

**Laboratorio di Progettazione 2: RAPPRESENTAZIONE DELL'ARCHITETTURA (21Cfu)**

**CORSO di STUDIO: ARCHITETTURA**

**ANNO ACCADEMICO 2016-2017**

**COORDINATORE: prof. Antonio Conte**

e-mail: acont54@gmail.com

Sito web:

Telefono:

Cellulare di servizio:

**MODULI**

denominazione	tipologia di attività formativa	N° CFU	N° ore
Architettura e Composizione Architettonica II (ICAR/14)	caratterizzante il Laboratorio	9	90
Rilievo dell'Architettura (ICAR/17)	caratterizzante	3	30
Rappresentazione avanzata (ICAR/17)	caratterizzante	3	30
Tecnologia dell'Architettura (ICAR/10)	caratterizzante	3	30
Rappresentazione del verde (AGR/03)	Affine	3	30
<b>N° CFU totali</b> <b>21</b>	<b>N° ORE</b> <b>210</b>		
di cui	di cui		
Lezioni frontali                   _____	Lezioni frontali                   _____		
Laboratorio....._____	Laboratorio....._____		
Esercitazione                   _____	Esercitazione                   _____		
Altro                                   _____	Altro                                   _____		
<b>SEDE: Matera - Lazazzera</b>	<b>DIPARTIMENTO: DiCEM</b>		

**PERIODO DI SVOLGIMENTO DELLE LEZIONI:**

I semestre                     II semestre                     Annuale

## **OBIETTIVI FORMATIVI E RISULTATI DI APPRENDIMENTO**

Il Laboratorio è indirizzato alla comprensione teorica e applicata delle relazioni tra edificio, città e paesaggio, espresse dal rapporto sincretico che si instaura fra le principali discipline dell'architettura: la Composizione, la Rappresentazione, la Costruzione. La finalità è quella di rendere le distinte ma interagenti discipline coerenti ad una visione organica del progetto, attraverso l'aggiornamento critico del legame fra *utilitas*, *firmitas* e *venustas*, nel tentativo sperimentale di introiettare le questioni cruciali del dibattito contemporaneo sull'architettura, per sua natura multidisciplinare.

In tal senso, l'attività didattica ha lo scopo di guidare lo studente all'assimilazione "operante" del concetto di organismo architettonico e urbano, inteso come insieme interscalare di elementi posti in reciproca relazione e sintetizzabile nella sequenza che lega tra loro l'edificio, l'isolato (come insieme di edifici), l'aggregato (come insieme di isolati) e la città, che rappresenta l'esito storico-civile di un processo morfogenetico che coinvolge le diverse scale della realtà costruita fino a connotare, con la sua struttura morfologica, il paesaggio. Questo legame simbiotico tra edificio, città e paesaggio è quanto mai essenziale in quei territori i cui caratteri identitari sono definiti proprio dalla stretta integrazione tra tipo edilizio, materiali impiegati, tecniche costruttive, e sintesi espressivo-rappresentativa, come nel caso dell'area lucana oggetto di studio.

Il principale risultato atteso comprende l'elaborazione di un progetto (tema d'anno) come sintesi critica delle attività integrate del laboratorio e come espressione dell'acquisita capacità degli studenti di trasmettere attraverso il progetto la loro riflessione sul rapporto teoria-storia-progetto.

## **PREREQUISITI**

Aver sostenuto la prova finale di:  
Laboratorio di Progettazione 1 "Genealogia dell'Architettura"

## **CONTENUTI DEL LABORATORIO**

L'insegnamento ha la finalità di fornire strumenti analitico-conoscitivi e operativo-progettuali capaci di stimolare le riflessioni critiche degli studenti sul progetto di architettura esteso alle implicazioni e alle molteplici relazioni che l'edificio abitativo - nelle sue relazioni tra costruzione e linguaggio - attraverso la sua aggregazione, stabilisce con il suolo, con il tessuto, con le sue specializzazioni, con lo spazio pubblico e il paesaggio, secondo principi di "continuità critica" rispetto ai caratteri del contesto storico-culturale nel quale si opera.

Nello specifico, si riportano i contributi integrati di ciascun modulo

### ***Modulo di Composizione architettonica ed urbana (Giuseppe Rociola) - 9Cfu***

L'insegnamento è incentrato sulla comprensione, teorica e applicata, delle relazioni fra architettura e città attraverso il concetto di organismo urbano, il quale è inteso come insieme di elementi interscalari sintetizzabile nella sequenza che lega tra loro l'edificio, l'isolato (come insieme di edifici), l'aggregato (come insieme di isolati) e la città, esito storico-civile di un processo morfogenetico che investe le diverse scale della realtà costruita.

Sulla base di queste premesse, l'attività didattica ha la finalità di fornire strumenti analitico-

conoscitivi e operativo-progettuali capaci di stimolare le riflessioni critiche degli studenti sul progetto di architettura esteso alle implicazioni e alle molteplici relazioni che l'edificio abitativo, attraverso la sua aggregazione, stabilisce con il suolo, con il tessuto, con le sue specializzazioni e con lo spazio pubblico, secondo principi di "coerenza critica" con i caratteri del contesto geografico-culturale nel quale si opera.

L'articolazione dell'insegnamento prevede due macro-fasi strettamente interconnesse fra loro: una prima fase di conoscenza tipo-morfologica, imprescindibile momento preparatorio durante il quale decodificare la realtà costruita con i suoi caratteri nel divenire storico-processuale; una seconda e conseguente fase riguardante l'elaborazione del progetto, come esercizio di riflessione interpretativa fondato sui caratteri identitari delle trame insediative, dei tessuti e dei tipi edilizi, reinverati mediante il loro aggiornamento critico in rapporto alle questioni poste dal dibattito architettonico contemporaneo.

Nello specifico la fase di elaborazione compositiva, svolta secondo i principi pedagogici descritti, si prefigge l'obiettivo di operare una sintesi fra i caratteri urbano-architettonici e le vocazioni specifiche del contesto territoriale lucano, attraverso il progetto di un piccolo aggregato residenziale spazialmente e strutturalmente integrato ad uno spazio pubblico definito dalla piazza.

