comunitari ufficiali.

### **PREREQUISITI**

Si ritiene opportuno che gli studenti conoscano le discipline dell'area 8 (urbanistica e pianificazione) e 9 (socio-economica) previste nel normale curriculum degli anni precedenti.

### **PROGRAMMA**

#### **a) Politiche urbane e territoriali**

La genesi e la funzione degli organismi comunitari (nella descrizione delle fasi storiche più significative della costruzione del mercato unico) e le ragioni ispiratrici delle politiche che indirizzano le opzioni territoriali dei paesi membri. I principali fattori di influenza comunitaria sull'organizzazione continentale, le conseguenze della prospettiva di sostegno ad un'azione di nuovo sviluppo urbano, le finalità e l'articolazione dei finanziamenti comunitari, per filoni e fasi di applicazione.

#### **b) Geografia politica ed economica**

Le trasformazioni della città e del territorio nel passaggio da fordismo a post-fordismo: caratteri generali, circuiti economici e territori. Processi di globalizzazione e interpretazione reticolare del territorio: reti globali e sistemi locali; sistemi locali come nodi di reti; attori e milieu nei processi di sviluppo locale sostenibile; processi di auto-organizzazione territoriale.

### **BIBLIOGRAFIA**

#### **a) Politiche urbane e territoriali**

Bedrone R., *Dispense del corso di Politiche urbane*, Celid, Torino 2000

#### **b) Geografia politica ed economica**

Conti S., Dematteis G., Lanza C., Nano F., *Geografia dell'economia mondiale*, Utet Libreria, Torino, edizione 1999 (cap. 1, 2, 3, 7, 8, 9, 12, 14)

Dematteis G., Dansero E., Rossignolo C., *Sistemi locali e reti globali. Dispense di geografia politica ed economica*, Celid, Torino 2000

## **CONTROLLI DELL'APPRENDIMENTO**

Sono previste prove di esonero, le cui modalità verranno indicate all'inizio del corso

## **MODALITÀ D'ESAME**

L'esame è unico e si svolge in forma orale, con riferimento agli argomenti affrontati nel corso ed ai testi della bibliografia essenziale. Parte della materia d'esame potrà essere coperta con esoneri: quest'ultima possibilità comporta la frequenza alle lezioni.

### **PREREQUISITI**

Si ritiene opportuno che gli studenti conoscano le discipline dell'area V (socio-economica) e l'urbanistica e pianificazione previste nel normale curriculum degli anni precedenti.

### **PROGRAMMA**

A) *Politiche urbane e territoriali*  
Complessità, autoorganizzazione, città

Con il suo sistema complesso, il processo di autoorganizzazione come configurazione di ordine dinamico: le strutture dissipative. Autoorganizzazione, evoluzione ed apprendimento. La complessità della città. Autoorganizzazione metodologica nella città politica. L'autoorganizzazione progettuale nella città contemporanea. I modelli di autoorganizzazione spaziale. Applicazioni degli autori: cellulari, il sistema urbano.

- Politiche culturali in campo urbano, con particolare riferimento al caso dei musei: il ruolo crescente delle politiche culturali in campo urbano. Il museo: un'industria generata. L'architettura del museo. L'introduzione di elementi di virtualità in campo museale. Il museo del futuro.

B) *Geografia politica ed economica*  
I territori nella transizione post-industriale. Natura e funzioni della geografia politica ed economica: un caso di sintesi in architettura. Ruolo delle centralità, delle infrastrutture e dei servizi nel riassetto del territorio. L'emergere di nuove strutture territoriali e la loro analisi con riferimento al caso italiano. Strutture territoriali e reti, nuove polarizzazioni e periferizzazioni. Nuove interazioni delle nuove strutture territoriali: localismo e post-localismo: a- dal controllo del territorio a quello dell'informazione, b- globalizzazione e frammentazione del territorio. Specializzazione flessibile e vantaggi competitivi: o- limiti dello sviluppo, sostenibilità. Rapporti locali in cambiamenti globali. Lo sviluppo locale e le sue forme: i sistemi territoriali locali come nodi di reti. I problemi dello sviluppo locale a identità, patrimonio, territorio, territorialità e sostenibilità. La politica, le città, i piani e il ruolo dell'Unione europea.