Le aree di progetto saranno scelte fra i vuoti urbani "nodali" ritenuti più significativi dei conflitti insediativi e morfologici fra nucleo antico ed espansione novecentesca, con l'intento di sperimentare strategie compositive per integrare e risarcire la struttura urbana in quelle aree marginali, e di transizione, che rappresentano un tema cruciale nell'ambito delle ricerche internazionali sulla città.

#### Tema d'anno

Le attività si concentreranno su Matera e su alcuni nuclei urbani di crinale dell'Alto Bradano di antico impianto.

L'interesse specifico del laboratorio "integrato" di progettazione per queste aree e i loro patrimoni stratificati ha un duplice scopo: a scala dell'edificio esso si propone di indagare gli aspetti interpretativi del rapporto tra sistemi costruttivi, articolazione spaziale ed esiti espressivi; a scala urbana il laboratorio sarà incentrato sulla riqualificazione di tessuti e margini degradati di transizione tra *antico-moderno* e *città-paesaggio*, rileggendo criticamente la relazione aggregativa degli edifici in rapporto alla struttura urbana e alle condizioni orografiche alle quali gli organismi urbani analizzati si adattano.

Tutto questo costituisce il "pretesto didattico" per svolgere riflessioni sul concetto contemporaneo di "identità" fondato sulla diade *permanenza/mutazione*, alla luce del recente dibattito culturale sulla "continuità critica" e sul concetto di "regionalismo" nel mondo globalizzato.

#### **Modulo di Rilievo dell'architettura (Antonio Conte) - 3Cfu**

L'applicazione dei metodi e delle tecniche del rilievo architettonico ed urbano nell'ambito del Laboratorio è finalizzata all'acquisizione, da parte dello studente, degli strumenti di analisi e controllo delle strutture e degli spazi che compongono la realtà costruita, dall'edificio alla città, consentendo di raggiungere quella consapevolezza critica necessaria ad adattare l'idea progettuale al contesto esistente, alle sue geometrie caratteristiche e alle sue misure.

In particolare, l'esperienza del rilievo diretto e strumentale nelle aree di intervento permetterà di acquisire la capacità di considerare un edificio come "organismo", dove la componente tecnico-costruttiva, quella distributiva e quella espressiva sono parti di un Tutto. Questa esperienza sarà inoltre il fondamentale prologo all'analisi tipo-morfologica e alla conoscenza integrale del *luogo*

con il quale gli studenti si confronteranno durante lo svolgimento del tema di progetto.

### ***Modulo di Rappresentazione avanzata (Antonio Bixio) - 3Cfu***

Il modulo ha il fondamentale compito di connettere tra loro le esperienze applicative dei singoli moduli, attraverso l'insegnamento delle tecniche di disegno vettoriale e parametrico. L'uso dei software CAD, di modellazione solida, grafica raster e renderizzazione, intesi come strumenti di controllo degli aspetti spaziali, costruttivi ed espressivi del progetto, si prefigge di rendere operativa la mediazione tra l'idea e la sua potenziale realizzazione. Rappresentazione cioè, non intesa come altro rispetto al progetto, ma come parte consustanziale del suo processo.

In questo senso è possibile individuare due distinti ma interagenti fasi applicative: la prima riguarda la "costruzione" tridimensionale dell'area di intervento sulla base delle misure acquisite con il rilievo diretto; la seconda agisce direttamente nella definizione del progetto, attraverso la verifica tridimensionale degli spazi caratteristici dell'edificio e del suo intorno urbano.

### ***Modulo di Tecnologia dell'architettura (Antonello Pagliuca) - 3Cfu***

Il Modulo didattico di "Tecnologia dell'Architettura" vuole far acquisire allo studente l'esperienza nell'uso degli strumenti critici necessari a comprendere le connessioni che legano il progetto architettonico alla sua realizzabilità costruttiva, approfondendo le conoscenze precedentemente acquisite nel Corso di Tecnologia dell'Architettura.

La premessa metodologica del corso parte dalla convinzione del docente che l'architettura abbia bisogno del supporto della materia. Progettare per costruire significa accettare fin dall'inizio difficoltà e compromessi che la materia offre a chi intenda impiegarla per dare compiutezza e concretezza ad un'idea.

Per avvicinarci se non alla costruzione vera e propria, almeno alla possibile "costruibilità" di un progetto di architettura è importante sviluppare le conoscenze relative alle prestazioni dei diversi materiali e componenti tecnici, per pensare un edificio fin dalle prime fasi della sua ideazione come un oggetto dotato di forma, colore, consistenza e peso.

Lo studente dovrà acquisire la consapevolezza della complessità e dell'articolazione delle opzioni costruttive oggi disponibili, le relazioni funzionali e formali che in un progetto si instaurano tra spazi e componenti, confrontandosi con l'aggiornamento delle tecniche e dell'innovazione tecnologica, con le esigenze di confort, fruibilità e sicurezza, con la richiesta sempre più diffusa di sostenibilità ambientale, nonché con le regole e le condizioni imposte dall'economia, dalla produzione e dal mercato.

In rapporto al progetto di architettura, il modulo si pone come elemento di connessione tra *firmitas* e *utilitas*, ma soprattutto come strumento indispensabile a precisare il legame tra forma e costruzione. Esso è incentrato sull'impiego di strumenti analitico-operativi che consentano di interpretare criticamente le soluzioni tecnico-costruttive contemporanee, declinandole all'interno del contesto storico-architettonico nel quale il progetto si inserisce.

### ***Modulo di Rappresentazione del verde (Bartolomeo Dichio) - 3Cfu***

L'insegnamento ha l'obiettivo di connettere il progetto con le trasformazioni che esso inevitabilmente introduce nella struttura del paesaggio, nei suoi caratteri vegetali e percettivi. La finalità è quella di introdurre nozioni tecniche e metodologiche in grado di guidare lo studente alla selezione e alla corretta rappresentazione delle essenze vegetali adatte all'area climatica di

riferimento, che siano inoltre organiche e congruenti alle scelte compositive e tecnico-costruttive adottate.

## **METODI DIDATTICI**

Le attività di laboratorio prevedono due macro-fasi strettamente integrate fra loro:

- una prima, di conoscenza;
- una seconda, di elaborazione progettuale.

Esse accomunano i diversi moduli, attraverso le seguenti azioni:

- lezioni ex-cathedra
- esercitazioni
- sopralluoghi
- revisioni in aula
- conferenze di studiosi esterni
- workshop finale

### **Macro-fase 1: la conoscenza**

Essa ha la finalità di mettere lo studente nella condizione di acquisire gli strumenti teorico-operativi necessari ad analizzare la città e l'edificio nel divenire storico-processuale, mediante il riconoscimento delle diverse componenti che definiscono l'organismo architettonico e aggregativo, ossia:

- *la componente tipo-morfologica;*

come riflessione analitica sul patrimonio urbano e architettonico, indispensabile a collocare il tipo con le sue varianti, e gli spazi che costruisce aggregandosi, all'interno del processo storico-civile che li ha prodotti, consentendo in questo modo di risalire alla "ragione architettonica" che sottende gli edifici. Tutto questo è propedeutico a fornire strumenti critici per collocare le architetture e le città nell'alveo della componente fenomenologica-cognitiva che caratterizza il Novecento e l'epoca contemporanea.

- *la componente del rilievo e della rappresentazione dell'architettura;*

come strumento critico di indagine finalizzato a misurare ed interpretare i fondamenti materici, tecnici, spaziali, metrici ed estetici dell'architettura e della città, essenziale per analizzare l'organismo come "immagine analogica" dell'oggetto costruito.

- *la componente tecnica;*

come studio dei "rapporti di necessità" che si instaurano tra elementi, strutture e sistemi di un organismo architettonico. Permette di comprendere la "ragione costruttiva" del tipo nelle diverse epoche e la sua stringente relazione con la cultura edilizia del luogo.

- *la componente della rappresentazione del verde;*

come strumento conoscitivo finalizzato alla lettura e all'interpretazione scientifica dei caratteri vegetali del paesaggio e della città.

### **Macro-fase 2: il progetto**

Esso si basa sugli elementi conoscitivi e analitici acquisiti nella prima fase, proponendo un esercizio di riflessione interpretativa fondato sui caratteri identitari delle trame insediative, dei tessuti e dei tipi edilizi.

L'elaborazione del tema d'anno, secondo i principi pedagogici descritti, ha l'obiettivo di sintetizzare i caratteri urbano-architettonici e le vocazioni specifiche del contesto territoriale lucano, attraverso la progettazione di un piccolo aggregato residenziale spazialmente e strutturalmente integrato allo spazio pubblico. Il tema sarà svolto cercando tutte le possibili connessioni critiche con l'esistente, integrando le diverse discipline che compongono il Laboratorio.

### **MODALITA' DI VERIFICA DELL'APPRENDIMENTO**

Gli studenti dovranno elaborare un progetto in grado di dimostrare l'esperienza integrata svolta nel Laboratorio e l'assimilazione critica delle nozioni acquisite. Il tema d'anno, fissato dai docenti all'inizio delle attività, sarà declinato nei singoli moduli sulla base delle specificità disciplinari relative al Rilievo dell'Architettura, alla Rappresentazione avanzata, alla Composizione architettonica, alla Tecnologia e alla Rappresentazione del Verde.

L'esame finale, previo ottenimento della firma di frequenza, consisterà nella valutazione dell'intero percorso formativo, nella verifica delle competenze acquisite nei differenti moduli, nella capacità di integrare le caratterizzazioni tematiche e nella valutazione della qualità degli elaborati grafici prodotti durante il corso. Lo studente, inoltre, dovrà esporre con spirito critico l'integrazione fra i saperi maturati durante l'anno.

### **METODI E MODALITA' DI GESTIONE DEI RAPPORTI CON GLI STUDENTI**

- In aula
- Nei giorni fissati dai singoli docenti come "ricevimento"
- tramite e-mail
- attraverso la condivisione di elaborati o documenti mediante cartella condivisa Drop-Box.

### **DATE ESAMI PREVISTE<sup>1</sup>**

Da concordare con gli studenti

### **SEMINARI DI ESTERNI**

<sup>1</sup> Le date di esame sono soggette a possibili modifiche. Consultare il sito del Corso di Studio o del docente per eventuali aggiornamenti

SI  NO

**ALTRE INFORMAZIONI**

**MODULO 1**

**LRA - Architettura e Composizione Architettonica II (ICAR 14)**

**DOCENTE**

PhD arch. Giuseppe Francesco Rociola

e-mail: giusepperociola@yahoo.it

Sito web:

Telefono: 3202982115

Cellulare di servizio:

Lingua di insegnamento: italiano

<b>N° CFU</b>	<b>9</b>	<b>N° ORE</b>	<b>90</b>
di cui		di cui	
Lezioni frontali	2	Lezioni frontali	20
Laboratorio.....	5	Laboratorio.....	50
Esercitazione	2	Esercitazione	20
Altro	_____	Altro	_____

**SPECIFICI OBIETTIVI FORMATIVI E RISULTATI DI APPRENDIMENTO**

L'insegnamento è incentrato sulla comprensione, teorica e applicata, delle relazioni fra architettura e città attraverso il concetto di organismo urbano, il quale è inteso come insieme di elementi interscalari sintetizzabile nella sequenza che lega tra loro l'edificio, l'isolato (come insieme di edifici), l'aggregato (come insieme di isolati) e la città, esito storico-civile di un processo morfogenetico che investe le diverse scale della realtà costruita.

Sulla base di queste premesse, l'attività didattica ha la finalità di fornire strumenti analitico-conoscitivi e operativo-progettuali capaci di stimolare le riflessioni critiche degli studenti sul progetto di architettura esteso alle implicazioni e alle molteplici relazioni che l'edificio abitativo, attraverso la sua aggregazione, stabilisce con il suolo, con il tessuto, con le sue specializzazioni e con lo spazio pubblico, secondo principi di "coerenza critica" con i caratteri del contesto geografico-culturale nel quale si opera.

L'articolazione dell'insegnamento prevede due macro-fasi strettamente interconnesse fra loro: una prima fase di conoscenza tipo-morfologica, imprescindibile momento preparatorio durante il quale decodificare la realtà costruita con i suoi caratteri nel divenire storico-processuale; una seconda e conseguente fase riguardante l'elaborazione del progetto, come esercizio di riflessione interpretativa fondato sui caratteri identitari delle trame insediative, dei tessuti e dei tipi edilizi, re-

inverati mediante il loro aggiornamento critico in rapporto alle questioni poste dal dibattito architettonico contemporaneo.