### **BIBLIOGRAFIA**

Politiche urbane e territoriali  
Battaglia C.S., Sainio L., *Complessità, autoorganizzazione città*, Angeli, Milano, 2000. Seconda Parte.

## **W8781      POLITICHE URBANE E TERRITORIALI / GEOGRAFIA POLITICA ED ECONOMICA (I)**

Docente:	<b>Cristoforo Sergio BERTUGLIA, Giuseppe DEMATTEIS</b>
Periodo:	2° PD
Precedenze obbligatorie:	-
N. crediti:	8

---

### **OBIETTIVI GENERALI DEL CORSO**

Il corso si propone di approfondire, a un livello di studi più avanzato, alcune tematiche fondamentali dell'analisi socioeconomica, territoriale e urbana, ponendole in relazione alle problematiche della trasformazione dello sviluppo e alle relative politiche. Gli obiettivi sono, quindi, di due tipi: a) conoscenza dei processi di trasformazione e strutturazione delle città e del territorio a livello di teorie, concetti generali e terminologia specifica; b) conoscenza delle modalità di intervento più idonee a inserirsi nei processi suddetti ai fini del loro governo.

### **PREREQUISITI**

Si ritiene opportuno che gli studenti conoscano le discipline dell'area 9 (socio-economica) e 8 (urbanistica e pianificazione) previste nel normale curriculum degli anni precedenti.

### **PROGRAMMA**

#### **A) - Politiche urbane e territoriali**

Complessità, autoorganizzazione, città

Che cos'è un sistema complesso. I processi di autoorganizzazione. L'organizzazione come configurazione di ordine dinamico: le strutture dissipative. Autoorganizzazione, evoluzione ed apprendimento. La complessità della città. Autoorganizzazione morfologica nella città preindustriale. Eteroorganizzazione progettata nella città contemporanea. I modelli di autoorganizzazione spaziale. Applicazioni degli automi cellulari ai sistemi urbani

- Politiche culturali in campo urbano, con particolare riferimento al caso dei musei

Il ruolo crescente delle politiche culturali in campo urbano Il museo: un inquadramento generale. L'architettura del museo. L'introduzione di elementi di virtualità in campo museale. Il museo del futuro.

#### **B) Geografia politica ed economica**

I territori nella transizione post-fordista. Natura e funzioni della geografia politica ed economica nel corso di laurea in architettura. Ruolo delle esternalità, delle infrastrutture e dei servizi nell'organizzazione del territorio. L'emergere di nuove strutture territoriali e la loro analisi con riferimento al caso italiano. Strutture territoriali e rete, nuove polarizzazioni e periurbanizzazione. Interpretazione delle nuove strutture territoriali: fordismo e post-fordismo: a-. dal controllo dell'energia a quello dell'informazione; b- globalizzazione e frammentazione dei territori. Specializzazione flessibile e vantaggi competitivi; c-. limiti dello sviluppo, sostenibilità. Risposte locali ai cambiamenti globali. Lo sviluppo locale e le sue forme. I sistemi territoriali locali come nodi di reti. I problemi dello sviluppo locale: a. identità, milieu, patrimonio; b. territorialità e sostenibilità. Le politiche, le città, i piani e il ruolo dell'Unione europea.

### **BIBLIOGRAFIA**

Politiche urbane e territoriali

Bertuglia C.S., Staricco L., *Complessità, autoorganizzazione, città*, Angeli, Milano, 2000, Seconda Parte.

Bertuglia C.S., Bertuglia F., Magnaghi A., *Il museo tra reale e virtuale*, Editori Riuniti, Roma, 1999.