Nello specifico la fase di elaborazione compositiva, svolta secondo i principi pedagogici descritti, si prefigge l'obiettivo di operare una sintesi fra i caratteri urbano-architettonici e le vocazioni specifiche del contesto territoriale lucano, attraverso il progetto di un piccolo aggregato residenziale spazialmente e strutturalmente integrato ad uno spazio pubblico definito dalla piazza. Le aree di progetto saranno scelte fra i vuoti urbani "nodali" ritenuti più significativi dei conflitti insediativi e morfologici fra città consolidata e periferia frammentata, con l'intento di sperimentare strategie compositive per integrare e risarcire la struttura urbana in quelle aree marginali, e di transizione, che rappresentano un tema cruciale nell'ambito delle ricerche internazionali sulla città.

### Tema di progetto

Esso riguarderà un piccolo quartiere caratterizzato dall'aggregazione di edifici residenziali in rapporto ad uno spazio specializzato definito da una piazza.

Le scale di approfondimento progettuale seguiranno la seguente struttura di relazioni:

- riconoscimento delle trame urbane e delle nodalità dell'area di intervento;
- definizione delle "generatrici urbane" di progetto e delle loro reciproche gerarchie;
- definizione dell'impianto morfologico complessivo e delle sue articolazioni con l'intorno urbano esistente, i percorsi e la piazza;
- definizione dei tipi abitativi di progetto e loro aggregazione in rapporto ai percorsi e allo spazio pubblico (si dovrà tener conto dei sistemi interagenti che compongono l'edificio: sistema statico-costruttivo; sistema funzionale distributivo; sistema tecnologico; sistema espressivo).

Le principali conoscenze fornite saranno:

- elementi di base per la comprensione delle relazioni fra edificio-città-paesaggio;
- processo tipologico dell'edilizia residenziale;
- la morfologia urbana come fondamento critico del progetto;
- evoluzione del pensiero critico nel progetto architettonico e urbano;
- strumenti di conoscenza per interpretare il progetto di architettura come momento di sintesi tra la componente analitica e quella fenomenologica;

Le principali abilità (ossia la capacità di applicare le conoscenze acquisite) saranno:

- valutare i caratteri urbani e architettonici del con-testo urbano scelto per il progetto;
- valutare le scelte progettuali da adottare, secondo principi di continuità critica
- identificare il legame tra "ambiente urbano" e suo "aggiornamento critico";
- sviluppare la capacità di elaborare un progetto in grado di esprimere l'appartenenza ad un "luogo", operando all'interno del dibattito contemporaneo nazionale e internazionale;

### **PREREQUISITI**

È necessario avere acquisito e assimilato le seguenti conoscenze fornite dai corsi di "Laboratorio di Progettazione 1: GENEALOGIA dell'Architettura", "Disegno dell'Architettura", "Urbanistica" e "Storia dell'Architettura I", ossia:

- concetti elementari di comprensione dello spazio architettonico;
- conoscenze relative al rapporto forma-costruzione e concetto di organismo architettonico;

- capacità di analizzare e progettare un edificio;
- conoscenze dei concetti fondamentali del disegno e della geometria descrittiva, con particolare riferimento ai tipi di rappresentazione e alla “teoria delle ombre”;
- elementi costitutivi dell’organismo urbano;
- conoscenza e abilità nel valutare criticamente le architetture all’interno del processo storico;
- uso di software cad-bim.

## **CONTENUTI DEL CORSO**

### Blocco 1: lezioni (20 ore)

Argomenti:

- Organismo e tipo, area culturale.
- La città come processo tipo-morfologico interscalare: dall’Età arcaica al Medioevo
- Introduzione all’analisi urbana (strumenti e metodi)
- Il tipo a corte.
- Il tipo a schiera.
- Dal tipo base isolato al casale. La casa materana.
- La città come processo tipo-morfologico: dal Rinascimento alla contemporaneità (strumenti e metodi).
- La casa in linea.

### Blocco 2: esercitazioni (20 ore)

Argomenti:

- Lettura interpretativa della città antica e medievale
- Analisi tipologica e spaziale di alcuni esempi di case a corte, antiche e contemporanee.
- Analisi tipologica e spaziale di alcuni esempi di case a schiera, antiche e contemporanee.
- Analisi tipologica della casa materana, nei suoi caratteri essenziali e nelle sue accezioni.
- Lettura interpretativa della città moderna e contemporanea.
- Analisi tipologica e spaziale di alcuni esempi di case in linea, moderne e contemporanee.

### Blocco 3: laboratorio progettuale (50 ore)

Argomenti:

Introduzione al tema di progetto: città di studio, aree di intervento, organizzazione sopralluogo.  
Organizzazione gruppi e analisi da fare sul campo  
Elaborazione del progetto.

## **METODI DIDATTICI**

L’insegnamento prevede lezioni teoriche, esercitazioni applicative e attività di laboratorio progettuale. È previsto l’obbligo di frequenza.

### Lezioni (20 ore)

Esse mirano a fornire nozioni e strumenti metodologici per analizzare - e interpretare criticamente mediante il progetto - un organismo urbano attraverso la sequenza logica dei suoi sistemi componenti e delle loro relazioni diacroniche.

I macro-ambiti scalari e tematici sono così definiti:

- Edificio e tipo
- Aggregato e tessuto
- Organismo urbano
- Nodalità e polarità urbane. La piazza

Ogni lezione, sulla base della sequenza descritta, sarà costantemente incentrata sul rapporto fra storia e progetto, attraverso la spiegazione dei principi insediativi, tipologici, spaziali e linguistici, dei casi di studio ritenuti significativi per l’avanzamento della disciplina.

### Esercitazioni (20 ore)

Le esercitazioni, propedeutiche alle lezioni teoriche, hanno lo scopo di coinvolgere lo studente nell'applicazione diretta delle nozioni acquisite.

Esse sono articolate in base all'ordine logico delle lezioni teoriche, ovvero: organismo architettonico, organismo aggregativo, organismo urbano.

Le esercitazioni sono individuali.

#### Laboratorio di progettazione (50 ore)

Il tema d'anno sarà sviluppato e articolato mediante attività intra-moenia di elaborazione progettuale e continue verifiche in itinere, sia in forma individuale che collettiva.

### **MODALITA' DI VERIFICA DELL'APPRENDIMENTO**

L'obiettivo della prova d'esame consiste nel verificare il livello di raggiungimento degli obiettivi formativi precedentemente indicati.

L'esame è orale e consiste nella discussione degli elaborati grafici rappresentanti il progetto nelle sue diverse scale di approfondimento.

### **MATERIALE DIDATTICO**

#### **Testi di riferimento**

Gianfranco Caniggia; Gianluigi Maffei. *Composizione architettonica e tipologia edilizia. Lettura dell'edilizia di base*, Venezia, 1984.

Kenneth Frampton. *Tettonica e architettura*, Milano, 1995

Sigfried Giedion. *Spazio, tempo ed architettura*, Milano, 1975 (1941)

Vittorio Gregotti. *Il territorio dell'architettura*, Milano, 2008 (1966)

Vittorio Gregotti. *Sulle orme di Palladio: ragioni e pratica dell'architettura*, Milano, 2000

Vittorio Gregotti. *Tre forme di architettura mancata*, Torino, 2010.

Le Corbusier, *Verso un'architettura*, Milano 1984 (1923)

Adolf Loos. *Parole nel vuoto*, Milano, 2009 (1921)

Vitruvio Pollione, *De architectura*, Milano, 1990 (I sec. a.C.)

Franco Purini, *Comporre l'architettura*, Roma, 2009

Ludovico Quaroni. *Progettare un edificio. Otto lezioni di architettura*, Milano, 1977

Aldo Rossi. *L'architettura della città*, Milano, 1995 (1966)

Christian Norberg Schulz. *Genius loci: paesaggio, ambiente, architettura*, Milano, 1998 (1979)

Giuseppe Strappa. *Unità dell'organismo architettonico*, Bari, 1995

Paul Valéry. *Eupalinos o l'architetto*, Milano, 2011 (1921)

#### **Testi di approfondimento**

Antonio Conte. *La città scavata: Paesaggio di patrimoni tra tradizione e innovazione*. Roma, 2016

Antonino Giuffré, Caterina Carocci, *Codice di pratica per la sicurezza e la conservazione dei Sassi di Matera*, Matera, 1997

Vittorio Gregotti. *Tre forme di architettura mancata*, Torino, 2010

Amerigo Restucci, *Matera, i Sassi*, Torino, 1991

Aldo Rossi. *Autobiografia scientifica*, Milano, 1999

Emanuele Severino, *Tecnica e architettura*, Milano, 2003

Alvaro Siza, *Scritti di architettura*, Milano 1997

Giuseppe Strappa, Matteo Ieva, Marina Dimatteo. *La città come organismo. Lettura di Trani alle diverse scale*, Bari, 2003

ULTERIORI LETTURE SARANNO INDICATE AL TERMINE DI OGNI LEZIONE

**METODI E MODALITA' DI GESTIONE DEI RAPPORTI CON GLI STUDENTI**

All'inizio del corso, dopo aver descritto obiettivi, programma e metodi di verifica, il docente mette a disposizione degli studenti il materiale didattico (cartelle condivise, sito web, etc). Contestualmente, si raccoglie l'elenco degli studenti che intendono iscriversi al corso, corredato di nome, cognome, matricola ed email.

Orario di ricevimento: il Martedì, al termine di ogni lezione e il Mercoledì, dalle 10,00 alle 13,00, presso la stanza 10 della sede di via Lazazzera

Oltre all'orario di ricevimento settimanale, il docente è disponibile in ogni momento per un contatto con gli studenti, attraverso la propria e-mail.

**SEMINARI DI ESTERNI**

SI        NO   

**ALTRE INFORMAZIONI**

**MODULO 2  
DISEGNO E RILIEVO DELL' ARCHITETTURA (ICAR 17)**

**DOCENTE**

Prof. arch. Antonio Conte

e-mail: [aconte54@gmail.com](mailto:aconte54@gmail.com)

Sito web:

Telefono:

Cellulare di servizio:

Lingua di insegnamento: italiano

N° CFU	3	N° ORE	30
di cui		di cui	
Lezioni frontali	1	Lezioni frontali	10
Laboratorio.....	1	Laboratorio.....	10
Esercitazione	1	Esercitazione	10
Altro	_____	Altro	_____

**SPECIFICI OBIETTIVI FORMATIVI E RISULTATI DI APPRENDIMENTO**

*IL RILIEVO DELL'ARCHITETTURA ED IL PROGETTO NEI PATRIMONI*

**Argomenti.**

Il rapporto tra architettura e scienza, tra arte e tecnica, instaura una dinamica interpretativa che

dà un senso alle operazioni, un significato alle tecniche del mestiere, un senso all'insegnamento come alla nostra ricerca. Il disegno di architettura come conoscenza ed interpretazione della realtà costruita e della città. Il rilievo architettonico tra teoria, pratica ed esperienza legati al progetto contemporaneo. Gli strumenti e i metodi per la rappresentazione delle preesistenze in nuovi paesaggi urbani. Sperimentazioni progettuali e disegni di rilievo dell'architettura e del paesaggio applicati in casi studio nei Sassi di Matera e in nuclei urbani di crinale e di antico impianto dell'Alto Bradano.

### **Precisazioni sul rilievo dell'architettura e del paesaggio.**

Il disegno, ed in particolare il rilievo dell'architettura, superando ogni interpretazione strumentale, si pone come termine medio per una meditazione unitaria, teorica e metodologica su alcuni aspetti della tradizione architettonica interpretata e criticamente analizzata, per configurare una sistematica applicazione della conoscenza alle realtà storiche e permetterne una rappresentazione sperimentale in forme ed immagini legate alla conoscenza, all'analisi dei manufatti, al progetto di architettura. Le tecniche di rilievo e rappresentazione costituiranno materia e strumento di speculazione per esaltare i caratteri in un ordine di testimonianze storiche cui legare il progresso della propria esperienza culturale con gli strumenti e le tecniche progettuali. L'esperienza diretta si articola in percezione visiva, tattile ed estetica, e in particolare l'esperienza mediata si distingue in rappresentazione, memoria e progetto-immaginazione e si struttura in un'esperienza storico-critica, una comparativo-classificatoria e una teorica. Quest'ultima può essere in parte cosciente ed esplicita. E' possibile in tale direzione, in modo del tutto indicativo, individuare alcuni momenti che permettono di accedere a tale esperienza dell'opera per prefigurare un ordinamento ed una classificazione.