Geografia politica ed economica

Conti S., Dematteis G., Lanza C., Nano F., *Geografia dell'economia mondiale*, Utet Libreria, Torino, edizione 1999 (cap. 1, 2, 3, 7, 8, 9, 12, 14).

Dematteis G., Dansero E., Rossignolo C., *Sistemi locali e reti globali. Dispense di geografia politica ed economica*, Torino, Celid, 2000.

NB. Lo studente, per seguire utilmente il corso, deve studiare sui testi quanto sviluppato lezione per lezione.

## **CONTROLLI DELL'APPRENDIMENTO**

Sono previste due prove di esonero. Il superamento di una prova esonera dal portare all'esame orale la materia corrispondente. Il superamento di entrambe le prove esonera dall'esame orale.

## **MODALITÀ D'ESAME**

Chi ha superato entrambe le prove di esonero, avrà registrato, durante la sessione di esami, il voto, dato dalla media delle votazioni ottenute in ciascuna prova.

Per tutti gli altri, l'esame finale, in forma orale, riguarderà le parti del corso per le quali non sia stato ottenuto l'esonero.

## **W8783    POLITICHE URBANE E TERRITORIALI/ GEOGRAFIA POLITICA ED ECONOMICA (I)**

Docente:	<b>Riccardo BEDRONE, DA NOMINARE (IX)</b>
Periodo:	2°
Precedenze obbligatorie:	-
N. crediti:	8

---

### **OBIETTIVI GENERALI DEL CORSO**

Il corso, arricchito da un modulo europeo di insegnamento su diritto e integrazione comunitaria, si propone di approfondire le effettive trasformazioni territoriali legate agli attuali processi economici e sociali. È rivolto, in particolare, a descrivere i fenomeni economico-localizzativi più significativi emergenti nello scenario europeo e le connesse politiche di controllo. Si concentrerà quindi anche sulle strategie territoriali seguite dai paesi membri dell'Unione e sull'analisi di situazioni e casi specifici. Oggetto del corso sono inoltre, a un livello di studi più avanzato, le tematiche fondamentali dell'analisi socioeconomica, territoriale e urbana, poste in relazione ai problemi del cambiamento dello sviluppo e alle relative politiche.

### **PREREQUISITI**

Si ritiene opportuno che gli studenti conoscano le discipline dell'area 8 (urbanistica e pianificazione) e 9 (socio-economica) previste nel normale curriculum degli anni precedenti.

### **PROGRAMMA**

- Politiche urbane e territoriali

La genesi e la funzione degli organismi comunitari (nella descrizione delle fasi storiche più significative della costruzione del mercato unico) e le ragioni ispiratrici delle politiche che indirizzano le opzioni territoriali dei paesi membri. I principali fattori di influenza comunitaria sull'organizzazione continentale, le conseguenze della prospettiva di sostegno ad un'azione di nuovo sviluppo urbano, le finalità e l'articolazione dei finanziamenti comunitari, per filoni e fasi di applicazione.

- Modulo Jean Monnet "L'Europa per gli architetti"

Le problematiche dello sviluppo comunitario, dell'affermazione del diritto e dell'avanzamento dell'integrazione sociale ed economica in Europa, rispetto al completamento del mercato unico e all'esercizio progressivo delle libertà di stabilimento e di svolgimento di attività professionali, con particolare riferimento agli architetti.

- Geografia politica ed economica  
da definire

### **BIBLIOGRAFIA**

Politiche urbane e territoriali

Bedrone R., *Dispense del corso di Politiche urbane*, Celid, Torino 2000

Geografia politica ed economica  
da definire

### **CONTROLLI DELL'APPRENDIMENTO**

Sono previste prove di esonero, con particolare riferimento ai temi trattati nel modulo Jean Monnet, le cui modalità verranno indicate all'inizio del corso.

### **MODALITÀ D'ESAME**

L'esame è unico e si svolge in forma orale, con riferimento agli argomenti affrontati nel corso ed ai testi della bibliografia essenziale. Parte della materia d'esame potrà essere coperta con esoneri: quest'ultima possibilità comporta la frequenza alle lezioni.