Il risultato del lavoro sarà la rappresentazione in cui saranno raccolti i luoghi ed i siti a disposizione della ricerca e la sperimentazione didattica del nuovo, dunque un patrimonio che si sedimenterà nella memoria con la gran quantità di segni, tracce e disegni che la storia ci ha trasmesso integrando questi con la continua opera dell'architetto e degli uomini di trasformare, tutelare, salvaguardare, conservare, recuperare, rigenerare, rinnovare, integrare, attraverso il progetto e la costruzione dell'architettura della città. I contenuti del modulo di disegno e rilievo si integrano con gli altri previsti nel Laboratorio di Progettazione 2.

#### *Le esercitazioni e le applicazioni.*

L'obiettivo delle esercitazioni consiste nel fornire gli strumenti teorici e pratici per affrontare la conoscenza di una parte di città o di un organismo architettonico esistente attraverso il rilevamento metrico delle sue parti e dell'insieme ai fini di ridisegnarlo rappresentandolo per mezzo delle tecniche classiche di natura strettamente grafica quali le planimetrie, le sezioni, le viste tridimensionali, spaccati e viste prospettiche in cui si svilupperà il nuovo progetto.

#### *Il rilievo come conoscenza scientifica dell'architettura, dell'ambiente, del paesaggio.*

Il contributo del modulo si sviluppa intorno alla conoscenza ed all'uso delle tecniche di rilevamento di una parte del patrimonio storico costituito da tutti quei manufatti legati al tema del progetto con forte caratterizzazione tipo-morfologica in ambiti fortemente caratterizzati e facente parte del Patrimonio UNESCO.

Saranno analizzati in particolare quei manufatti che oggi sono in stato di abbandono e di avanzato degrado con un programma di lavoro che prevede una riflessione teorica e

metodologica che formalizzerà attraverso la ricognizione il tema di progetto.

Un ulteriore tema d'approfondimento legato al rilievo della realtà costruita è dato dall'individuazione, all'interno del patrimonio quei caratteri distintivi che possono, in una sorta di integrazione dei saperi tecnici, individuare e sperimentare un linguaggio moderno che confrontandosi con i caratteri locali potrà dare luogo ad inedite morfologie architettoniche e paesaggi urbani.

## PREREQUISITI

Aver sostenuto l'esame di Disegno dell'Architettura I e aver acquisito gli strumenti della geometria descrittiva.

## CONTENUTI DEL CORSO

Si vuole coniugare la conoscenza e la pratica con l'uso degli strumenti del disegno e delle fondamentali tecniche di rilievo e rappresentazione, insieme alla capacità di comprensione ed elaborazione concettuale di alcuni temi relativi al rapporto tra disegno di architettura, conformazione dei manufatti architettonici e preesistenze. Questa fase di esperienza si costruirà in forma razionale attraverso scelte di temi di rilievo che offriranno l'opportunità dell'esercizio delle tecniche e delle metodologie illustrate durante il Laboratorio di progettazione e in fasi successive favoriranno quel processo di analisi dei manufatti che risulta fondamentale nella pratica operativa del progetto di architettura.

## METODI DIDATTICI

I contenuti didattici saranno organizzati secondo le modalità seguenti:

**sapere:** lezioni *ex cathedra* sugli gli aspetti teorici del rilievo ed ai temi trattati sul campo; introduzione alle esercitazioni da svolgere in aula e a casa; seminari su temi specifici; studio individuale.

**saper fare:** esercizio del disegno di rilievo, eidotipi e resituzioni; elaborazioni al CAD da effettuare in laboratorio; sopralluoghi e restituzioni grafiche in scala, documentazione fotografica, dettagli costruttivi e decorativi.

## MODALITA' DI VERIFICA DELL'APPRENDIMENTO

L'esame finale consisterà nella valutazione dell'intero percorso formativo dello studente e nella valutazione della qualità degli elaborati grafici prodotti ed un colloquio sugli argomenti teorici trattati sul rilevamento architettonico urbano e del paesaggio.

## MATERIALE DIDATTICO

### Testi di riferimento

BIXIO A., *IL DISEGNO GRAFICO*, Cues, Salerno, 2010

BERTOCCI S., BINI M., *Manuale di rilievo architettonico e urbano*, Città Studi ed., Torfarello TO, 2012.

CARDONE V., *Modelli grafici dell'architettura e del territorio*, nuova edizione a cura di S. Barba, CUES, Salerno, 2008.

DOCCIM., MAESTRI D., *Manuale di Rilevamento Architettonico e Urbano*, Laterza, Bari 1994.



Altro _____	Altro _____
-------------	-------------

### **SPECIFICI OBIETTIVI FORMATIVI E RISULTATI DI APPRENDIMENTO**

Il Modulo didattico di *“Tecnologia dell’Architettura”* vuole far acquisire allo studente l’esperienza nell’uso degli strumenti critici necessari a comprendere le connessioni che legano il progetto architettonico alla sua realizzabilità costruttiva, approfondendo le conoscenze precedentemente acquisite nel Corso di Tecnologia dell’Architettura.

La premessa metodologica del corso parte dalla convinzione del docente che l’architettura abbia bisogno del supporto della materia. Progettare per costruire significa accettare fin dall’inizio difficoltà e compromessi che la materia offre a chi intenda impiegarla per dare compiutezza e concretezza ad un’idea.

Per avvicinarci se non alla costruzione vera e propria, almeno alla possibile *“costruibilità”* di un progetto di architettura è importante sviluppare le conoscenze relative alle prestazioni dei diversi materiali e componenti tecnici, per pensare un edificio fin dalle prime fasi della sua ideazione come un oggetto dotato di forma, colore, consistenza e peso.

Lo studente dovrà acquisire la consapevolezza della complessità e dell’articolazione delle opzioni costruttive oggi disponibili, le relazioni funzionali e formali che in un progetto si instaurano tra spazi e componenti, confrontandosi con l’aggiornamento delle tecniche e dell’innovazione tecnologica, con le esigenze di confort, fruibilità e sicurezza, con la richiesta sempre più diffusa di sostenibilità ambientale, nonché con le regole e le condizioni imposte dall’economia, dalla produzione e dal mercato.

### **PREREQUISITI**

Per poter sostenere gli esami degli anni successivi, gli studenti dovranno aver soddisfatto gli eventuali OFA. Fondamentale è aver sostenuto l’esame di *“Tecnologia dell’Architettura I”*.

### **METODI DIDATTICI**

Il corso sarà svolto attraverso seminari tematici teoriche ed esercitazioni assistite e - ove possibile - con visite in cantiere.

### **MODALITA’ DI VERIFICA DELL’APPRENDIMENTO**

L’esame sarà svolto collegialmente dai docenti facenti parte il *“Laboratorio di Progettazione 2”*.

L’esame finale, previo ottenimento della firma di frequenza, consisterà nella valutazione dell’intero percorso formativo dello studente, nella verifica delle competenze acquisite nei differenti moduli, nella capacità di integrare le caratterizzazioni tematiche e nella valutazione della qualità degli elaborati grafici prodotti durante il corso.

L’esame sarà svolto oralmente con la contestuale discussione del plastico e degli elaborati grafici redatti durante il laboratorio.

In particolare, gli studenti riuniti in gruppi dovranno produrre un primo elaborato di dettaglio costruttivo che rappresenterà in sezione i nodi tecnologici caratterizzanti l’edificio progettato e la porzione di facciata corrispondente alla sezione (scala 1:50); un secondo elaborato sarà costituito dall’analisi dei nodi tecnologici caratterizzanti l’intero organismo edilizio (scala 1:5 o di maggior dettaglio) e da un plastico del nodo tecnologico ritenuto più significativo.

## MATERIALE DIDATTICO

### Testi di riferimento

Enrico Dassori, Renata Morbiducci, "Costruire l'architettura", *Tecniche Nuove, Milano, 2010.*

A. Campioli, M. Lavagna, "Tecniche e Architettura", ed. Citta Studi 2013

A. Lucchini, "Pareti ventilate ad alte prestazioni. Teoria e soluzioni", ed. CREATE AND PROTECT, Rockwool 2013

Maria Chiara Torricelli, Romano Del Nord, Paolo Felli, "Materiali e tecnologie dell'architettura", Laterza, Bari, 2001

Carlo Amerio, Giovanni Canavesio, "Strumenti per la tecnologia delle costruzioni e la progettazione edilizia", vol. 3-5, SEI, Torino, 2000

Cristina Benedetti, Vincenzo Bacigalupi, "Materiali e progetto", Kappa, Roma, 2005

L. Caleca, "ARCHITETTURA TECNICA", ed. D. Flaccovio;

AA.W., "MANUALE DI PROGETTAZIONE EDILIZIA", Voll. 1-6, ed. HOEPLI;

G. Maura, "MATERIALI PER L'EDILIZIA", ed.DEI;

G.Rossini, D.Segrè, "TECNOLOGIA EDILIZIA", volumi da 1 a 6, Ed. Hoepli, Milano;

A.Mutti,D.Provenziani, "TECNICHE COSTRUTTIVE PER L'ARCHITETTURA", ed.Kappa;

A. Lucchini, "LE COPERTURE INNOVATIVE", ed. Il Sole 24ore, SAIE 2000;

A. Lucchini, "LE PARETI VENTILATE", ed. Il Sole 24ore, SAIE 2000;

RIVISTA\_ "ARKETIPO. Mensile internazionale di architettura e ingegneria delle costruzioni", GRUPPO 24 ORE, Milano.

RIVISTA\_ "DETAIL. Das Architekturportal".

## METODI E MODALITA' DI GESTIONE DEI RAPPORTI CON GLI STUDENTI

La frequenza è fortemente consigliata. Le presenze alle attività didattiche saranno soddisfatte dalla firma del libretto di frequenza di ciascuno studente. In considerazione del tipo di organizzazione didattica prevista dal regolamento didattico e, in particolare, di quanto regola l'accertamento del profitto, è prevista la frequenza obbligatoria a tutte le attività formative.

## SEMINARI DI ESTERNI

SI  NO

## ALTRE INFORMAZIONI

## MODULO 4

"Rappresentazione del Verde" all'interno del Laboratorio di Progettazione 2 "Rappresentazione dell'Architettura" (AGR 03)

## DOCENTE

Prof. Bartolomeo Dichio

e-mail: bartolomeo.dichio@unibas.it	Sito web:
Telefono: 08351971418	Cellulare di servizio: +39 329 3606260
Lingua di insegnamento: Italiano	

<b>N° CFU</b> _____ <u>3</u> _____	<b>N° ORE</b> _____ <u>30</u> _____
di cui	di cui
Lezioni frontali _____ <u>2</u> _____	Lezioni frontali _____ <u>20</u> _____
Laboratorio..... _____ <u>1</u> _____	Laboratorio..... _____ <u>10</u> _____
Esercitazione _____	Esercitazione _____
Altro _____	Altro _____

**SPECIFICI OBIETTIVI FORMATIVI E RISULTATI DI APPRENDIMENTO**

Il corso avrà l'obiettivo di fornire le conoscenze di base dei principali gruppi di piante ornamentali che si utilizzano nel progetto del verde. Tali conoscenze sono propedeutiche ai concetti di rappresentazione e progettazione delle aree verdi.  
 Alla fine del corso gli allievi dovranno dimostrare di aver acquisito la capacità di analisi di contesto, che possa permettere di progettare tenendo conto delle funzioni che il verde svolge nei diversi ambienti.

**PREREQUISITI**

Nessuno

**CONTENUTI DEL CORSO**

Gli argomenti che saranno affrontati durante il corso sono:

- Pianta strutture (foglie, tronchi, radici, chioma apparato radicale )
- Pianta funzioni – traspirazione, fotosintesi, acqua nel sistema suolo-pianta-atmosfera,
- Fenologia - Cicli di sviluppo delle piante e variazioni rispetto al clima
- Forme colori e caratteristiche decorative del verde
- Esempi di rappresentazione del verde nel progetto: elaborazione tavola del verde: rappresentazione casi di studio.

**METODI DIDATTICI**

I contenuti del corso saranno erogati sotto forma di:

- lezioni frontali direttamente in aula, per trasferire le nozioni essenziali di base
- sopralluoghi nei siti di interesse per la rappresentazione del verde come elemento progettuale - approccio pratico
- revisione tavola del verde revisioni

**MODALITA' DI VERIFICA DELL'APPRENDIMENTO**

Elaborazione, esposizione orale e discussione di tavole di studio e progetto per ciascuna fase del corso (presentazione PPT delle esercitazioni e tavole di progetto).