Docente:	<b>Simonetta PAGLIOLICO</b>
Periodo:	1° PD
Precedenze obbligatorie:	-
N. crediti:	4

---

**PROGRAMMA**

Il corso si propone di avviare gli studenti alla conoscenza dei moderni materiali di interesse architettonico, conoscenza indispensabile all'architetto poiché gli consente di operare scelte razionali in fase di progettazione e di realizzare una congruente applicazione in fase esecutiva. Con lo studio dei moderni materiali da costruzione si completa la conoscenza dei materiali iniziata nel 4° anno del Corso di Laurea con i materiali di interesse storico. Il corso si articolerà, pertanto nelle seguenti fasi:

- Illustrazione generale delle caratteristiche fisico-meccaniche dei materiali;
- Modalità di ivalutazione di tali proprietà facendo riferimento alla normativa UNI, CEN,ASTM;
- Illustrazione delle caratteristiche di gesso e calce in relazione alle loro applicazioni attuali;
- Illustrazione delle caratteristiche dei cementi facendo riferimento alla Normativa Europea in vista del loro utilizzo nei calcestruzzi;
- Il calcestruzzo: componenti, caratteristiche del calcestruzzo fresco e indurito;
- Gli acciai in relazione al loro utilizzo nel settore edilizio;
- Cause del degrado del calcestruzzo e metodologie di ripristino;
- Cause del degrado degli acciai e metodologie di intervento.

**BIBLIOGRAFIA**

AIMAT: Manuale dei Materiali per l'ingegneria. Mac Graw-Hill, 1996.

Dispense del corso.

## **W3751 SCIENZA E TECNOLOGIA DEI MATERIALI (r)**

Docente:	<b>Jean Marc TULLIANI</b>
Periodo:	1° PD
Precedenze obbligatorie:	-
N. crediti:	4

### **OBIETTIVI GENERALI DEL CORSO**

Il corso si propone di far conoscere allo studente le caratteristiche chimiche, fisiche e meccaniche dei materiali da costruzione, le relazioni che intercorrono fra microstruttura e tali proprietà, ciò al fine di diagnosticare e comprendere le cause del loro degrado e, conseguentemente, effettuare interventi mirati.

### **PREREQUISITI**

Per una fruizione agevole del corso, lo studente deve possedere conoscenze di base di fisica e di matematica.

### **PROGRAMMA**

Il corso è idealmente suddiviso in tre parti. La prima parte, fornisce allo studente le informazioni concernenti le proprietà chimiche, fisiche e meccaniche dei materiali indispensabili per la comprensione dei fenomeni di degrado ai quali possono essere soggetti. La seconda parte riguarda la trattazione dei materiali da costruzione antichi e moderni. La terza parte infine riguarda le cause di degrado dei materiali, la diagnostica dei fenomeni di degrado, gli interventi per porvi rimedio.

### **BIBLIOGRAFIA**

Saranno fornite le dispense del corso corredate da un'ampia bibliografia

### **CONTROLLI DELL'APPRENDIMENTO**

Esame finale.

### **MODALITÀ D'ESAME**

L'esame, che si svolgerà oralmente, riguarderà gli argomenti del corso.

### **BIBLIOGRAFIA**

Politiche urbane e territoriali  
Bedrone R., *Dispense del corso di Politiche urbane*, Celsa, Torino 2000  
Geografia politica ed economica  
da definire

### **CONTROLLI DELL'APPRENDIMENTO**

Sono previste prove di esame, con particolare riferimento ai temi trattati nel modulo Jean Monnet, le cui modalità verranno indicate all'inizio del corso.

### **MODALITÀ D'ESAME**

L'esame è unico e si svolge in forma orale, con riferimento agli argomenti affrontati nel corso e ai testi della bibliografia essenziale. Parte della materia d'esame potrà essere coperta con esami di altre università purché comporti la frequenza alle lezioni.