### MATERIALE DIDATTICO

Dispense del docente;  
esempi di progetti realizzati;

#### Testi di riferimento

S. Mengoli, *Fare verde urbano* - Edagricole

A. Toccolini, *Piano e progetto di area verde- manuale di progettazione*– Maggioli

#### Testi di approfondimento

R. Perris, *Manuale di progettazione Giardini*, Mancosu

### METODI E MODALITA' DI GESTIONE DEI RAPPORTI CON GLI STUDENTI

All'inizio del corso, dopo aver descritto obiettivi, programma e metodi di verifica, il docente mette a disposizione degli studenti il materiale didattico (cartelle condivise). Contestualmente, si raccoglie l'elenco degli studenti che intendono iscriversi al corso, corredato di nome, cognome, matricola ed email.

Orario di ricevimento: martedì e venerdì dalle 10.30 alle 13.30 presso l'ufficio del Prof. Dichio in via A. M. di Francia.

Oltre all'orario di ricevimento settimanale, il docente è disponibile in ogni momento per un contatto con gli studenti, attraverso la propria e-mail.

### SEMINARI DI ESTERNI

SI  NO

### ALTRE INFORMAZIONI

### MODULO 5

Rappresentazione avanzata (ICAR 17)

### DOCENTE

Prof. ing. Antonio Bixio

e-mail:

Sito web:

Telefono:

Cellulare di servizio:

Lingua di insegnamento:

<b>N° CFU</b>	___3___	<b>N° ORE</b>	___30___
di cui		di cui	
Lezioni frontali	_____	Lezioni frontali	_____
Laboratorio.....	_____	Laboratorio.....	_____
Esercitazione	_____	Esercitazione	_____
Altro	_____	Altro	_____

### **SPECIFICI OBIETTIVI FORMATIVI E RISULTATI DI APPRENDIMENTO**

Questo modulo mira a fornire agli studenti tutti gli strumenti necessari alla rappresentazione dell'architettura nelle diverse forme e nei diversi dettagli. E' oggi indispensabile nella formazione dell'architetto il disegno di rilievo, quello di progetto, fino al disegno di dettaglio costruttivo e decorativo, attraverso la rappresentazione avanzata informatizzata. Grafica vettoriale piana, modellazione 3d, grafica raster, interagiscono per definire un nuovo modo di "comunicare" il progetto e di conoscere ed analizzare la realtà.

### **PREREQUISITI**

Nessuno

### **CONTENUTI DEL CORSO**

La prima fase delle attività prevede l'addestramento alle tecniche di disegno automatico (CAD), per la rappresentazione digitale bidimensionale, nel rispetto delle normative grafiche del disegno tecnico.

Nella seconda fase si applicheranno le tecniche di modellazione 3d per il controllo degli spazi e delle forme architettoniche ed urbane e si introdurranno principi di illuminotecnica, di fisica e di caratteristiche dei materiali per la produzione di immagini in realtà virtuale (rendering).

Contemporaneamente si affronteranno i principi di grafica raster e le applicazioni utili e di supporto alla rappresentazione virtuale dell'architettura e della città.

In questo modulo si sperimenteranno le tecniche trattate nel corso e nel modulo di Disegno e rilievo dell'Architettura, con tecnologia avanzata per l'analisi dell'architettura, con applicazioni di fotogrammetria (Fotogrammetria monoscopica e fotomodellazione 3d), gestione e controllo di "nuvole di punti" derivanti da scansioni laser scanner 3d.

### **METODI DIDATTICI**

Lezioni frontali, esercitazioni in aula, prova intermedia di valutazione, esercitazione finale.

### **MODALITA' DI VERIFICA DELL'APPRENDIMENTO**

Durante il corso è prevista una prova intermedia di valutazione che concorrerà alla formulazione del giudizio finale

L'esame finale, consisterà nella valutazione dell'intero percorso formativo dello studente e nella valutazione della qualità degli elaborati grafici prodotti durante l'anno. Le tavole dovranno essere

redatte nelle tecniche e nei formati che saranno indicati durante il corso.

## MATERIALE DIDATTICO

### Testi di riferimento

D.DONGHI, *MANUALE DELL'ARCHITETTO*, G.Cilenti, Venezia 1905.

G.DE FIORE, *DIZIONARIO DEL DISEGNO*, La Scuola, Brescia 1967.

GUIDANO, CEROTTO, CONTE, TOLLA, *DISEGNO. TEORIA E APPLICAZIONI*, Ermes, Potenza 1991.

VITTORIO UGO, *I LUOGHI DI DEDALO. ELEMENTI TEORICI DELL'ARCHITETTURA*, Edizioni Dedalo, Bari 1991.

M.DOCCI, D.MAESTRI, *STORIA DEL RILEVAMENTO ARCHITETTONICO E URBANO*, Laterza, Bari 1993.

DE RUBERTIS, *IL DISEGNO DELL'ARCHITETTURA*, N.I.S., Roma 1994.

M.DOCCI, D.MAESTRI, *MANUALE DI RILEVAMENTO ARCHITETTONICO E URBANO*, Laterza, Bari 1994.

A. CONTE, *IL DISEGNO DEGLI ORDINI*, Ermes, Potenza 1996.

F. GIOVANETTI (a cura di), *MANUALE DEL RECUPERO DELLA CITTÀ DI CASTELLO*, ed. Dei-Tipografia del Genio Civile, Roma 2000

A. GIUFFRÈ, C. CAROCCI, *CODICE DI PRATICA*, edizioni La Bauta, Matera 1997

A. RESTUCCI (a cura di), *MATERA. I Sassi*, manuale del recupero, Electa, Milano 1998

A. CONTE, *IL DISEGNO DEI MANUALI*, Ermes, Potenza 1996.

A. CONTE, *L'ESPERIENZA DELL'ANTICO*, Lamisco, Potenza 1997.

A. BIXIO, *Il disegno grafico*, Cues, Salerno, 2010

V. CARDONE, *Modelli grafici dell'architettura e del territorio*, nuova edizione a cura di S. Barba, CUES, Salerno, 2008

## METODI E MODALITA' DI GESTIONE DEI RAPPORTI CON GLI STUDENTI

Approfondimenti al termine delle lezioni;

Incontri e revisioni settimanali;

Posta elettronica.

## SEMINARI DI ESTERNI

SI     √           NO     □

## ALTRE INFORMAZIONI